

Études économiques et financières

# Perspectives de l'économie mondiale

**Demande modérée  
symptômes et remèdes**

.....



OCT **16**

Études économiques et financières

Perspectives  
de l'économie mondiale  
Octobre 2016

**Demande modérée  
symptômes et remèdes**

.....



©2016 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**

**World economic outlook (International Monetary Fund). French**

Perspectives de l'économie mondiale. — Washington, Fonds monétaire international.  
v. ; 28 cm. — (Études économiques et financières, 1020-1343)

Semiannual. Some issues also have thematic titles.

Has occasional updates, 1984–

ISSN (print) 0256–6899

ISSN (online) 1564–5215

1. Economic development — Periodicals. 2. Economic forecasting — Periodicals.  
3. Economic policy — Periodicals. 4. International economic relations — Periodicals.  
I. International Monetary Fund. II. Series: Occasional paper (International Monetary Fund).  
III. Series: World economic and financial surveys.

HC10.80

ISBN 978-1-47555-080-1 (version imprimée)

978-1-47555-162-4 (version PDF)

978-1-47555-182-2 (version ePub)

978-1-47555-184-6 (Mobi)

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 23 septembre 2016. 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. 2016. *Perspectives de l'économie mondiale : Demande modérée — symptômes et remèdes*. Washington (octobre).

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>x</b>
<b>Informations et données supplémentaires</b>	<b>xi</b>
<b>Préface</b>	<b>xii</b>
<b>Avant-propos</b>	<b>xiii</b>
<b>Résumé analytique</b>	<b>xvii</b>
<b>Chapitre 1. Perspectives et politiques mondiales</b>	<b>1</b>
Évolution récente et perspectives	1
Les prévisions	18
Risques	27
Priorités d'action	31
Encadré scénario 1. Scénarios sur les droits de douane	39
Encadré 1.1. Projections de la croissance mondiale à moyen terme	42
Dossier spécial : Marchés des produits de base — évolution et prévisions principalement de la sécurité et des marchés alimentaires dans l'économie mondiale	50
Bibliographie	62
<b>Chapitre 2. À quoi tient le ralentissement des échanges mondiaux?</b>	<b>65</b>
Répercussions du commerce sur la productivité et le bien-être : présentation générale	68
Le ralentissement de la croissance des échanges : principales tendances	70
Comment expliquer le ralentissement de la croissance des échanges	73
Résumé et conséquences pour les politiques publiques	89
Encadré 2.1. Le ralentissement des échanges contribue-t-il au ralentissement de la productivité globale? Nouveaux éléments	92
Encadré 2.2. Contribution des politiques commerciales à la redynamisation des échanges	95
Encadré 2.3. Gains pouvant résulter d'une relance du processus de libéralisation des échanges	98
Annexe 2.1. Données	99
Annexe 2.2. Construction d'indices détaillés des volumes et des prix des importations	99
Annexe 2.3. Analyse basée sur un modèle empirique de la demande d'importations	102
Annexe 2.4. Analyse au moyen d'un modèle d'équilibre général	109
Annexe 2.5. Analyse au niveau des produits	111
Annexe 2.6. Analyse au moyen du modèle de gravité du commerce	114
Bibliographie	119
<b>Chapitre 3. La désinflation mondiale sur fond de politique monétaire sous contrainte</b>	<b>123</b>
Coût de la désinflation, d'une inflation constamment faible et de la déflation : notions élémentaires	126
Dynamique de l'inflation : caractéristiques et éléments moteurs récents	128
Les anticipations d'inflation sont-elles bien ancrées?	136
Résumé et conséquences sur le plan de l'action	144
Encadré 3.1. Sous-emploi des capacités industrielles et inflation mesurée par les prix à la production	146
Encadré 3.2. Déflation : l'expérience japonaise	149
Encadré 3.3. Quel rôle jouent vraiment les cours mondiaux dans la hausse des prix alimentaires?	152

Encadré 3.4. Les retombées des prix des produits de base sur la hausse des prix à la production	156
Encadré 3.5. Politique monétaire : approche transparente fondée sur la gestion des risques	158
Annexe 3.1. Échantillon et données	160
Annexe 3.2. Simulations de modèle	160
Annexe 3.3. Analyse des principales composantes	162
Annexe 3.4. Éléments moteurs de la récente baisse de l'inflation	163
Annexe 3.5. Les effets des chocs d'inflation sur les anticipations d'inflation	167
Bibliographie	170
<b>Chapitre 4. Les retombées de la transition de la Chine et des migrations</b>	<b>173</b>
Introduction	173
Les défis et les opportunités des migrations	186
Encadré 4.1. Les liens de la Chine avec les pays à faible revenu et en développement	198
Encadré 4.2. Les conflits à l'origine des migrations : le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord	199
Encadré 4.3. Les migrations en Afrique subsaharienne	200
Bibliographie	203
<b>Appendice statistique</b>	<b>207</b>
Hypothèses	207
Modifications récentes	208
Données et conventions	208
Notes sur les pays	209
Classification des pays	209
Caractéristiques générales et composition des différents groupes de pays dans la classification des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>	210
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 2015	211
Tableau B. Pays avancés classés par sous-groupes	212
Tableau C. Union européenne	212
Tableau D. Pays émergents et pays en développement classés par région et par principale source de recettes d'exportation	213
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	214
Tableau F. Pays dont la période de déclaration est différente	216
Tableau G. Principaux documents relatifs aux données	217
Encadré A1. Hypothèses de politique économique retenues pour les projections	227
Liste des tableaux	
Production mondiale (tableaux A1–A4)	232
Inflation (tableaux A5–A7)	239
Politiques financières (tableau A8)	244
Commerce extérieur (tableau A9)	245
Transactions courantes (tableaux A10–A12)	247
Balance des paiements et financement extérieur (tableau A13)	254
Flux de ressources (tableau A14)	258
Scénario de référence à moyen terme (tableau A15)	261
<b><i>Perspectives de l'Économie mondiale, questions d'actualité</i></b>	<b>263</b>
<b>Examen des perspectives par le conseil d'administration du FMI, octobre 2016</b>	<b>272</b>

## Tableaux

Tableau 1.1. <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> : aperçu des projections	2
Tableau de l'annexe 1.1.1. Pays européens : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	44
Tableau de l'annexe 1.1.2. Pays d'Asie et Pacifique : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	45
Tableau de l'annexe 1.1.3. Pays de l'Hémisphère occidental : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	46
Tableau de l'annexe 1.1.4. Communauté des États indépendants : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	47
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	48
Tableau de l'annexe 1.1.6. Afrique subsaharienne : PIB réel, prix à la consommation, solde extérieur courant et chômage	49
Tableau 1.DS.1. Terres cultivées ou cultivables, par région, 2013	54
Tableau 1.DS.2. Exportations alimentaires	55
Tableau 1.DS.3. Rendements agricoles	55
Tableau 1.DS.4. Population urbaine par région	56
Tableau 1.DS.5. Exportateurs et importateurs alimentaires nets	57
Tableau 1.DS.6. Part des denrées alimentaires et des boissons dans la consommation totale, 2010	58
Tableau 1.DS.1.1. Effets de la gouvernance des terres et de la sécurité alimentaire sur les transactions foncières	61
Tableau 2.1. Association observée dans le temps entre la croissance réelle des importations au niveau des produits, les politiques commerciales et la participation aux chaînes de valeur mondiales	87
Tableau 2.1.1. Résultats des estimations de référence	94
Tableau 2.2.1. Les défis qui se posent au niveau des politiques commerciales diffèrent selon les pays	96
Tableau de l'annexe 2.1.1. Sources des données	100
Tableau de l'annexe 2.1.2. Échantillon de pays inclus dans les analyses	101
Tableau de l'annexe 2.3.1. Contenu en importations des composants de la demande globale	103
Tableau de l'annexe 2.3.2. Modèle empirique des importations réelles de biens et services	104
Tableau de l'annexe 2.3.3. Modèle empirique des importations réelles de biens	105
Tableau de l'annexe 2.3.4. Modèle empirique des importations réelles de services	106
Tableau de l'annexe 2.3.5. Résidus : croissance réelle des importations de biens	107
Tableau de l'annexe 2.3.6. Résidus : croissance réelle des importations de services	107
Tableau de l'annexe 2.3.7. Résidus : croissance réelle des importations de biens une fois neutralisé les effets des incertitudes mondiales, de la situation financière mondiale et des difficultés financières	108
Tableau de l'annexe 2.3.8. Décomposition du ralentissement de la croissance des importations réelles de biens : ensemble de l'échantillon	109
Tableau de l'annexe 2.3.9. Résidus : croissance des importations réelles de biens corrigée de l'effet potentiel des politiques commerciales sur la demande globale	109
Tableau de l'annexe 2.3.10. Décomposition du ralentissement de la croissance des importations réelles de biens en neutralisant l'effet des politiques commerciales	110
Tableau de l'annexe 2.5.1. Différentes spécifications des régressions des importations réelles au niveau de produits	115
Tableau de l'annexe 2.5.2. Différentes spécifications des régressions des importations nominales au niveau de produits	115
Tableau de l'annexe 2.6.1. Lien entre l'intégration des chaînes de valeur mondiales et la croissance annuelle nominale des importations établi à partir du modèle de gravité estimé à partir des niveaux	117
Tableau de l'annexe 2.6.2. Lien entre l'intégration des chaînes de valeur mondiales et la croissance annuelle nominale des importations établi à partir du modèle de gravité estimé au moyen des taux de croissance	118

Tableau 3.3.1. Répercussion des prix alimentaires FAB sur la hausse des prix à la consommation : déterminants transfrontaliers	155
Tableau de l'annexe 3.1.1. Échantillon de pays avancés ou émergents	160
Tableau de l'annexe 3.1.2. Sources des données	160
Tableau A1. Production mondiale : récapitulation	232
Tableau A2. Pays avancés : PIB réel et demande intérieure totale	233
Tableau A3. Pays avancés : composantes du PIB réel	234
Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel	236
Tableau A5. Inflation : récapitulation	239
Tableau A6. Pays avancés : prix à la consommation	240
Tableau A7. Pays émergents et en développement : prix à la consommation	241
Tableau A8. Principaux pays avancés : solde budgétaire et dette des administrations publiques	244
Tableau A9. État récapitulatif du commerce mondial : volume et prix	245
Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes	247
Tableau A11. Pays avancés : soldes des transactions courantes	250
Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes	251
Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier	254
Tableau A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement	258
Tableau A15. Ensemble du monde — Scénario de référence à moyen terme : récapitulation	261

## Graphiques

Graphique 1.1. Indicateurs de l'activité mondiale	4
Graphique 1.2. Inflation mondiale	6
Graphique 1.3. Marchés des produits de base et du pétrole	6
Graphique 1.4. Variations des taux de change effectifs réels, mars 2016–septembre 2016	7
Graphique 1.5. Flux de capitaux vers les pays émergents	8
Graphique 1.6. Pays avancés : marchés monétaires et financiers	9
Graphique 1.7. Pays avancés : crédit, prix immobiliers et bilans	9
Graphique 1.8. Pays émergents : taux d'intérêt	11
Graphique 1.9. Pays émergents : marchés d'actions et crédit	11
Graphique 1.10. Demande intérieure, écarts de production, chômage et taux d'activité dans les pays avancés	12
Graphique 1.11. Démographie	13
Graphique 1.12. Pays avancés : croissance, investissement et emploi dans les éditions récentes des PEM	15
Graphique 1.13. Pays émergents : gains et pertes résultant des variations des termes de l'échange, et taux de change réels	17
Graphique 1.14. Taux de croissance réelle par habitant et convergence (1995–2020)	18
Graphique 1.15. Indicateurs budgétaires	19
Graphique 1.16. Secteur extérieur	25
Graphique 1.17. Pays créditeurs et pays débiteurs	26
Graphique 1.18. Écarts des soldes courants et taux de change réels	27
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. Application unilatérale et bilatérale de droits de douane aux biens importés	39
Graphique scénario 2. Montée du protectionnisme à l'échelle mondiale	40
Graphique 1.1.1. Projections à moyen terme de la croissance mondiale	42
Graphique 1.DS.1. Évolution des marchés des produits de base	50
Graphique 1.DS.2. Aides à la production : estimations	53
Graphique 1.DS.3. Production et consommation alimentaires mondiales, par pays, 2015	54
Graphique 1.DS.4. Population et consommation alimentaire mondiale	54
Graphique 1.DS.5. Maïs : rendement	56
Graphique 1.DS.6. Prix alimentaires et événements violents	58

Graphique 1.DS.7. Indice mondial de la sécurité alimentaire, 2016	59
Graphique 1.DS.1.1. Évolution des transactions par région	60
Graphique 2.1. Croissance des échanges réels mondiaux et du PIB dans le temps	66
Graphique 2.2. Échanges mondiaux en volume, en valeur et entre pays	71
Graphique 2.3. Dynamique du commerce par grand groupe de pays	72
Graphique 2.4. Dynamique du commerce par catégorie d'échanges et de produits	72
Graphique 2.5. Modèle empirique : évolution observée et prédite de la croissance réelle des importations	75
Graphique 2.6. Modèle empirique : écart entre la croissance effective et la croissance prévue des importations de biens en termes réels	75
Graphique 2.7. Modèle empirique : décomposition du ralentissement de la croissance réelle des importations de biens	76
Graphique 2.8. Modèle structurel : évolution effective et modélisée du ratio des importations nominales au PIB	80
Graphique 2.9. Évolution dans le temps des coûts commerciaux : approche de haut en bas	82
Graphique 2.10. Analyse historique des politiques commerciales	83
Graphique 2.11. Analyse historique des coûts commerciaux au titre de la logistique et des transports	85
Graphique 2.12. Analyse historique des chaînes de valeur mondiales	86
Graphique 2.13. Contribution des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales au ralentissement de la croissance réelle des importations de biens	88
Graphique 2.14. Modèle de gravité : croissance de la participation aux chaînes de valeur mondiales et des échanges bilatéraux sectoriels	89
Graphique 2.1.1. Évolution des échanges par branches d'activité dans les grands pays	93
Graphique 2.2.1. Gain pouvant résulter d'efforts d'atténuation des obstacles habituels au commerce	97
Graphique 2.2.2. Domaines pionniers des politiques commerciales	97
Graphique 2.3.1. Gains produits par l'élimination des tarifs douaniers et par la mise en œuvre de l'Accord sur la facilitation des échanges de l'Organisation mondiale du commerce	98
Graphique de l'annexe 2.1.1. Croissance nominale des importations dans les différentes catégories de services	101
Graphique de l'annexe 2.2.1. Croissance réelle des importations	102
Graphique de l'annexe 2.5.1. Disponibilité de financements du commerce	112
Graphique de l'annexe 2.5.2. Contribution des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales au ralentissement de la croissance des importations réelles et nominales de biens	114
Graphique 3.1. Cours du pétrole et inflation mesurée par les prix à la consommation	124
Graphique 3.2. Part des pays à faible inflation	124
Graphique 3.3. Anticipations d'inflation à moyen terme et cours du pétrole	125
Graphique 3.4. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte et les anticipations d'inflation sont désancrées : effet des chocs de désinflation	127
Graphique 3.5. Inflation mesurée par les prix à la consommation	129
Graphique 3.6. Part de l'évolution de l'inflation mesurée par les prix à la consommation expliquée par le premier facteur commun	129
Graphique 3.7. Inflation sous-jacente mesurée par les prix à la consommation	130
Graphique 3.8. Pays avancés : hausse inflationniste des salaires	131
Graphique 3.9. Pays avancés : prix à la production sectoriels	131
Graphique 3.10. Pays avancés : prix à la consommation sectoriels	132
Graphique 3.11. Courbe de Phillips : estimations des paramètres	134
Graphique 3.12. Contribution aux écarts par rapport aux cibles d'inflation : pays avancés	134
Graphique 3.13. Contribution aux écarts par rapport aux cibles d'inflation : pays émergents	135
Graphique 3.14. Relation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays	136
Graphique 3.15. Anticipations d'inflation tirées d'enquêtes ou fondées sur le marché	138
Graphique 3.16. Anticipations d'inflation : sensibilité à l'inflation imprévue	139
Graphique 3.17. Sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation imprévue et au cadre de politique monétaire	140

Graphique 3.18. Anticipations d'inflation : sensibilité à l'inflation imprévue avant et après l'adoption du ciblage de l'inflation	141
Graphique 3.19. Anticipations d'inflation : sensibilité dans le temps à l'inflation inattendue	141
Graphique 3.20. Anticipations d'inflation : variation de leur sensibilité à l'inflation inattendue	142
Graphique 3.21. Anticipations d'inflation : sensibilité moyenne à l'inflation inattendue dans les pays soumis à la valeur plancher effective	143
Graphique 3.22. Anticipations d'inflation à long terme : sensibilité aux variations des cours du pétrole	144
Graphique 3.1.1. Chine, Japon et États-Unis : inflation mesurée par les prix à la production et ceux à la consommation	146
Graphique 3.1.2. Chine, Japon et États-Unis : sous-emploi des capacités industrielles	147
Graphique 3.1.3. Chine, Japon et États-Unis : décomposition de l'inflation mesurée par les prix à la production	147
Graphique 3.2.1. Dynamique de l'inflation	149
Graphique 3.2.2. Japon : indicateurs cycliques et structurels	150
Graphique 3.2.3. Japon : indicateurs stratégiques	151
Graphique 3.3.1. Poids des denrées alimentaires dans la consommation et le PIB par habitant	152
Graphique 3.3.2. Denrées alimentaires : cours mondiaux et prix à la consommation	153
Graphique 3.3.3. Prix alimentaires/prix non alimentaires	153
Graphique 3.3.4. Denrées alimentaires : coefficients de transmission pour divers groupes de pays	154
Graphique 3.3.5. Denrées alimentaires : distribution des coefficients de transmission	154
Graphique 3.4.1. Prix des produits de base et prix à la production	156
Graphique 3.4.2. Contribution à la hausse cumulée des prix à la production	157
Graphique 3.5.1. Prévisions envisagées au deuxième trimestre de 2009 : réduction au minimum des pertes contre fonction linéaire de réaction	158
Graphique de l'annexe 3.2.1. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte : effets des chocs de désinflation sur l'inflation sous-jacente	161
Graphique de l'annexe 3.2.2. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte et les anticipations d'inflation sont désancrées : effets des chocs de désinflation sur l'inflation sous-jacente	162
Graphique de l'annexe 3.3.1. Variation de la hausse des prix à la consommation : part expliquée par différents facteurs	163
Graphique de l'annexe 3.3.2. Premier facteur commun et cours des produits de base	163
Graphique de l'annexe 3.4.1. Contribution aux écarts d'inflation par rapport aux cibles en utilisant diverses mesures des anticipations d'inflation	165
Graphique de l'annexe 3.4.2. Contribution aux écarts d'inflation par rapport aux cibles en utilisant diverses mesures du chômage cyclique	165
Graphique de l'annexe 3.4.3. Corrélation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays	166
Graphique de l'annexe 3.4.4. Corrélation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays : résultats de régressions de panel	167
Graphique de l'annexe 3.5.1. Inflation : évolution des anticipations et chocs	167
Graphique de l'annexe 3.5.2. Pays avancés : sensibilité des anticipations d'inflation en cas de neutralisation des effets du sous-emploi des capacités	168
Graphique 4.1. Chine : Croissance du PIB et des échanges commerciaux	174
Graphique 4.2. Nombre de migrants et réfugiés internationaux	174
Graphique 4.3. Chine : poids dans le monde et rééquilibrage	175
Graphique 4.4. Retombées de la situation en Chine dans le temps	177
Graphique 4.5. Impact sur les exportations d'un choc de la demande chinoise de 1 % après un an	178
Graphique 4.6. Baisse du taux de croissance moyen des exportations imputée à la demande chinoise, 2014 : T1–2015 : T3	178
Graphique 4.7. Chine : commerce de perfectionnement	179
Graphique 4.8. Une forte empreinte sur les marchés des produits de base	180

Graphique 4.9. Impact cumulé sur les prix à un an d'un choc de la production industrielle chinoise de 1 %	181
Graphique 4.10. Chine : Scénario de ralentissement	182
Graphique 4.11. Retombées de la situation en Chine	182
Graphique 4.12. Diffusion des retombées via les circuits financiers	183
Graphique 4.13. Chine : scénario de ralentissement cyclique	185
Graphique 4.14. Les migrants et réfugiés internationaux	187
Graphique 4.15. Les migrations par âge et par niveau de qualification	187
Graphique 4.16. Les facteurs des migrations	188
Graphique 4.17. Femmes : faible niveau d'instruction et emplois très qualifiés, 2000	189
Graphique 4.18. Situation sur le marché du travail	190
Graphique 4.19. Allemagne : valeur actuelle de la contribution budgétaire nette future attendue par tranche d'âge	191
Graphique 4.20. Impact estimé des migrations dans les pays plus développés, 2010	192
Graphique 4.21. Migrations : effets positifs sur la croissance à plus long terme	193
Graphique 4.22. Contributions de l'émigration à la croissance démographique	194
Graphique 4.23. Migrations de la population diplômée de l'enseignement supérieur	195
Graphique 4.24. Envois de fonds et diasporas	196
Graphique 4.1.1. Les liens de la Chine avec les pays à faible revenu et en développement	198
Graphique 4.3.1. Les migrations en Afrique subsaharienne	200
Graphique 4.3.2. Âge et niveau d'instruction des migrants et de la population du pays d'origine	201
Graphique 4.3.3. Principaux bénéficiaires des envois de fonds en Afrique subsaharienne, 2013–15	201

## 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 22 juillet et le 19 août 2016, 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 42,96 dollars le baril en 2016 et de 50,64 dollars le baril en 2017, 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 1,0 % en 2016 et à 1,3 % en 2017; que le taux des dépôts interbancaires à trois mois en euros sera en moyenne de -0,3 % en 2016 et de -0,4 % en 2017; que le taux des certificats de dépôt à six mois au Japon se chiffrera en moyenne à 0,0 % en 2016 et de -0,1 % en 2017. 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 16 septembre 2016.

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 2015–16 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 2015/16) 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 2015 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 :

- 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.

## INFORMATIONS ET DONNÉES SUPPLÉMENTAIRES

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 *Perspectives de l'économie mondiale* 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 *Perspectives de l'économie mondiale* 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; Oya Celasun, Chef de division du Département des études; et Helge Berger, Chef de division du Département des études et Responsable de l'équipe spéciale du FMI sur les effets de contagion.

Les principaux collaborateurs de la présente édition ont été Rabah Arezki, Aqib Aslam, Claudia Berg, Samya Beidas-Strom, Patrick Blagrove, Christian Bogmans, Emine Boz, Luis Catão, Eugenio Cerutti, Sangyup Choi, Davide Furceri, Bertrand Gruss, Zsóka Kóczán, Ksenia Koloskova, Toh Kuan, Weicheng Lian, Akito Matsumoto, Malhar Nabar, Marcos Poplawski-Ribeiro, Sweta Saxena, Petia Topalova et Esteban Vesperoni.

Ont aussi contribué : Jaebin Ahn, Emre Alper, Michal Andrle, Elif Arbatli, Gavin Asdorian, Felicia Belostecinic, Diego Cerdeiro, Kevin Clinton, Vanessa Diaz Montelongo, Romain Duval, Rupa Duttagupta, Angela Espiritu, Rachel Yuting Fan, Emily Forrest, Mitko Grigorov, Refet Gürkaynak, Mahnaz Hemmati, Christian Henn, Benjamin Hilgenstock, Niko Hobdari, Ava Yeabin Hong, Keiko Honjo, Benjamin Hunt, Gabi Ionescu, Zoltan Matyas Jakab, Hao Jiang, Alimata Kini-Kaboré, Sinem Kılıç Çelik, Douglas Laxton, Andrei Levchenko, Olivia Ma, Trevor Charles Meadows, Juan Angel Garcia Morales, Brent Neiman, Emory Oakes, Evgenia Pugacheva, Rachel Szymanski, Daniel Te Kaat, Sheng Tibung, Nicholas Tong, Ali Uppal, Hou Wang, Niklas Westelius, Jilun Xing, Yuan Zeng, Fan Zhang 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 le concours de Linda Kean, Lucy Scott Morales, Lorraine Coffey, Gregg Forte, EEI Communications et AGS (une société du groupe RR Donnelley) en matière de relecture.

Le présent rapport a bénéficié des commentaires et suggestions d'autres départements et des administrateurs, qui l'ont examiné le 23 septembre 2016. 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.

Lorsque je suis arrivé au Fonds monétaire international il y a environ un an, nous nous inquiétions principalement des perspectives de croissance de l'économie chinoise sur fond de son rééquilibrage, des difficultés des pays exportateurs de produits de base, ainsi que du calendrier et de l'impact du premier relèvement des taux d'intérêt par la Réserve fédérale depuis 2006. Aujourd'hui, une croissance stable a réduit les préoccupations à court terme en ce qui concerne la Chine, les prix des produits de base se sont redressés en partie et le premier relèvement des taux d'intérêt par la Réserve fédérale est derrière nous. Les marchés d'actifs mondiaux semblent calmes après ces développements : les cours des actions dans les pays avancés sont élevés, les indices de la volatilité basés sur les marchés sont faibles et les capitaux reviennent dans les pays émergents. Dans notre prévision de référence, nous tablons sur une accélération de la croissance mondiale dans les années à venir. Cette amélioration attendue tient aux pays émergents et aux pays en développement : tandis que la situation dans les pays en difficulté se normalise progressivement, le taux de croissance de l'économie chinoise reste élevé, même s'il est en baisse, et ailleurs la reprise prend de la vitesse.

Cependant, un examen plus approfondi donne des raisons de s'inquiéter. La stabilité de la croissance chinoise s'explique en grande partie par des mesures de relance macroéconomiques qui ralentissent les ajustements nécessaires dans l'économie réelle et le secteur financier. Les pays exportateurs de produits de base restent aux prises avec une surabondance d'investissement dans les secteurs extractifs, ainsi qu'avec des problèmes liés à l'ajustement budgétaire et à la diversification de l'économie à plus long terme. En dépit du renforcement continu du marché du travail aux États-Unis, la Réserve fédérale a jusqu'à présent estimé qu'un deuxième relèvement des taux d'intérêt était trop risqué, citant à plusieurs reprises des évolutions économiques inquiétantes à l'étranger.

La bonne tenue des prix des actifs et les entrées de capitaux dans les pays émergents sont favorisées par le niveau extrêmement bas des taux d'intérêt dans les pays avancés, qui semble maintenant devoir persister bien

plus longtemps que prévu en octobre dernier. Mais si la persistance de taux plus bas pendant une plus longue période présente des avantages, elle s'explique aussi par des réalités économiques difficiles. Nos attentes en ce qui concerne la croissance et la productivité mondiales ont baissé étant donné les chiffres décevants qui ont été observés récemment. Les tensions déflationnistes persistent. Par ailleurs, l'incertitude entourant l'économie mondiale, comme en témoignent les indices basés sur les actualités, est élevée. Les perspectives actuelles restent moroses.

Les tensions politiques ont maintenant fait des pays avancés un foyer d'incertitude important. En particulier, à cause du vote inattendu en faveur du Brexit le 23 juin, il est malaisé de déterminer la forme future des relations commerciales et financières du Royaume-Uni avec les 27 autres pays membres de l'Union européenne (UE), créant ainsi des incertitudes politiques et économiques qui menacent de peser sur l'investissement et l'embauche dans toute l'Europe. En plus de l'anxiété économique et d'autres facteurs, le vote du Brexit reflète un ressentiment à l'égard des migrations internationales qui a alimenté les idées nationalistes en Europe et a remis en question la poursuite de l'intégration européenne. Ces tendances sont aggravées par les difficultés rencontrées pour absorber un volume élevé de réfugiés qui ont fui les événements tragiques du Moyen-Orient. De manière générale, à cause des forces politiques centrifuges qui se manifestent sur l'ensemble du continent, il est plus difficile de faire avancer ou même de maintenir les réformes économiques. Des tensions similaires se font sentir sur la scène politique américaine, où la rhétorique anti-immigration et anti-commerce occupe une place importante depuis le début de la campagne pour l'élection présidentielle. Dans le monde entier, les mesures commerciales protectionnistes sont en hausse.

### **Les Perspectives de l'économie mondiale**

Ce n'est pas une coïncidence si les chapitres de la présente édition des *Perspectives de l'économie mondiale* se penchent sur plusieurs de ces questions. Après le résumé des perspectives de l'économie mondiale au chapitre 1, le chapitre 2 analyse les forces qui expliquent

le ralentissement récent de la croissance du volume du commerce international. Un facteur important est le fléchissement de la croissance de la demande globale, en particulier de l'investissement, qui est particulièrement apte à produire des flux commerciaux internationaux sous la forme de biens d'équipement et de biens intermédiaires. Mais le ralentissement des mesures de libéralisation commerciale, le retour de mesures protectionnistes et le retrait des chaînes de valeur mondiales (qui est peut-être lié à la montée du protectionnisme) jouent un rôle essentiel également. Le fléchissement du commerce s'explique peut-être en partie par l'arrivée à maturation naturelle des tendances qui ont alimenté la croissance du commerce par le passé, mais il semble probable aussi que des tensions plus inquiétantes soient à l'œuvre, et que ces dernières pourraient à leur tour peser sur le dynamisme des affaires et la croissance de la productivité.

Le chapitre 3 porte sur la persistance d'une inflation faible dans de nombreux pays et sa relation avec la baisse des prix des produits de base, les écarts de production qui perdurent, les capacités excédentaires mondiales et peut-être le désancrage des anticipations inflationnistes. Il est noté que les mesures à moyen terme des anticipations inflationnistes restent généralement assez proches des objectifs établis par les banques centrales jusqu'à présent, mais aussi que, pour les pays dont les taux d'intérêt directs se situent à la borne inférieure, les anticipations de l'inflation à moyen terme sont devenues plus sensibles à des taux d'inflation plus bas que prévu. Le danger est que les anticipations s'écartent des objectifs dans le sens de la baisse, ce qui ferait monter les taux d'intérêt réels et réduirait donc l'efficacité de la politique monétaire tout en traînant ces pays dans des pièges d'inflation basse ou de déflation.

Enfin, le chapitre 4 porte sur deux retombées économiques importantes à l'échelle internationale, qui ont influencé l'évolution récente sur le plan économique et politique : les répercussions du ralentissement de la croissance en Chine et les migrations. Les effets d'entraînement de l'économie chinoise ont augmenté de manière prononcée depuis le milieu des années 90, principalement par la voie des relations commerciales et de l'impact de l'évolution de la croissance chinoise sur les prix mondiaux des produits de base. Étant donné le rôle croissant de la Chine dans l'économie mondiale, il est d'autant plus important qu'elle s'attaque à ses déséquilibres internes afin d'adopter sans heurt un modèle de croissance plus durable et fondé sur la consommation et les services. En ce qui concerne les migrations, le

chapitre 4 note que tant les pays d'origine que les pays d'accueil sont touchés. Le plus frappant peut-être est le fait que les migrants peu spécialisés comme les migrants très spécialisés ont des effets positifs sur la productivité à long terme dans les pays avancés d'accueil. Par ailleurs, ces effets relèvent le revenu par habitant de manière générale quel que soit le niveau de revenu. Une diminution de l'immigration annulerait ces gains de revenus, tout en accentuant les effets négatifs du vieillissement de la population active.

## Implications

Un thème commun de l'ensemble des chapitres de la présente édition des *Perspectives de l'économie mondiale* est la nature encore faible et précaire de la reprise mondiale, ainsi que les risques auxquels elle est confrontée. En particulier dans un contexte caractérisé par une demande faible où les principaux taux d'intérêt directs sont proches de leur borne inférieure, une croissance molle risque de s'autoentretenir tandis que l'investissement diminue, que la croissance de la productivité fléchit, que les marchés du travail perdent de leur dynamisme et que le capital humain s'érode. Par ailleurs, la baisse des taux de croissance, de même que la hausse des inégalités de revenus et les craintes concernant l'impact des migrations, contribuent à des tensions politiques qui bloquent des réformes économiques constructives et risquent de provoquer une volte-face dans l'intégration commerciale. Ces tensions ne feront que s'accroître tandis que les pouvoirs publics auront de plus en plus de mal à tenir leurs engagements sur le plan des prestations sociales face à la réduction des assiettes fiscales.

D'aucuns estiment que les taux actuels de croissance économique sont acceptables, car ils correspondent aux moyennes du passé, et semblent même plus favorables par habitant. Ce serait ignorer le volume encore considérable des capacités inemployées dans beaucoup de pays avancés et le grand nombre de pays émergents et de pays en développement en récession ou dont le revenu par habitant stagne. Certes, des facteurs exogènes, démographiques par exemple, pèsent probablement même sur la croissance par habitant, tout comme le rééquilibrage nécessaire de l'économie chinoise. Mais des opportunités considérables d'augmentation de l'emploi et du revenu dans le monde entier sont perdues aujourd'hui à cause de politiques à courte vue.

Que faire pour combler les écarts de production persistants, combattre la déflation et rehausser la production potentielle?

Il est essentiel de mettre en place une stratégie globale sur trois fronts qui complète des politiques monétaires sollicitées à l'excès avec des mesures de soutien budgétaires (là où l'espace budgétaire le permet) et des réformes structurelles. Même là où l'espace budgétaire est limité, il est possible de modifier la composition des dépenses et des recettes de manière à soutenir la croissance à court terme et les capacités de production futures. Cependant, l'une des causes de l'incertitude économique est la crainte que chacun de ces trois outils fait face à des contraintes économiques ou politiques, qui pourraient empêcher les dirigeants de réagir énergiquement à un nouveau ralentissement de l'économie mondiale. Cependant, il est possible de dégager une marge de manœuvre si l'on se base sur des cadres d'action cohérents qui communiquent aux marchés comment les instruments seront utilisés pour atteindre les objectifs, en exploitant leurs synergies tout en préservant les objectifs d'inflation et la viabilité des finances publiques à moyen terme. Il s'agit ici de coordination intranationale. La coordination internationale quant à elle peut créer une marge de manœuvre supplémentaire, grâce aux retombées positives et synergiques des mesures de soutien de la demande qui sont prises par les différents pays. Grâce à la coordination intranationale et internationale, le tout est plus grand que la somme de ses parties.

Le cadre d'action doit inclure des mesures qui atténuent les effets négatifs des changements économiques sur la distribution du revenu, qu'il s'agisse de technologie, de mondialisation ou d'autres forces. Les

investissements dans l'éducation qui offrent aux populations des compétences adaptables, ainsi qu'une amélioration des mécanismes de protection sociale et l'établissement de régimes appropriés d'imposition des revenus, peuvent renforcer le partage des risques et la résilience pour tous, et pas seulement pour ceux qui ont accès à des marchés financiers sophistiqués.

Il est crucial de défendre les possibilités de poursuite de l'intégration commerciale. Un contexte mondial hostile au commerce ne permettra pas aux pays exportateurs de produits de base ni aux pays à faible revenu en général de développer de nouveaux modèles d'exportation et de réduire progressivement les écarts de revenu avec les pays plus riches. En outre, il freinera globalement la croissance de la productivité mondiale, la propagation des connaissances et des technologies, ainsi que l'investissement. Bref, une volte-face de l'intégration commerciale ne peut qu'aggraver et prolonger les problèmes actuels de l'économie mondiale.

La nécessité de coopérer à l'échelle internationale s'étend à un ensemble bien plus large de problèmes liés à des biens publics internationaux, par exemple les réfugiés, le changement climatique, les maladies infectieuses, la sécurité, la fiscalité des entreprises et la stabilité financière. Un monde de plus en plus interdépendant réalisera davantage de croissance et sera plus stable si les pouvoirs publics coopèrent dans les nombreux domaines où leurs intérêts se rejoignent.

Maurice Obstfeld  
*Conseiller économique*



*La croissance mondiale devrait tomber à 3,1 % en 2016 avant de remonter à 3,4 % en 2017. La prévision, révisée à la baisse de 0,1 point pour 2016 et 2017 par rapport à avril dernier, s'explique par une dégradation des perspectives pour les pays avancés à la suite du vote du Royaume-Uni, en juin dernier, en faveur de la sortie de l'Union européenne (Brexit) et par une croissance plus faible que prévu aux États-Unis. Ces développements ont encore fait baisser les taux d'intérêt mondiaux, et il est maintenant prévu que la politique monétaire restera accommodante pendant une plus longue période. Bien que la réaction ordonnée des marchés au choc du Brexit ait rassuré, les effets ultimes restent très flous, car les arrangements institutionnels et commerciaux entre le Royaume-Uni et l'Union européenne ont un avenir incertain. L'état d'esprit des marchés financiers vis-à-vis des pays émergents s'est amélioré étant donné les anticipations d'une baisse des taux d'intérêt dans les pays avancés, une diminution de l'inquiétude quant aux perspectives à court terme de la Chine après l'adoption de mesures de relance et un affermissement des prix des produits de base. Cependant, les perspectives diffèrent sensiblement d'un pays et d'une région à l'autre : les pays émergents d'Asie en général et l'Inde en particulier affichent une croissance vigoureuse, et l'Afrique subsaharienne connaît un ralentissement prononcé. Dans les pays avancés, les perspectives moroses sont exposées à des incertitudes et à des risques considérables et pourraient alimenter un surcroît de mécontentement politique, avec une montée en puissance des programmes anti-intégration. Plusieurs pays émergents et pays en développement continuent d'avoir beaucoup de mal à s'ajuster à la baisse des prix des produits de base. Ces perspectives inquiétantes rendent plus urgente que jamais une riposte globale qui permettrait d'accélérer la croissance et de gérer la vulnérabilité.*

Les perspectives actuelles sont déterminées par une confluence complexe de réalignements en cours, de tendances à long terme et de nouveaux chocs. Ces facteurs impliquent initialement une croissance généralement modérée, mais aussi une incertitude considérable en ce qui concerne l'avenir. Le principal développement inattendu au cours des derniers mois fut le vote du Royaume-Uni en faveur de la sortie de l'Union

européenne (UE). Les retombées du Brexit sont incertaines : la forme à long terme des relations entre le Royaume-Uni et l'UE et l'ampleur de la réduction de leurs flux commerciaux et financiers mutuels ne se clarifieront probablement qu'après plusieurs années. L'incertitude est accrue par l'effet des résultats du référendum sur les tendances politiques dans les autres pays membres de l'UE, ainsi que sur les forces qui, à l'échelle mondiale, poussent à adopter des politiques populistes et de repli sur soi.

Parmi les réalignements importants, en particulier pour les pays émergents et les pays en développement, figurent le rééquilibrage de l'économie chinoise et l'ajustement macroéconomique et structurel des pays exportateurs de produits de base à une détérioration à long terme de leurs termes de l'échange. Les changements lents qui jouent un rôle important dans les perspectives des pays avancés (ainsi que de certains pays émergents) sont l'évolution de la situation démographique et du marché du travail, mais aussi un ralentissement prolongé et mal compris de la productivité, qui freine la croissance du revenu et contribue au mécontentement politique.

Le scénario de référence des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM) prévoit que la croissance mondiale tombera à 3,1 % en 2016 avant de rebondir à 3,4 % l'an prochain. La prévision pour 2016 s'explique par une activité plus faible que prévu aux États-Unis au premier semestre de l'année, ainsi que par la matérialisation d'un risque important, à savoir le vote du Brexit. Bien que les réactions des marchés financiers au résultat du référendum britannique aient été limitées, l'augmentation de l'incertitude économique, politique et institutionnelle ainsi que la réduction probable des flux commerciaux et financiers entre le Royaume-Uni et le reste de l'UE à moyen terme devraient avoir des conséquences macroéconomiques négatives, surtout au Royaume-Uni. En conséquence, la prévision de croissance dans les pays avancés en 2016 a été révisée à la baisse, à 1,6 %.

Dans les pays émergents et les pays en développement, la croissance devrait s'affermir légèrement en 2016, à 4,2 %, après cinq années consécutives de ralentissement, et ainsi représenter plus de trois quarts de la croissance mondiale prévue cette année. Cependant,

leurs perspectives sont inégales et généralement plus sombres que par le passé. Si les conditions de financement extérieur se sont assouplies du fait des anticipations d'une baisse des taux d'intérêt dans les pays avancés, d'autres facteurs influent sur l'activité. Il s'agit d'un ralentissement de l'économie chinoise, dont les répercussions sont amplifiées par son recours moindre à des investissements à forte intensité d'importations et de ressources; de la poursuite de l'ajustement des pays exportateurs de produits de base à la baisse de leurs recettes; des retombées de la persistance d'une demande faible dans les pays avancés, ainsi que de conflits internes, de discordes politiques et de tensions géopolitiques dans plusieurs pays. Si la croissance dans les pays émergents d'Asie et en particulier en Inde reste résiliente, les plus grandes économies d'Afrique subsaharienne (Afrique du Sud, Angola et Nigéria) connaissent un ralentissement prononcé ou une récession du fait de l'interaction entre la baisse des prix des produits de base et des conditions politiques et économiques difficiles sur le plan interne. Le Brésil et la Russie demeurent confrontés à une situation macroéconomique difficile, mais leurs perspectives se sont améliorées quelque peu par rapport à avril dernier.

La reprise devrait s'accélérer en 2017 : les perspectives s'améliorent pour les pays émergents et les pays en développement, et l'économie américaine reprend de la vigueur grâce au relâchement du frein exercé par les stocks et d'une reprise de l'investissement. Bien que les perspectives à plus long terme des pays avancés restent modérées, étant donné les vents contraires démographiques et la faiblesse de la croissance de la productivité, un nouvel affermissement de la croissance est prévu dans les pays émergents et les pays en développement à moyen terme. Mais, comme noté dans des éditions précédentes des PEM, cette prévision dépend de plusieurs hypothèses importantes :

- Une normalisation progressive de la situation dans les pays qui sont aujourd'hui en difficulté, avec une accélération générale de la croissance dans les pays exportateurs de produits de base, quoique à des niveaux plus modestes que par le passé.
- Un ralentissement progressif et un rééquilibrage de l'économie chinoise, avec des taux de croissance à moyen terme qui, proches de 6 %, restent plus élevés que la moyenne des pays émergents et des pays en développement.
- Une croissance résiliente dans les autres pays émergents et pays en développement.

Des facteurs économiques et non économiques menacent ces hypothèses et compromettent les perspectives

de référence de manière plus générale. En particulier, certains des risques recensés dans des éditions récentes des PEM ont pris de l'importance au cours des derniers mois. Le premier a trait aux *désaccords politiques et aux politiques de repli sur soi*. Le vote du Brexit et la campagne en cours aux États-Unis pour l'élection présidentielle ont mis en évidence l'affaiblissement du consensus autour des bienfaits de l'intégration économique internationale. Les craintes concernant l'impact de la concurrence étrangère sur les emplois et les salaires sur fond de faible croissance ont renforcé l'attrait de politiques protectionnistes, ce qui pourrait avoir des ramifications pour les flux commerciaux mondiaux et l'intégration de manière plus générale. Les préoccupations relatives à la distribution (de plus en plus) inégale du revenu augmentent : elles sont alimentées par la faible croissance du revenu, étant donné que la dynamique de la productivité reste décevante. L'incertitude entourant l'évolution de ces tendances pourrait pousser les entreprises à remettre à plus tard leurs décisions d'investissement et d'embauche, ce qui ralentirait l'activité à court terme, tandis que l'adoption de politiques de repli sur soi pourrait aussi attiser de nouvelles discordes politiques internationales.

La *stagnation dans les pays avancés* constitue un deuxième risque. Tandis que la croissance mondiale reste languissante, la perspective d'une insuffisance prolongée de la demande privée qui conduirait à une croissance en permanence plus lente et à une inflation faible devient plus tangible que jamais, en particulier dans certains pays avancés où les bilans restent fragiles. Par ailleurs, une période prolongée d'inflation faible dans les pays avancés risque de désancrer les anticipations inflationnistes, ce qui provoquerait une hausse des taux d'intérêt réels attendus et une baisse des dépenses et, en fin de compte, conduirait à une croissance et une inflation encore plus faibles.

D'autres risques recensés dans des éditions précédentes des PEM restent des facteurs importants qui pourraient influencer sur les perspectives. *L'ajustement qui est en cours en Chine et ses répercussions* demeurent pertinents, alors même que l'état d'esprit à court terme envers la Chine semble s'améliorer après l'anxiété aiguë qui a été observée au début de l'année. La transition de l'investissement, de l'industrie et des exportations vers la consommation et les services pourrait être parfois plus difficile que prévu, ce qui aurait des implications importantes pour les pays exportateurs de produits de base et de machines, ainsi que pour les pays exposés indirectement à la Chine par la voie de la contagion financière. Ce risque est accru par les mesures à court terme que la Chine applique aujourd'hui pour soutenir la

croissance, car la hausse persistante du ratio crédit/PIB et le manque de progrès décisifs dans la lutte contre les problèmes d'endettement et de gouvernance dans les entreprises publiques font planer le risque d'un ajustement dont les effets seraient perturbateurs. De manière plus générale, même si les *conditions financières dans les pays émergents* ont continué de s'améliorer au cours des derniers mois, des facteurs de vulnérabilité fondamentaux subsistent dans certains des grands pays émergents. La dette élevée des entreprises, la baisse de la rentabilité et la fragilité des bilans bancaires, conjuguées à la nécessité de reconstituer une marge de manœuvre, en particulier dans les pays exportateurs de produits de base, laissent ces pays exposés à des variations soudaines de la confiance des investisseurs. Une série d'autres facteurs non économiques continue d'influer sur les perspectives de diverses régions : les effets prolongés d'une sécheresse en Afrique orientale et australe, les guerres civiles et les conflits internes dans certaines parties du Moyen-Orient et de l'Afrique, le destin tragique des réfugiés dans les pays voisins et en Europe, de multiples actes de terreur dans le monde entier et la propagation du virus Zika en Amérique latine et dans les Caraïbes, ainsi que dans le Sud des États-Unis et le Sud-Est de l'Asie. Si ces facteurs s'intensifiaient, ils pourraient, ensemble, peser largement sur l'état d'esprit des marchés, et ainsi nuire à la demande et à l'activité.

Parmi les aléas positifs figurent une réévaluation ordonnée sur les marchés financiers après le choc initial du vote du Brexit, une amélioration soutenue du marché du travail américain et une récente hausse modeste des prix des produits de base, qui devrait atténuer en partie la pression subie par les pays exportateurs de ces produits. Ces développements laissent entrevoir la possibilité d'une expansion plus rapide que prévu, qui pourrait être encore plus vigoureuse si les pays adoptaient des mesures de portée large qui permettraient de rehausser la production effective et potentielle.

Si la prévision de référence pour l'économie mondiale fait état d'une accélération de la croissance sur le reste de l'horizon de prévision par rapport à son rythme modéré de l'année en cours, le risque de dégradation de ces perspectives est élevé, comme le soulignent les taux de croissance décevants qui ont été observés ces dernières années. Dans ce contexte, les priorités diffèrent d'un pays à l'autre en fonction des objectifs spécifiques, à savoir accélérer la croissance, combattre les tensions déflationnistes, ou renforcer la résilience. Cependant, il existe un thème commun : il est urgent d'agir en exploitant tous les leviers disponibles pour éviter de nouveaux taux de

croissance décevants et combattre une impression domageable selon laquelle l'action des pouvoirs publics ne réussit pas à stimuler la croissance et que les bienfaits ne reviennent qu'à ceux qui se trouvent à l'extrémité supérieure de la distribution du revenu.

Dans les *pays avancés*, les écarts de production restent négatifs, la pression des salaires est généralement modérée, et le risque de persistance d'une inflation faible (ou de déflation dans certains cas) a augmenté. La politique monétaire doit donc rester accommodante, et recourir à des mesures non conventionnelles si nécessaire. Mais une politique monétaire accommodante à elle seule ne peut pas accroître suffisamment la demande, et le soutien de la politique budgétaire — en fonction de l'espace disponible et axé sur des mesures qui protègent les groupes vulnérables et rehaussent les perspectives de croissance à moyen terme — reste donc essentiel pour donner une impulsion et éviter une baisse durable des anticipations inflationnistes à moyen terme. Dans les pays qui sont confrontés à une hausse de la dette publique et des dépenses au titre des prestations sociales, un engagement crédible à entreprendre un assainissement à moyen terme peut créer un espace supplémentaire pour soutenir l'activité à court terme. En outre, la politique budgétaire doit privilégier les dépenses qui soutiennent le plus vigoureusement la demande et la croissance potentielle à long terme. De manière plus générale, les politiques macroéconomiques accommodantes doivent aller de pair avec des réformes structurelles qui peuvent remédier à l'affaiblissement de la croissance potentielle : il s'agit notamment d'accroître le taux d'activité, de mieux faire correspondre l'offre et la demande sur les marchés du travail, et de promouvoir l'investissement dans la recherche et le développement ainsi que l'innovation. Comme noté au chapitre 3 des PEM d'avril 2016, des mesures de portée large qui combinent un soutien de la demande et des réformes axées sur les besoins structurels d'un pays, et qui sont ancrées par des cadres d'action cohérents et bien communiqués, peuvent dynamiser à la fois l'activité à court terme et la production potentielle à moyen terme.

Dans les *pays émergents et les pays en développement*, les grands objectifs communs sont de poursuivre la convergence vers des niveaux de revenu plus élevés en réduisant les distorsions sur les marchés de produits, du travail et des capitaux, et d'offrir de meilleures opportunités à la population en investissant de manière rationnelle et efficace dans l'éducation et la santé. Ces objectifs ne peuvent être atteints que dans un environnement où il n'y a ni vulnérabilité financière, ni risque de volte-face. Les pays

qui ont des dettes non financières élevées et en hausse ou des engagements extérieurs non couverts, ou qui sont largement tributaires d'emprunts à court terme pour financer leurs investissements à plus long terme, doivent adopter des pratiques plus solides de gestion des risques et limiter les asymétries de monnaie et de bilan.

Pour les pays les plus durement touchés par la chute des prix des produits de base, il est urgent de procéder à un ajustement pour stabiliser la situation macroéconomique. Il s'agit de laisser pleinement le taux de change absorber les pressions pour les pays qui n'appliquent pas un régime de change de rattachement, de durcir la politique monétaire si nécessaire pour s'attaquer à une envolée de l'inflation et de veiller à ce que l'assainissement budgétaire nécessaire nuise le moins possible à la croissance.

Les *pays en développement à faible revenu* doivent reconstituer leurs amortisseurs budgétaires tout en maintenant les dépenses essentielles (biens d'équipement et dépenses sociales), renforcer leur gestion de la dette et mettre en œuvre des réformes structurelles, notamment dans l'éducation, qui favorisent la diversification de l'économie et un accroissement de la productivité.

Si elles sont essentielles au niveau national, ces politiques pour tous les groupes de pays seraient encore plus efficaces si elles étaient adoptées de manière générale

dans le monde entier, compte tenu des priorités propres à chaque pays.

Comme la croissance est faible et que l'espace est limité dans de nombreux pays, un *effort multilatéral* durable doit être déployé sur plusieurs fronts pour réduire au minimum les risques qui pèsent sur la stabilité financière et pérenniser une amélioration du niveau de vie à l'échelle mondiale. Cet effort doit être déployé simultanément sur plusieurs fronts. Les dirigeants doivent s'attaquer aux réactions de rejet du commerce mondial en recentrant le débat sur les avantages à long terme de l'intégration économique et en veillant à ce que des initiatives sociales bien ciblées aident ceux qui sont touchés et facilitent, grâce au recyclage, leur absorption dans des secteurs qui se développent. Il est vital de mettre en place des dispositifs efficaces de résolution bancaire, tant au niveau national qu'au niveau international, et il convient de s'attaquer aux nouveaux risques liés aux intermédiaires non bancaires. Il est plus important que jamais de disposer d'un dispositif de sécurité mondial plus solide afin de protéger les pays qui, en dépit de la solidité de leurs paramètres économiques fondamentaux, pourraient être vulnérables à des effets de contagion et d'entraînement internationaux, y compris des difficultés dont l'origine n'est pas économique.

## Évolution récente et perspectives

Les forces qui déterminent les perspectives de l'économie mondiale, à la fois à court terme et à long terme, laissent entrevoir une croissance modérée pour 2016 et une reprise progressive par la suite, ainsi que des risques de dégradation. Parmi ces forces figurent de nouveaux chocs, tels que le Brexit (le référendum britannique du 23 juin 2016 en faveur de la sortie de l'Union européenne); des réalignements en cours, tels que le rééquilibrage de l'économie chinoise et l'ajustement des pays exportateurs de produits de base à une détérioration prolongée de leurs termes de l'échange; des tendances qui évoluent lentement, telles que la situation démographique et la croissance de la productivité; ainsi que des facteurs non économiques, tels que l'incertitude géopolitique et politique. La reprise modérée explique aussi la faiblesse du commerce mondial (voir chapitre 2) et la persistance d'une inflation faible (voir chapitre 3).

Par rapport aux projections qui figuraient dans l'édition d'avril 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM), les changements principaux ont trait à la révision à la baisse de la croissance américaine (due principalement à une croissance plus lente que prévu au deuxième trimestre de 2016), à une nouvelle confirmation que le Brésil et la Russie se rapprochent d'une sortie de la récession et au résultat du référendum au Royaume-Uni. Le Brexit est un événement en cours : les arrangements à long terme qui régiront les relations entre le Royaume-Uni et l'Union européenne seront entourés d'incertitude pendant une période prolongée. Par ailleurs, le vote est non seulement un symptôme du consensus chancelant en ce qui concerne les avantages d'une intégration économique internationale sur fond de croissance faible, mais pourrait encourager des politiques de repli sur soi ailleurs aussi.

Du côté positif, au-delà d'une vive dépréciation de la livre sterling, les réactions plus générales du marché au vote du Brexit ont généralement été limitées, avec un redressement des cours des actions et de l'appétit pour le risque après une baisse initiale, comme noté ailleurs dans le présent chapitre. Cependant, les actions des banques restent sous pression, surtout dans les pays dont le système bancaire est plus fragile. Sur la base des données préliminaires, la confiance des chefs d'entreprise et des consommateurs

a été généralement résiliente en juillet, juste après le référendum, sauf au Royaume-Uni. L'état d'esprit des marchés s'est amélioré envers les pays émergents et les pays en développement, en raison d'une diminution de l'inquiétude quant aux perspectives à court terme de la Chine après que les pouvoirs publics ont décidé de soutenir la croissance, de nouvelles macroéconomiques légèrement favorables en provenance d'autres pays émergents au cours des derniers mois, d'un certain redressement des cours des produits de base et des anticipations d'une baisse des taux d'intérêt dans les pays avancés. Mais, puisque les données macroéconomiques post-Brexit sont très limitées jusqu'à présent, l'incertitude subsiste en ce qui concerne l'impact du Brexit sur les résultats macroéconomiques, surtout en Europe.

La croissance mondiale devrait s'accélérer à compter de 2017, presque entièrement grâce aux pays émergents et aux pays en développement. Cela s'explique principalement par deux facteurs : la normalisation progressive de la situation macroéconomique dans plusieurs pays qui ont enregistré une profonde récession et la plus grande importance des pays à croissance rapide dans ce groupe dans l'économie mondiale (encadré 1.1).

## L'économie mondiale au cours des derniers mois

### *L'activité mondiale reste languissante*

Sur la base des données préliminaires, la croissance mondiale est estimée à 2,9 % au premier semestre de 2016, soit un peu au-dessous de celle du second semestre de 2015 et en deçà des projections des PEM d'avril 2016. La production industrielle mondiale est restée modérée, mais a semblé se redresser ces derniers mois, et le volume des échanges commerciaux a reculé au cours du deuxième trimestre jusqu'en juin après plusieurs mois de reprise soutenue par rapport au creux du début de 2015 (graphique 1.1). La faiblesse récente s'explique principalement par un ralentissement de l'activité dans les pays avancés.

- L'économie américaine a perdu de sa vigueur au cours des derniers trimestres, et l'accélération prévue au deuxième trimestre de 2016 ne s'est pas matérialisée; la croissance est estimée à 1,1 % en taux annuel corrigé des variations saisonnières. La croissance de la consommation (environ 3,0 % en moyenne au

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

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

Note : On suppose que les taux de change effectifs réels restent aux niveaux observés entre le 22 juillet 2016 et le 19 août 2016. 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 celles de la *Mise à jour des PEM* de juillet 2016 et des PEM d'avril 2016.

<sup>2</sup>Hors G-7 (Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon et Royaume-Uni) et pays de la zone euro.

<sup>3</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>7</sup>			
	2014	2015	Projections		2014	2015	Projections	
			2016	2017			2016	2017
<b>Production mondiale</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,5</b>
<b>Pays avancés</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>
États-Unis	2,4	2,6	1,6	2,2	2,5	1,9	2,0	1,9
Zone euro	1,1	2,0	1,7	1,5	1,2	2,0	1,6	1,6
Allemagne	1,6	1,5	1,7	1,4	1,6	1,3	1,7	1,6
France	0,6	1,3	1,3	1,3	0,6	1,3	1,3	1,5
Italie	-0,3	0,8	0,8	0,9	-0,4	1,1	0,7	1,2
Espagne	1,4	3,2	3,1	2,2	2,1	3,5	2,6	2,1
Japon	0,0	0,5	0,5	0,6	-0,9	0,8	0,8	0,8
Royaume-Uni	3,1	2,2	1,8	1,1	3,5	1,8	1,4	0,8
Canada	2,5	1,1	1,2	1,9	2,4	0,3	1,5	1,9
Autres pays avancés <sup>2</sup>	2,8	2,0	2,0	2,3	2,7	2,0	2,1	2,4
<b>Pays émergents et pays en développement</b>	<b>4,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>4,4</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>5,0</b>
Communauté des États indépendants	1,1	-2,8	-0,3	1,4	-0,9	-3,3	-0,3	2,1
Russie	0,7	-3,7	-0,8	1,1	-0,2	-3,8	-0,3	2,4
Russie non comprise	2,0	-0,5	0,9	2,3	...	...	...	...
Pays émergents et en développement d'Asie	6,8	6,6	6,5	6,3	6,6	6,8	6,3	6,3
Chine	7,3	6,9	6,6	6,2	7,0	6,9	6,4	6,1
Inde <sup>3</sup>	7,2	7,6	7,6	7,6	7,1	8,1	7,4	7,4
ASEAN-5 <sup>4</sup>	4,6	4,8	4,8	5,1	4,9	4,8	4,4	5,8
Pays émergents et en développement d'Europe	2,8	3,6	3,3	3,1	2,9	4,1	2,9	2,9
Amérique latine et Caraïbes	1,0	0,0	-0,6	1,6	0,3	-1,2	-0,4	2,3
Brésil	0,1	-3,8	-3,3	0,5	-0,7	-5,9	-1,2	1,1
Mexique	2,2	2,5	2,1	2,3	2,6	2,4	1,8	2,4
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	2,7	2,3	3,4	3,4	...	...	...	...
Arabie saoudite	3,6	3,5	1,2	2,0	2,4	1,8	1,0	2,5
Afrique subsaharienne	5,1	3,4	1,4	2,9	...	...	...	...
Nigéria	6,3	2,7	-1,7	0,6	...	...	...	...
Afrique du Sud	1,6	1,3	0,1	0,8	1,4	0,2	0,1	1,3
<i>Pour mémoire</i>								
Union européenne	1,6	2,3	1,9	1,7	1,8	2,3	1,9	1,6
Pays en développement à faible revenu	6,0	4,6	3,7	4,9	...	...	...	...
Moyen-Orient et Afrique du Nord	2,6	2,1	3,2	3,2	...	...	...	...
Croissance mondiale calculée sur la base des cours de change	2,7	2,6	2,4	2,8	2,5	2,3	2,5	2,8
<b>Volume du commerce mondial (biens et services)</b>	<b>3,9</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	<b>3,8</b>	...	...	...	...
Importations								
Pays avancés	3,8	4,2	2,4	3,9	...	...	...	...
Pays émergents et pays en développement	4,5	-0,6	2,3	4,1	...	...	...	...
Exportations								
Pays avancés	3,8	3,6	1,8	3,5	...	...	...	...
Pays émergents et pays en développement	3,5	1,3	2,9	3,6	...	...	...	...
<b>Cours des matières premières (en dollars)</b>								
Pétrole <sup>5</sup>	-7,5	-47,2	-15,4	17,9	-28,7	-43,4	14,6	6,8
Hors combustibles (moyenne fondée sur la pondération des exportations mondiales de matières premières)	-4,0	-17,5	-2,7	0,9	-7,4	-19,1	6,8	-1,2
<b>Prix à la consommation</b>								
Pays avancés	1,4	0,3	0,8	1,7	1,0	0,4	1,0	1,8
Pays émergents et pays en développement <sup>6</sup>	4,7	4,7	4,5	4,4	4,2	4,6	4,2	3,9
<b>Taux du LIBOR (pourcentage)</b>								
Dépôts en dollars (6 mois)	0,3	0,5	1,0	1,3	...	...	...	...
Dépôts en euros (3 mois)	0,2	0,0	-0,3	-0,4	...	...	...	...
Dépôts en yen (6 mois)	0,2	0,1	0,0	-0,1	...	...	...	...

<sup>4</sup>Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande et Viet Nam.

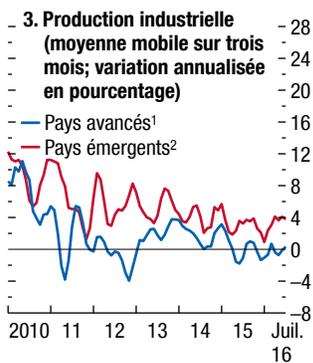
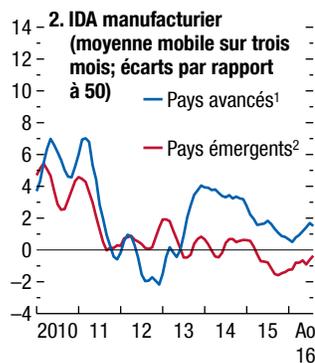
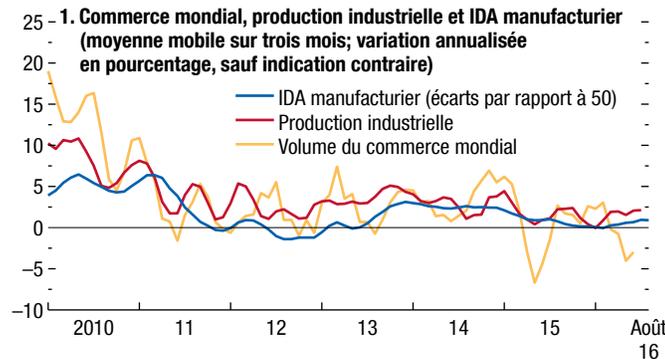
<sup>5</sup>Moyenne simple des cours U.K. Brent, Dubai et West Texas Intermediate. Le cours moyen du pétrole en 2015 était de 50,79 dollars le baril; hypothèses, sur la base des marchés à terme, pour 2016 : 42,96 dollars le baril, et pour 2017 : 50,64 dollars le baril.

<sup>6</sup>Hors Argentine et Venezuela. Voir notes pour l'Argentine dans la section des notes de l'appendice statistique.

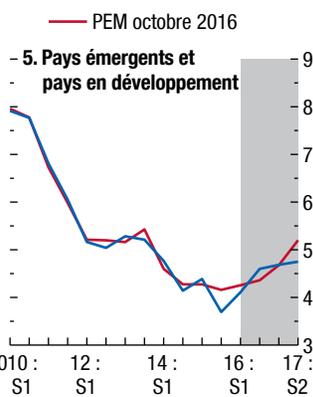
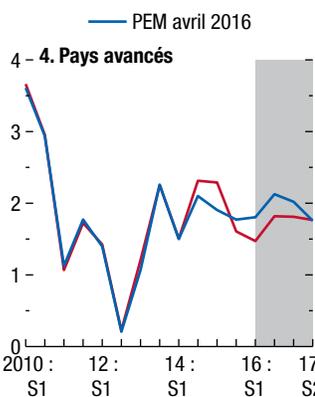
<sup>7</sup>Pour la production mondiale, les estimations et projections trimestrielles représentent environ 90 % de la production mondiale annuelle en parité de pouvoir d'achat. Pour les pays émergents et les pays en développement, les estimations et prévisions trimestrielles représentent environ 80 % de la production annuelle en parité de pouvoir d'achat.

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

La croissance mondiale s'est affaiblie légèrement au premier semestre de 2016, principalement à cause d'un ralentissement de l'activité dans les pays avancés, alors que les pays émergents et les pays en développement ont enregistré une expansion modeste. Le commerce mondial s'est contracté au deuxième trimestre 2016, tandis que la production industrielle est demeurée modérée pour l'essentiel, mais a augmenté au cours des derniers mois.



#### Croissance du PIB (variation semestrielle annualisée en pourcentage)



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; PI = production industrielle.  
<sup>1</sup>Australie, Canada, Corée, Danemark, États-Unis, RAS de Hong Kong (PI seulement), Israël, Japon, Norvège (PI seulement), Nouvelle-Zélande, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Suède (PI seulement), Suisse, province chinoise de Taiwan et zone euro.  
<sup>2</sup>Afrique du Sud, Argentine (PI seulement), Brésil, Bulgarie (PI seulement), Chili (PI seulement), Chine, Colombie (PI seulement), Hongrie, Inde, Indonésie, Lettonie (PI seulement), Lituanie, Malaisie (PI seulement), Mexique, Pakistan (PI seulement), Pérou (PI seulement), Philippines (PI seulement), Pologne, Roumanie (PI seulement), Russie, Thaïlande (PI seulement), Turquie, Ukraine (PI seulement) et Venezuela (PI seulement).

premier semestre de l'année) est restée vigoureuse, portée par un marché du travail solide et une augmentation de la masse salariale, mais la faiblesse persistante de l'investissement non résidentiel, conjuguée à une baisse considérable des stocks, a pesé sur la croissance globale. La faiblesse de l'investissement fixe des entreprises semble s'expliquer par la baisse continue (quoique plus modérée) des dépenses d'équipement dans le secteur de l'énergie, l'impact de la vigueur récente du dollar sur l'investissement dans les secteurs axés sur l'exportation et peut-être aussi la volatilité des marchés financiers et les craintes d'une récession fin 2015 et début 2016. La productivité du travail en dehors de l'agriculture a diminué de 0,6 % en taux annualisé corrigé des variations saisonnières au deuxième trimestre — il s'agit de la troisième baisse consécutive.

- Dans la zone euro, la croissance est tombée à 1,2 % en taux annualisé corrigé des variations saisonnières au deuxième trimestre, après que des conditions climatiques tempérées et, partant, la vigueur de l'activité dans la construction avaient porté la croissance au premier trimestre à 2,1 %. La demande intérieure, notamment l'investissement, a ralenti dans certains des plus grands pays de la zone euro après plusieurs trimestres consécutifs de croissance plus forte que prévu. Les données à fréquence élevée et les indicateurs des enquêtes menées auprès des entreprises pour juillet font état jusqu'à présent d'un impact modéré du Brexit sur la confiance et l'activité.
- Au Royaume-Uni, un solide début de deuxième trimestre a porté la croissance du PIB à 2,4 % en taux annualisé corrigé des variations saisonnières (contre 1,8 % au premier trimestre de 2016). Une ventilation des données à fréquence élevée pour le trimestre indique que l'élan a commencé à s'affaiblir en mai et en juin, à la veille du référendum. Les indicateurs des enquêtes pour juillet et août font apparaître une vive baisse de l'activité manufacturière après le référendum, suivie d'un rebond, tandis que les ventes de détail ont bien résisté jusqu'à présent.
- Au Japon, la croissance est tombée au deuxième trimestre à 0,7 % en taux annualisé corrigé des variations saisonnières, contre 2,1 % au premier trimestre. Cela s'explique en partie par le contrecoup d'un premier trimestre exceptionnellement solide, au cours duquel les résultats, en particulier pour les dépenses de consommation, ont été portés en partie par les effets de l'année bissextile. En outre, le fléchissement de la demande extérieure et de l'investissement des entreprises a freiné l'activité au deuxième trimestre.

- Ailleurs, parmi les pays avancés dont les perspectives sont liées étroitement aux économies d'importance systémique, la croissance dans la région administrative spéciale de Hong Kong et la province chinoise de Taiwan s'est accélérée au deuxième trimestre, car les retombées financières et économiques défavorables de l'évolution de l'économie chinoise se sont atténuées après les turbulences du début de l'année. Par contre, la croissance au Canada a souffert du fléchissement observé aux États-Unis, ce qui a aggravé les problèmes liés à des événements exceptionnels tels que les feux de forêt en province d'Alberta.

En dépit de l'activité modérée dans les pays avancés et des effets d'entraînement, les pays émergents et les pays en développement dans l'ensemble ont enregistré une légère accélération de leur croissance au premier semestre de 2016, ce qui correspond plus ou moins aux projections des PEM d'avril 2016. Les pays émergents d'Asie continuent d'enregistrer une croissance vigoureuse, et la situation s'est améliorée légèrement pour des pays en difficulté tels que le Brésil et la Russie. Beaucoup de pays du Moyen-Orient et de l'Afrique subsaharienne ont continué cependant d'être confrontés à une situation difficile.

- Dans les pays émergents d'Asie, la croissance en Chine s'est stabilisée au premier semestre de l'année à un niveau proche du milieu de la fourchette cible des autorités (6½–7 %) pour 2016 grâce à l'impulsion des pouvoirs publics et à la forte expansion du crédit. La vigueur de la consommation et une nouvelle rotation de l'activité de l'industrie vers les services indiquent que le rééquilibrage progresse sur le plan de la structure de la demande intérieure et de l'offre. En Inde, l'économie continue de se redresser vivement, grâce à une nette amélioration des termes de l'échange, à une action gouvernementale efficace et à un renforcement des amortisseurs extérieurs, qui ont contribué à un regain de confiance.
- En Amérique latine, le Brésil reste en récession, mais l'activité semble être proche de son niveau le plus bas, car les effets des chocs (baisse des cours des produits de base, ajustement des prix administrés en 2015 et incertitude politique) se dissipent.
- En Russie, l'économie semble se stabiliser tandis qu'elle s'ajuste au double choc des prix du pétrole et des sanctions, et les conditions financières s'assouplissent à la suite de la consolidation des volants de fonds propres des banques par des fonds publics. Ailleurs dans les pays émergents d'Europe, les résultats macroéconomiques ont été plus ou moins stables, bien que la situation en Turquie soit devenue plus incertaine au lendemain de la tentative de coup d'État en juillet.

- L'activité a fléchi en Afrique subsaharienne, notamment au Nigéria, où la production a été perturbée par des pénuries de devises, les activités de militants dans le delta du Niger et des pannes d'électricité. En Afrique du Sud, l'activité est stagnante, en dépit de l'amélioration de l'environnement extérieur, notamment la stabilisation en Chine. Ailleurs, la résilience de l'économie en Côte d'Ivoire, au Kenya, au Sénégal et en Tanzanie a compensé en partie un fléchissement général de l'activité dans l'ensemble de la région.
- Le Moyen-Orient reste confronté à des difficultés, parmi lesquelles les faibles prix du pétrole, les répercussions des tensions géopolitiques et les conflits civils dans plusieurs pays.

### *L'inflation demeure faible*

En 2015, la hausse des prix à la consommation dans les pays avancés a atteint 0,3 %, soit le niveau le plus faible depuis la crise financière mondiale. Elle est montée à environ 0,5 % au premier semestre de 2016, car l'effet de la baisse des prix du pétrole s'est atténué (graphique 1.2). L'inflation hors alimentation et énergie est plus élevée que l'inflation globale, mais elle diffère parmi les principaux pays avancés. Elle a atteint en moyenne un peu plus de 2 % au premier semestre de l'année aux États-Unis, ce qui s'explique peut-être par des facteurs temporaires ou saisonniers, alors qu'elle a été plus faible, aux environs de ¾ %, dans la zone euro et au Japon. L'inflation est restée inchangée dans les pays émergents et les pays en développement, car les taux de change sont restés plus ou moins stables, ou se sont appréciés, dans beaucoup de pays, et que les effets des dépréciations antérieures ont commencé à s'atténuer.

### *Les prix des produits de base se sont redressés partiellement*

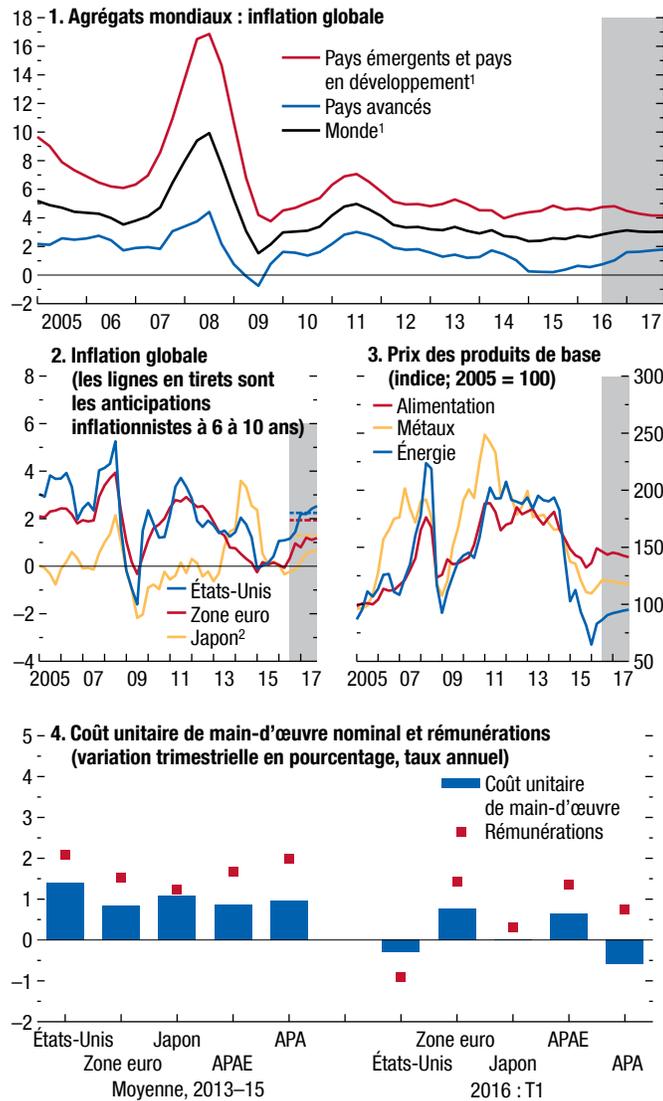
L'indice des prix des produits de base du FMI a augmenté de 22 % depuis février 2016, c'est-à-dire entre les périodes de référence de l'édition d'avril 2016 des PEM et de l'édition actuelle (graphique 1.3). Les hausses les plus fortes ont concerné les carburants, en particulier le pétrole et le charbon :

- Après avoir atteint leur plus bas niveau depuis 10 ans en janvier 2016, les prix du pétrole ont augmenté de 50 %, pour atteindre 45 dollars en août, principalement à cause d'interruptions involontaires de la production qui ont équilibré le marché pétrolier.
- Les prix du gaz naturel sont en baisse : le prix moyen pour l'Europe, le Japon et les États-Unis a baissé de 6 % depuis février 2016. La baisse antérieure des prix

### Graphique 1.2. Inflation mondiale

(Variation en pourcentage sur un an, sauf indication contraire)

L'inflation globale a augmenté dans les pays avancés, car le frein exercé par la baisse des prix des produits de base s'est relâché. Dans les pays émergents et les pays en développement, l'inflation globale est demeurée inchangée, car les monnaies sont restées plus ou moins stables, ou se sont appréciées dans certains cas.



Sources : Consensus Economics; FMI, système des cours des produits de base; estimations des services du FMI.

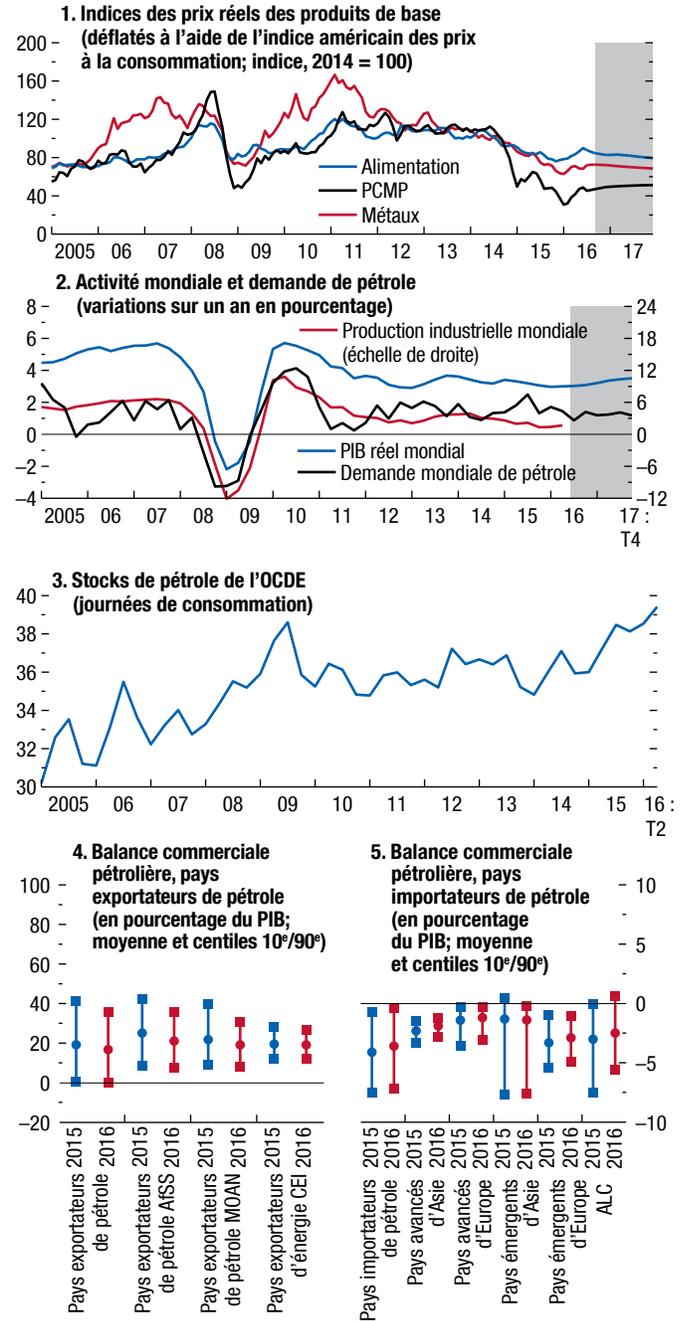
Note : APA : autres pays avancés; APAE : autres pays avancés européens.

<sup>1</sup>Hors Venezuela.

<sup>2</sup>Au Japon, l'accélération de l'inflation en 2014 s'explique dans une large mesure par le relèvement de la taxe sur la consommation.

### Graphique 1.3. Marchés des produits de base et du pétrole

Les prix du pétrole ont rebondi par rapport au niveau qu'ils avaient atteint en janvier 2016, le plus bas depuis 10 ans, en raison principalement d'arrêts involontaires de la production. Les prix des métaux ont augmenté de manière modeste au premier semestre de 2016, du fait d'une légère hausse de la demande des pays émergents et des pays en développement, tandis que les prix de l'alimentation ont progressé pour la plupart des produits, en grande partie pour des raisons liées au climat.



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

Note : AfSS = Afrique subsaharienne; ALC = Amérique latine et Caraïbes; CEI = Communauté des États indépendants; MOAN = Moyen-Orient et Afrique du Nord; OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques; PCMP = prix au comptant moyen du pétrole.

du pétrole, la production abondante de gaz naturel en Russie et la faiblesse de la demande en Asie (en particulier au Japon) ont contribué à ce recul. Aux États-Unis, les prix du gaz naturel ont par contre légèrement augmenté, en raison de l'augmentation de la demande du secteur de l'électricité, qui s'explique par des conditions climatiques plus chaudes que prévu.

- Les prix du charbon ont rebondi : les prix moyens en Australie et en Afrique du Sud ont augmenté de 32 % par rapport à février 2016.

Les prix des produits de base hors carburants ont augmenté aussi : les prix des métaux et des produits de base agricoles ont progressé de 12 % et de 9 %, respectivement.

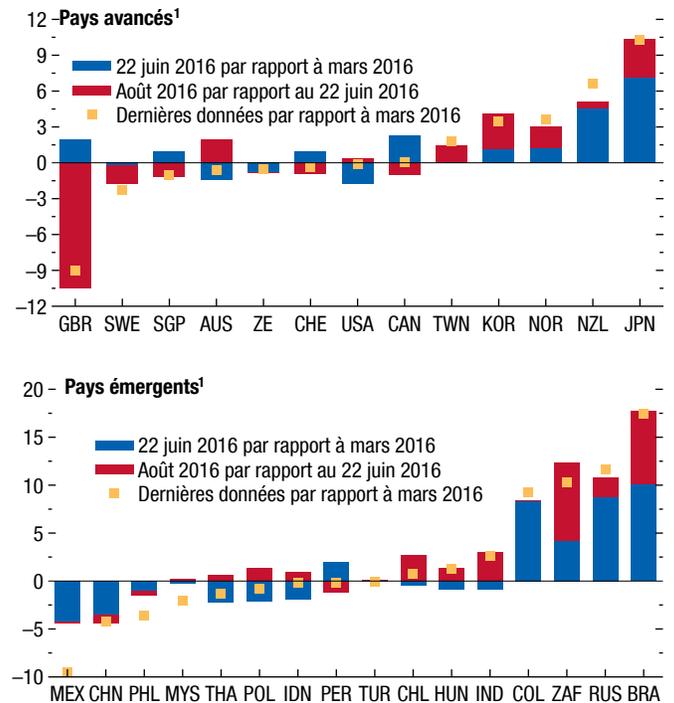
- Les prix des métaux ont diminué progressivement en raison d'un ralentissement et d'un abandon de l'investissement à forte intensité de produits de base en Chine, mais les récentes mesures de relance ont soutenu les prix.
- Parmi les produits de base agricoles, les prix de l'alimentation ont augmenté de 7 %; cette augmentation a concerné la plupart des produits, sauf quelques-uns comme le maïs et le blé. Les prix internationaux n'ont pas pleinement reflété le choc climatique jusqu'à récemment, mais les effets d'*El Niño* et du risque de *La Niña* ont commencé à peser sur les marchés internationaux de l'alimentation. En outre, le Brésil, qui est un gros producteur alimentaire, connaît une sécheresse prolongée. Les prix du blé ont baissé, car une production favorable aux États-Unis, dans l'Union européenne et en Russie a laissé entrevoir une augmentation des stocks.

### Taux de change et flux de capitaux

Par rapport au printemps, le dollar et l'euro restent plus ou moins inchangés en valeur effective réelle (graphique 1.4, page 1). Les mouvements les plus notables parmi les monnaies des pays avancés à mi-septembre 2016 ont été la dépréciation de la livre sterling après le Brexit (environ 9 % depuis le printemps et plus de 10 % depuis le référendum du 23 juin) et l'appréciation du yen (environ 10 %). Parmi les monnaies des pays émergents, le renminbi a continué de se déprécier progressivement, de plus de 4 % (graphique 1.4, page 2). Les monnaies des pays exportateurs de produits de base, y compris le réal, le rouble et le rand, se sont généralement appréciées, du fait du redressement des prix des produits de base et d'une amélioration plus générale de l'état d'esprit des marchés financiers vis-à-vis des pays émergents, qui s'explique en partie par

**Graphique 1.4. Variations des taux de change effectifs réels, mars 2016–septembre 2016**  
(En pourcentage)

Depuis mars 2016, les monnaies des pays avancés sont restées plus ou moins stables, ou se sont appréciées de manière modeste, à l'exception de la livre sterling (qui s'est dépréciée vivement après le référendum du 23 juin en faveur de la sortie de l'Union européenne) et du yen (qui s'est apprécié de près de 10 %). Les monnaies des pays exportateurs de produits de base se sont généralement appréciées du fait du rebond des prix de ces produits.



Source : calculs des services du FMI.

Note : ZE = zone euro; TCER = taux de change effectif réel. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>Les dernières données disponibles datent du 16 septembre 2016.

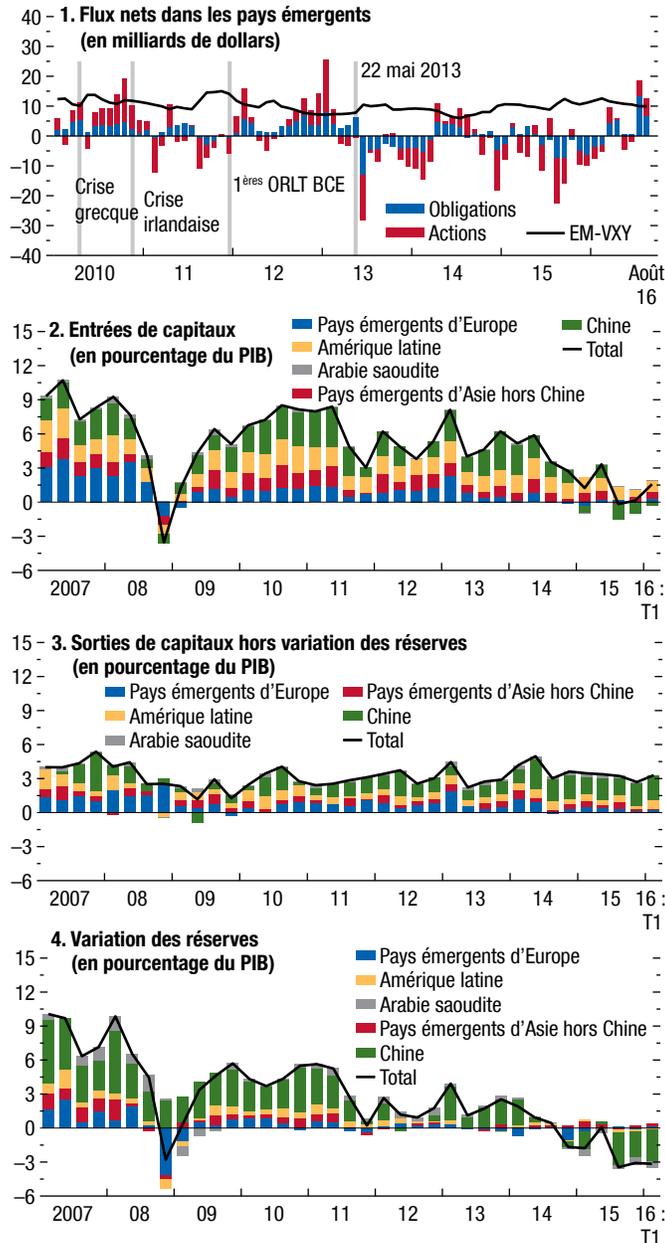
des anticipations de taux d'intérêt encore plus bas dans les pays avancés<sup>1</sup>.

Les flux de capitaux vers les pays émergents se sont redressés après leur net recul au deuxième trimestre de 2015 et un faible début de 2016, en raison des mêmes facteurs qui expliquent les variations des taux de change (graphique 1.5). En particulier, les achats de parts dans des fonds qui se spécialisent dans les investissements de portefeuille des pays émergents ont augmenté (graphique 1.5, page 1). Les données des quelques pays qui ont publié des chiffres complets sur leur balance des

<sup>1</sup>Parmi les exceptions figurent le peso mexicain, qui s'est affaibli ces dernières semaines en raison de l'incertitude liée aux élections américaines, et surtout le naira nigérian, qui s'est déprécié nettement après que la banque centrale a assoupli le taux de change en juin.

### Graphique 1.5. Flux de capitaux vers les pays émergents

Après une forte baisse au deuxième semestre de 2015 et au début de 2016, les flux de capitaux vers les pays émergents se sont redressés depuis février : les marchés financiers sont de plus en plus d'avis que les banques centrales des pays avancés maintiendront une politique monétaire accommodante pendant une plus longue période, les prix des produits de base s'affaiblissent et les principaux pays émergents semblent se stabiliser.



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. Pays émergents hors Chine : Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines et Thaïlande; pays émergents d'Europe : Pologne, Roumanie, Russie et Turquie; Amérique latine : Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou; BCE : Banque centrale européenne; EM-VXY : JP Morgan Emerging Market Volatility Index; ORLT : opérations de refinancement à long terme.

paiements pour le deuxième trimestre confirment une augmentation des entrées de capitaux, surtout des investissements de portefeuille. La Chine a continué d'enregistrer des sorties de capitaux et une baisse des réserves de change, mais à un rythme bien plus modeste qu'au deuxième semestre de 2015 et au début de 2016.

### Politique monétaire et conditions financières

Les prix des actifs et l'appétit des marchés pour le risque se sont généralement redressés après les baisses observées à la suite du référendum au Royaume-Uni (graphique 1.6). Les cours des actions ont atteint des sommets aux États-Unis en août et ont augmenté dans d'autres pays avancés aussi. Les actions des banques constituent une exception notable, qui s'explique par les anticipations d'une baisse de la rentabilité des banques, car il est maintenant prévu que les taux d'intérêt resteront très bas encore plus longtemps, ainsi que par des inquiétudes relatives aux bilans dans des pays dont le système bancaire est plus vulnérable, comme l'Italie et le Portugal.

Face à la persistance d'une inflation faible et à une activité languissante, les marchés s'attendent à ce que les banques centrales des principaux pays avancés restent accommodantes pendant plus longtemps que prévu précédemment (graphique 1.6, pages 1 et 2). En particulier, les marchés n'attendent maintenant plus qu'une seule augmentation des taux aux États-Unis en 2016. Cette évolution des anticipations est particulièrement notable au Royaume-Uni, où la Banque d'Angleterre a abaissé le taux directeur, a renforcé l'assouplissement quantitatif et a pris plusieurs autres mesures pour renforcer la confiance après le référendum. Les primes d'échéance se sont encore réduites aussi, avec une nouvelle baisse des taux d'intérêt à long terme dans les pays avancés (graphique 1.6, page 3). Fin août, les rendements des obligations publiques américaines et allemandes à 10 ans avaient diminué de 25 à 30 points de base depuis mars, tandis que ceux des obligations britanniques à 10 ans avaient baissé de 90 points de base. Les rendements ont progressé de manière modeste en septembre.

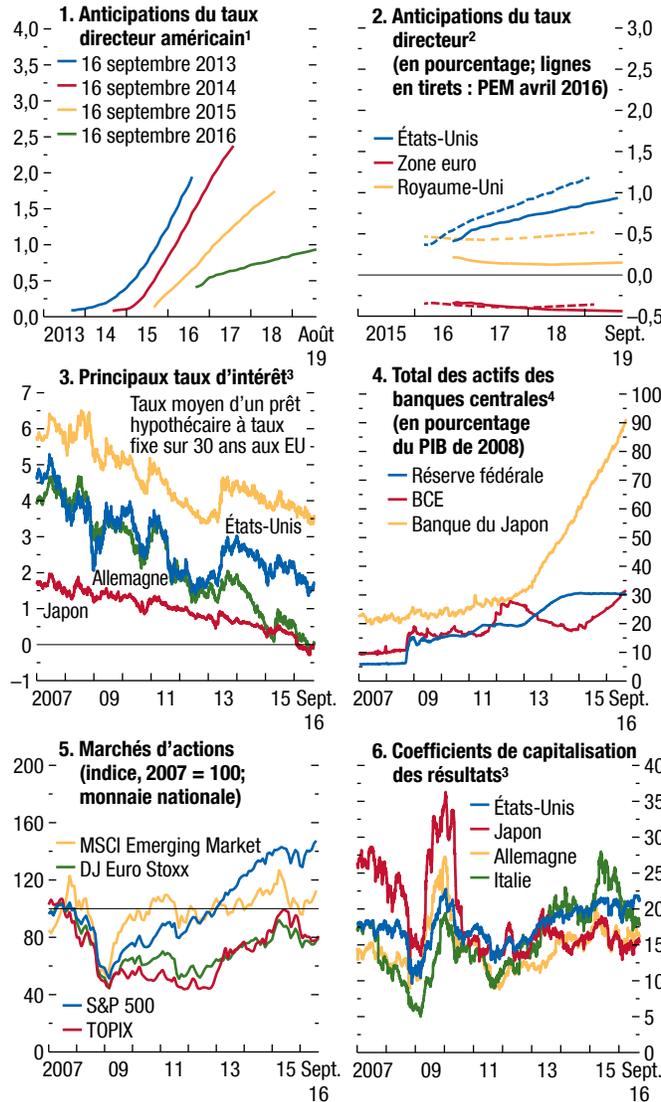
Un stock élevé d'obligations souveraines des pays avancés se négocie aujourd'hui à des rendements négatifs, comme noté dans l'édition d'octobre 2016 du Rapport sur la stabilité financière dans le monde (*Global Financial Stability Report*, GFSR). Par ailleurs, le crédit aux sociétés non financières et aux ménages continue d'augmenter (quoique à un rythme moindre) aux États-Unis et dans l'ensemble de la zone euro (graphique 1.7).

L'état d'esprit des marchés à l'égard des pays émergents s'est amélioré de manière générale, avec une baisse des écarts de taux, une diminution des taux d'intérêt réels

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

(En pourcentage, sauf indication contraire)

Les marchés s'attendent à ce que les banques centrales des pays avancés maintiennent des taux faibles pendant une période encore plus longue, car l'activité économique reste languissante et les tensions inflationnistes modérées. L'état d'esprit des opérateurs financiers s'est amélioré de manière générale après la réaction initiale négative de courte durée au résultat du référendum britannique du 23 juin en faveur de la sortie de l'Union européenne.



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

Note : BCE = Banque centrale européenne; DJ = Dow Jones; 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.

<sup>2</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. Les données actuelles datent du 16 septembre 2016 et celles des PEM d'avril 2016 du 24 mars 2016.

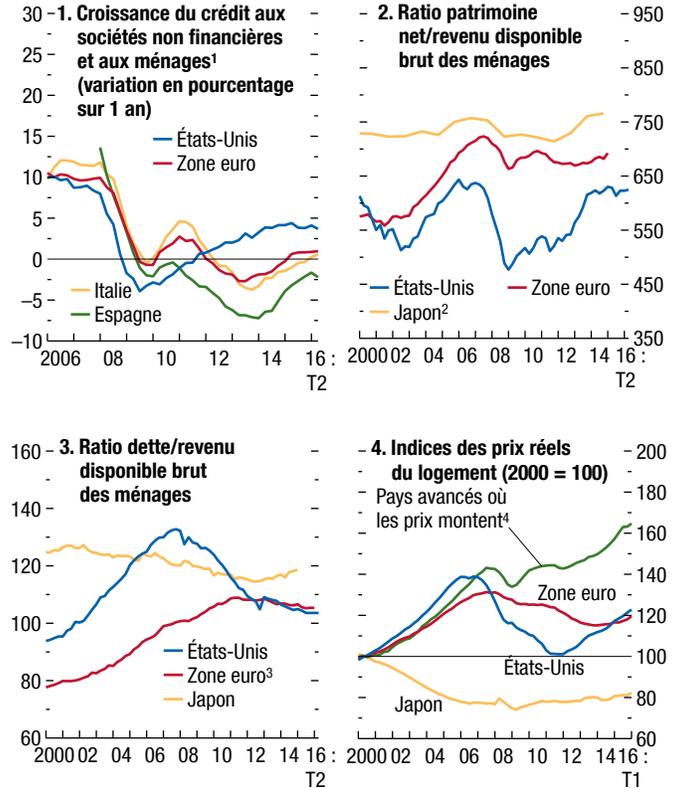
<sup>3</sup>Les taux d'intérêt sont les rendements des obligations publiques à 10 ans, sauf indication contraire. Les données vont jusqu'au 16 septembre 2016.

<sup>4</sup>Les données vont jusqu'au 16 septembre 2016. Les calculs de la BCE reposent sur l'état financier hebdomadaire de l'Eurosystème.

<sup>5</sup>Les données vont jusqu'au 16 septembre 2016.

**Graphique 1.7. Pays avancés : crédit, prix immobiliers et bilans**

Le crédit aux sociétés non financières et aux ménages continue de progresser aux États-Unis et dans la zone euro dans son ensemble. Le ratio patrimoine net des ménages/revenu disponible a généralement continué d'augmenter au Japon et dans la zone euro, alors qu'il s'est stabilisé aux États-Unis.



Sources : Banque d'Angleterre; Banque centrale européenne (BCE); Banque d'Espagne; Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Des données sur les flux de fonds sont utilisées pour l'Espagne, les États-Unis et la zone euro. Les prêts des banques italiennes aux résidents italiens sont corrigés de manière à tenir compte des titrisations.

<sup>2</sup>Interpolé à partir du patrimoine net annuel en pourcentage du revenu disponible.

<sup>3</sup>La zone euro inclut le sous-secteur employeurs (y compris les travailleurs à leur propre compte).

<sup>4</sup>Pays où l'indice de vulnérabilité de l'immobilier résidentiel est supérieur à la médiane des pays avancés : Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, France, RAS de Hong Kong, Israël, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Portugal, Royaume-Uni et Suède.

à long terme et un redressement des cours des actions (graphiques 1.8 et 1.9). Plusieurs pays émergents ont abaissé leur taux de politique monétaire depuis le printemps, y compris plusieurs pays d'Asie où l'inflation est contenue (notamment l'Indonésie et la Malaisie), ainsi qu'en Russie et en Turquie. Font figure d'exception à cette tendance le Mexique, où le taux directeur a été relevé de 50 points de base après que la monnaie a été mise sous pression immédiatement après le vote du Brexit, ainsi que la Colombie et l'Afrique du Sud, où les taux directeurs ont été relevés afin de maintenir les anticipations inflationnistes proches de l'objectif fixé.

### Facteurs qui influent sur les perspectives

Ces dernières années, la croissance économique a été inférieure aux attentes tant dans les pays avancés que dans les pays émergents. Tandis que l'économie mondiale continue de s'éloigner de la crise financière mondiale, les facteurs qui influent sur les résultats économiques à l'échelle mondiale deviennent plus complexes. Ils reflètent une combinaison de forces mondiales (tendance démographique, baisse persistante de la croissance de la productivité, ajustement à la baisse des prix des produits de base) et de chocs dus à des facteurs intérieurs et régionaux. Ces facteurs sont examinés plus bas pour les pays avancés, ainsi que pour les pays émergents et les pays en développement.

### Pays avancés

Les pays avancés se trouvaient à l'épicentre de la crise financière mondiale. Huit ans après l'effondrement de Lehmann Brothers, des progrès considérables ont été accomplis dans la réparation des dégâts macroéconomiques de la crise. Mais ces progrès sont inégaux, et les cicatrices de la crise sont encore assez visibles, surtout dans certains pays. La première plage du graphique 1.10 présente les écarts des principaux agrégats macroéconomiques par rapport à leurs *tendances* d'avant la crise (sur la base de la période 1996–2005) et leurs *niveaux* d'avant la crise. Pour certains pays de la zone euro plus durement touchés par la crise, le PIB et en particulier la demande intérieure et l'investissement restent en 2016 bien en deçà de leur niveau d'avant la crise et encore plus loin de leur tendance d'avant la crise. Comme noté dans le GFSR d'octobre 2016, beaucoup de banques dans la zone euro demeurent confrontées à un volume élevé d'actifs compromis, ce qui a peut-être freiné l'octroi de crédit et étouffé l'investissement. Dans d'autres pays avancés, la demande, le PIB et l'investissement se situent généralement

au-dessus de leur niveau d'avant la crise, mais encore largement en deçà de leur tendance d'avant la crise.

Compte tenu de la sévérité de la crise, les progrès sont plus visibles en ce qui concerne les écarts de production (graphique 1.10, page 2). Ces derniers restent négatifs presque partout, ce qui est un symptôme manifeste d'une demande mondiale faible, mais les capacités de production inemployées ont diminué considérablement depuis leur pic d'après la crise<sup>2</sup>. L'ampleur des progrès, ainsi que de l'hétérogénéité parmi les pays, apparaît clairement aussi dans l'évolution du chômage, qui a diminué considérablement après avoir atteint un pic, mais reste plus élevé que son niveau d'avant la crise dans la plupart des pays. Pour l'ensemble des pays avancés, le taux de chômage est supérieur à son niveau de 2007 de moins de 1 point. Dans certains pays (tels que les États-Unis), la baisse du chômage à son niveau d'avant la crise surestime quelque peu la reprise de l'emploi, étant donné la baisse du taux d'activité. Cependant, cela n'a pas été le cas dans les autres pays avancés, où, dans bon nombre de cas, le taux d'activité est supérieur à son niveau d'avant la crise (graphique 1.10, page 4).

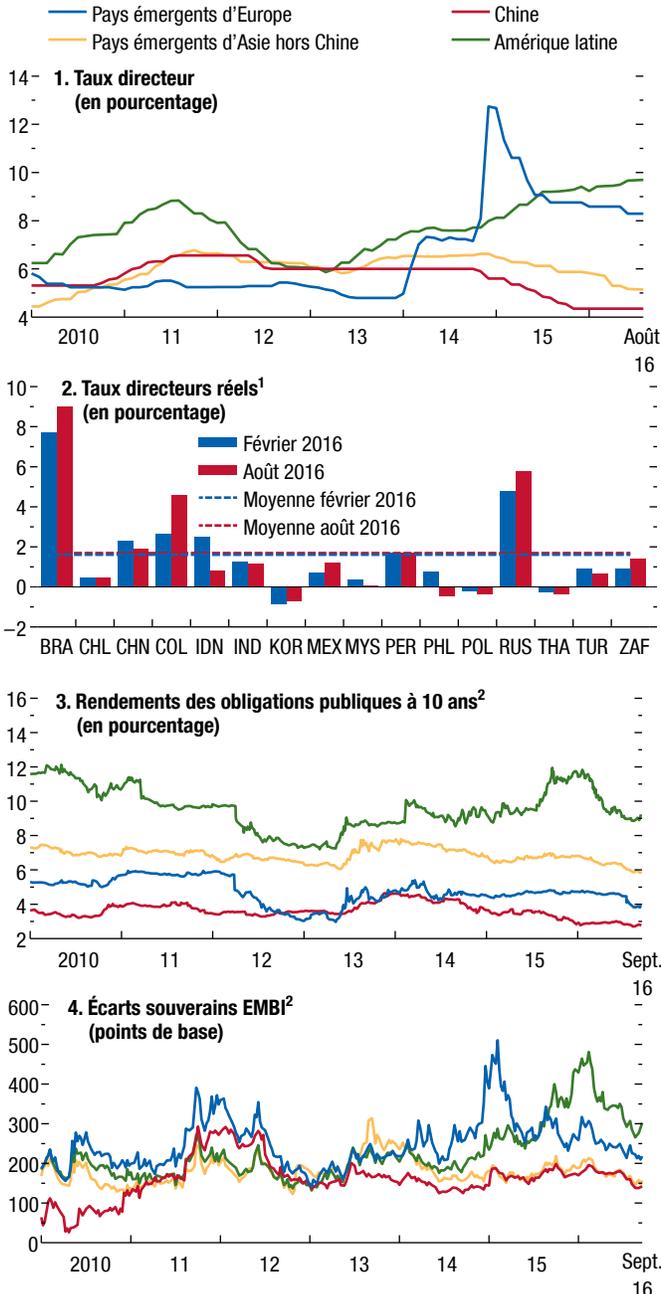
Ces progrès inégaux du rétablissement macroéconomique dans l'ensemble des pays avancés se superposent à la tendance de fond qui est liée au vieillissement de la population et à l'affaiblissement de la croissance de la productivité. La combinaison de ces facteurs plus fondamentaux a peut-être contribué à une diminution des anticipations de la croissance de la production potentielle et de la rentabilité, ainsi qu'à la faiblesse de la demande actuelle et à une baisse du taux d'intérêt réel d'équilibre. Des taux d'équilibre plus bas peuvent à leur tour limiter la stimulation de la demande par des taux d'intérêt faibles.

D'autres facteurs ont contribué aussi à orienter les perspectives des pays avancés. Il s'agit par exemple du ralentissement et du rééquilibrage de l'économie chinoise (examinés plus en détail ci-après et au chapitre 4), qui impliquent une croissance plus modeste de la demande d'exportations des pays avancés. Ce ralentissement, conjugué au fléchissement de la croissance du commerce mondial qui est examiné au chapitre 2, a eu un impact notable sur les perspectives des pays asiatiques avancés (Corée, RAS de Hong Kong, Singapour, province chinoise de Taïwan) qui sont des économies très ouvertes et qui ont des liens commerciaux étroits avec la Chine. Un autre facteur qui entre en jeu est le recul des prix des produits de base,

<sup>2</sup>Les révisions à la baisse de la croissance potentielle et la réévaluation de la production potentielle d'avant la crise impliquent des écarts de production négatifs qui sont bien plus faibles en valeur absolue que ne l'indique une comparaison des taux de croissance d'avant et d'après la crise.

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

Les conditions financières dans les pays émergents se sont assouplies depuis février, car les marchés s'attendent à ce que les pays avancés continuent de mener une politique monétaire accommodante pendant une plus longue période, les prix des produits de base se redressent et les pays émergents aujourd'hui en récession semblent se stabiliser. Les rendements souverains ont baissé et les écarts de taux se sont réduits.



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

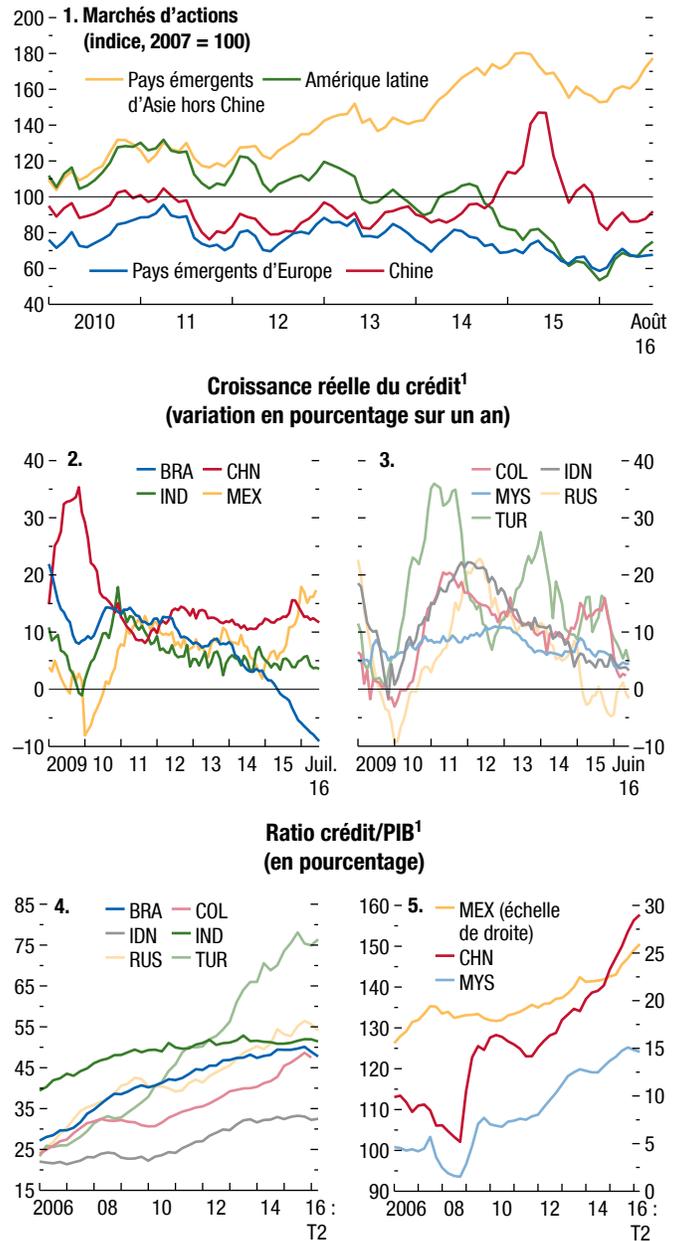
Note : EMBI = JP Morgan Emerging Markets Bond Index; pays émergents d'Asie hors Chine : Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande; pays émergents d'Europe : Pologne, Roumanie, Russie, Turquie; Amérique latine : Brésil, Chili, Colombie, Mexique, Pérou. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation 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 16 septembre 2016.

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

Les cours des actions ont augmenté de manière générale ces derniers mois, en raison de l'amélioration de l'environnement opérationnel des entreprises dans les pays émergents grâce à la montée des prix des produits de base et à la baisse des coûts de l'emprunt. Cependant, les facteurs de vulnérabilité continuent de s'accumuler dans certains cas, car le ratio crédit/PIB reste orienté à la hausse.



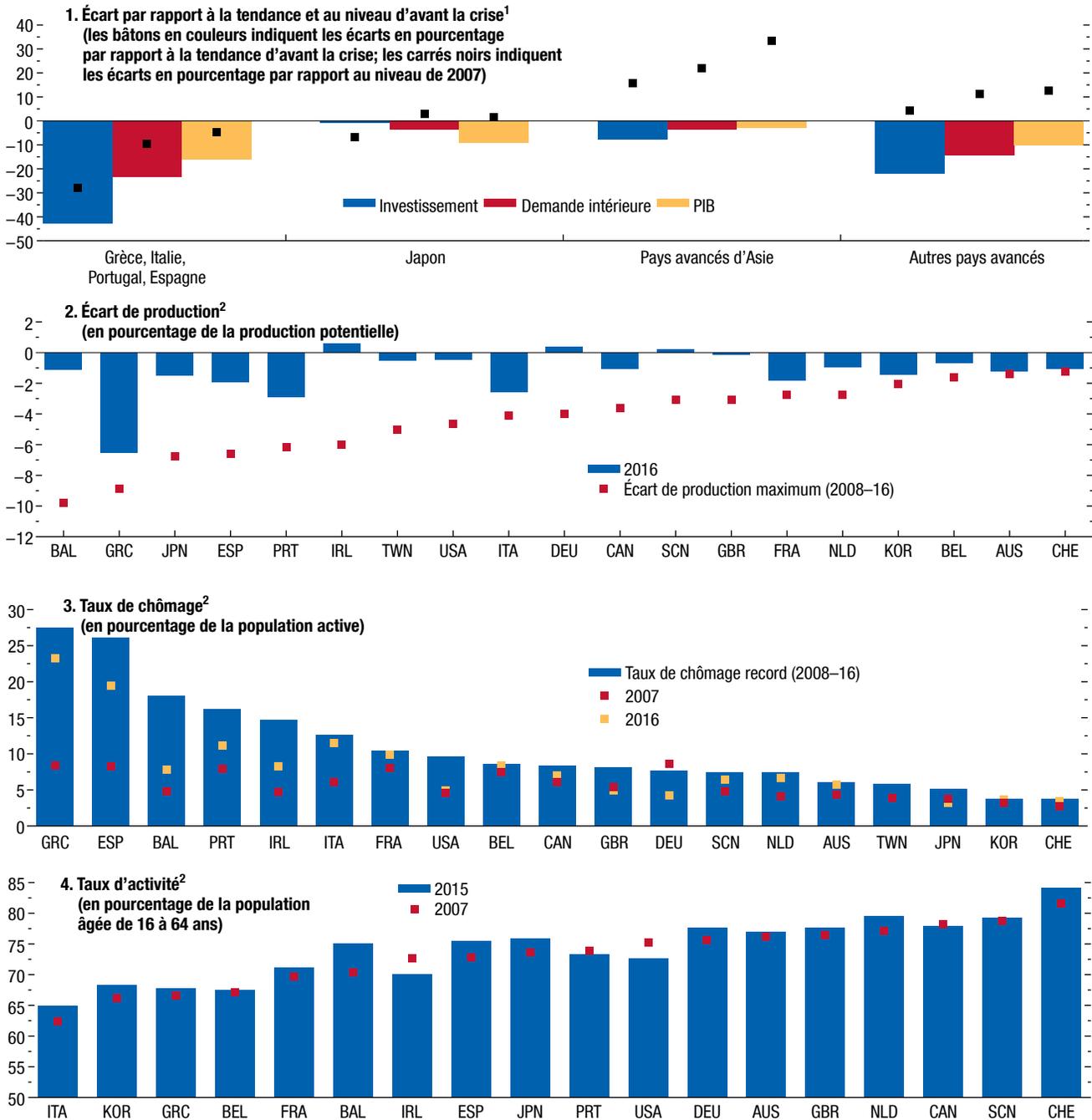
Sources : Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; FMI, base de données des *International Financial Statistics* (IFS); calculs des services du FMI.

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 publié par la banque centrale sur la politique monétaire et les opérations de crédit du système financier.

### Graphique 1.10. Demande intérieure, écarts de production, chômage et taux d'activité dans les pays avancés

Dans les pays avancés, des progrès inégaux ont été accomplis dans la réparation des dégâts macroéconomiques causés par la crise financière mondiale. La demande intérieure et l'investissement restent en deçà de leur niveau d'avant la crise dans certains pays de la zone euro. Les capacités de production inemployées et le chômage ont baissé par rapport aux pics enregistrés après la crise, mais demeurent élevés dans un petit nombre de cas.



Sources : statistiques du travail de l'Organisation de coopération et de développement économiques; estimations des services du FMI.

<sup>1</sup>L'investissement, la demande intérieure et le PIB sont exprimés en valeur réelle. Pour tous les pays sauf le Japon, la tendance d'avant la crise est la tendance de régression linéaire ajustée pour chaque variable à l'aide des données de 1996–2005. Pour le Japon, la tendance est ajustée pour 2001–05 étant donné la forte baisse de l'investissement en 1997–98. Pays avancés d'Asie : Australie, Corée, RAS de Hong Kong, RAS de Macao, Nouvelle-Zélande, Singapour, province chinoise de Taiwan; Autres pays avancés : Allemagne, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Danemark, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Islande, Israël, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Royaume-Uni, République slovaque, République tchèque, Saint-Marin, Slovénie, Suède, Suisse.

<sup>2</sup>BAL = Estonie, Lettonie, Lituanie; SCN = Danemark, Finlande, Islande, Norvège, Suède. Les autres codes utilisés dans le graphique sont les codes pays de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

qui, comme noté plus en détail au chapitre 1 des PEM d'avril 2016, implique des gains exceptionnels pour la plupart des pays avancés, mais des pertes considérables de revenu disponible pour des pays exportateurs de produits de base tels que l'Australie, le Canada et la Norvège.

**Tendance démographique et migrations**

Étant donné la faiblesse des taux de fertilité, la croissance de la population dans les pays avancés diminue depuis 10 ans et devrait encore ralentir au cours des cinq prochaines années et au-delà (graphique 1.11, page 1)<sup>3</sup>. Le ralentissement de la croissance de la population est allé de pair avec un vieillissement de cette dernière : la population en âge de travailler (entre 15 et 64 ans) devrait diminuer au cours des cinq prochaines années (graphique 1.11, page 2). Ces tendances sont communes aux «vieux» pays avancés (c'est-à-dire les pays qui sont considérés avancés depuis au moins le milieu des années 90), mais aussi aux «nouveaux» pays avancés<sup>4</sup>, qui connaissent en fait une transition démographique plus rapide et plus brutale. En outre, la part des travailleurs âgés de 55 à 64 ans a augmenté considérablement dans les pays avancés au cours des vingt dernières années (graphique 1.11, page 3). Le vieillissement de la population devrait accentuer la pression sur les systèmes de retraite et de santé, et peser sur la dynamique de la dette, surtout quand la main-d'œuvre commencera à diminuer.

Les migrations des pays émergents et des pays en développement au cours des dernières années ont atténué l'impact du vieillissement de la population sur la main-d'œuvre dans les pays avancés (voir le chapitre 4 pour plus de détails à ce sujet). La part des migrants dans la population des pays avancés a presque doublé entre 1990 et 2015, de 6 à 11 %. Comme la majorité des migrants est généralement en âge de travailler, les migrations sont responsables d'environ la moitié de l'augmentation de la population en âge de travailler entre 1990 et 2010.

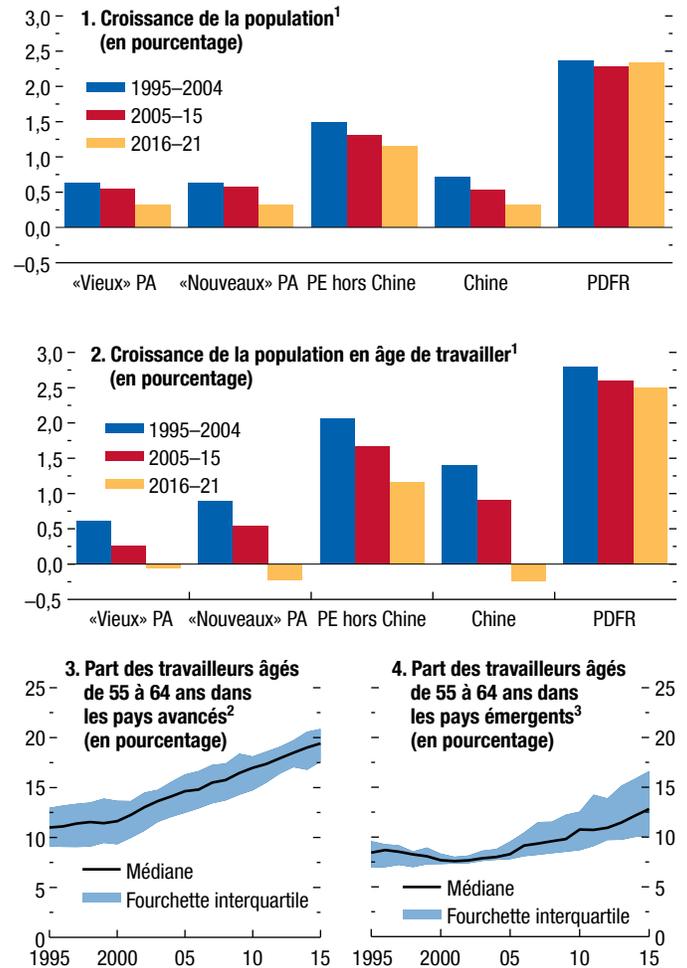
Cependant, l'accueil des migrants pose aussi des problèmes pour les pays avancés, surtout lorsque la croissance économique est faible. Les craintes relatives à l'impact sur les salaires et à un éventuel déplacement des travailleurs du pays d'accueil, ainsi que les coûts budgétaires à court terme, peuvent accentuer les tensions sociales. Ces craintes peuvent à leur tour provoquer de vives réactions

<sup>3</sup>La baisse a été plus modérée que ne le laissaient supposer les projections démographiques il y a 10 ans, étant donné la forte augmentation de l'immigration.

<sup>4</sup>Il s'agit des pays baltes (Estonie, Lettonie, Lituanie), de Chypre, de la Corée, d'Israël, de Porto Rico, de la RAS de Hong Kong, de la RAS de Macao, de la République slovaque, de la République tchèque, de Saint-Marin, de Singapour et de la Slovénie.

**Graphique 1.11. Démographie**

Les taux de croissance de la population totale et de la population en âge de travailler diminuent, notamment dans les pays avancés. La part des travailleurs plus âgés augmente de manière continue dans les pays avancés depuis près de 20 ans. Une tendance similaire est apparue dans les pays émergents et les pays en développement au cours des 10 dernières années, bien que la part des travailleurs plus âgés reste en deçà de celle observée dans les pays avancés.



Sources : base de données des Nations Unies sur la population et le développement; estimations des services du FMI.  
 Note : Les calculs sont effectués à l'aide d'une moyenne pondérée qui repose sur les parts de la population; PDFR : pays en développement à faible revenu.  
<sup>1</sup>La population en âge de travailler est définie ici comme étant le nombre de personnes âgées de 15 à 64 ans. «Vieux» PA = pays considérés comme pays avancés en 1996, à savoir Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse. «Nouveaux» PA = Chypre, Corée, Estonie, RAS de Hong Kong, Israël, Lettonie, Lituanie, RAS de Macao, Malte, République slovaque, République tchèque, Singapour, Slovénie.  
<sup>2</sup>PA (pays avancés) = Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée du Sud, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Slovénie, Suède, Suisse.  
<sup>3</sup>PE (pays émergents) = Afrique du Sud, Brésil, Chili, Chine, Colombie, Costa Rica, Hongrie, Inde, Indonésie, Mexique, Pologne, Russie, Turquie.

politiques, comme en témoignent la campagne actuelle pour les élections présidentielles aux États-Unis et la campagne qui a précédé le vote du Brexit au Royaume-Uni. Cependant, lorsqu'ils sont intégrés à la main-d'œuvre, les migrants tendent à profiter aux économies qui les accueillent. Selon des études antérieures, l'immigration a des effets positifs à long terme sur le revenu par habitant et la productivité du travail, et peu d'impact sur les taux d'emploi et les salaires des travailleurs des pays d'accueil. Cependant, un certain nombre d'études constatent des effets négatifs sur les tranches des plus bas salaires. Les immigrants peuvent atténuer les problèmes budgétaires des sociétés vieillissantes en réduisant les rapports inactifs/actifs (et, en conséquence, le fardeau des dépenses de soins de santé et de sécurité sociale), même s'ils pèsent sur les soldes budgétaires à court terme.

Plus récemment, la guerre civile en Syrie et les troubles dans l'ensemble du Moyen-Orient ont entraîné une résurgence des réfugiés dans les pays avancés, surtout en Europe, ce qui a porté la part des réfugiés dans les flux migratoires mondiaux à environ 50 % en 2014–15. Il sera crucial pour les pays d'accueil d'intégrer les réfugiés de manière efficace et rapide dans la main-d'œuvre locale afin de débloquer les avantages nets potentiels de ces apports. Des possibilités d'emploi rémunéré pour les réfugiés contribueraient aussi à réduire les tensions sociales éventuelles et à relever les défis humanitaires de l'absorption de populations traumatisées.

### *Faible croissance de la productivité et bas niveau des taux d'intérêt*

La faible croissance de la productivité constitue une deuxième tendance importante, dont les causes et la probabilité qu'elle perdure sont bien plus incertaines. Par exemple, les PEM d'octobre 2015 indiquaient que la croissance de la productivité du travail pour la période 2008–14 se situait au-dessous de la tendance d'avant la crise pour l'ensemble d'un échantillon de quelque trente pays avancés, à une exception près. Les causes du ralentissement de la productivité demeurent incertaines. Il peut s'expliquer en partie par les séquelles de la crise et l'atonie persistante de l'investissement, ainsi que par l'épuisement des gains de productivité tirés de la révolution des technologies de l'information et des communications, comme étudié en détail par Fernald (2015) et Gordon (2015) pour les États-Unis. Les problèmes de mesure de la productivité sont sérieux pour certaines parties de l'économie, mais il ressort d'études récentes qu'il est peu probable qu'ils expliquent une part considérable du ralentissement (Byrne, Fernald et Reinsdorf, 2016; Syverson, 2016).

La croissance décevante de la productivité a constitué un facteur essentiel de ce qui s'est avéré être un optimisme excessif dans les prévisions de croissance des pays avancés pendant la période qui a suivi la crise<sup>5</sup>. Ces prévisions faisaient généralement état d'un retour de la croissance de la productivité à des taux proches de ceux observés avant la crise. Bien que les projections de la croissance de la production et de la productivité aient été révisées progressivement à la baisse depuis 2011, la croissance dans les pays avancés a continué de décevoir même par rapport aux prévisions révisées. Par exemple, pendant la période 2014–16, elle a été plus faible que prévu dans les PEM d'octobre 2014 (environ 0,4 point par an) et les PEM ultérieures (graphique 1.12, page 1, bâtons bleus), en dépit de l'amélioration considérable des termes de l'échange liée à la baisse des prix des produits de base. La faiblesse de la croissance par rapport aux prévisions, qui est commune à l'ensemble des pays et régions avancés, s'est accompagnée d'un investissement fixe inférieur aux attentes, surtout aux États-Unis, dans les pays exportateurs de produits de base et les pays asiatiques avancés (page 1, bâtons rouges). Par contre, la croissance de l'emploi (page 1, bâtons jaunes) a généralement été plus vigoureuse que prévu (d'environ ½ point), et le chômage est inférieur aux prévisions dans beaucoup de pays. Ces observations font de nouveau apparaître un fléchissement de la croissance de la productivité du travail, et la majorité des révisions à la baisse des estimations de la croissance de la productivité du travail reflètent une croissance plus faible que prévu de la productivité totale des facteurs.

La faiblesse prolongée de la croissance de la productivité totale des facteurs a entraîné de nouvelles révisions à la baisse de la croissance potentielle à moyen terme (graphique 1.12, page 2) qui aggravent le fléchissement dû aux facteurs démographiques susmentionnés. La situation démographique et les anticipations d'une croissance plus faible de la productivité (et donc du revenu disponible) exercent une pression à la baisse sur les taux d'investissement aujourd'hui, car un investissement plus faible est nécessaire pour maintenir un ratio capital/production stable. Mais des mécanismes de retour d'information pourraient être en jeu aussi : les anticipations d'une faible croissance de la demande qui freinent l'investissement peuvent peser sur la future production potentielle à la fois directement (moins de capacités de production installées) et indirectement (moins de croissance de la productivité totale des facteurs, dans la mesure où de nouvelles technologies sont intégrées dans le capital).

<sup>5</sup>L'optimisme excessif des prévisions de croissance d'après la crise est examiné à l'encadré 1.2 des PEM d'octobre 2014.

Le recul très net des niveaux et des trajectoires attendues des taux directeurs (graphique 1.6, pages 1 et 2) et en particulier des taux d'intérêt à long terme (graphique 1.12, page 3) constitue une autre caractéristique importante de l'évolution des perspectives des pays avancés. Comme indiqué plus en détail dans l'édition d'octobre 2016 du GFSR, le recul des taux d'intérêt à long terme s'explique par les anticipations d'une baisse des taux à court terme et une nouvelle réduction de la prime d'échéance (Hördahl, Sobrun et Turner, 2016). Les prévisions d'inflation ont baissé aussi, comme noté plus en détail au chapitre 3; cependant, la majeure partie de la baisse des taux d'intérêt s'explique par un repli des taux réels. Les estimations du taux d'intérêt naturel, c'est-à-dire le taux d'intérêt auquel l'économie opérerait à plein emploi sans tensions inflationnistes, ont diminué considérablement (voir par exemple Laubach et Williams, 2015; Pescatori et Turunen, 2015).

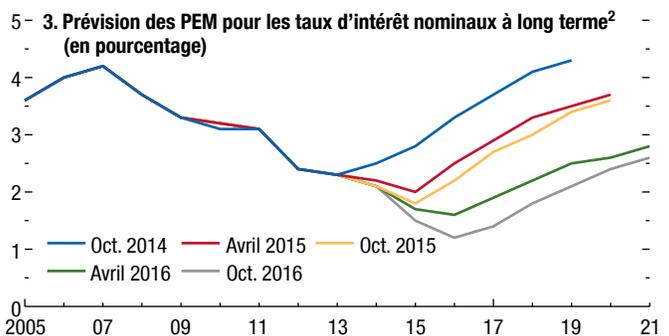
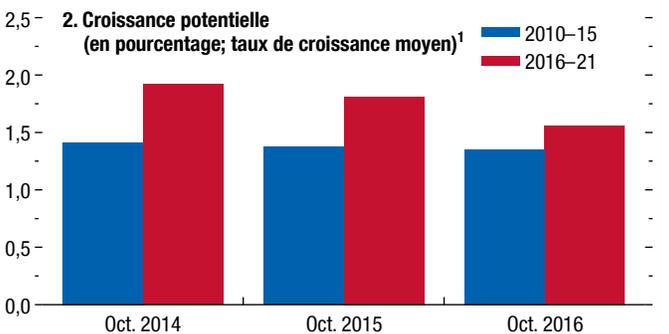
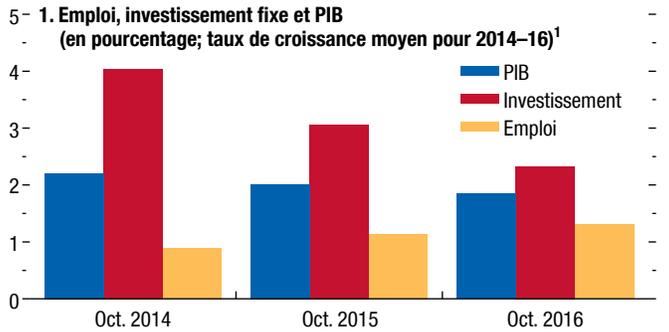
D'un point de vue conceptuel, une baisse persistante de la croissance de la productivité réduit le taux de rendement du capital et entraîne une baisse du taux d'intérêt réel. Comme indiqué au chapitre 3 des PEM d'avril 2014, la baisse des taux d'intérêt à long terme tient en partie à des facteurs démographiques (la demande d'investissement diminue tandis que la croissance de la main-d'œuvre ralentit) et à une augmentation du niveau d'épargne souhaité à la suite de la crise financière mondiale. Une augmentation de la demande d'actifs sûrs constitue un autre facteur qui oriente à la baisse les rendements des obligations publiques à long terme. Cette augmentation s'explique par une hausse de l'aversion pour le risque au lendemain de la crise financière mondiale, qui est en partie liée aux modifications de la réglementation financière, aux achats d'obligations publiques à long terme par les banques centrales et à une hausse de la demande d'actifs sûrs à revenu fixe en raison de facteurs démographiques. Si l'évolution de certains de ces facteurs est incertaine, ceux liés à la situation démographique et sans doute à la réglementation financière seront probablement très persistants, ce qui implique que le taux d'intérêt naturel pourrait bien rester faible à moyen terme.

En conséquence de la baisse du taux d'intérêt naturel, le degré d'accommodation monétaire offert par des taux directeurs qui n'avaient jamais été aussi bas pourrait en fait être moins élevé qu'on ne le pensait. Une baisse persistante aurait une incidence considérable sur le rôle stabilisateur de la politique monétaire et sur les cadres appropriés de politique monétaire de manière plus générale<sup>6</sup>.

<sup>6</sup>Voir Williams (2016) pour un examen récent.

**Graphique 1.12. Pays avancés : croissance, investissement et emploi dans les éditions récentes des PEM**

Dans les pays avancés, le PIB et l'investissement ont augmenté plus lentement que prévu ces dernières années, tandis que l'emploi a progressé plus rapidement, ce qui indique une croissance plus faible que prévu de la productivité du travail. La faiblesse persistante de la croissance de la productivité a contribué à une baisse des estimations de la croissance potentielle. Les taux d'intérêt à long terme devraient aussi être plus bas que prévu, en raison d'une diminution éventuelle du taux d'intérêt réel et d'une révision à la baisse des prévisions d'inflation.



Source : estimations des services du FMI.

<sup>1</sup>Moyennes simples des taux de croissance annuels calculés pour chaque édition des PEM.

<sup>2</sup>Moyenne pondérée des taux d'intérêt nominaux à long terme pour les pays avancés, sur la base d'une moyenne mobile sur trois ans du PIB en dollars des États-Unis.

## Pays émergents et pays en développement

Les taux de croissance des pays émergents et des pays en développement ont été encore plus variés que ceux des pays avancés, et les perspectives demeurent contrastées d'un pays et d'une région à l'autre. En fait, si la croissance rapide observée dans des pays tels que la Chine et l'Inde a soutenu la croissance mondiale, des récessions profondes dans une poignée de pays émergents et de pays en développement ont pesé particulièrement lourdement sur l'activité mondiale en 2015 et en 2016 (encadré 1.1). Parmi les facteurs qui ont influé sur les taux de croissance de ce groupe de pays figurent le ralentissement généralisé dans les pays avancés, qui est examiné plus haut; le rééquilibrage de l'économie chinoise; l'ajustement à la baisse des prix des produits de base; des conditions externes incertaines, avec des variations considérables de l'attitude envers le risque; ainsi que des tensions géopolitiques et des conflits dans plusieurs pays et régions. Les enjeux à plus long terme sont notamment une transition démographique importante, en particulier dans les pays émergents, ainsi que les perspectives de diversification des exportations et de convergence.

### *Le rééquilibrage de l'économie chinoise et ses implications internationales*

La transition de la Chine vers une économie axée davantage sur la consommation et les services continue d'avoir une incidence sur les autres pays émergents, notamment les pays producteurs de produits de base et ceux exposés au secteur manufacturier chinois. Comme noté précédemment (voir, par exemple, le rapport 2016 du FMI sur les Perspectives économiques régionales de la région Asie-Pacifique), les répercussions du rééquilibrage et du ralentissement progressif de l'économie chinoise sur la croissance et le commerce mondiaux ont été considérables, ce qui n'est pas surprenant, étant donné que, en 2015, le PIB chinois dépassait, aux taux de change du marché, le PIB agrégé des 12 plus gros pays émergents et pays en développement. Mais l'évolution de l'économie chinoise a de plus en plus d'incidence sur un éventail plus large de pays émergents par le biais de l'état d'esprit des marchés financiers et de la contagion internationale (comme analysé en détail dans le chapitre sur les effets d'entraînement du présent rapport). Comme on l'a vu dans les épisodes de désengagement observés dans les pays émergents en août 2015 et en janvier 2016, les envolées de l'aversion pour le risque vis-à-vis des pays émergents ont coïncidé avec des variations du taux de change du renminbi faisant suite à des mesures prises par les

pouvoirs publics, ce qui a amené les investisseurs à s'interroger sur les objectifs de la politique économique chinoise et la vigueur fondamentale de l'économie. En corollaire, une plus grande clarté en ce qui concerne les objectifs de l'action des pouvoirs publics et une communication plus transparente de la part des principaux dirigeants chinois ces derniers mois ont contribué à stabiliser l'état d'esprit à court terme en ce qui concerne la Chine et, par extension, les pays émergents exposés à la Chine. Néanmoins, les perspectives à moyen terme de la Chine restent assombries par l'encours élevé de la dette des entreprises dont une grande partie est jugée à risque (voir l'analyse dans l'édition d'avril 2016 du GFSR). Par ailleurs, les facteurs de vulnérabilité continuent de s'accumuler avec la dépendance croissante de l'économie vis-à-vis du crédit, ce qui complique la tâche difficile du rééquilibrage de l'économie sur plusieurs fronts (s'appuyer davantage sur la consommation et les services, plutôt que l'investissement et l'industrie, respectivement; mettre un frein au crédit, voir le rapport 2016 des services du FMI sur les consultations avec la Chine au titre de l'article IV et les documents de la série des questions générales). En conséquence, les conditions de financement extérieur et les perspectives des pays émergents et des pays en développement continueront d'être déterminées dans une large mesure par la manière dont les marchés considèrent les chances de la Chine de restructurer et de rééquilibrer son économie avec succès.

### *Ajustement à la baisse des prix des produits de base*

L'ajustement à la baisse des prix des produits de base se poursuit dans les pays exportateurs de ces produits. Les implications macroéconomiques du choc sur les termes de l'échange ont été examinées en détail au chapitre 2 des PEM d'octobre 2015. Les PEM d'avril 2016 ont montré l'ampleur de la redistribution internationale du revenu qui a résulté des variations des termes de l'échange, ainsi que sa forte corrélation avec les résultats macroéconomiques. Le graphique 1.13 offre une actualisation des gains et des pertes de revenus dans les plus grands pays émergents et pays en développement à la suite des variations des prix des produits de base, compte tenu du scénario de référence révisé pour ces prix<sup>7</sup>. Le graphique

<sup>7</sup>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 :  $(\Delta p_t^A x_{t-1} - \Delta p_t^B m_{t-1}) / Y_{t-1}$ , où  $\Delta p_t^A$  et  $\Delta p_t^B$  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).

illustre clairement l'ampleur des pertes de revenus en 2015, qui se concentrent sur les pays exportateurs de pétrole. Les prévisions relatives aux gains et aux pertes en 2016–17 sont bien plus faibles que les chiffres de 2015, et ont diminué depuis le printemps étant donné le rebond modeste des prix des produits de base. Par ailleurs, il s'agit de gains et de pertes *par rapport à l'année précédente*, qui impliquent donc une nouvelle baisse du revenu dans des pays déjà gravement touchés par le choc de l'année précédente. La phase «aiguë» du choc est peut-être terminée pour plusieurs pays exportateurs de produits de base (en particulier ceux où les taux de change se sont ajustés), mais des ajustements supplémentaires s'annoncent, en particulier dans la sphère budgétaire, ce qui implique des perspectives moroses pour la demande intérieure, notamment pour l'investissement, étant donné la forte intensité en capital des industries extractives.

Le lien entre les prix des produits de base et les variations des taux de change depuis le printemps dernier est illustré à la troisième page du graphique 1.13, qui montre que les fluctuations des taux de change effectifs réels entre mars 2016 et juillet 2016 sont corrélées positivement avec les variations de la prévision des gains et des pertes de revenus pour 2016 et 2017 qui résultent des variations des termes de l'échange (différence entre les ronds jaunes et les losanges rouges dans les pages 1 et 2). Mais les mouvements des prix des produits de base ont été bien moins spectaculaires que ceux de la période 2014–15. En conséquence, les réactions des taux de change ont généralement été plus modérées que celles observées au cours de l'année précédente.

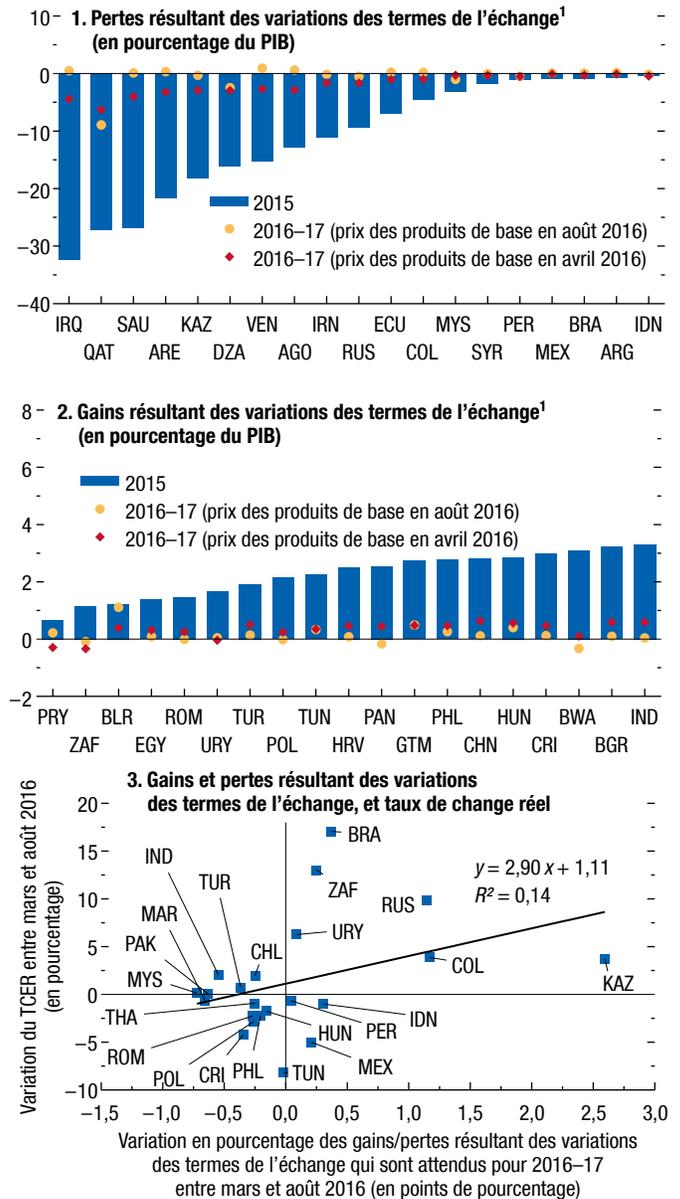
**Démographie et convergence**

Comme le montre le graphique 1.11, un grand nombre de pays émergents connaissent aussi une transition démographique, avec une baisse des taux de croissance de la population qui est encore plus nette pour la population en âge de travailler que pour la population globale. La transition est particulièrement rapide pour la Chine, où le taux de croissance de la population devrait tomber à ¼ % sur les cinq prochaines années (contre ½ % pendant la dernière décennie). La diminution du taux de croissance de la population chinoise en âge de travailler est encore plus spectaculaire : elle devrait devenir négative au cours des cinq prochaines années<sup>8</sup>. Dans les pays à faible revenu, les taux de croissance de la

<sup>8</sup>Par contre, la tendance démographique en Inde est relativement plus favorable, et la part de la population en âge de travailler devrait progresser dans les décennies à venir (Aiyar et Mody, 2011).

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

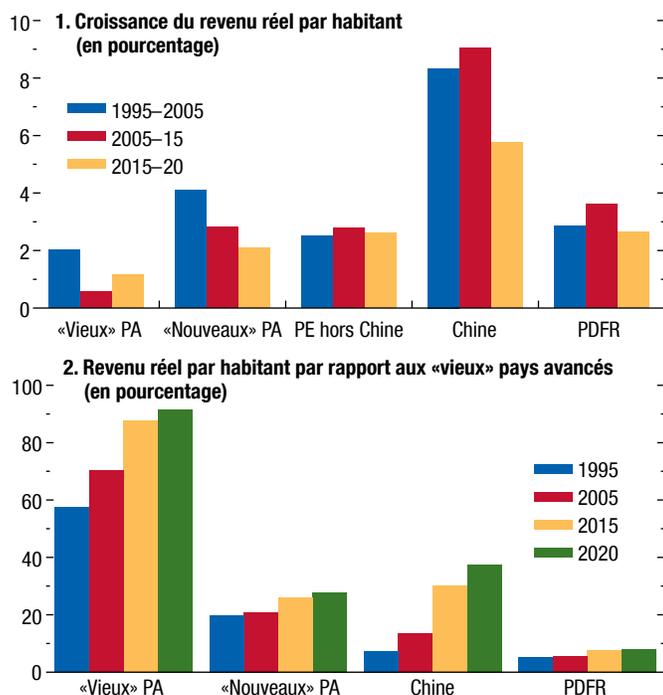
Étant donné la stabilisation et le rebond des prix des produits de base ces derniers temps, les gains et les pertes résultant des variations des termes de l'échange en 2016–17 devraient être plus faibles qu'en 2015. Les ajustements des taux de change opérés au cours des derniers mois sont corrélés de manière positive avec les fluctuations des gains et des pertes résultant des variations des termes de l'échange qui sont attendus pour 2016–17.



Source : estimations des services du FMI.  
 Note : TCER : taux de change effectif réel. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).  
<sup>1</sup>Les gains (pertes) pour 2016–17 sont des moyennes simples des gains (pertes) annuels pour 2016 et 2017. Pour des détails sur les calculs, voir la note 7 en bas de page dans le texte du chapitre.

### Graphique 1.14. Taux de croissance réelle par habitant et convergence (1995–2020)

Les pays émergents et les pays à faible revenu ont réduit l'écart de revenu par rapport aux pays avancés bien plus rapidement pendant la période 2005–15 que pendant la décennie précédente, mais le rythme moyen de convergence devrait ralentir au cours des cinq prochaines années.



Source : estimations des services du FMI.

Note : PDFR : pays en développement à faible revenu.

<sup>1</sup>«Vieux» PA = pays considérés comme pays avancés en 1996, à savoir Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse. «Nouveaux» PA = Chypre, Corée, Estonie, RAS de Hong Kong, Israël, Lettonie, Lituanie, RAS de Macao, Malte, République slovaque, République tchèque, Singapour, Slovénie, province chinoise de Taïwan.

population demeurent bien plus élevés, atteignant plus du double du taux des pays émergents hors Chine<sup>9</sup>. Il convient de prendre en compte ces variations entre pays, régions et niveaux de développement dès lors qu'il s'agit de se servir des taux de croissance du PIB pour évaluer l'évolution du revenu par habitant ou par travailleur ou la convergence des revenus aux niveaux des pays avancés.

Le graphique 1.14 présente la croissance du revenu par habitant dans ces mêmes groupes de pays. Le revenu réel par habitant dans l'ensemble des pays considérés a augmenté de 50 % entre 2005 et 2015, les gains se répartissant de manière inégale : près de 140 % en Chine

<sup>9</sup>L'Afrique subsaharienne, en particulier, enregistrera une hausse prononcée continue de la part de la population en âge de travailler au cours des prochaines décennies (voir le chapitre 2 de l'édition d'avril 2015 des *Perspectives économiques régionales* pour l'Afrique subsaharienne).

et environ 45 % dans les pays en développement à faible revenu, et environ 30 % dans les autres pays émergents. Le revenu réel par habitant dans les «vieux» pays avancés (c'est-à-dire les pays classés parmi les pays avancés depuis au moins le milieu des années 90) n'a progressé que d'environ 5 %. En conséquence, les régions en développement ont réduit l'écart de revenu par rapport aux pays avancés sur la période de 10 ans qui a pris fin en 2015 : le revenu réel par habitant est passé d'environ 13 % de celui des «anciens» pays avancés à 30 % en Chine, de 21 % à 26 % dans les autres pays émergents, et de 6 % à 8 % dans les pays en développement à faible revenu. Pour les trois groupes, ces gains ont été trois à cinq fois plus élevés que ceux observés pendant la décennie précédente (1995–2005).

L'écart de croissance par habitant entre la plupart des pays émergents et des pays en développement et les pays avancés devrait rester bien en deçà de celui observé pendant la décennie précédente, et le rythme de la convergence deviendra plus inégal. Au cours des cinq prochaines années, les pays en développement à faible revenu, dont beaucoup connaissent un fléchissement brutal de la croissance de la production, mais en même temps une croissance très élevée de la population, devraient réduire l'écart de revenu par rapport aux pays avancés d'à peine plus de ½ point, les autres pays émergents de 2 points seulement, alors que la Chine le réduirait encore de 7 points. Les nouveaux pays avancés, qui ont maintenu une croissance remarquablement élevée au cours des 10 dernières années, même si leur revenu par habitant initial était relativement élevé (environ 70 % de celui des vieux pays avancés en 2005), devraient encore réduire leur écart par rapport aux pays avancés d'environ 4 points, après un gain de 17 points lors de la décennie précédente.

## Les prévisions

### Hypothèses de politique économique

Dans l'ensemble des pays avancés, il est prévu que la politique budgétaire soutiendra modérément l'activité économique en 2016, un peu plus que prévu dans les PEM d'avril 2016 (graphique 1.15). La politique budgétaire (mesurée par l'impulsion budgétaire)<sup>10</sup> devrait être expansionniste au Canada (plus de 1 point) et en Allemagne (0,8 point) et dans une moindre mesure en Italie et aux États-Unis (½ point). Elle devrait être plus ou moins neutre au Japon et restrictive au Royaume-Uni

<sup>10</sup>L'impulsion budgétaire est l'inverse de la variation du ratio solde budgétaire structurel/production potentielle.

(0,8 point). Dans les pays émergents et les pays en développement, les soldes structurels agrégés devraient rester plus ou moins inchangés pour 2016, mais avec des différences marquées selon les pays et les régions.

La politique monétaire dans les pays avancés devrait se durcir plus lentement que prévu dans les PEM d'avril 2016. Le taux directeur aux États-Unis devrait monter progressivement, mais régulièrement, pour atteindre un niveau d'équilibre à long terme de 2¾ % d'ici 2020, soit un niveau bien plus bas qu'avant la crise. Des taux directeurs très bas devraient rester en place pendant une période plus longue au Royaume-Uni, dans la zone euro et au Japon, et les taux à court terme devraient rester inférieurs à zéro dans la zone euro et au Japon jusqu'à fin 2020. Les hypothèses de politique monétaire sur lesquelles reposent les prévisions pour les pays émergents varient, car leurs circonstances varient.

### Autres hypothèses

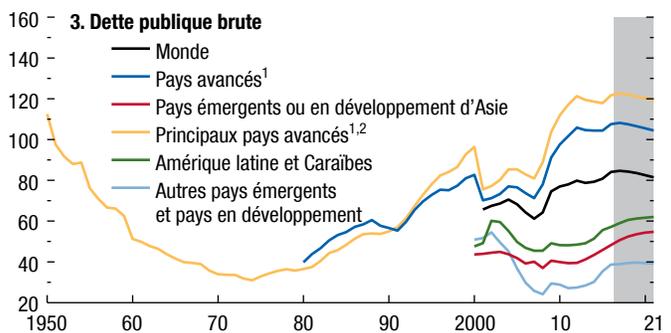
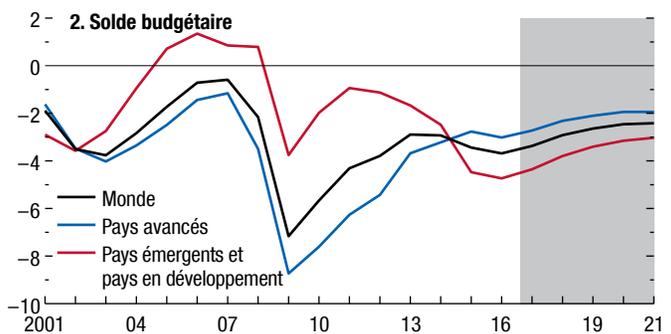
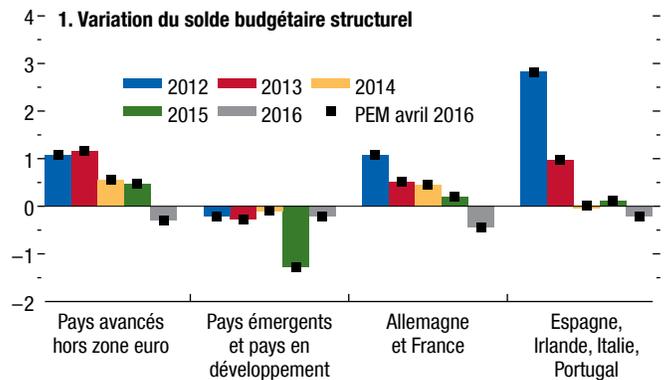
Les prévisions de référence pour la croissance mondiale en 2016 et en 2017 reflètent des conditions financières plus ou moins accommodantes, un redressement partiel des prix des produits de base et une atténuation des tensions géopolitiques en 2017 et au-delà. Il est supposé que l'Union européenne et le Royaume-Uni s'arrangent pour éviter une forte hausse des barrières économiques, et que les séquelles politiques du Brexit sont limitées. La normalisation de la politique monétaire aux États-Unis se déroule en souplesse, sans augmentation prolongée de la volatilité sur les marchés financiers, ni de brutales variations des taux d'intérêt à long terme. Les conditions financières dans les pays émergents sont légèrement plus accommodantes que prévu dans les PEM d'avril 2016, étant donné la diminution des écarts de taux d'intérêt et le redressement des cours des actions lors des derniers mois (graphique 1.8). Les prix du pétrole augmentent progressivement sur l'horizon de prévision, d'une moyenne de 43 dollars le baril en 2016 à 51 dollars le baril en 2017. Comme dans les prévisions des PEM d'avril 2016, les tensions géopolitiques dans quelques pays du Moyen-Orient restent élevées pour le reste de l'année, avant de s'atténuer en 2017, ce qui permet aux pays les plus durement touchés de se redresser progressivement.

### Perspectives mondiales pour 2016 et 2017

La croissance mondiale devrait rester modeste en 2016, à 3,1 %, soit un peu moins que prévu dans les PEM d'avril 2016 (tableau 1.1). Cette prévision incorpore une

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

La politique budgétaire devrait être légèrement expansionniste en 2016 dans les pays avancés dans leur ensemble et plus ou moins neutre dans les pays émergents et les pays en développement dans leur ensemble, mais avec des différences entre les pays.



Source : estimations des services du FMI.  
 Note : PEM : *Perspectives de l'économie mondiale*.  
<sup>1</sup> Les données jusqu'à 2000 excluent les États-Unis.  
<sup>2</sup> Allemagne, Canada, États-Unis, France, Italie, Japon, Royaume-Uni.

activité un peu plus faible que prévu jusqu'à la fin du deuxième semestre de 2016 dans les pays avancés, ainsi que les implications du résultat du référendum britannique en faveur de la sortie de l'Union européenne. La reprise devrait prendre de la vigueur en 2017 et au-delà, portée principalement par les pays émergents et les pays en développement, tandis que la situation dans les pays en difficulté se normalise progressivement.

La croissance dans les pays émergents et les pays en développement devrait s'affermir à 4,2 % en 2016, après cinq années consécutives de ralentissement, pour représenter plus de trois quarts de la croissance mondiale prévue en 2016. Cependant, en dépit d'une amélioration des conditions de financement extérieur, les perspectives de ces pays sont inégales et généralement plus maussades que par le passé. Une combinaison de facteurs peut expliquer cette faiblesse : un ralentissement en Chine, dont les retombées sont amplifiées par le recours moindre de la Chine à un investissement à forte intensité d'importations et de ressources; l'ajustement continu à la baisse structurelle des recettes tirées des produits de base dans plusieurs pays exportateurs de ces produits; les répercussions de la faiblesse persistante de la demande des pays avancés; ainsi que des conflits intérieurs, des discordes politiques et des tensions géopolitiques dans un certain nombre de pays.

Dans les principaux pays avancés, la reprise devrait ralentir cette année : la croissance devrait s'établir à 1,6 %, soit ½ point de moins qu'en 2015. Les perspectives moroses de ces pays sont le résultat de plusieurs forces communes, y compris les séquelles de la crise financière mondiale (dette élevée, comme indiqué dans l'édition d'octobre 2016 du *Moniteur des finances publiques*; vulnérabilité du secteur financier, comme indiqué dans l'édition d'octobre 2016 du *GFSR*; et faiblesse de l'investissement) et la faible croissance de la productivité, comme noté plus haut dans le présent chapitre. L'incertitude économique, politique et institutionnelle qui résulte du vote du Brexit devrait aussi avoir des conséquences macroéconomiques négatives, surtout dans les pays européens avancés.

L'accélération prévue de la croissance mondiale à 3,4 % en 2017 repose largement sur une accélération de la croissance dans les pays émergents et les pays en développement, où l'atténuation des pressions à la baisse sur l'activité dans des pays qui se trouvaient en récession en 2016, tels que le Brésil, le Nigéria et la Russie, devrait plus que compenser le ralentissement continu de la croissance en Chine. Dans les pays avancés, la croissance devrait remonter modestement à 1,8 % (0,2 point de moins que dans les PEM d'avril 2016) du

fait principalement d'un affermissement de la reprise aux États-Unis et au Canada, ainsi que d'un rebond au Japon, grâce aux mesures de relance budgétaire qui ont été prises récemment. Par contre, la croissance devrait être plus faible dans la zone euro et au Royaume-Uni, en raison des répercussions macroéconomiques de la montée de l'incertitude qui fait suite au référendum britannique.

Comme noté ailleurs dans le présent chapitre, les perspectives moroses de la croissance mondiale impliquent un ralentissement du rythme de l'amélioration du niveau de vie à l'échelle mondiale. Cette tendance peut être illustrée par la distribution de la population mondiale selon les taux de croissance par habitant. Tandis que les taux de croissance des pays émergents et des pays en développement devraient rester bien en deçà de ceux des dix dernières années, la part de la population mondiale vivant dans des régions qui enregistrent une croissance réelle par habitant de plus de 2 % par an devrait diminuer de près de 10 points entre les périodes 2005–10 et 2016–21.

### Perspectives mondiales à moyen terme

Au-delà de 2017, la croissance mondiale devrait s'accélérer progressivement pour atteindre 3,8 % d'ici la fin de l'horizon de prévision. Cette reprise de l'activité mondiale, qui devrait s'expliquer entièrement par les résultats des pays émergents et des pays en développement, repose sur la normalisation des taux de croissance dans les pays et régions en difficulté ou dont la croissance se situe bien en deçà du potentiel en 2016–17 (comme le Nigéria, la Russie, l'Afrique du Sud, l'Amérique latine et certaines parties du Moyen-Orient), le maintien de la transition de l'économie chinoise vers une croissance axée sur la consommation et les services, ainsi que la résilience persistante d'autres pays. La reprise reflète aussi le poids croissant des grands pays émergents dans l'économie mondiale, tels que la Chine et l'Inde, dont la croissance est largement supérieure à la moyenne mondiale. Comme indiqué à l'encadré 1.1, ces deux facteurs représentent la majeure partie de l'accélération attendue de la croissance mondiale. Le rythme de l'activité économique dans les pays avancés devrait rester modéré, parallèlement à leur potentiel réduit, du fait du vieillissement de la population, mais la croissance du PIB par travailleur devrait atteindre des niveaux plus ou moins conformes à sa moyenne des vingt dernières années. Au sein du groupe des pays émergents et des pays en développement, la croissance devrait s'accélérer à moyen terme dans les pays en développement à faible revenu, mais rester en deçà des taux des dix dernières années, tant en valeur absolue que par habitant.

## Perspectives économiques des pays et régions

### Pays avancés

- Au *Royaume-Uni*, une croissance plus lente est attendue depuis le référendum, car l'incertitude qui a suivi le vote du Brexit pèse sur les décisions d'investissement et d'embauche des entreprises, ainsi que sur les achats de biens durables et de logements par les consommateurs. La croissance devrait atteindre 1,8 % en 2016 et 1,1 % en 2017, avec pour hypothèses des négociations post-Brexit qui se déroulent sans difficulté et une augmentation limitée des barrières économiques. Les prévisions de croissance à moyen terme ont aussi été révisées à la baisse, à 1,9 % (0,2 point de moins que la prévision des PEM d'avril 2016), car l'augmentation des obstacles au commerce, aux migrations et aux flux de capitaux devraient éroder le potentiel de croissance.
- Aux *États-Unis*, une activité plus lente que prévu au deuxième semestre de 2015 et au premier semestre de 2016 laisse entrevoir un certain essoufflement, bien que la politique budgétaire ait légèrement soutenu l'activité et que le rythme attendu de la normalisation de la politique monétaire soit plus lent. La création d'emplois a été dynamique, le marché du logement s'améliore et les dépenses de consommation restent robustes. Cependant, un cycle prolongé de correction des stocks et l'atonie de l'investissement des entreprises ont entraîné une révision à la baisse de la prévision pour 2016, à 1,6 %. La faiblesse des dépenses d'équipement reflète en partie des investissements encore négatifs dans le secteur de l'énergie, une appréciation du dollar, des turbulences financières plus tôt dans l'année et une montée de l'incertitude entourant l'action des pouvoirs publics en raison du cycle électoral. En 2017, la croissance devrait s'accélérer pour atteindre 2,2 %, tandis que le frein exercé par la baisse des prix de l'énergie et l'appréciation du dollar se réduit. La croissance potentielle à moyen terme, qui devrait atteindre 1,8 %, est ralentie par le vieillissement de la population et la faible croissance de la productivité totale des facteurs, qui est une tendance récente qui se maintient.
- En 2016–17, la reprise dans la *zone euro* devrait être légèrement plus faible qu'en 2015<sup>11</sup>. Le bas niveau

<sup>11</sup>La croissance du PIB de l'Irlande pour 2014–15 a été révisée à la hausse de plus de 20 points de pourcentage sur deux ans, principalement en raison des activités d'entreprises multinationales qui ont eu un impact limité sur l'économie réelle du pays. En particulier, la restructuration d'entreprises au moyen d'un transfert en Irlande de l'intégralité des bilans, le déplacement d'actifs dans des filiales irlandaises et le rachat d'entreprises étrangères par des entités domiciliées en Irlande ont conduit à une variation considérable du stock des actifs physiques en

des prix du pétrole, une expansion budgétaire modeste en 2016 et une politique monétaire accommodante soutiendront la croissance, alors que la baisse de la confiance des investisseurs due à l'incertitude qui fait suite au vote du Brexit pèsera sur l'activité. La croissance pour la zone dans son ensemble devrait ralentir légèrement, à 1,7 % en 2016 et à 1,5 % en 2017. En *Allemagne*, la croissance devrait s'accélérer cette année, à 1,7 %, avant de fléchir à 1,4 % en 2017. En *France*, elle devrait se stabiliser à 1,3 % en 2016 et en 2017. En *Espagne*, la croissance devrait rester plus ou moins stable en 2016 et ralentir de 3,1 à 2,2 % en 2017. En *Italie*, elle devrait s'accélérer légèrement, de 0,8 % en 2016 à 0,9 % en 2017. La croissance potentielle à moyen terme dans la *zone euro* devrait atteindre 1,4 % : elle est freinée par une évolution démographique défavorable, les séquelles de la crise (chômage et dette élevés, et, dans certains pays, bilans bancaires dégradés) et des obstacles structurels profondément ancrés qui entravent la croissance de la productivité totale des facteurs.

- Au *Japon*, la croissance devrait demeurer faible, conforme à son potentiel, à 0,5 % en 2016, avant de passer à 0,6 % en 2017<sup>12</sup>. Le report du relèvement de la taxe sur la consommation, les mesures propices à la croissance qui ont été annoncées récemment, y compris le budget supplémentaire, et la poursuite de l'assouplissement monétaire soutiendront la consommation privée à court terme, ce qui compensera en partie la montée de l'incertitude, l'appréciation récente du yen et la faible croissance mondiale. Les perspectives à moyen terme restent moroses, principalement à cause de la diminution de la population.
- Les perspectives des autres pays avancés sont contrastées. En *Suède*, la reprise restera vigoureuse, avec une croissance de 3,6 % en 2016 et de 2,6 % en 2017, portée par une politique monétaire expansionniste, une hausse de l'investissement résidentiel et des dépenses budgétaires liées à l'accueil des réfugiés. L'activité économique devrait s'accélérer de manière modeste en *Suisse*, où la croissance devrait atteindre

Irlande (ainsi qu'à une révision en baisse considérable de la position extérieure globale nette de l'Irlande en raison de l'augmentation des engagements envers des non-résidents). La relocalisation d'entreprises a été liée aussi à une augmentation des exportations nettes et du PIB irlandais. En conséquence, la croissance de la zone euro en 2015 a été révisée à la hausse aussi, de plus de 0,3 point.

<sup>12</sup>La prévision ne tient pas compte de la modification du cadre de politique monétaire de la Banque du Japon annoncé le 21 septembre 2016, qui inclut un objectif de taux d'intérêt nul pour les obligations publiques à 10 ans et un engagement à dépasser temporairement l'objectif d'inflation de 2 %.

1 % en 2016 et 1,3 % 2017, tandis que les effets de l'appréciation du franc s'atténuent. La baisse des recettes tirées des produits de base et la diminution de l'investissement dans le secteur des ressources pèsent sur l'économie de la *Norvège*, où la croissance ne devrait atteindre que 0,8 % en 2016. L'activité devrait s'accélérer en 2017, grâce à des politiques budgétaire et monétaire expansionnistes, à une monnaie plus compétitive et à un redressement progressif des prix du pétrole. La croissance devrait rebondir à compter de 2007 dans les autres pays avancés exportateurs de produits de base, sous l'effet de dépréciations monétaires et de politiques économiques accommodantes. Au *Canada*, la croissance devrait atteindre 1,2 % en 2016, freinée par l'impact considérable des feux de forêt dans la province de l'Alberta sur la production de pétrole au deuxième trimestre, avant de monter à 1,9 % en 2017, tandis qu'en *Australie*, la croissance devrait s'établir autour de 2,8 % pour les deux années. Parmi les autres pays avancés d'Asie, la croissance en 2016 devrait fléchir à *Singapour* (1,7 %) et dans la *région administrative spéciale de Hong Kong* (1,4 %), et s'accélérer de manière modeste en *Corée* (2,7 %) et dans la *province chinoise de Taïwan* (1 %). La croissance dans ces quatre économies très ouvertes devrait s'accélérer plus vigoureusement à compter de 2017, à mesure que l'affermissement du commerce mondial améliore leurs perspectives d'exportation.

### *Pays émergents et pays en développement*

- En *Chine*, la croissance devrait atteindre 6,6 % en 2016 grâce au soutien des pouvoirs publics, avant de ralentir à 6,2 % en 2017 faute d'une nouvelle impulsion. Pour les prévisions à moyen terme, il est supposé que l'économie continuera de se rééquilibrer en poursuivant sa transition de l'investissement à la consommation et de l'industrie aux services, grâce à des réformes qui renforcent le dispositif de sécurité sociale et à la déréglementation du secteur des services. Cependant, la dette non financière devrait continuer d'augmenter à un rythme insoutenable, ce qui, conjugué à une mauvaise affectation croissante des ressources, porte atteinte aux perspectives à moyen terme.
- Dans les autres pays émergents ou en développement d'Asie, la croissance devrait rester vigoureuse. En *Inde*, la croissance du PIB restera la plus rapide parmi les grands pays, à 7,6 % en 2016–17. La nette amélioration des termes de l'échange, des mesures positives de la part des pouvoirs publics, des réformes structurelles (y compris l'introduction d'une réforme fiscale

- importante et la formalisation du dispositif de ciblage de l'inflation) et un regain de confiance devraient soutenir la demande des consommateurs et l'investissement. Cependant, à court terme, l'investissement privé sera probablement freiné par la dégradation des bilans des entreprises et des banques publiques. Parmi les pays de l'ASEAN-5 (*Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Viet Nam*), la croissance devrait ralentir en *Malaisie* et au *Viet Nam* cette année (4,3 % et 6,1 %, respectivement) en partie à cause d'un affaiblissement de la demande extérieure, alors qu'elle devrait s'accélérer par rapport à 2015 en *Indonésie*, aux *Philippines* et en *Thaïlande* (4,9 %, 6,4 % et 3,2 %, respectivement). La croissance dans tous les pays membres de l'ASEAN-5 devrait s'affermir en 2017 et par la suite.
- L'activité économique en *Amérique latine* et dans les *Caraïbes* continue de ralentir : une contraction de 0,6 % est prévue pour 2016 (une dégradation de 0,1 point de plus que la prévision d'avril). Une reprise devrait s'installer en 2017, avec une croissance de 1,6 % (une amélioration de 0,1 point de plus que prévu en avril). Cependant, comme indiqué dans les PEM d'avril 2016, la croissance agrégée de la région masque une hétérogénéité considérable : bien que plusieurs pays s'enlisent dans une récession, la plupart des pays de la région enregistreront encore une expansion en 2016.
    - La confiance semble avoir atteint son niveau le plus bas au *Brazil*, et il est prévu que la croissance atteindra -3,3 % en 2016 et 0,5 % en 2017, en supposant que l'incertitude entourant la situation politique et l'action gouvernementale diminue et que les effets des chocs économiques antérieurs s'estompent. Pour les deux années, cette prévision est supérieure d'environ ½ point aux prévisions d'avril dernier. L'*Argentine* a engagé une transition importante et indispensable vers un cadre de politique économique plus cohérent et durable, dont le coût s'est avéré plus élevé que prévu en 2016, avec une prévision de croissance de -1,8 % (contre une prévision de -1 % en avril). La croissance devrait s'accélérer à 2,7 % en 2017 grâce à la modération de l'inflation et à des politiques monétaire et budgétaire plus favorables à l'activité. Au *Venezuela*, la crise économique devrait s'aggraver en 2016 et en 2017 (prévision de -10 % et de -4,5 %, respectivement), tandis que la baisse des prix du pétrole depuis la mi-2014 a exacerbé les déséquilibres macroéconomiques intérieurs et les pressions sur la balance des paiements. L'*Équateur* reste confronté à des perspectives difficiles, étant donné la baisse de la

valeur de ses exportations pétrolières et la dollarisation de son économie. Étant donné le redressement partiel des prix mondiaux du pétrole et des perspectives de financement extérieur plus favorables, la contraction de l'activité qui est prévue pour 2016 et 2017 est moins grave que prévu en avril, à  $-2,3\%$  et  $-2,7\%$ , respectivement.

- La plupart des autres pays exportateurs de produits de base de la région verront leur activité ralentir en 2016. En *Colombie*, la croissance devrait tomber à  $2,2\%$  en 2016 (contre  $3,1\%$  en 2015), en raison du durcissement de la politique macroéconomique. De la même manière, la baisse prolongée du prix du cuivre et l'incertitude entourant la politique économique pèse sur les perspectives du *Chili*, où la croissance a ralenti de  $2,3\%$  en 2015 à  $1,7\%$  en 2016. Dans les deux pays, la croissance devrait s'affermir en 2017 et retrouver progressivement son niveau potentiel par la suite. Contrairement à la plupart de ses pairs, le *Pérou* devrait connaître une croissance plus rapide en 2016 et en 2017, à  $3,7\%$  et  $4,1\%$  respectivement, grâce à l'expansion de l'activité dans le secteur minier et à l'augmentation de l'investissement public.
- Au *Mexique*, la croissance devrait tomber à  $2,1\%$  en 2016 en raison de la faiblesse des exportations au premier semestre de l'année. Elle devrait s'accélérer de manière modeste pour atteindre  $2,3\%$  en 2017, tandis que la demande extérieure se redresse, et à  $2,9\%$  à moyen terme, tandis que les réformes structurelles se mettent en place.
- Les perspectives économiques de la *Communauté des États indépendants* restent médiocres. L'amélioration modeste des perspectives de croissance de la région depuis avril tient principalement au redressement des prix du pétrole. La hausse des recettes tirées des exportations de pétrole soulage quelque peu les pays exportateurs de pétrole de la région et l'économie russe en particulier, où le déclin du PIB cette année ( $0,8\%$ ) devrait être, selon les projections actuelles, plus limité que prévu dans les PEM d'avril 2016. La légère amélioration des perspectives de la *Russie* devrait stimuler l'activité ailleurs dans la région, en particulier dans les pays importateurs de pétrole, étant donné les liens qui existent par la voie du commerce et des envois de fonds. Néanmoins, les perspectives de croissance de la Russie pour 2017 et au-delà restent moroses du fait des obstacles structurels de longue date et de l'impact des sanctions sur la productivité et l'investissement. Parmi les pays importateurs de pétrole,

l'*Ukraine* devrait retrouver une croissance positive en 2016 après de très fortes contractions en 2014 et 2015, et la croissance devrait s'accélérer à mesure que le contexte économique extérieur s'améliore et que les réformes économiques internes portent leurs fruits. Le rythme de contraction de l'activité au *Bélarus* devrait se réduire en 2017, et une reprise devrait s'installer en 2018. Parmi les pays exportateurs de pétrole, les économies de l'*Azerbaïdjan* et du *Kazakhstan* devraient se contracter en 2016 sur fond de baisse des recettes tirées des exportations ( $-2,4\%$  pour l'Azerbaïdjan et environ  $-0,8\%$  pour le Kazakhstan). La croissance dans ces pays devrait s'accélérer progressivement, portée par l'augmentation de la production d'hydrocarbures au Kazakhstan et les activités hors hydrocarbures en Azerbaïdjan, ainsi que par un redressement des prix du pétrole et des monnaies plus compétitives.

- La croissance dans les *pays émergents ou en développement d'Europe* devrait rester robuste, à un peu plus de  $3\%$  en 2016 et au-delà, car les exportations augmentent vigoureusement en dépit de la croissance languissante dans la zone euro, qui est le principal partenaire commercial de la plupart des pays de la région. Selon les estimations, la croissance en *Hongrie* est supérieure à son potentiel et devrait retrouver un taux de croissance plus soutenable à moyen terme. En *Turquie*, la croissance en 2016 et en 2017 sera freinée par la montée de l'incertitude qui fait suite aux récentes attaques terroristes et à la tentative de coup d'État, même si l'assouplissement de la politique macroéconomique soutiendra l'activité.
- L'*Afrique subsaharienne* se caractérise de plus en plus par une croissance à plusieurs vitesses. Si les projections de croissance ont été révisées sensiblement à la baisse dans la région, cela tient principalement aux conditions macroéconomiques difficiles dans les plus grands pays, qui s'ajustent à la baisse des recettes tirées des produits de base. Au *Nigéria*, l'activité devrait se contracter de  $1,7\%$  en 2016, en raison de perturbations temporaires de la production de pétrole, de pénuries de devises dues à la baisse des recettes pétrolières, d'une diminution de la production d'électricité et d'un manque de confiance des investisseurs. En *Afrique du Sud*, où l'incertitude entourant la politique économique complique l'ajustement à la détérioration des termes de l'échange, le PIB devrait rester stable en 2016, avec seulement une reprise modeste l'an prochain, tandis que les effets de la baisse des prix des produits de base et de la sécheresse se dissipent et que l'offre d'électricité s'améliore. L'*Angola* s'ajuste aussi à une forte baisse de ses recettes

d'exportation de pétrole. La croissance devrait être nulle cette année et faible l'an prochain. Par contre, plusieurs des pays de la région qui exportent des produits autres que des ressources naturelles, parmi lesquels la *Côte d'Ivoire*, l'*Éthiopie*, le *Kenya* et le *Sénégal*, devraient encore enregistrer cette année une croissance très vigoureuse (plus de 5 %), grâce au bas niveau des prix du pétrole, ainsi qu'à la robustesse de leur consommation privée et de leur investissement.

- Au *Moyen-Orient*, le récent redressement modeste des prix du pétrole devrait avoir peu d'effet sur la croissance dans les pays exportateurs de pétrole. La plupart de ces pays continuent de durcir leur politique budgétaire face à la baisse structurelle de leurs recettes pétrolières, et la liquidité du secteur financier continue de diminuer. Beaucoup de pays de la région restent confrontés à des troubles et des conflits. La croissance de la plus grande économie de la région, l'Arabie saoudite, devrait être modeste cette année, à 1,2 %, dans un contexte d'assainissement des finances publiques, avant de remonter à 2 % l'an prochain. Les taux de croissance dans la plupart des autres pays du Conseil de coopération du Golfe devraient aussi être freinés par l'ajustement des finances publiques qui est en cours. En Iraq, une production pétrolière plus élevée que prévu a rehaussé le taux de croissance attendu pour 2016. En 2017 et au-delà, la croissance devrait être freinée par les problèmes de sécurité persistants et la baisse de l'investissement dans le secteur pétrolier, qui limitent les gains dans la production pétrolière. Les perspectives de la République islamique d'Iran ont profité de l'augmentation de la production de pétrole cette année à la suite de la levée des sanctions. Cependant, les dividendes de croissance ne se matérialiseront probablement que progressivement, car la réintégration sur les marchés financiers mondiaux et les réformes internes progressent lentement. Les réformes récentes et la baisse des prix du pétrole ont contribué à améliorer la stabilité macroéconomique dans les pays importateurs de pétrole de la région. Cependant, la croissance demeure fragile en raison des problèmes de sécurité, des tensions sociales et des obstacles structurels qui persistent. Des progrès durables dans le domaine des réformes, une réduction du frein budgétaire et une hausse progressive de la demande extérieure devraient soutenir la reprise.

### Perspectives d'inflation

L'inflation devrait monter dans les pays avancés pour avoisiner 0,8 % en 2016, contre 0,3 % en 2015,

principalement en raison du rebond des prix de l'énergie. L'inflation devrait progresser au cours des prochaines années, tandis que les prix des carburants augmentent de manière modeste et que les écarts de production se réduisent progressivement, pour atteindre les objectifs fixés par les banques centrales aux environs de 2020. Par contre, en dehors de l'Argentine (où une inflation élevée résulte du processus nécessaire de libéralisation en cours) et du Venezuela (où l'inflation devrait bondir à près de 500 % cette année), l'inflation dans les pays émergents et les pays en développement devrait fléchir à 4,5 % cette année, contre 4,7 % l'an dernier, en raison de la dissipation des effets des dépréciations monétaires antérieures. Cependant, les taux d'inflation varient considérablement au sein des deux groupes.

- Aux *États-Unis*, la hausse des prix à la consommation s'accélère relativement vigoureusement, de 0,1 % l'an dernier à 1,2 % cette année, et devrait atteindre 2,3 % l'an prochain. Cela s'explique par un relâchement rapide des forces désinflationnistes (appréciation du dollar en 2015 et baisse des prix des carburants), ainsi que par des anticipations inflationnistes bien ancrées à moyen terme.
- L'inflation s'accélère aussi dans la *zone euro*, mais plus lentement et à partir d'un niveau plus bas, pour atteindre 0,3 % en 2016, contre environ zéro en 2015. Cette accélération devrait rester progressive et l'inflation devrait demeurer inférieure à l'objectif fixé par la Banque centrale européenne (BCE) jusqu'à fin 2021, en raison de la réduction progressive des écarts de production et de l'affermissement des anticipations inflationnistes. L'inflation ne devrait progresser que lentement au *Japon* aussi, pour rester bien en deçà de l'objectif de la Banque du Japon pendant tout l'horizon de prévision, tandis que les anticipations inflationnistes augmentent lentement.
- La dépréciation de la livre sterling devrait porter l'inflation au *Royaume-Uni* à environ 0,7 % cette année; une nouvelle forte hausse est attendue pour l'an prochain, aux environs de 2,5 %, puis l'inflation devrait progressivement atteindre l'objectif de 2 % fixé par la Banque d'Angleterre dans les années qui suivent.
- L'inflation reste modérée dans la plupart des autres pays avancés. En *Corée*, en *Suède* et dans la *province chinoise de Taiwan*, elle devrait s'accélérer cette année et atteindre progressivement les objectifs fixés par les banques centrales dans les années qui suivent. *Singapour* et la *Suisse* devraient connaître une autre année de déflation en 2016, quoique plus modérée que l'an dernier, et retrouver progressivement des taux d'inflation positifs sur l'horizon de prévision.

- En *Chine*, l'inflation devrait monter à 2,1 % cette année et à 3 % à moyen terme, car les capacités de production inemployées dans le secteur industriel et les pressions à la baisse sur les prix des biens diminuent. Dans la plupart des autres grands pays émergents, comme le *Brésil*, la *Russie* et la *Turquie*, les taux d'inflation sont supérieurs aux objectifs des banques centrales et devraient diminuer progressivement à mesure que se dissipent les effets des dépréciations monétaires antérieures. Par contre, au *Mexique*, le taux d'inflation devrait rester proche de l'objectif fixé par la banque centrale, alors que, en *Hongrie* et en *Pologne*, l'inflation devrait remonter lentement à partir des très faibles niveaux observés en 2015.
- L'inflation a repassé la barre des 10 % dans un petit nombre de grands pays d'Afrique subsaharienne, en raison des répercussions de fortes dépréciations monétaires.

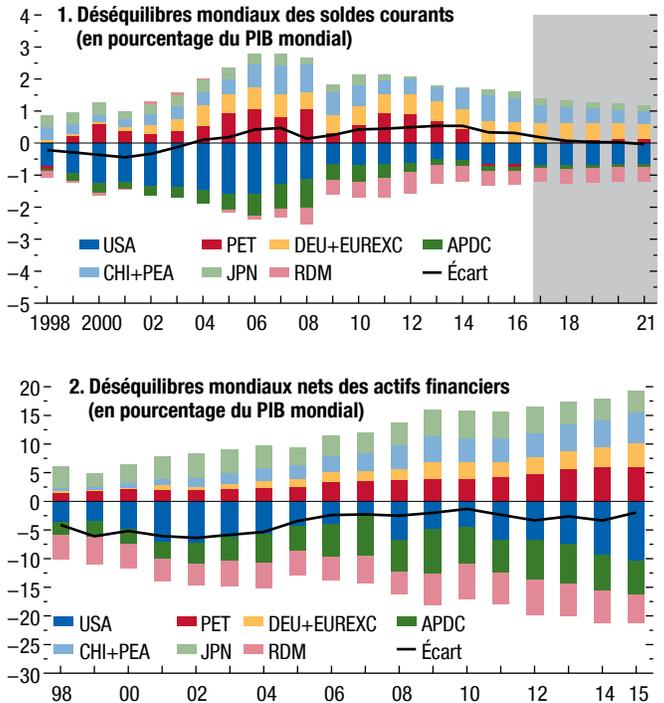
### Perspectives du secteur extérieur

La croissance du commerce mondial en volume en 2016 (environ 2,3 %, soit un peu moins qu'en 2015) devrait rester très faible, tant en valeur absolue que par rapport à la croissance du PIB mondial. Comme indiqué en détail au chapitre 2, la composition de la demande mondiale, et en particulier la faiblesse de l'investissement, explique dans une large mesure cette langueur. La croissance du commerce mondial devrait passer à environ 4,3 % à moyen terme, en raison du redressement attendu de l'activité économique et de l'investissement dans les pays émergents et les pays en développement et, dans une moindre mesure, dans les pays avancés.

Le recul très prononcé des prix du pétrole au cours des deux dernières années, ainsi que les différences considérables entre les taux de croissance de la demande intérieure d'une région à l'autre continuent d'influer sur l'évolution des déséquilibres des comptes des transactions extérieures courantes à l'échelle mondiale en 2016. Le ratio des déficits et des excédents courants mondiaux au PIB mondial, qui avait augmenté de manière modeste en 2015 pour la première fois depuis 2010, comme indiqué dans le Rapport sur le secteur extérieur 2016 (*External Sector Report* — FMI, 2016), devrait baisser légèrement cette année (graphique 1.16, page 1), en raison d'une baisse des excédents en Chine et dans les pays européens avancés, ainsi que d'une nouvelle baisse des déficits dans les pays d'Amérique latine. Ces déséquilibres devraient continuer de se réduire à moyen terme, pour atteindre des niveaux qui n'ont plus été observés depuis le milieu

### Graphique 1.16. Secteur extérieur

Après avoir augmenté légèrement en 2015, les déséquilibres mondiaux devraient se réduire cette année et continuer de la sorte à moyen terme, du fait des différences d'un pays à l'autre entre les taux de croissance nationaux de la demande intérieure.



Source : estimations des services du FMI.

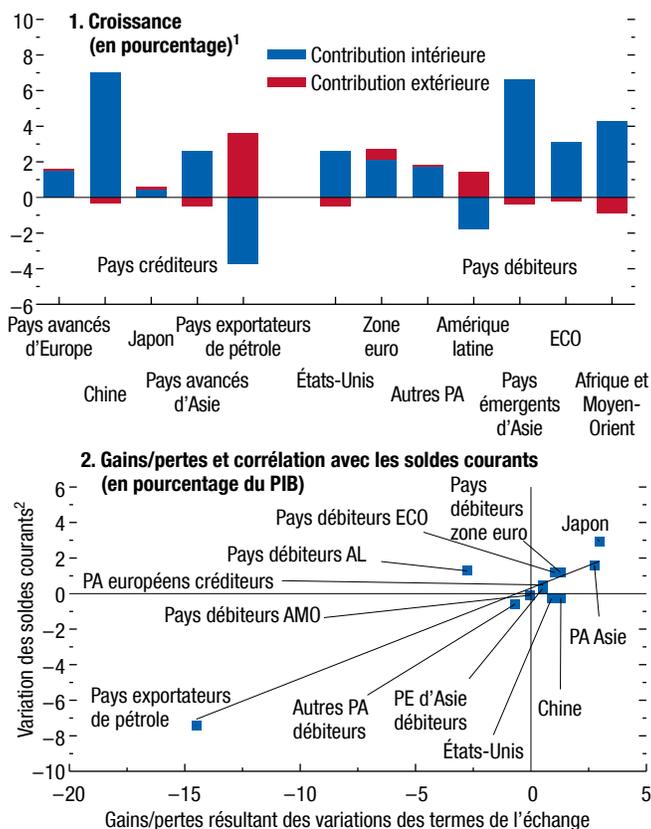
Note : APDC : autres pays européens affichant un déficit courant avant la crise (Espagne, Grèce, Irlande, Italie, Portugal, Royaume-Uni, groupe PEM des pays émergents et en développement d'Europe); CHI+PEA = Chine et pays émergents d'Asie (Corée, RAS Hong Kong, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, province chinoise de Taiwan, Thaïlande); DEU+EUREXC = Allemagne et autres pays avancés européens en excédent (Autriche, Danemark, Luxembourg, Pays-Bas, Suède, Suisse); PET = Norvège et groupe PEM des pays émergents et des pays en développement exportateurs de combustibles; RDM = reste du monde. Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

des années 90, en raison d'une nouvelle diminution des excédents en Chine et en Allemagne, ainsi que d'une modération des déficits (par exemple en Amérique latine et au Royaume-Uni).

Contrairement aux déséquilibres courants qui se réduisent, les positions créditrices et débitrices internationales ont continué d'augmenter par rapport au PIB mondial (graphique 1.16, page 2). Il est particulièrement difficile de prévoir l'évolution de ces positions, étant donné leur sensibilité aux mouvements difficilement prévisibles des taux de change et des prix des actifs, en plus de l'évolution future des besoins ou capacités de financement. Si, pour des raisons de simplicité, il est supposé qu'il n'y a pas d'effet des variations de change, les projections des soldes courants et de la croissance du PIB

## Graphique 1.17. Pays créditeurs et pays débiteurs

Hors Chine, les pays créditeurs devraient enregistrer une croissance plus lente que les pays débiteurs en 2015–16, en raison principalement d'une demande intérieure modérée dans les pays exportateurs de pétrole en réaction à la détérioration de leurs termes de l'échange. Les gains et pertes résultant des variations des termes de l'échange expliquent une grande partie des fluctuations prévues des soldes courants des pays et régions.



Source : estimations des services du FMI.

Note : AL = Amérique latine; AMO = Afrique et Moyen-Orient; ECO : Europe centrale et orientale; PA = pays avancés; PE = pays émergents.

<sup>1</sup>Moyenne, 2015–16.

<sup>2</sup>Variation entre 2014 et 2016.

impliqueraient une stabilisation générale à moyen terme des positions créditrices et débitrices par rapport au PIB mondial à des niveaux légèrement plus élevés que ceux observés en 2016. Parmi les pays ayant une position créditrice, la position des pays européens avancés, en particulier de l'Allemagne, continuerait de s'améliorer, tandis que celle des pays exportateurs de pétrole se détériorerait dans une certaine mesure. La persistance de positions débitrices élevées en dépit de l'ajustement considérable des soldes courants au cours des dernières années est liée à la faible croissance de la demande intérieure et du PIB dans un certain nombre de pays débiteurs. Il est donc

important de rééquilibrer la demande mondiale pour stimuler la croissance dans ces pays, ce qui faciliterait l'ajustement externe et réduirait les risques extérieurs.

Dans cette optique, le graphique 1.17 examine trois facteurs qui influent sur l'ampleur du rééquilibrage mondial au cours de la période 2014–16 : la croissance du PIB, la contribution de la demande extérieure nette à la croissance du PIB, ainsi que les gains et les pertes résultant des chocs sur les termes de l'échange. Les pays en position créditrice ont connu une croissance plus rapide que les pays en position débitrice, et cela devrait être le cas de nouveau en 2016. Cet écart s'explique entièrement par la croissance vigoureuse de la Chine; hors Chine, les pays en position créditrice enregistrent aujourd'hui une croissance plus lente que les pays en position débitrice, du fait de la faible croissance dans les pays exportateurs de pétrole et au Japon (graphique 1.17, page 1). L'écart de croissance positif en 2015 entre les pays en position créditrice et débitrice tenait aussi à la dépendance des premiers nommés à l'égard de la demande extérieure nette, par opposition aux besoins de rééquilibrage. Cela s'explique principalement par la dynamique de croissance dans les pays exportateurs de pétrole, qui ont dû réduire leur demande intérieure en réaction à la détérioration des termes de l'échange. Pour 2016, la contribution de la demande extérieure nette à la croissance dans les pays en position créditrice et débitrice devrait être plus ou moins neutre, quoique avec des différences considérables d'une région à l'autre. La deuxième page du graphique 1.17 indique que les gains et les pertes résultant des chocs sur les termes de l'échange (liés principalement aux prix des produits de base) constituent un facteur important des variations des soldes courants dans toutes les régions. Comme noté aussi dans le Rapport sur le secteur extérieur 2016, les variations des termes de l'échange ont touché de manière différente les divers groupes de pays en position créditrice et débitrice (consolidation du solde courant des pays et régions en position créditrice et débitrice qui importent des produits de base, et affaiblissement du solde des pays exportateurs de produits de base).

Bien entendu, il n'y a aucune présomption normative en faveur d'une réduction des déficits ou des excédents courants. Cependant, comme indiqué dans le Rapport sur le secteur extérieur 2016, les déséquilibres courants dans plusieurs des plus grandes économies du monde semblent trop élevés par rapport à une norme qui correspond aux paramètres économiques fondamentaux et aux politiques économiques souhaitables au niveau d'un pays. Les soldes courants devraient évoluer de manière à réduire ces déséquilibres excessifs. La première

plage du graphique 1.12 présente sur l'axe horizontal l'écart entre le solde courant de 2015 et sa norme, et sur l'axe vertical, la variation prévue des soldes courants au cours des cinq prochaines années. Elle fait apparaître une forte corrélation négative (-0,7) : les écarts vis-à-vis de la norme de 2015 devraient se réduire, en particulier à plus long terme<sup>13</sup>. Au cours des derniers mois, les variations des taux de change ont été plus modérées qu'en 2015. Comme l'illustre la deuxième page du graphique 1.18, ces fluctuations des taux de change ne sont pas corrélées systématiquement avec les écarts de taux de change pour 2015 qui sont recensés dans le Rapport sur le secteur extérieur 2016.

### Risques

Certains des risques mentionnés dans des éditions récentes des PEM sont devenus plus prononcés ces derniers mois, notamment ceux liés aux discordes politiques et aux politiques de repli sur soi, ou à la stagnation séculaire dans les pays avancés. D'autres risques, tels que l'augmentation des turbulences financières et les retraits de capitaux des pays émergents, sont, semble-t-il, passés à l'arrière-plan, mais subsistent toutefois. Globalement, les risques de dégradation continuent de l'emporter sur les chances d'amélioration.

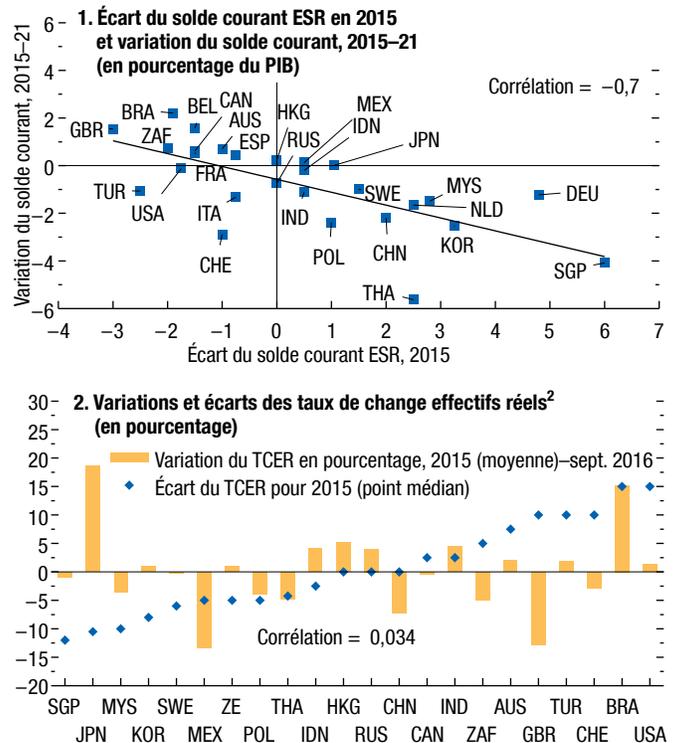
### Risques liés à la politique générale et aux arrangements institutionnels

Le vote du Royaume-Uni en faveur de la sortie de l'Union européenne et la campagne présidentielle en cours aux États-Unis ont mis en avant des questions liées à la mobilité de la main-d'œuvre et aux migrations, à l'intégration commerciale mondiale et aux réglementations internationales. Des arrangements institutionnels qui sont en place depuis longtemps pourraient être renégociés : il s'agit d'arrangements qui déterminent l'organisation de la production des entreprises et de leur embauche, le sourçage des matières premières et le financement, ainsi que les canaux de distribution internationaux. Des questions supplémentaires surgissent en ce qui concerne des référendums qui pourraient suivre dans d'autres pays de l'UE. De manière plus générale, les craintes relatives à l'impact de la concurrence étrangère

<sup>13</sup>La corrélation des écarts de solde courant de 2015 avec la variation des soldes courants entre 2015 et 2016 est négative aussi, mais plus faible (-0,15). Bien entendu, les normes de solde courant et de taux de change pourraient aussi varier à l'avenir, en fonction des modifications des paramètres économiques fondamentaux et des politiques économiques.

### Graphique 1.18. Écarts des soldes courants et taux de change réels

Les variations attendues des soldes courants sont compatibles avec une réduction des déséquilibres externes excessifs qui sont recensés dans le Rapport sur le secteur extérieur 2016.



Sources : Global Insight; FMI, Rapport 2016 sur le secteur extérieur; FMI, *International Financial Statistics*; calculs des services du FMI.

Note : Les codes pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). ESR = Rapport sur le secteur extérieur (*External Sector Report*); TCER = taux de change effectif réel; ZE = zone euro.

<sup>1</sup>Les données pour la zone euro sont une moyenne pour l'Allemagne, l'Espagne, la France et l'Italie.

<sup>2</sup>Les écarts et les classifications des TCER reposent sur le Rapport 2016 du FMI sur le secteur extérieur.

sur les emplois et les salaires sur fond de faible croissance économique ont renforcé l'attrait des programmes protectionnistes, avec des ramifications potentielles pour les flux commerciaux mondiaux. L'ambiguïté de l'évolution de ces tendances pourrait pousser les entreprises à différer leurs projets à long terme, limiter la création d'emplois et ralentir l'activité à court terme.

Du fait des interactions de l'incertitude institutionnelle et du creusement des clivages politiques au sein des pays, il pourrait être encore plus difficile de trouver des solutions aux problèmes structurels. Tandis que ces problèmes — déréglementation des marchés de produits et du travail, réparation des bilans, réforme des droits à prestations, intégration des migrants dans la main-d'œuvre — deviennent apparemment plus difficiles à

résoudre, l'impression que l'action des pouvoirs publics est inefficace pourrait s'enraciner, et le rôle de coordination de cette action pourrait diminuer. Si n'importe lequel des risques susmentionnés devait se matérialiser, son impact sur l'état d'esprit pourrait être amplifié par la crainte que l'action des pouvoirs publics ne permette pas de faire face avec succès au choc.

Les forces qui poussent de plus en plus à adopter des politiques de repli sur soi menacent en particulier les perspectives de l'économie mondiale : ce thème est examiné aussi au chapitre 2. L'encadré scénario 1 examine les conséquences économiques éventuelles d'une montée du protectionnisme. Il présente d'abord les implications d'une augmentation unilatérale par un pays des droits de douane qu'il applique à un autre pays, ainsi que les conséquences de mesures de rétorsion prises par le second pays. Les simulations du modèle montrent comment le PIB, la consommation et l'investissement des deux pays souffrent de la hausse unilatérale des droits de douane. Un deuxième scénario illustre les implications pour l'économie mondiale d'une augmentation généralisée du protectionnisme, sous forme d'une hausse des barrières tarifaires et non tarifaires. Il en résulte non seulement un effondrement des échanges commerciaux, mais aussi une forte baisse de la production mondiale. Les répercussions négatives sur l'économie mondiale pourraient être encore plus prononcées, parce que les perturbations des relations économiques internationales pourraient entraîner une baisse plus généralisée de la coopération internationale.

### Cycles débilissants : demande faible–inflation faible; productivité faible–investissement faible

L'un des thèmes communs de plusieurs récentes éditions des PEM est la perspective d'une stagnation séculaire, c'est-à-dire une insuffisance prolongée de la demande privée qui conduit à une baisse permanente de la production et à une inflation faible<sup>14</sup>. Tandis que l'éco-

<sup>14</sup>Comme noté à l'encadré 1.1 des PEM d'octobre 2015, plusieurs mécanismes pourraient conduire à une trajectoire de production plus basse après des récessions. Par exemple, une période prolongée de chômage élevé pourrait avoir pour conséquence que certains travailleurs quittent le marché du travail ou deviennent inemployables. Une baisse des activités de recherche et développement pourrait réduire le niveau, ou même le taux de croissance, de la productivité. Des crises financières pourraient provoquer des changements institutionnels tels qu'un durcissement des exigences de fonds propres, ce qui pèserait sur l'investissement. Plusieurs études présentent des données empiriques qui étayent ces hypothèses. Par exemple, Blanchard, Cerutti et Summers (2015) notent que, même pour des récessions qui sont provoquées par une désinflation intentionnelle, la proportion des récessions suivies d'une production plus faible par rapport à la tendance d'avant la récession est

nomie mondiale continue d'avoir du mal à réaliser une expansion généralisée et durable, cette perspective devient de plus en plus tangible, en particulier dans certains pays avancés. Par ailleurs, une période prolongée de faible inflation risque de désancrer les anticipations inflationnistes, ce qui entraînerait une hausse des taux d'intérêt réels attendus, ainsi qu'une baisse des dépenses consacrées aux biens d'équipement et aux biens de consommation durables, et en fin de compte un fléchissement de la croissance globale et de l'inflation. Et dans les pays surendettés, une période prolongée de faible croissance nominale aggraverait les problèmes rencontrés pour assurer le service de la dette, compliquerait le désendettement et pèserait encore plus sur la croissance (comme noté dans l'édition d'octobre 2016 du *Moniteur des finances publiques*).

Un deuxième cycle débilissant a trait à la possibilité d'effets en retour entre la faiblesse de la croissance de la productivité et l'atonie de l'investissement. Comme noté plus haut dans ce chapitre, la productivité totale des facteurs et la croissance de la productivité du travail ont fléchi sensiblement dans beaucoup de pays. Par ailleurs, l'investissement a ralenti à l'échelle mondiale et sa croissance se situe en deçà de la moyenne à long terme dans plusieurs pays avancés, émergents ou en développement. Dans la mesure où une faible croissance de la productivité se traduit par des attentes de faible rentabilité, l'investissement pourrait souffrir. Le ralentissement de l'intensité capitalistique qui en résulterait nuirait à l'adoption de progrès technologiques incorporés dans les biens d'équipement, pèserait davantage sur la productivité totale des facteurs et la productivité du travail, renforcerait les anticipations d'une rentabilité en baisse et, en fin de compte, réduirait l'investissement.

### Ajustement en cours en Chine et répercussions

L'économie chinoise continue de soutenir la croissance mondiale, mais son ajustement à un rythme d'expansion plus soutenable s'est parfois avéré plus difficile que prévu. Au cours des derniers mois, on a observé un déclin des forces poussant aux sorties de capitaux et des turbulences sur le marché des actions national qui ont contribué à des bradages considérables sur les marchés financiers mondiaux en août 2015 et en janvier 2016. Néanmoins, la

considérable. De la même manière, Reifschneider, Wascher et Wilcox (2015) notent que la crise financière de 2008 et la récession qui a suivi ont placé la capacité de production de l'économie américaine sur une trajectoire plus basse qu'avant 2007, une part considérable de la détérioration de l'offre résultant de la faiblesse de la demande globale.

transition de l'économie chinoise vers une économie axée sur les services et la consommation qui est moins tributaire des importations de produits de base et de machines continuera d'avoir un impact sur les prix, les volumes des échanges commerciaux et les bénéfices dans tout un éventail de secteurs à l'échelle mondiale, avec des effets connexes sur les prix des actifs, la répartition des portefeuilles internationaux et l'état d'esprit des investisseurs.

La Chine est confrontée à un arbitrage difficile dans sa transition : il s'agit de restructurer l'économie, de réduire son recours au crédit et d'accepter une croissance plus lente à court terme en échange d'une croissance plus élevée et plus durable à long terme. Le scénario de référence suppose que les progrès sont limités sur le plan de la dette des entreprises et de la maîtrise du crédit, et que le maintien d'une croissance relativement élevée à court terme est privilégié, ce qui soulève le risque d'un ajustement perturbateur (voir le Rapport 2016 des services du FMI sur les consultations avec la Chine au titre de l'article IV). Dans ce contexte, des événements relativement bénins tels que des surprises négatives dans les indicateurs à fréquence élevée de la Chine ou un ajustement modeste des prix des actifs intérieurs ou du taux de change pourraient déclencher une réaction démesurée de l'état d'esprit des opérateurs à l'échelle mondiale.

### Évolution défavorable des conditions financières pour les pays émergents

En dépit du résultat inattendu du vote du Brexit, les conditions financières dans les pays émergents ont continué de s'améliorer ces derniers mois, avec un affermissement des prix des produits de base et une conviction croissante parmi les investisseurs que la politique monétaire dans les pays avancés restera très accommodante en 2017 et au-delà. Comme noté dans l'édition d'octobre 2016 du GFSR, l'évolution extérieure semble avoir joué un rôle important dans la hausse récente des flux de capitaux en direction des pays émergents. La vulnérabilité structurelle de certains grands pays émergents (dette élevée des entreprises, rentabilité en baisse et bilans bancaires fragiles dans certains cas), conjuguée à la nécessité de reconstituer les amortisseurs, en particulier dans les pays exportateurs de produits de base, continue d'exposer les pays émergents et les pays en développement à des variations soudaines de la confiance des investisseurs. Ces variations pourraient se matérialiser par exemple si les prochaines données sur l'inflation aux États-Unis laissaient entrevoir que le taux d'intérêt directeur sera relevé plus tôt que prévu. L'état d'esprit des investisseurs

pourrait varier aussi si les pays émergents et les pays en développement ne profitent pas de la stabilité relative des conditions extérieures pour poursuivre les réformes structurelles, s'attaquer au surendettement et faire avancer de manière crédible l'ajustement des finances publiques, si nécessaire.

### Dégradation des relations de correspondants bancaires

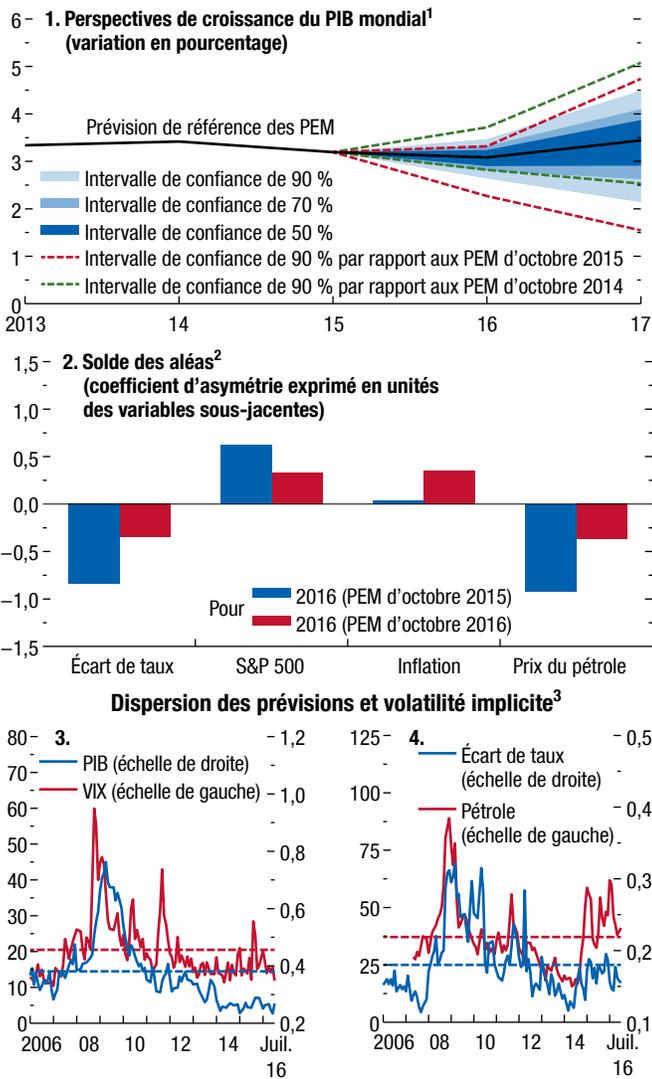
À la suite de la crise, les grandes banques présentes sur le marché mondial ont dû réévaluer leurs modèles d'entreprise tandis qu'elles reconstituaient leurs volants de fonds propres, renforçaient leurs pratiques de gestion des risques et faisaient face à des marges d'intérêt nettes réduites. En conséquence, les relations de correspondants bancaires — c'est-à-dire la fourniture par de grandes banques à présence mondiale de services de paiement et de dépôt pour le compte d'autres banques, souvent situées dans des pays plus petits — ont diminué, les banques mondiales se désengageant des transactions avec des pays plus petits et vulnérables d'Afrique, des Caraïbes, de l'Asie centrale et des îles du Pacifique. Une intensification de cette tendance mettrait en péril l'accès de certains de ces pays aux envois de fonds internationaux, compromettrait leur capacité à financer l'activité et affaiblirait leur réaction aux catastrophes naturelles. Même si l'impact direct sur le PIB mondial pourrait être relativement faible, les ramifications sociales et économiques pourraient s'étendre au-delà des frontières des pays touchés, par exemple si elles amplifiaient l'émigration.

### Facteurs liés au conflit, à la santé et au climat

Une série d'autres facteurs continuent d'influencer les perspectives de diverses régions : il s'agit par exemple de la sécheresse en Afrique orientale et australe, des guerres civiles et des conflits internes dans certaines parties du Moyen-Orient et de l'Afrique, de la situation des migrants en Jordanie, au Liban, en Turquie et en Europe, des multiples actes de terreur dans le monde entier et de la propagation du virus Zika en Amérique latine et dans les Caraïbes, dans le Sud des États-Unis et dans le Sud-Est de l'Asie. Chacun de ces facteurs inflige des coûts humains sans mesure et des coûts économiques directs. Des incidents récurrents de terrorisme, des conflits civils prolongés qui se propagent dans les régions contiguës et une détérioration de la crise de santé publique due au virus Zika pourraient, ensemble, avoir des conséquences très néfastes sur l'état d'esprit des marchés, ce qui aurait des répercussions négatives sur la demande et l'activité.

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

Le solde des aléas laisse entrevoir une croissance plus faible que prévu dans le scénario central pour 2016 et 2017.



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 2015 et d'octobre 2014 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.

### Aléas positifs

En dépit de l'abondance de risques de dégradation signalée dans les éditions précédentes des PEM, l'économie mondiale avait commencé à enregistrer une croissance légèrement plus forte que prévu au premier trimestre de 2016. Plusieurs éléments laissent entrevoir une accélération de l'activité plus robuste que prévu actuellement : il s'agit notamment de la résilience et d'une réévaluation ordonnée sur les marchés financiers après le choc initial du vote du Brexit, d'une amélioration durable du marché du travail américain, de la remontée modeste des prix des produits de base, qui devrait atténuer la pression sur les pays exportateurs de produits de base sans nuire gravement aux pays importateurs nets, et du déclin des vents contraires liés aux dépréciations monétaires rapides et aux sorties de capitaux des pays émergents en difficulté. Un élan supplémentaire pourrait suivre si les pays redoublent d'effort pour relever la production effective et potentielle en opérant des réformes structurelles ciblées et bien échelonnées, en soutenant la demande et en réparant les bilans.

### Graphique en éventail

Notre graphique en éventail, qui repose sur des données des marchés financiers et des marchés de produits de base, ainsi que sur des prévisions de l'inflation et des écarts de taux, fait apparaître une diminution de la dispersion des résultats autour du scénario central. Comme le montre le graphique 1.19, l'intervalle de confiance de 90 % s'est rétréci légèrement pour les prévisions de croissance de 2016 et de 2017 par rapport aux PEM d'octobre 2015, mais reste plus large que les estimations des PEM d'octobre 2014. Les risques de dégradation demeurent prédominants pour 2016 et 2017.

La probabilité d'une récession sur un horizon de quatre trimestres (du troisième trimestre de 2016 au deuxième trimestre de 2017) dans la plupart des régions a diminué par rapport à mars 2016 (du premier trimestre de 2016 au quatrième trimestre de 2016; graphique 1.20). Au Japon, les mesures de relance budgétaire qui ont été annoncées récemment ont réduit la probabilité d'une récession par rapport aux estimations d'avril 2016. La légère amélioration des perspectives pour les prix des produits de base et les conditions financières par rapport à avril a réduit la probabilité d'une récession en Amérique latine, quoique le risque demeure élevé. Les risques de déflation, mesurés par la probabilité d'une déflation dans les quatre trimestres à venir, ont diminué aussi par rapport à avril 2016 pour les États-Unis et la zone euro,

principalement du fait de la hausse des prix des produits de base et, partant, de l'inflation globale prévue. Par contre, la probabilité d'une déflation a augmenté au Japon en raison du manque de dynamisme des prix à la consommation et de l'appréciation récente du yen.

### Priorités d'action

Si les perspectives de l'économie mondiale examinées ci-dessus laissent entrevoir une accélération de la croissance sur le reste de l'horizon de prévision, comme indiqué à l'encadré 1.1, une part considérable de cette amélioration tient à l'importance accrue de grands pays émergents dont le taux de croissance devrait être supérieur à la moyenne mondiale et à la normalisation de la situation dans quelques pays qui connaissent un ralentissement de la croissance ou une récession pure et simple. Le risque de dégradation de ces perspectives est élevé. Dans ces conditions, les priorités diffèrent d'un pays à l'autre en fonction des objectifs particuliers pour renforcer la dynamique de croissance, combattre les tensions déflationnistes ou accroître la résilience. Cependant, il existe un thème commun : il est nécessaire d'agir d'urgence sur de multiples fronts pour éviter une répétition de taux de croissance décevants et combattre une implosion dommageable selon laquelle l'action des pouvoirs publics ne réussit pas à stimuler la croissance et que les bienfaits ne reviennent qu'à ceux qui se trouvent à l'extrémité supérieure de la distribution du revenu.

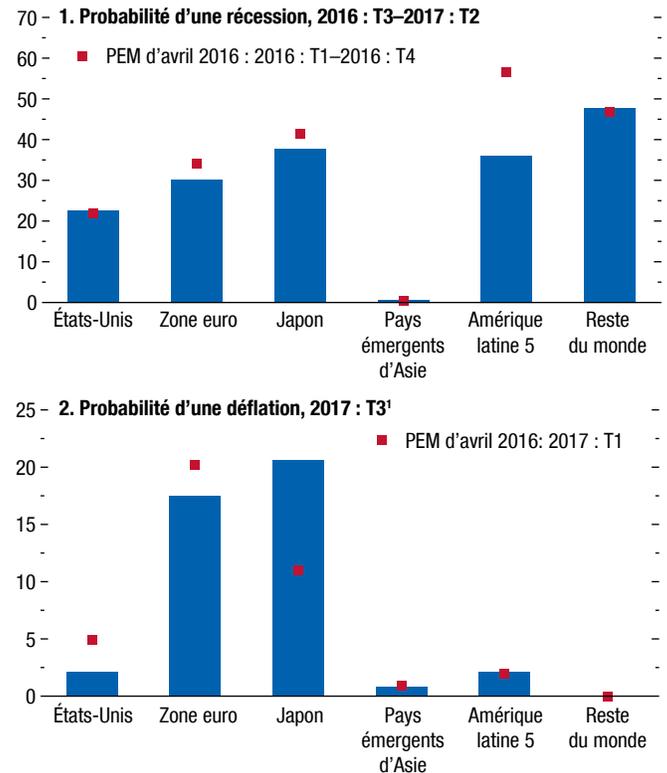
Là où la marge d'assouplissement de la politique budgétaire ou monétaire semble plus limitée, une riposte coordonnée et globale qui exploite les complémentarités entre les politiques structurelles et les politiques de gestion de la demande pourrait contribuer à renforcer l'efficacité de l'ensemble de l'action des pouvoirs publics. En outre, des cadres d'action cohérents qui intègrent des ripostes à court terme dans le contexte d'objectifs à moyen terme clairement formulés peuvent renforcer la confiance et créer une marge de manœuvre supplémentaire pour faire face à des chocs à court terme. Si ces politiques sont essentielles au niveau des pays, elles seraient encore plus efficaces si elles étaient adoptées de manière générale, en tenant dûment compte des priorités propres à chaque pays.

### Pays avancés

Le groupe des pays avancés continue d'enregistrer une reprise modeste qui se caractérise par une croissance généralement atone de la productivité, ainsi que par la faiblesse de l'investissement et de l'inflation. Ces

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

La probabilité d'une récession sur un horizon de quatre trimestres entre le troisième trimestre de 2016 et le deuxième trimestre de 2017 a généralement diminué dans la plupart des régions par rapport aux probabilités calculées dans les PEM d'avril 2016 pour la période allant du premier au quatrième trimestre de 2016. Le risque de déflation demeure élevé dans la zone euro et au Japon.



Source : estimations des services du FMI.

Note : pays émergents d'Asie = Chine, Corée, RAS de Hong Kong, Inde, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, province chinoise de Taiwan et Thaïlande; Amérique latine 5 = Brésil, Chili, Colombie, Mexique et Pérou; 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'avril 2016 se rapportent à des simulations effectuées en mars 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.

caractéristiques résultent de l'interaction entre une demande languissante, une diminution des anticipations de croissance et un fléchissement de la croissance de la production potentielle. Les pouvoirs publics doivent donc continuer de soutenir la demande, tout en appliquant des mesures qui rehausseront la croissance potentielle.

Étant donné que les écarts de production restent négatifs, que la pression des salaires est modérée et que les anticipations inflationnistes pour les prochaines années se situent en deçà des objectifs des banques centrales, la politique monétaire doit être accommodante. Comme l'a démontré jusqu'à présent l'expérience de l'après-Brexit,

la volonté des banques centrales d'utiliser des outils non conventionnels a réduit le risque d'une crise de liquidités à l'échelle du système, a facilité une réévaluation ordonnée sur les marchés et a contribué à améliorer l'état d'esprit des investisseurs. Un nouveau relâchement de la politique monétaire par le biais d'achats d'actifs et, dans certains cas, de taux créditeurs négatifs permettra de continuer de contenir les taux à long terme, contribuera à rehausser les anticipations inflationnistes et réduira le coût réel de l'emprunt pour les ménages et les entreprises. Comme indiqué à l'encadré 3.5 et au chapitre 3 de manière plus générale, des dispositifs transparents de prévision de l'inflation permettent de relancer l'économie, même lorsque les taux directeurs sont proches de leur borne inférieure effective, en dépassant temporairement l'objectif fixé.

Cependant, comme l'expérience des mesures non conventionnelles l'a montré aussi ces dernières années, une politique monétaire accommodante à elle seule ne peut pas accroître la demande et peut, dans certains cas, avoir des effets secondaires indésirables (comme indiqué dans le GFSR d'octobre 2016). C'est particulièrement vrai dans un contexte où le taux d'intérêt naturel reste bas, car cela implique moins d'accommodation monétaire même lorsque les taux d'intérêt sont au plus bas. Le soutien de l'activité par la voie budgétaire est donc essentiel pour passer à la vitesse supérieure lorsqu'il y a des capacités inemployées et pour éviter une baisse durable des anticipations inflationnistes à moyen terme. Ce soutien doit être fonction de l'espace disponible et, lorsqu'un ajustement se justifie, être axé sur des mesures qui protègent les groupes vulnérables et sont propices à une amélioration des perspectives de croissance à moyen terme. Parmi ces mesures favorables à la croissance figurent une réforme des impôts sur le travail et des prestations sociales pour accroître le taux d'activité, une réforme des impôts sur les bénéfices des sociétés et la mise en place d'incitations fiscales bien ciblées pour encourager l'investissement dans la recherche et le développement (comme indiqué dans l'édition d'avril 2016 du *Moniteur des finances publiques*), un accroissement des capacités de production grâce à des investissements dans les infrastructures lorsque ces dernières sont manifestement insuffisantes, et une mise en valeur du capital humain grâce à l'investissement dans l'éducation et les soins de santé. Dans les pays qui font face à une augmentation de la charge de la dette publique et des dépenses au titre des droits à prestations sociales, une volonté crédible de mettre en œuvre des stratégies d'assainissement à moyen terme peut créer un espace supplémentaire pour soutenir l'activité à court terme.

Le soutien de la demande à court terme doit aller de pair, dans certains cas, avec une réparation des bilans des banques (pour s'attaquer aux séquelles des prêts improductifs et renforcer l'efficacité opérationnelle, comme indiqué dans le GFSR d'octobre 2016) et des réformes structurelles face au recul de la croissance potentielle, ce qui améliorerait les perspectives de revenu à plus long terme. De meilleures perspectives de revenu, à leur tour, rehausseraient la demande privée à court terme et limiteraient les hausses des ratios dette/PIB à moyen terme. Bien que l'emploi ait progressé plus vigoureusement que prévu ces dernières années, la tendance démographique défavorable dans les pays avancés fait apparaître les possibilités limitées pour la croissance potentielle de se redresser grâce à une augmentation de la main-d'œuvre. Les priorités particulières varient d'un pays à l'autre : il s'agit de relever les taux d'activité, d'éliminer les distorsions des marchés de produits et du travail, de s'attaquer au surendettement des entreprises et de faciliter leur restructuration, ainsi que d'accroître l'investissement dans la recherche et le développement et d'encourager l'innovation. Certaines réformes structurelles peuvent aussi stimuler l'activité à court terme, amplifiant ainsi les effets des politiques de soutien de la demande dans les pays ayant des capacités de production inemployées. D'autres réformes structurelles nécessitent l'adoption de mesures macroéconomiques de soutien afin de réduire les effets de freinage qu'elles pourraient avoir sur la croissance à court terme et l'inflation (voir chapitre 3 des PEM d'avril 2016).

### *Priorités nationales*

- Au *Royaume-Uni*, l'annonce par la Banque d'Angleterre en août d'une série de mesures d'accompagnement, y compris une réduction de 25 points du taux directeur, un nouveau dispositif de financement qui répercute la baisse du taux directeur sur le coût des prêts aux particuliers et la reprise de l'assouplissement quantitatif, signale sa détermination à limiter les risques de dégradation liés à l'après-Brexit et à maintenir la confiance. Ces mesures, conjuguées à la réduction des volants de fonds propres anticycliques des banques qui a été annoncée immédiatement après le référendum, visent à juste titre à garantir que les conditions du crédit demeurent favorables tandis que l'économie britannique commence à s'ajuster aux nouveaux arrangements institutionnels. Sur le front budgétaire, il faut laisser libre jeu aux stabilisateurs automatiques. Tandis que l'impact macroéconomique du vote du Brexit se précise, il conviendra d'évaluer la

nécessité d'un nouveau relâchement de la politique budgétaire discrétionnaire à court terme et le bien-fondé de l'objectif de déficit à moyen terme, peut-être dans le cadre de l'examen du budget en novembre.

- Dans la *zone euro*, comme les anticipations inflationnistes restent en deçà de l'objectif, que plusieurs pays ont des capacités de production inemployées et que les perspectives d'une expansion durable de l'activité sont incertaines, la BCE devrait maintenir sa politique actuelle, qui est à juste titre accommodante. Un relâchement supplémentaire, sous forme d'une augmentation des achats d'actifs, pourrait être nécessaire si l'inflation ne remontait pas. La politique budgétaire devrait aussi être utilisée pour soutenir la reprise à court terme en finançant l'investissement et d'autres priorités dans les pays où l'espace le permet et en accélérant le déploiement d'investissements financés sur ressources centrales. Les pays dont la charge de la dette est élevée devraient assainir progressivement leur position budgétaire. Les programmes d'investissements financés sur ressources centrales devraient être étendus, et l'accès à ces programmes devrait être subordonné au respect du Pacte de stabilité de croissance et à la mise en œuvre des réformes structurelles recommandées. Il convient de soutenir davantage la demande en opérant des réformes des marchés de produits et du travail, ainsi que des administrations publiques, qui visent à encourager l'entrée et la sortie des entreprises, à accroître les taux d'activité et à s'attaquer à la dualité des marchés du travail. Une action dans ces domaines, qui pourrait être encouragée à l'aide de repères fondés sur les résultats, conjuguée à une hausse de l'investissement dans les infrastructures et à l'achèvement du marché unique des services, de l'énergie, du commerce numérique, des transports et des capitaux, rehausserait la croissance potentielle et la productivité. Une accélération de la réparation des bilans des banques et des entreprises, un dispositif commun de garantie des dépôts et une garantie budgétaire pour l'union bancaire restent essentiels afin d'affaiblir les liens entre les banques et les États, de maîtriser les risques pesant sur la stabilité financière, d'améliorer la transmission des politiques, ainsi que de faciliter la consolidation et la restructuration du secteur bancaire. Dans les pays qui sont confrontés au problème urgent des réfugiés, il est essentiel d'intégrer ces derniers dans la main-d'œuvre en traitant rapidement les demandes d'asile, ainsi qu'en renforçant les services de formation et de placement.
- Aux *États-Unis*, en dépit de la baisse continue du taux de chômage à moins de 5 % et du rythme de la

création d'emplois au cours de l'année écoulée, qui a dépassé la moyenne des années d'expansion d'avant la crise, la croissance des salaires et la hausse des prix à la consommation sont restées modérées. La pause observée par la Réserve fédérale après le relèvement du taux des fonds fédéraux en décembre 2015 constitue donc une réaction appropriée à ces évolutions, ainsi qu'aux risques liés à l'environnement mondial. À l'avenir, les relèvements devraient être progressifs et liés à des signaux clairs d'un affermissement durable des salaires et des prix. Sur le front budgétaire, la politique modérément expansionniste à court terme est appropriée. Cependant, à long terme, les finances publiques se trouvent sur une trajectoire insoutenable, étant donné les augmentations anticipées des dépenses de santé et de retraite, parallèlement au vieillissement de la population et au ralentissement de la production potentielle. La mise en place d'une stratégie crédible de réduction du déficit et de la dette permettrait de rehausser les capacités de production en augmentant l'investissement dans les infrastructures, en accroissant les taux d'activité grâce à l'expansion de l'assistance à la garde des enfants et à la réduction de l'impôt sur le revenu d'activités professionnelles, combinées avec une augmentation du salaire minimum pour les travailleurs à faible revenu, et en mettant en valeur le capital humain en accroissant les dépenses consacrées à l'éducation préscolaire et aux formations professionnelles qui renforcent les qualifications. En complément de ce programme d'assainissement, une réforme globale du code des impôts visant à simplifier et à réduire les exemptions encouragerait la création d'emplois, élargirait l'assiette des recettes et renforcerait la viabilité des finances publiques.

- Au *Japon*, étant donné que la croissance se situe au-dessous de son potentiel et que l'inflation fléchit cette année après l'appréciation du yen, l'assouplissement monétaire de la Banque du Japon, sous forme d'achats d'actifs et de taux créditeurs négatifs, a été fondamental pour éviter que l'économie ne retombe dans la déflation. Les mesures de relance budgétaire qui ont été annoncées en août relâcheront le frein exercé par l'expiration de mesures antérieures et réduiront le risque d'une baisse de l'activité à court terme. Cependant, pour assurer une accélération durable de l'inflation et de la croissance, il est nécessaire de mettre en place une stratégie globale de soutien de la demande, en prenant des mesures qui rehausseront les anticipations de croissance à moyen terme et accroîtront les salaires. Il s'agit notamment de réduire la dualité du marché du travail

et d'accroître le taux d'activité des femmes et des travailleurs plus âgés tout en intégrant davantage de travailleurs étrangers; de stimuler l'investissement privé, notamment en réduisant les obstacles à l'entrée dans le commerce de détail et les services, en améliorant l'offre de capital pour de nouvelles entreprises et en renforçant le gouvernement d'entreprise de manière à décourager les entreprises d'accumuler des réserves liquides excédentaires; ainsi que d'encourager les entreprises rentables à augmenter les salaires conformément à l'objectif d'inflation de la Banque du Japon et à la croissance de la productivité. Parallèlement à ce train de mesures de grande ampleur, un plan crédible d'assainissement budgétaire à long terme, qui repose sur un calendrier annoncé à l'avance pour une hausse progressive de la taxe à la consommation, une réforme de la sécurité sociale et un élargissement de l'assiette de l'impôt, placerait les finances publiques sur une trajectoire plus viable, créerait un espace supplémentaire qui permettrait à la politique budgétaire de réagir à des revers à court terme et renforcerait la confiance dans la stratégie globale des pouvoirs publics.

### Pays émergents et pays en développement

Les pays émergents et les pays en développement ont connu une période de calme relatif ces derniers mois. Les conditions financières extérieures sont favorables par rapport au début de l'année 2016, et il semble que les difficultés macroéconomiques soient peut-être en train de s'atténuer dans certains des grands pays. Comme mentionné plus haut dans le présent chapitre, l'ajustement de l'économie chinoise à une croissance plus faible et les perspectives moroses des prix des produits de base restent des forces puissantes qui déterminent les perspectives de bon nombre de ces pays. Plus particulièrement, ces deux reconfigurations de grande ampleur ont pesé sur l'environnement opérationnel des entreprises des pays émergents et des pays en développement, dont bon nombre sont confrontés à un endettement élevé après l'envolée du crédit observée pendant la période 2002–12.

En dépit de la grande diversité des contextes nationaux et des niveaux de développement au sein de ce groupe, les grands objectifs communs des pays émergents et des pays en développement sont de maintenir la convergence vers des revenus plus élevés et de renforcer la résilience. En ce qui concerne le premier objectif, il s'agit d'opérer des réformes structurelles qui facilitent la diffusion des technologies et la création d'emplois, en exploitant de manière appropriée les compétences existantes dans l'économie,

tout en réduisant au minimum les inefficiences qui résultent de la mauvaise affectation des ressources. En outre, pour continuer de progresser dans la chaîne de la valeur ajoutée, il est impératif d'améliorer la qualité du capital humain en investissant de manière adéquate dans l'éducation et les soins de santé.

Pour renforcer la résilience, il convient d'agir sur plusieurs fronts. Dans les pays émergents en difficulté, où l'activité semble avoir atteint son niveau le plus bas, il est impératif de continuer de faciliter la reprise en évitant un durcissement prématuré et excessif des politiques budgétaires et monétaires. De manière plus générale, comme les contrecoups considérables de la crise financière mondiale l'ont démontré, des périodes de calme relatif sur le plan des conditions de financement extérieur pour les pays émergents et les pays en développement peuvent rapidement prendre fin. Les exemples récents de fluctuations rapides des prix des actifs et des taux de change semblent avoir eu des effets largement localisés et de courte durée dans les pays touchés. Néanmoins, comme les répercussions pourraient être considérables dans les pays ayant des engagements extérieurs non couverts, et où les emprunts à court terme sont affectés à des investissements à plus long terme et moins liquides, ces pays doivent renforcer leurs défenses face à d'éventuelles turbulences financières en limitant les asymétries de monnaie et de bilan. En assouplissant leur taux de change et en permettant aux forces du marché d'orienter les fluctuations de leur monnaie, les pays peuvent mieux absorber les chocs et se protéger de tensions extérieures prolongées, mais ils devront peut-être parfois intervenir sur les marchés des changes pour y maintenir l'ordre et éviter des sursurvolutions perturbatrices. Les pays exportateurs de pétrole qui affichent des déséquilibres budgétaires élevés doivent aussi ajuster leurs finances publiques à un environnement où leurs recettes sont plus faibles et où les conditions de financement sont peut-être moins favorables qu'au cours de la dernière décennie. Dans ces conditions, ces pays doivent veiller à ce que l'assainissement de leurs finances publiques nuise le moins possible à la croissance.

### Priorités nationales

- La *Chine* continue d'accomplir des progrès dans les deux tâches complexes dont elle doit s'acquitter, à savoir rééquilibrer l'économie au profit de la consommation et des services, ainsi que laisser les forces du marché jouer un plus grand rôle. Mais la dépendance de l'économie à l'égard du crédit augmente à un rythme dangereux, avec pour intermédiaire un secteur financier de plus en plus opaque et complexe. Cette

- dépendance élevée et croissante à l'égard du crédit tient à plusieurs facteurs : la poursuite d'objectifs de croissance intenables, le soutien accordé à des entreprises publiques non viables afin de préserver l'emploi et de différer la constatation des pertes, ainsi que des prêts opportunistes de la part d'intermédiaires financiers qui pensent que toutes les dettes sont garanties implicitement par l'État. En maintenant une croissance élevée à court terme de cette manière, l'économie est confrontée à une mauvaise affectation croissante des ressources et risque de subir en fin de compte un ajustement qui aura des effets perturbateurs. Cela compromettrait les progrès impressionnants des réformes qui ont été accomplis jusqu'à présent sur le plan de la libéralisation du secteur financier et des mouvements de capitaux, ainsi que du renforcement du système des finances publiques locales. Les priorités d'action sont donc les suivantes : s'attaquer au problème de l'endettement des entreprises en séparant les entreprises publiques viables des entreprises publiques non viables, en durcissant les contraintes budgétaires et en améliorant la gouvernance des premières nommées tout en fermant les secondes, et en absorbant les coûts qui en résultent à l'aide de fonds ciblés; répartir les pertes parmi les créanciers et recapitaliser les banques si nécessaire; laisser l'expansion du crédit fléchir et accepter le ralentissement de la croissance du PIB qui en découle; renforcer le système financier en surveillant de près la qualité du crédit et la stabilité des financements, y compris dans le secteur non bancaire; continuer d'avancer sur la voie de l'adoption d'un régime de change effectivement flottant, et continuer d'améliorer la qualité des données et la transparence de la communication. En outre, en évitant une nouvelle accumulation des capacités excédentaires dans ses entreprises publiques non viables, la Chine contribuerait à atténuer les tensions déflationnistes dans les pays avancés qui sont aux prises avec le risque d'une persistance d'une inflation basse.
- *L'Inde* a profité de la nette amélioration des termes de l'échange qui a fait suite à la baisse des prix des produits de base, et l'inflation y a diminué plus que prévu. Néanmoins, les tensions inflationnistes sous-jacentes qui résultent des goulets d'étranglement dans les secteurs de l'entreposage et de la distribution de produits alimentaires indiquent qu'il est nécessaire de poursuivre les réformes structurelles afin de veiller à ce que la hausse de l'indice des prix à la consommation reste à l'intérieur de sa fourchette cible à moyen terme. Des mesures importantes ont été prises en vue de la mise en œuvre de la taxe sur les biens et services, ce qui aura un effet positif sur l'investissement et la croissance. Cette réforme fiscale et l'élimination des subventions mal ciblées sont nécessaires pour élargir l'assiette des recettes et accroître l'enveloppe budgétaire afin d'investir dans les infrastructures, l'éducation et les soins de santé. De manière plus générale, si plusieurs mesures positives ont été prises au cours des deux dernières années, des mesures supplémentaires visant à accroître l'efficacité du secteur minier et la production d'électricité sont nécessaires pour développer les capacités de production. Il est essentiel d'opérer des réformes supplémentaires sur le marché du travail pour optimiser le potentiel d'emplois du dividende démographique et mieux partager les fruits de la croissance. Pour améliorer la qualité de l'intermédiation financière intérieure, il reste crucial que la Banque de réserve de l'Inde continue de renforcer les bilans des banques grâce à une constatation intégrale des pertes et à une augmentation des volants de fonds propres des banques.
  - Au *Brésil*, l'activité continue de se contracter, quoiqu'à un rythme plus modéré, l'inflation se situe au-dessus de la marge de tolérance de la banque centrale et la crédibilité de l'action des pouvoirs publics a été gravement compromise par les événements qui ont conduit à la mise en place du nouveau régime. Il est primordial de renforcer la confiance et d'accroître l'investissement en renforçant le cadre d'action. L'adoption de la règle proposée pour les dépenses et l'établissement d'un programme d'assainissement budgétaire cohérent à moyen terme enverraient un signal fort de la volonté d'agir. Pour accroître l'investissement, il convient aussi de simplifier le code des impôts, de réduire les obstacles au commerce et de s'attaquer au déficit d'infrastructures afin de réduire le coût des affaires.
  - En *Afrique du Sud*, l'économie reste aux prises avec le recul des prix des produits de base, plus d'un quart de la main-d'œuvre est inemployée, et les perspectives sont assombries par l'incertitude entourant l'action des pouvoirs publics et les risques politiques. Pour stimuler la croissance, créer davantage d'emplois et réduire les inégalités, il est crucial de mettre en place un vaste programme de réformes structurelles qui visent à intensifier la concurrence sur les marchés de produits, à rendre plus inclusives les politiques du marché du travail et les relations entre les partenaires sociaux, à améliorer l'éducation et la formation, ainsi qu'à réduire les déficits d'infrastructures. Des mesures ayant pour objectif d'améliorer l'efficacité et la gouvernance des entreprises publiques, notamment en augmentant la participation du secteur privé, constituent un élément

particulièrement important du train de réformes qui est nécessaire pour rehausser les perspectives de croissance et réduire les risques budgétaires conditionnels. S'il est possible que certaines de ces réformes prennent du temps à se répercuter positivement sur la croissance, des bienfaits immédiats peuvent résulter du regain de confiance et de la stabilité de l'action des pouvoirs publics qui est ainsi signalée.

- En *Russie*, les effets combinés de la baisse des prix du pétrole, des sanctions et de l'accès réduit des entreprises aux marchés internationaux des capitaux ont plongé l'économie dans une récession depuis la fin de 2014. Bien qu'un retour de la croissance soit prévu en 2016, un durcissement excessif de la politique budgétaire devrait être évité d'un point de vue cyclique. L'ancrage de la politique budgétaire à un programme d'assainissement à moyen terme et la remise en place du dispositif sur trois ans qui est fondé sur une mise à jour des perspectives des prix du pétrole renforceraient la transparence et la confiance, et aideraient l'économie à s'ajuster au nouveau contexte des prix des produits de base. Comme les tensions inflationnistes demeurent contenues, l'assouplissement de la politique monétaire devrait se poursuivre pour contribuer à l'ajustement. Une amélioration du contrôle et de la réglementation du secteur financier, des examens exhaustifs de la qualité des actifs en vue de recapitalisations bancaires financées par l'État si nécessaire et un renforcement du cadre de résolution accroîtraient la résilience du système financier, amélioreraient l'efficacité de l'affectation du crédit et rehausseraient les perspectives de croissance à moyen terme.

### Pays en développement à faible revenu

Parmi les pays à faible revenu, ceux qui sont tributaires de leurs exportations de produits de base restent confrontés à des perspectives différentes. Étant donné que les prix des produits de base se situent bien en deçà de leurs pics de 2014, que la croissance mondiale est modérée et que les conditions de financement se durcissent de nouveau, la croissance économique a ralenti sensiblement dans les pays en développement à faible revenu qui sont tributaires des produits de base, en particulier ceux qui exportent des carburants. En fait, bon nombre des risques recensés à l'encadré 1.2 des PEM d'avril 2016 se matérialisent aujourd'hui pour ce groupe de pays. Par contre, les anticipations de croissance pour les pays en développement à faible revenu dont l'économie est relativement diversifiée restent solides, et plus ou moins

conformes aux projections des PEM d'avril 2016. En outre, cependant, certains de ces pays ont subi des chocs non macroéconomiques, notamment des conflits et des situations sécuritaires difficiles (Afghanistan, Soudan du Sud, Yémen, région du Sahel) ainsi que des sécheresses et des catastrophes naturelles (Éthiopie, Lesotho, Malawi, Mozambique, Myanmar), ce qui a aggravé une situation macroéconomique déjà précaire.

Dans les pays dépendants des produits de base, la politique économique a été lente à s'ajuster aux conditions économiques difficiles. Après s'être creusés vivement en 2015, les déficits des transactions extérieures courantes devraient se réduire légèrement en 2016, grâce en partie à des dépréciations monétaires. Mais les dépréciations de monnaies ont aussi fait monter l'inflation dans certains pays (par exemple Mozambique, Nigéria et Zambie) ou accru les engagements au titre de la dette extérieure. Les déficits budgétaires devraient rester élevés jusqu'à la fin de 2016, car un fléchissement des recettes contrebalance les réductions des dépenses.

Parmi les pays dont l'économie est diversifiée, les positions des finances publiques et des transactions extérieures courantes ne se sont pas améliorées en dépit de la persistance d'une croissance économique vigoureuse, et ce, en raison des progrès limités qui ont été accomplis sur le plan de l'adoption de mesures anticycliques — en particulier, les dépenses courantes ont augmenté plus rapidement que les recettes dans certains cas.

Dans ces conditions, si la priorité absolue pour les pays en développement à faible revenu consiste à atteindre les objectifs de développement durable des Nations Unies, des mesures visant à réagir à des problèmes macroéconomiques à court terme aideront aussi à réaliser ces objectifs à long terme. En particulier, la création d'un espace budgétaire, grâce à une mobilisation accrue des ressources intérieures et à une amélioration de l'efficacité des dépenses publiques, la réorientation des dépenses budgétaires de manière à protéger les groupes vulnérables et à s'attaquer au déficit d'infrastructures afin de mieux distribuer les fruits de la croissance, une amélioration de la résilience du secteur financier grâce au renforcement de la réglementation prudentielle, ainsi qu'un approfondissement de l'inclusion financière, contribueront à la stabilisation macroéconomique, ainsi qu'à la résilience économique globale, à une croissance soutenue et au développement.

Les priorités à court terme des pays en développement à faible revenu diffèrent selon leur degré de dépendance à l'égard des exportations de produits de base :

- L'ajustement des politiques macroéconomiques qui est en cours doit se poursuivre et, dans certains cas,

s'accélérer dans les *pays en développement à faible revenu tributaires des produits de base*. En particulier, l'ajustement de la politique budgétaire doit être mieux concilié avec les efforts déployés pour accroître la contribution du secteur hors produits de base aux recettes budgétaires. Dans les pays d'Afrique subsaharienne qui ont été durement touchés par la chute des prix des produits de base, en particulier les pays exportateurs de pétrole, l'ajustement s'est amorcé, mais il reste loin d'être suffisant et continue de reposer sur des mesures insoutenables, telles que l'utilisation des réserves, des financements de la banque centrale et l'accumulation d'arriérés. Au lieu de cela, c'est un ajustement durable qui est nécessaire, fondé sur un ensemble cohérent de mesures de grande ampleur. Pour la plupart des pays qui disposent d'un espace budgétaire limité, il convient de rationaliser les dépenses, dans la mesure du possible en préservant les dépenses d'équipement et les dépenses sociales prioritaires, et en maîtrisant les dépenses courantes. Il conviendra de mieux gérer les effets secondaires de la flexibilité du taux de change et de la dépréciation des monnaies en durcissant la politique monétaire dans certains pays et en renforçant les cadres de politique monétaire qui ancrent les anticipations inflationnistes. Il sera nécessaire de renforcer la réglementation et le contrôle du secteur financier pour gérer les engagements en devises sur les bilans. Il reste opportun de s'employer en priorité à moyen terme à accroître la résilience de l'économie en reconstituant les amortisseurs budgétaires lorsque les prix des produits de base se redresseront et en opérant des réformes structurelles visant à diversifier l'économie et à en accroître la productivité.

- Pour les *pays en développement à faible revenu dont l'économie est relativement diversifiée*, si la croissance reste vigoureuse, il est impératif de s'attacher à adopter des mesures macroéconomiques anticycliques, en particulier pour reconstituer les amortisseurs budgétaires. Une solide gestion de la dette aidera aussi les pays exposés aux marchés financiers mondiaux à mieux faire face à la volatilité des entrées de capitaux.

### Action multilatérale

Étant donné que la croissance est faible et que la marge de manœuvre est limitée dans de nombreux pays, l'action multilatérale est encore plus importante pour pérenniser une amélioration du niveau de vie à l'échelle mondiale. Un effort multilatéral durable doit être déployé à plusieurs niveaux, parmi lesquels la réforme de

la réglementation financière, le commerce et le dispositif mondial de sécurité financière.

- *Réforme de la réglementation financière*. Des progrès réguliers ont été accomplis en ce qui concerne le renforcement des volants de fonds propres et de liquidités dans les banques, mais il reste du travail à effectuer pour mettre en œuvre des dispositifs efficaces de résolution et s'attaquer à de nouveaux risques liés aux intermédiaires non bancaires. Il est nécessaire aussi d'intensifier la coopération internationale sur le plan de la réglementation afin de limiter la réduction des relations de correspondants bancaires qui offrent aux pays à faible revenu vulnérables une voie d'accès au système de paiement international.
- *Commerce*. Étant donné la réaction négative au commerce mondial qui semble apparaître dans les pays avancés, il est urgent pour les dirigeants de réorienter le débat sur les bienfaits de l'intégration et de veiller à ce que les groupes de la population qui assument l'essentiel du coût de l'ajustement dans un système commercial ouvert reçoivent une aide adéquate grâce à des initiatives sociales bien ciblées. Comme noté au chapitre 2, le ralentissement des nouvelles réformes commerciales au cours des dernières années, conjugué à une montée des mesures protectionnistes, semble avoir contribué en partie au fléchissement du commerce mondial. Il convient de relancer le processus de libéralisation commerciale afin de soutenir la croissance du commerce et de rehausser la productivité. Il est largement possible de réduire davantage les coûts des échanges commerciaux en réduisant les droits de douane là où ils restent élevés, en ratifiant et en appliquant intégralement les engagements pris dans le cadre de l'Accord sur la facilitation des échanges et en définissant une marche à suivre pour le programme post-Doha. La prochaine génération de réformes commerciales devra mettre l'accent sur les domaines qui sont les plus importants pour l'économie mondiale contemporaine, à savoir réduire les obstacles au commerce électronique et au commerce des services, améliorer la coopération sur le plan de la réglementation et exploiter les complémentarités entre l'investissement et le commerce. Les réformes doivent être combinées avec des mesures qui atténuent les coûts pour les groupes qui sont touchés. En particulier, comme noté au chapitre 2, des programmes spécifiques d'assistance à l'ajustement et une aide efficace à la reconversion, à la formation professionnelle, ainsi qu'à la mobilité professionnelle et géographique pourraient jouer un rôle important dans certains cas.

- *Renforcement du dispositif mondial de sécurité financière.* Étant donné la combinaison d'une croissance mondiale qui reste modérée et de risques de dégradation prononcés, il importe de renforcer le dispositif mondial de sécurité financière pour aider les pays qui, en dépit de la solidité de leurs paramètres économiques fondamentaux, pourraient être vulnérables à

des effets de contagion ou d'entraînement internationaux. Les risques liés à des facteurs non économiques qui ont des ramifications internationales, tels que la crise actuelle des réfugiés, démontrent de nouveau qu'il convient de mettre en place des mécanismes financés à l'échelle mondiale pour aider les pays exposés à absorber les tensions.

**Encadré scénario 1. Scénarios sur les droits de douane**

Nous utilisons le modèle monétaire et budgétaire intégré mondial (acronyme anglais GIMF) pour illustrer les effets macroéconomiques du protectionnisme commercial. Deux scénarios montrent comment un pays peut être incité à imposer des droits de douane, surtout s'il croit qu'il n'y aura pas de mesures de rétorsion. Or, lorsque les exportations d'un pays sont frappées par un droit de douane, ce pays a tout intérêt à riposter et, quand il le fait, les deux pays sont perdants au bout du compte. Un troisième scénario illustre les retombées négatives sur la production, les échanges et l'inflation à l'échelle mondiale si le protectionnisme augmentait vraiment dans le monde.

Considérons d'abord les scénarios présentés au graphique 1. La ligne bleue indique certains macrorésultats essentiels lorsqu'un pays A (colonne de gauche dans le graphique) soumet à un droit de douane de 10 % les importations provenant d'un pays B (colonne de droite dans le graphique) sans que ce dernier riposte. Les deux pays sont de dimension comparable et ont un degré similaire d'ouverture aux échanges. Il est supposé que les recettes générées par le droit de douane sont reversées aux ménages du pays A au moyen de transferts<sup>1</sup>.

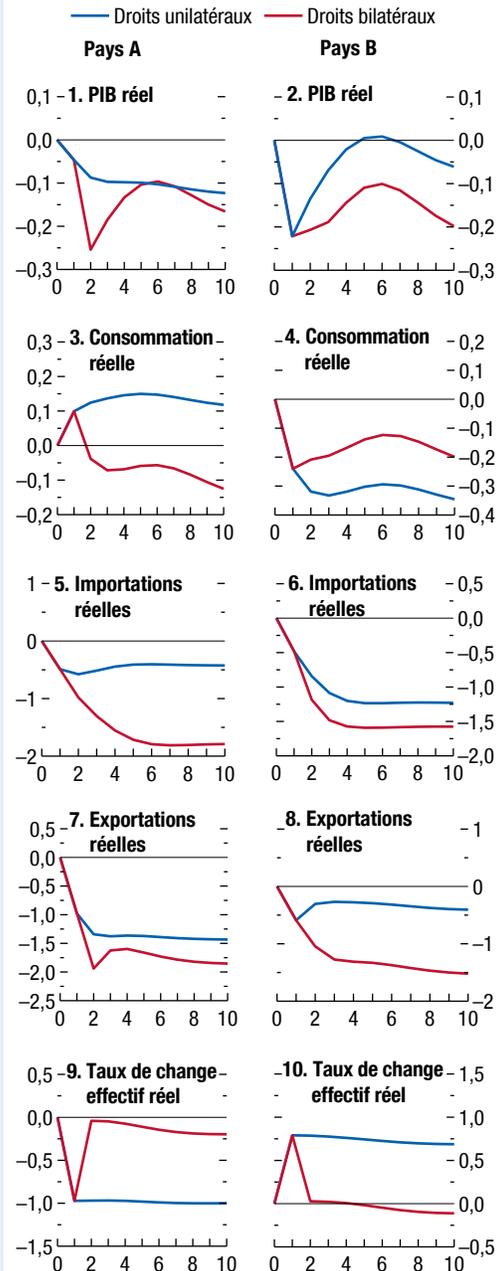
La hausse du coût des importations provenant du pays B conduit les ménages et les entreprises du pays A à en demander moins. Du fait de la baisse de sa demande d'importations, le pays A n'a pas besoin d'exporter autant qu'auparavant pour maintenir son équilibre extérieur et sa monnaie s'apprécie, ce qui diminue la demande étrangère de ses exportations. La consommation des ménages du pays A augmente, car l'appréciation du taux de change rend meilleur marché les importations de tous les autres pays, tandis que la hausse du coût des importations du pays B est recyclée au bénéfice des ménages sous forme de transferts. Toutefois, le pays A exportant moins, ses entreprises diminuent leurs investissements (cela n'apparaît pas sur le graphique), et la production totale de ce pays fléchit.

En l'absence de riposte, la moindre demande d'exportations de la part du pays A signifie que, pour maintenir son équilibre externe, le pays B doit déprécier sa monnaie de façon à augmenter la demande de ses

<sup>1</sup>Si le produit des tarifs douaniers est affecté à des investissements en infrastructures au lieu d'être transféré aux ménages, le PIB du pays A est supérieur. Toutefois, une hausse des droits de douane n'est pas le moyen le plus efficace de financer des investissements en infrastructures, car la production augmente davantage si l'on choisit plutôt de diminuer la consommation publique ou d'augmenter les taxes sur la consommation.

**Graphique scénario 1. Application unilatérale et bilatérale de droits de douane aux biens importés**

(Écart en pourcentage par rapport au scénario de référence)



Source : estimations des services du FMI.

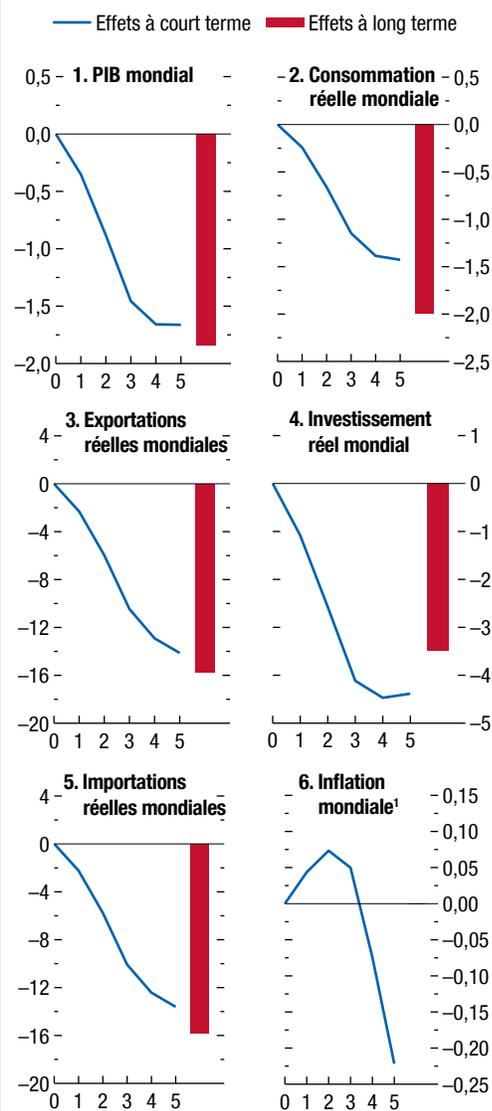
### Scénario encadré 1 (suite)

exportations dans les autres pays. Toutefois, cela ne compense pas complètement l'effet de la baisse de la demande d'exportations du pays B par le pays A, et ces dernières tombent en deçà de leur niveau antérieur à l'instauration du droit de douane. Les importations du pays B diminuent aussi sensiblement pour deux raisons : la dépréciation de sa monnaie, qui en fait monter les prix, ainsi que la baisse de la consommation et de l'investissement (cela n'apparaît pas dans le graphique), le revenu du pays B se ressentant de la moindre demande étrangère de ses exportations. Il en résulte une amélioration des exportations nettes du pays B, qui atténue le recul du PIB entraîné par l'affaiblissement de la demande interne.

Ses exportations étant confrontées à une barrière aux échanges, le pays B a tout intérêt à riposter en soumettant à un droit de douane de 10 % les importations en provenance du pays A. Comme le montre la ligne rouge dans le graphique 1, une riposte du pays B pendant la deuxième année, au moyen de son propre droit de douane, y fait augmenter la consommation relative à une absence de riposte. D'abord, l'enchérissement des importations en provenance du pays A réduit la demande d'importations du pays B. Il n'a donc pas besoin d'exporter autant qu'auparavant pour maintenir son équilibre externe et la dépréciation est effacée. Les importations en provenance d'autres pays que A sont désormais moins onéreuses, et une partie de la demande adressée au pays A se déplace vers d'autres. En outre, les ménages récupèrent sous forme de transferts le produit du droit de douane, ce qui leur permet d'élever leur niveau de consommation. L'investissement recule encore dans le pays B, l'appréciation du taux de change majorant le coût de ses exportations, ce qui réduit la demande étrangère. La baisse de l'investissement et l'affaiblissement relatif des exportations nettes font plus que compenser l'effet de la hausse de la consommation, de sorte que le PIB du pays B tombe en deçà de son niveau d'avant la riposte.

Dans le pays A, la riposte faisant baisser la demande des exportations, l'appréciation de la monnaie n'est plus nécessaire pour maintenir l'équilibre externe. À cause de l'enchérissement consécutif des importations, couplé au recul de leur revenu dû à la réduction de la demande étrangère, les ménages ne peuvent plus se permettre le niveau de consommation antérieur, et il retombe en deçà de son point de départ. Certes, il y a amélioration des exportations nettes du pays A par rapport à la situation de non-riposte, mais elle est plus que compensée par

**Graphique scénario 2. Montée du protectionnisme à l'échelle mondiale**  
(Écart en pourcentage par rapport au scénario de référence, sauf indication contraire)



Source : estimations des services du FMI.  
<sup>1</sup>Écart en points de pourcentage.

la baisse de la consommation et de l'investissement, de sorte que le PIB diminue. En définitive, la poussée du protectionnisme pénalise à la fois le pays A et le pays B.

Un exercice similaire est effectué à l'échelle mondiale (graphique 2) en supposant qu'un protectionnisme

**Scénario encadré 1 (fin)**

croissant dans tous les pays élève progressivement les barrières tarifaires et non tarifaires dans les trois premières années, entraînant une hausse générale de 10 % des prix à l'importation. Il est supposé que la moitié de l'augmentation des prix à l'importation est imputable aux droits de douane, dont le produit est recyclé par voie de transferts, et que l'autre moitié est due à la montée des barrières non tarifaires. L'enchérissement des biens échangés ampute la croissance mondiale de 1¼ % au bout de cinq ans et de près de 2 % à long terme. La consommation mondiale baisse dans une proportion similaire, et l'investissement

mondial encore davantage. Toutefois, c'est le commerce mondial qui est le plus touché : les importations et les exportations diminuent de 15 % après cinq ans et de 16 % à long terme. Bien que la hausse des prix à l'importation fasse légèrement monter l'inflation mondiale pendant la période où le protectionnisme s'intensifie, une fois que les restrictions aux échanges n'augmentent plus pendant la quatrième année, l'affaiblissement de la demande commence à dominer, et l'inflation tombe en deçà du niveau de référence, avec pour conséquence une baisse des prix à long terme à l'échelle mondiale.

### Encadré 1.1. Projections de la croissance mondiale à moyen terme

Le présent encadré présente les facteurs de l'évolution des projections de croissance de l'économie mondiale à moyen terme et compare ces projections aux moyennes historiques. Il convient de rappeler le mode de calcul de la croissance mondiale  $g_t^W$  pour une année générique  $t$ . On a  $g_t^W = \sum_i \omega_{it} g_{it}$  où  $\omega_{it}$  est la pondération d'un pays  $i$  dans la production mondiale à l'année  $t$  (calculée en parité de pouvoir d'achat) et  $g_{it}$  le taux de croissance du pays  $i$  pendant l'année  $t$ . La variation du taux de la croissance mondiale de l'année  $t$  à l'année  $T$  (dans cet exemple, 2016 et 2021) peut donc s'exprimer comme suit :

$$g_T^W - g_t^W = \sum_i \omega_{iT} (g_{iT} - g_{it}) + \sum_i (\omega_{iT} - \omega_{it}) g_{iT}$$

Cette variation peut être décomposée en deux termes :

- La somme pondérée des modifications des prévisions de taux de croissance de chaque pays de 2016 à 2021 (en utilisant les pondérations de 2016).
- L'effet des changements des pondérations nationales de 2016 à 2021, mesuré par la différence entre le taux de la croissance mondiale en 2021 évalué avec les pondérations de 2021 et celles de 2016.

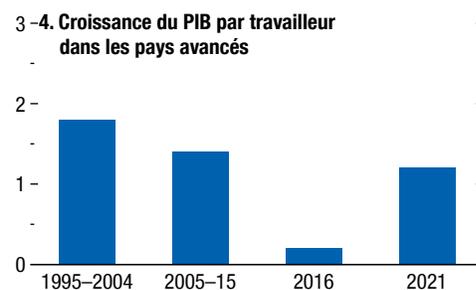
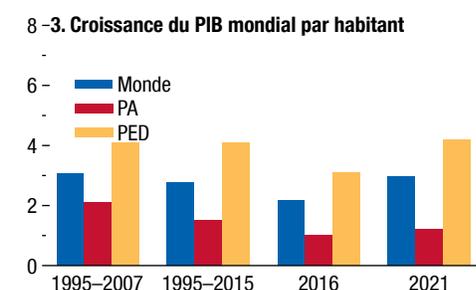
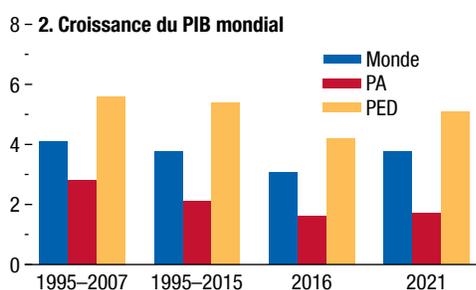
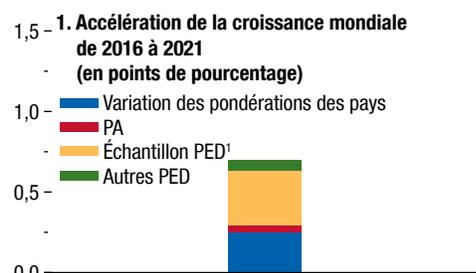
Les résultats de cette décomposition figurent à la première page du graphique 1.1.1. Les changements des pondérations nationales (hausse de celles des pays émergents et des pays en développement dont la croissance est plus rapide que la moyenne mondiale — principalement la Chine et l'Inde) expliquent à peu près un tiers de l'accélération de  $\frac{3}{4}$  point de la croissance mondiale, tandis que la somme pondérée des modifications des prévisions de croissance explique les deux tiers restants. Une grande part de ces deux tiers (0,36 point) découle d'une normalisation de la situation du petit nombre de pays émergents et de pays en développement qui connaissent une récession en 2016 (Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Nigéria, Russie et Venezuela). Le PIB agrégé de ces pays baisserait de 2,3 % en 2016 et progresserait de quelque 2 % en 2021<sup>1</sup>. L'accélération de la croissance des pays avancés ne contribue qu'à hauteur de 0,10 point, le solde étant imputable à l'accélération d'autres pays émergents et pays en développement.

La seconde page du graphique 1.1.1 replace la prévision de croissance à moyen terme dans une perspective historique en la comparant aux taux de croissance moyens des vingt dernières années. Alors que la prévision de croissance pour 2016 est très inférieure aux moyennes du passé,

<sup>1</sup>L'incidence négative sur la croissance mondiale des récessions des pays émergents en 2015 (2016) a été plus de trois (deux) fois supérieure à sa valeur médiane des vingt dernières années.

**Graphique 1.1.1. Projections à moyen terme de la croissance mondiale**

(En pourcentage, sauf indication contraire)



Source : estimations des services du FMI.

Note : PA = pays avancés; PED = pays émergents et pays en développement.

<sup>1</sup>Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Nigéria, Russie, Venezuela.

**Encadré 1.1 (fin)**

celle pour 2021 est proche de la moyenne des deux dernières décennies<sup>2</sup>. Le graphique illustre aussi le rôle des changements de pondération entre les pays avancés, d'une part, et les pays émergents et pays en développement, d'autre part : le taux de croissance prévu en 2021 dans les deux groupes de pays est en deçà de la moyenne 1995–2015, mais, en raison du poids accru du deuxième (dont la croissance est plus rapide), le rythme de la croissance mondiale est à peu près identique. Le changement des pondérations influe aussi sur le taux de croissance agrégé du groupe des pays émergents et pays en développement : en 2021, il serait inférieur de 0,6 point s'il était calculé avec les pondérations d'avant la crise (2007).

Toutefois, comme l'explique le présent chapitre, le monde connaît actuellement une importante transition démographique. C'est pourquoi la troisième plage du graphique 1.1.1 applique la même comparaison à la croissance du PIB par habitant. Elle montre qu'en 2021, la croissance mondiale devrait dépasser sa moyenne des deux décennies antérieures, également du fait des changements de pondération : la croissance par habitant serait conforme à sa moyenne sur vingt ans dans les pays émergents et les pays en développement (l'effet des changements de pondération au sein du groupe y contribue aussi, comme on

<sup>2</sup>La prévision de croissance pour 2021 dépasse marginalement l'estimation de la croissance potentielle pour cette année étant donné que les écarts de production restent en moyenne légèrement négatifs en 2020.

l'a mentionné plus haut) et inférieure aux moyennes historiques dans les pays avancés.

Le vieillissement réduit le taux d'augmentation de la population et, de façon encore plus marquée, celui de la population active. Pour tenir compte de ce facteur, la quatrième plage du graphique 1.1.1 compare la croissance du PIB par travailleur dans les pays avancés (les seuls pour lesquels on dispose de données rétrospectives et de projections sur l'emploi). Le graphique montre qu'elle dépasserait son rythme moyen de la dernière décennie, mais resterait inférieure à celui d'avant la crise.

En résumé, le présent encadré met en évidence trois points essentiels. D'abord, l'accélération prévue de la croissance du PIB mondial dans les cinq prochaines années résulte dans une large mesure de la normalisation des quelques grands pays émergents et pays en développement actuellement en récession ainsi que de la pondération accrue de l'ensemble de ce groupe à l'échelle mondiale. Ensuite, compte tenu de l'incidence de la transition démographique sur les taux d'augmentation de la population, les projections de croissance à moyen terme de l'économie mondiale sont en fait similaires aux moyennes antérieures à la crise. Enfin, les changements des pondérations relatives au sein des pays émergents et des pays en développement expliquent pour beaucoup la résilience de la croissance de ce groupe, parce que l'importance relative des pays à croissance plus rapide que la moyenne augmente.

**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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Europe</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,3</b>	...	...	...
<b>Pays avancés</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>1,5</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>1,3</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,8</b>	<b>9,5</b>	<b>8,7</b>	<b>8,5</b>
Zone euro <sup>4,5</sup>	2,0	1,7	1,5	0,0	0,3	1,1	3,2	3,4	3,1	10,9	10,0	9,7
Allemagne	1,5	1,7	1,4	0,1	0,4	1,5	8,4	8,6	8,1	4,6	4,3	4,5
France	1,3	1,3	1,3	0,1	0,3	1,0	-0,2	-0,5	-0,4	10,4	9,8	9,6
Italie	0,8	0,8	0,9	0,1	-0,1	0,5	2,2	2,2	1,9	11,9	11,5	11,2
Espagne	3,2	3,1	2,2	-0,5	-0,3	1,0	1,4	1,9	1,7	22,1	19,4	18,0
Pays-Bas	2,0	1,7	1,6	0,2	0,1	0,9	8,6	9,1	8,2	6,9	6,7	6,5
Belgique	1,4	1,4	1,4	0,6	2,1	1,6	0,0	0,1	0,4	8,5	8,4	8,3
Autriche	0,9	1,4	1,2	0,8	0,9	1,5	2,6	2,6	2,7	5,7	6,2	6,4
Grèce	-0,2	0,1	2,8	-1,1	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0	25,0	23,3	21,5
Portugal	1,5	1,0	1,1	0,5	0,7	1,1	0,4	0,0	-0,7	12,4	11,2	10,7
Irlande	26,3	4,9	3,2	0,0	0,3	1,2	10,2	9,5	9,1	9,5	8,3	7,7
Finlande	0,2	0,9	1,1	-0,2	0,4	1,2	0,1	0,1	0,2	9,3	9,1	8,9
République slovaque	3,6	3,4	3,3	-0,3	-0,2	1,1	-1,3	-1,0	-0,6	11,5	9,9	8,8
Lituanie	1,6	2,6	3,0	-0,7	0,5	1,2	-1,7	-1,6	-2,8	9,1	7,8	7,6
Slovénie	2,3	2,3	1,8	-0,5	-0,3	1,0	5,2	7,7	7,2	9,0	8,2	7,9
Luxembourg	4,8	3,5	3,1	0,1	0,2	1,0	5,5	4,4	4,3	6,9	6,4	6,3
Lettonie	2,7	2,5	3,4	0,2	0,2	1,7	-1,2	-2,0	-1,2	9,9	9,4	9,2
Estonie	1,1	1,5	2,5	0,1	0,5	1,4	2,1	0,6	0,0	6,1	5,6	5,5
Chypre <sup>5</sup>	1,5	2,8	2,2	-1,5	-1,0	0,5	-3,6	-0,9	-3,7	14,9	13,0	11,6
Malte	6,2	4,1	3,4	1,2	1,2	1,5	9,9	6,2	5,8	5,4	4,8	4,9
Royaume-Uni <sup>5</sup>	2,2	1,8	1,1	0,1	0,7	2,5	-5,4	-5,9	-4,3	5,4	5,0	5,2
Suisse	0,8	1,0	1,3	-1,1	-0,4	0,0	11,4	9,2	9,0	3,2	3,5	3,4
Suède	4,2	3,6	2,6	0,7	1,1	1,4	5,2	5,0	5,3	7,4	6,9	6,7
Norvège	1,6	0,8	1,2	2,2	3,2	2,3	9,0	7,0	7,6	4,4	4,7	4,5
République tchèque	4,5	2,5	2,7	0,3	0,6	1,9	0,9	1,5	1,0	5,0	4,1	4,1
Danemark	1,0	1,0	1,4	0,5	0,4	1,1	7,0	6,7	6,6	6,2	6,0	5,8
Islande	4,0	4,9	3,8	1,6	1,7	3,1	4,2	2,9	1,9	4,0	3,4	3,5
Saint-Marin	0,5	1,0	1,2	0,1	0,6	0,7	...	...	...	8,4	7,9	7,3
<b>Pays émergents et en développement d'Europe<sup>6</sup></b>	<b>3,6</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>-3,0</b>	...	...	...
Turquie	4,0	3,3	3,0	7,7	8,4	8,2	-4,5	-4,4	-5,6	10,3	10,2	10,2
Pologne	3,6	3,1	3,4	-0,9	-0,6	1,1	-0,2	-0,1	-1,0	7,5	6,3	6,2
Roumanie	3,8	5,0	3,8	-0,6	-1,5	1,7	-1,1	-2,0	-2,8	6,8	6,4	6,2
Hongrie	2,9	2,0	2,5	-0,1	0,4	1,9	4,4	4,9	4,6	6,8	6,0	5,8
Bulgarie <sup>5</sup>	3,0	3,0	2,8	-1,1	-1,6	0,6	1,4	0,8	0,0	9,2	8,2	7,1
Serbie	0,7	2,5	2,8	1,4	1,3	3,2	-4,8	-4,2	-3,9	18,5	18,6	18,7
Croatie	1,6	1,9	2,1	-0,5	-1,0	0,8	5,2	3,0	2,2	16,9	16,4	15,9

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.

<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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Asie</b>	<b>5,4</b>	<b>5,4</b>	<b>5,3</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>2,6</b>	<b>1,9</b>	...	...	...
<b>Pays avancés</b>	<b>1,2</b>	<b>1,3</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,5</b>	<b>1,2</b>	<b>4,1</b>	<b>4,4</b>	<b>3,8</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>
Japon	0,5	0,5	0,6	0,8	-0,2	0,5	3,3	3,7	3,3	3,4	3,2	3,2
Corée	2,6	2,7	3,0	0,7	1,0	1,9	7,7	7,2	5,9	3,6	3,6	3,3
Australie	2,4	2,9	2,7	1,5	1,3	2,1	-4,7	-3,5	-3,9	6,1	5,7	5,7
Taiwan (province chinoise de)	0,6	1,0	1,7	-0,3	1,1	1,1	14,6	15,0	14,4	3,8	3,9	4,0
Singapour	2,0	1,7	2,2	-0,5	-0,3	1,1	19,8	19,3	19,3	1,9	2,0	2,0
Hong Kong (RAS)	2,4	1,4	1,9	3,0	2,5	2,6	3,1	2,8	2,9	3,3	3,2	3,1
Nouvelle-Zélande	3,0	2,8	2,7	0,3	0,7	1,6	-3,2	-3,0	-3,5	5,4	5,3	5,5
Macao (RAS) <sup>4</sup>	-20,3	-4,7	0,2	4,6	2,6	2,8	28,0	28,4	29,2	1,9	1,9	2,0
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,3</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	...	...	...
Chine	6,9	6,6	6,2	1,4	2,1	2,3	3,0	2,4	1,6	4,1	4,1	4,1
Inde <sup>5</sup>	7,6	7,6	7,6	4,9	5,5	5,2	-1,1	-1,4	-2,0	...	...	...
<b>ASEAN-5</b>	<b>4,8</b>	<b>4,8</b>	<b>5,1</b>	<b>3,3</b>	<b>2,5</b>	<b>3,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>	...	...	...
Indonésie	4,8	4,9	5,3	6,4	3,7	4,2	-2,1	-2,3	-2,3	6,2	5,6	5,7
Thaïlande	2,8	3,2	3,3	-0,9	0,3	1,6	7,8	9,6	7,7	0,9	0,8	0,7
Malaisie	5,0	4,3	4,6	2,1	2,1	3,0	3,0	1,2	1,5	3,2	3,2	3,2
Philippines	5,9	6,4	6,7	1,4	2,0	3,4	2,9	1,8	1,4	6,3	5,9	5,7
Viet Nam	6,7	6,1	6,2	0,6	2,0	3,6	0,5	0,4	0,1	2,4	2,4	2,4
<b>Autres pays émergents et en développement d'Asie<sup>6</sup></b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>6,0</b>	<b>6,3</b>	<b>6,7</b>	<b>-1,5</b>	<b>-2,4</b>	<b>-3,5</b>	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Pays émergents d'Asie <sup>7</sup>	6,7	6,5	6,3	2,6	3,0	3,2	2,2	1,7	1,0	...	...	...

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>La RAS de Macao est classée parmi les pays avancés. Il s'agit d'une région administrative spéciale de Chine, mais ses données statistiques sont tenues à jour de manière séparée et indépendante.

<sup>5</sup>Voir notes pour l'Inde dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>6</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>7</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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Amérique du Nord</b>	<b>2,5</b>	<b>1,6</b>	<b>2,2</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>	<b>2,4</b>	<b>-2,6</b>	<b>-2,6</b>	<b>-2,7</b>	...	...	...
États-Unis	2,6	1,6	2,2	0,1	1,2	2,3	-2,6	-2,5	-2,7	5,3	4,9	4,8
Canada	1,1	1,2	1,9	1,1	1,6	2,1	-3,2	-3,7	-3,1	6,9	7,0	7,1
Mexique	2,5	2,1	2,3	2,7	2,8	3,3	-2,9	-2,7	-2,8	4,4	4,1	3,9
Porto Rico <sup>4</sup>	0,0	-1,8	-1,4	-0,8	-0,2	1,1	...	...	...	12,0	11,9	11,9
<b>Amérique du Sud<sup>5</sup></b>	<b>-1,3</b>	<b>-2,0</b>	<b>1,1</b>	...	...	...	<b>-3,7</b>	<b>-2,0</b>	<b>-2,0</b>	...	...	...
Brésil	-3,8	-3,3	0,5	9,0	9,0	5,4	-3,3	-0,8	-1,3	8,5	11,2	11,5
Argentine <sup>6</sup>	2,5	-1,8	2,7	...	...	23,2	-2,5	-2,3	-3,2	...	9,2	8,5
Colombie	3,1	2,2	2,7	5,0	7,6	4,1	-6,4	-5,2	-4,2	8,9	9,7	9,6
Venezuela	-6,2	-10,0	-4,5	121,7	475,8	1,660,1	-7,8	-3,4	-0,9	7,4	18,1	21,4
Chili	2,3	1,7	2,0	4,3	4,0	3,0	-2,0	-1,9	-2,4	6,2	7,0	7,6
Pérou	3,3	3,7	4,1	3,5	3,6	2,5	-4,4	-3,8	-3,1	6,0	6,0	6,0
Équateur	0,3	-2,3	-2,7	4,0	2,4	1,1	-2,2	-1,5	-0,9	4,8	6,1	6,9
Bolivie	4,8	3,7	3,9	4,1	3,9	5,1	-5,8	-6,6	-4,9	4,0	4,0	4,0
Uruguay	1,0	0,1	1,2	8,7	10,2	8,7	-3,5	-2,9	-3,1	7,5	7,9	8,5
Paraguay	3,1	3,5	3,6	3,1	4,1	4,1	-1,7	0,6	-0,5	6,1	5,9	5,5
<b>Amérique centrale<sup>7</sup></b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>1,4</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-3,7</b>	<b>-3,7</b>	...	...	...
<b>Caraïbes<sup>8</sup></b>	<b>3,9</b>	<b>3,4</b>	<b>3,6</b>	<b>2,2</b>	<b>3,5</b>	<b>4,5</b>	<b>-4,3</b>	<b>-4,5</b>	<b>-4,6</b>	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Amérique latine et Caraïbes <sup>9</sup>	0,0	-0,6	1,6	5,5	5,8	4,2	-3,6	-2,3	-2,3	...	...	...
Union monétaire des Caraïbes orientales <sup>10</sup>	2,3	2,2	2,6	-0,9	0,3	2,2	-12,1	-12,6	-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 dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>6</sup>Voir les notes pour l'Argentine dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>7</sup>Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua et Panama.

<sup>8</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>9</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 dans la section des notes de l'appendice statistique.

<sup>10</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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Communauté des États indépendants<sup>4</sup></b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,4</b>	<b>15,5</b>	<b>8,4</b>	<b>6,3</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>	...	...	...
<b>Exportateurs nets d'énergie</b>	<b>-2,4</b>	<b>-0,4</b>	<b>1,3</b>	<b>13,7</b>	<b>7,9</b>	<b>5,8</b>	<b>3,6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,5</b>	...	...	...
Russie	-3,7	-0,8	1,1	15,5	7,2	5,0	5,2	3,0	3,5	5,6	5,8	5,9
Kazakhstan	1,2	-0,8	0,6	6,5	13,1	9,3	-2,4	-2,2	0,0	5,0	5,0	5,0
Ouzbékistan	8,0	6,0	6,0	8,5	8,4	9,6	0,1	0,1	0,2	...	...	...
Azerbaïdjan	1,1	-2,4	1,4	4,0	10,2	8,5	-0,4	0,7	3,1	6,0	6,0	6,0
Turkménistan	6,5	5,4	5,4	6,4	5,5	5,0	-10,3	-18,5	-18,0	...	...	...
<b>Importateurs nets d'énergie</b>	<b>-5,7</b>	<b>0,7</b>	<b>2,1</b>	<b>29,4</b>	<b>11,9</b>	<b>9,9</b>	<b>-3,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-4,2</b>	...	...	...
Ukraine	-9,9	1,5	2,5	48,7	15,1	11,0	-0,3	-1,5	-2,1	9,1	9,0	8,7
Bélarus	-3,9	-3,0	-0,5	13,5	12,7	12,0	-3,8	-4,9	-4,8	1,5	1,5	1,5
Géorgie	2,8	3,4	5,2	4,0	2,6	3,6	-11,7	-12,1	-12,0	12,0	...	...
Arménie	3,0	3,2	3,4	3,7	-0,5	2,5	-2,7	-2,5	-3,0	17,7	17,9	18,0
Tadjikistan	6,0	6,0	4,5	5,8	6,3	7,3	-6,0	-5,0	-5,0	...	...	...
République kirghize	3,5	2,2	2,3	6,5	1,1	7,4	-10,4	-15,0	-14,9	7,5	7,4	7,3
Moldova	-0,5	2,0	3,0	9,6	6,8	4,4	-4,7	-2,8	-3,4	4,9	4,7	4,5
<i>Pour mémoire</i>												
Caucase et Asie centrale <sup>5</sup>	3,2	1,3	2,6	6,2	9,8	8,3	-3,0	-4,1	-2,8	...	...	...
Pays à faible revenu de la CEI <sup>6</sup>	6,1	5,0	5,2	7,3	6,3	7,7	-3,0	-3,0	-3,1	...	...	...
Exportateurs nets d'énergie hors Russie	3,1	1,0	2,4	6,4	10,8	8,7	-2,4	-3,5	-2,0	...	...	...

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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Moyen-Orient et Afrique du Nord,</b>												
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>2,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>5,8</b>	<b>5,1</b>	<b>6,0</b>	<b>-4,0</b>	<b>-4,6</b>	<b>-2,6</b>	...	...	...
<b>Pays exportateurs de pétrole<sup>4</sup></b>	<b>1,6</b>	<b>3,3</b>	<b>2,9</b>	<b>5,4</b>	<b>4,7</b>	<b>4,2</b>	<b>-3,8</b>	<b>-4,4</b>	<b>-1,8</b>	...	...	...
Arabie saoudite	3,5	1,2	2,0	2,2	4,0	2,0	-8,3	-6,6	-2,6	5,6	...	...
Iran	0,4	4,5	4,1	11,9	7,4	7,2	2,1	4,2	3,3	10,8	11,3	11,2
Émirats arabes unis	4,0	2,3	2,5	4,1	3,6	3,1	3,3	1,1	3,2	...	...	...
Algérie	3,9	3,6	2,9	4,8	5,9	4,8	-16,5	-15,1	-13,7	11,2	9,9	10,4
Iraq	-2,4	10,3	0,5	1,4	2,0	2,0	-7,2	-10,8	-3,6	...	...	...
Qatar	3,7	2,6	3,4	1,8	3,0	3,1	8,2	-1,8	0,0	...	...	...
Koweït	1,1	2,5	2,6	3,2	3,4	3,8	5,2	3,6	8,4	2,1	2,1	2,1
<b>Pays importateurs de pétrole<sup>5</sup></b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>4,2</b>	<b>6,7</b>	<b>5,9</b>	<b>9,9</b>	<b>-4,5</b>	<b>-4,8</b>	<b>-4,7</b>	...	...	...
Égypte	4,2	3,8	4,0	11,0	10,2	18,2	-3,7	-5,8	-5,2	12,9	12,7	12,3
Pakistan	4,0	4,7	5,0	4,5	2,9	5,2	-1,0	-0,9	-1,5	5,9	6,0	6,0
Maroc	4,5	1,8	4,8	1,5	1,3	1,3	-1,9	-1,2	-1,4	9,7	10,2	10,1
Soudan	4,9	3,1	3,5	16,9	13,5	16,1	-7,8	-5,9	-4,9	21,6	20,6	19,6
Tunisie	0,8	1,5	2,8	4,9	3,7	3,9	-8,8	-8,0	-6,9	15,0	14,0	13,0
Liban	1,0	1,0	2,0	-3,7	-0,7	2,0	-21,0	-20,4	-20,6	...	...	...
Jordanie	2,4	2,8	3,3	-0,9	-0,5	2,3	-9,0	-9,0	-8,9	13,1	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Moyen-Orient et Afrique du Nord	2,1	3,2	3,2	6,0	5,4	6,1	-4,4	-5,0	-2,8	...	...	...
Israël <sup>6</sup>	2,5	2,8	3,0	-0,6	-0,6	0,8	4,6	3,1	2,9	5,2	5,2	5,2
Maghreb <sup>7</sup>	2,8	2,3	4,3	4,7	5,0	4,5	-14,4	-13,8	-12,7	...	...	...
Mashreq <sup>8</sup>	3,9	3,6	3,8	9,1	8,7	16,0	-6,3	-7,9	-7,7	...	...	...

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 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>		
	2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections		2015	Projections	
		2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>	<b>2,9</b>	<b>7,0</b>	<b>11,3</b>	<b>10,8</b>	<b>-5,9</b>	<b>-4,5</b>	<b>-3,9</b>	...	...	...
<b>Pays exportateurs de pétrole<sup>4</sup></b>	<b>2,4</b>	<b>-1,7</b>	<b>0,8</b>	<b>9,1</b>	<b>19,1</b>	<b>19,3</b>	<b>-4,8</b>	<b>-2,1</b>	<b>-1,8</b>	...	...	...
Nigéria	2,7	-1,7	0,6	9,0	15,4	17,1	-3,1	-0,7	-0,4	9,0	12,1	...
Angola	3,0	0,0	1,5	10,3	33,7	38,3	-8,5	-5,4	-5,4	...	...	...
Gabon	4,0	3,2	4,5	0,1	2,5	2,5	-2,3	-5,3	-4,7	...	...	...
Tchad	1,8	-1,1	1,7	3,7	0,0	5,2	-12,4	-8,7	-7,8	...	...	...
République du Congo	2,3	1,7	5,0	2,0	4,0	3,7	-21,0	-8,2	-2,1	...	...	...
<b>Pays à revenu intermédiaire<sup>5</sup></b>	<b>2,6</b>	<b>1,9</b>	<b>2,9</b>	<b>5,4</b>	<b>7,0</b>	<b>5,7</b>	<b>-4,3</b>	<b>-3,9</b>	<b>-3,6</b>	...	...	...
Afrique du Sud	1,3	0,1	0,8	4,6	6,4	6,0	-4,3	-3,3	-3,2	25,4	26,3	27,0
Ghana	3,9	3,3	7,4	17,2	17,0	10,0	-7,5	-6,3	-6,0	...	...	...
Côte d'Ivoire	8,5	8,0	8,0	1,2	1,0	1,5	-1,8	-1,8	-2,1	...	...	...
Cameroun	5,8	4,8	4,2	2,7	2,2	2,2	-4,2	-4,2	-4,0	...	...	...
Zambie	3,0	3,0	4,0	10,1	19,1	9,1	-3,5	-4,5	-2,2	...	...	...
Sénégal	6,5	6,6	6,8	0,1	1,0	1,8	-7,6	-8,4	-8,2	...	...	...
<b>Pays à faible revenu<sup>6</sup></b>	<b>5,8</b>	<b>5,4</b>	<b>5,8</b>	<b>5,7</b>	<b>5,8</b>	<b>5,9</b>	<b>-10,1</b>	<b>-8,8</b>	<b>-7,4</b>	...	...	...
Éthiopie	10,2	6,5	7,5	10,1	7,7	8,2	-12,0	-10,7	-9,3	...	...	...
Kenya	5,6	6,0	6,1	6,6	6,2	5,5	-6,8	-6,4	-6,1	...	...	...
Tanzanie	7,0	7,2	7,2	5,6	5,2	5,0	-8,8	-8,8	-8,8	...	...	...
Ouganda	4,8	4,9	5,5	5,5	5,5	5,1	-9,4	-8,7	-8,9	...	...	...
Madagascar	3,1	4,1	4,5	7,4	6,7	6,9	-1,9	-2,3	-3,7	...	...	...
République démocratique du Congo	6,9	3,9	4,2	1,0	1,7	2,7	-3,7	-0,8	5,2	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>												
Afrique subsaharienne												
hors Soudan du Sud	3,4	1,5	2,9	6,7	10,2	10,4	-5,8	-4,5	-3,9	...	...	...

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 principalement de la sécurité et des marchés alimentaires dans l'économie mondiale

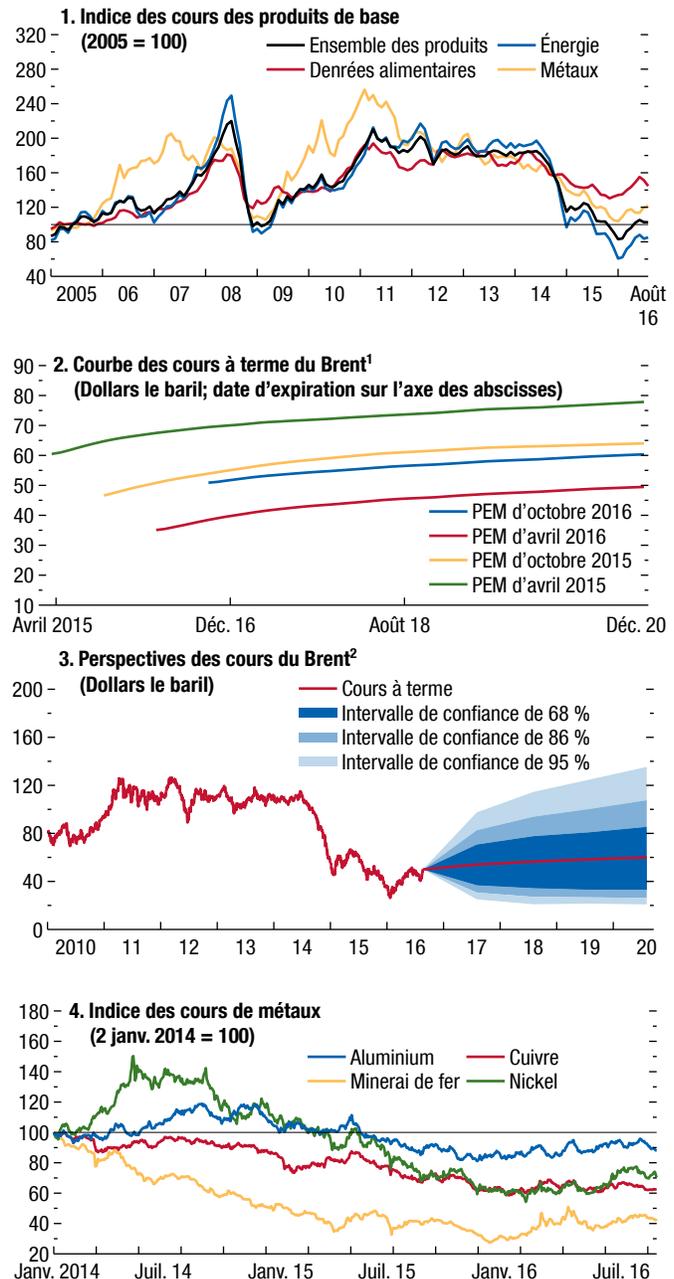
Les cours des produits de base ont rebondi depuis la publication de l'édition d'avril 2016 des Perspectives de l'économie mondiale (PEM) malgré les incertitudes croissantes qui ont suivi le vote sur le Brexit — le 23 juin 2016, le Royaume-Uni s'est prononcé par référendum en faveur de la sortie de l'Union européenne. Des interruptions de l'offre dans divers pays ont provoqué un resserrement des marchés pétroliers. L'annonce d'un programme de relance en Chine a amélioré les perspectives de la demande de métaux, ainsi que leurs cours. Des conditions atmosphériques peu favorables ont exercé des pressions à la hausse sur les cours des denrées alimentaires. Le présent dossier spécial contient une analyse approfondie de la sécurité et des marchés alimentaires dans l'économie mondiale.

L'indice des cours des produits de base établi par le FMI a progressé de 22 % depuis février 2016, période de référence pour les PEM d'avril 2016 (graphique 1.DS.1, page 1). Les cours du pétrole se sont redressés (de 44 %) sous l'effet d'interruptions involontaires de l'offre. Ceux du gaz naturel ont baissé. En raison de la vigueur de l'offre en provenance de Russie, ils ont atteint leur plus bas niveau en douze ans en Europe. Les marchés asiatiques font ressortir une demande faible au Japon, qui réactive actuellement ses centrales nucléaires. Les cours du charbon se sont redressés. Ceux des produits de base hors pétrole ont augmenté — de 12 % dans le cas des métaux et de 9 % dans celui des produits agricoles de base.

Les marchés pétroliers sont au milieu du gué. Sur le front de l'offre, ils ont été perturbés par quelques interruptions dont certaines ont eu des effets à court terme sur la production, notamment le conflit du travail au Koweït et les feux de forêt de Fort McMurray au Canada, alors que d'autres, comme les troubles géopolitiques en Iraq, en Libye, au Nigéria et au Yémen, pourraient avoir des retombées à long terme. Ces perturbations ont temporairement ramené l'équilibre sur le marché. Sur le plan stratégique, l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP) n'a pas atteint l'objectif de production convenu en juin. Cependant, certains observateurs s'attendent à ce que ses membres fixent un nouvel objectif en novembre, une fois la production de la République islamique d'Iran revenue à son niveau antérieur aux sanctions.

Les auteurs de ce dossier sont Rabah Arezki (chef d'équipe), Claudia Berg, Christian Bogmans et Akito Matsumoto. Ils ont bénéficié du concours de Rachel Yuting Fan et de Vanessa Diaz Montelongo en matière de recherche.

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 : WTI = West Texas Intermediate.

<sup>1</sup>Les cours à terme utilisés dans les Perspectives de l'économie mondiale (PEM) sont des hypothèses de référence dérivées des cours à terme propres à chaque rapport des PEM. Les PEM d'octobre ont été établies à partir des cours du 18 août 2016 (heure de clôture).

<sup>2</sup>Établies à partir des cours des options sur contrats à terme du 18 août 2016.

Le récent rebond des cours a aidé les producteurs de pétrole de schiste, ce qui a entraîné une forte baisse du nombre d'installations de forage. En outre, il permet d'achever des puits déjà forés, ce qui accroîtra la production des États-Unis. Un durcissement des conditions du crédit pourrait toutefois freiner le redressement de l'investissement. La production au Canada est robuste, mais les nouveaux investissements dans les gisements de sables bitumineux sont limités. En somme, les incertitudes relatives à l'offre tiennent à la persistance d'interruptions involontaires, à la stratégie de l'OPEP et aux investissements dans les gisements de pétrole non classique.

Après la forte progression de la demande de pétrole l'an dernier (1,6 million de barils par jour), en raison, pour l'essentiel, du faible niveau des cours, l'Agence internationale de l'énergie s'attend à ce que la croissance de la demande soit légèrement supérieure à la tendance (1,3 million de barils par jour en 2016 et 1,2 million en 2017). Étant donné cette vigueur de la demande, l'érosion continue de la production à coût élevé et les graves interruptions imprévues de l'offre, les marchés du pétrole comptent sur un retour à l'équilibre l'an prochain.

Les cours du gaz naturel diminuent, les cours moyen pour les États-Unis, l'Europe et le Japon (l'un des indices principaux) ayant baissé de 6 % depuis février 2016. La chute de ceux du pétrole, la production abondante de gaz en Russie et la faiblesse de la demande en Asie ont contribué à ce recul. Aux États-Unis, les cours du gaz naturel ont par contre légèrement augmenté en raison de la forte demande du secteur de l'électricité imputable à des températures plus élevées que prévu. L'indice moyen des cours du charbon en Afrique du Sud et en Australie a aussi progressé (32 %) depuis février 2016, parallèlement aux autres cours de l'énergie et des métaux.

Dans le domaine du pétrole, les contrats à terme font ressortir une hausse des cours (graphique 1.DS.1, page 2). Dans les hypothèses de référence qu'il établit pour les cours au comptant moyens à partir des cours à terme, le FMI laisse entendre que les cours annuels moyens seront de 43,0 dollars le baril en 2016, soit une baisse de 15 % par rapport à 2015, et de 50,6 dollars en 2017 (graphique 1.DS.1, page 3). De grandes incertitudes continuent de peser sur ces hypothèses. Les tensions géopolitiques au Moyen-Orient peuvent certes perturber le marché, mais le niveau élevé des stocks et une riposte rapide des producteurs de pétrole de schiste aux États-Unis devraient limiter l'ampleur de tout ajustement brutal des cours dans un avenir proche. La demande de pétrole pourrait fléchir si les conséquences du Brexit sur la demande globale mondiale étaient plus graves que

prévu. À moyen terme, le marché du pétrole devrait normalement rester très tendu en raison des contraintes d'offre, la baisse des cours ayant provoqué une réduction spectaculaire de l'investissement dans les opérations d'extraction, à moins que la production de pétrole de schiste puisse être stimulée ou que la demande mondiale ne diminue. Dans ce contexte, des événements géopolitiques pourraient déclencher de fortes hausses des cours.

Après avoir reculé progressivement depuis 2011 à cause du ralentissement de l'activité et du désintérêt pour les investissements intensifs dans les produits de base constatés en Chine, les cours des métaux ont rebondi de 12 % à compter de février 2016 (graphique 1.DS.1, page 4). Cependant, l'annonce récente d'un programme de relance orienté vers le secteur du bâtiment les a quelque peu soutenus. D'après les projections, ils diminueront de 8 % en 2016 et progresseront de 2 % en 2017. Les cours à terme indiquent qu'ils continueront d'être bas.

Les cours des produits agricoles de base ont dans l'ensemble augmenté de 9 % depuis février 2016. Ceux des denrées alimentaires ont progressé de 7 %, des hausses ayant été constatées pour la plupart de ces produits, à de rares exceptions près comme le blé et le maïs. Jusqu'à une date récente, les cours internationaux ne reflétaient pas intégralement le choc des mauvaises conditions atmosphériques, mais *El Niño* et la crainte de *La Niña* ont eu des répercussions sur les marchés alimentaires internationaux. En outre, le Brésil, grand producteur notamment de maïs, de soja, de café et de bœuf, a souffert d'une sécheresse prolongée. Ces deux dernières années, d'autres régions ont comblé la différence, mais on s'attend à ce que les stocks mondiaux de maïs et de soja diminuent. Les stocks de blé devraient normalement augmenter grâce aux résultats positifs de la production aux États-Unis, dans l'Union européenne et en Russie, ce qui se traduirait par une baisse des cours.

Selon les projections, les cours annuels des denrées alimentaires progresseront l'an prochain sous l'effet d'un changement des conditions climatiques. Leurs niveaux actuels dépassent déjà de 3 % ceux de 2015, et ils augmenteront de 2 % en 2016 et resteront plus ou moins inchangés en 2017. Pendant les deux prochaines années, on s'attend à une légère hausse des cours des principaux produits alimentaires, comme le riz. Les risques qui pèsent sur ces cours sont liés aux changements atmosphériques, notamment *La Niña*, dont les retombées négatives sur les récoltes sont en général plus fortes que celles d'*El Niño*.

La section ci-après donne une vision à plus long terme des marchés alimentaires et examine leur évolution au fil des dernières décennies.

## La sécurité et les marchés alimentaires dans l'économie mondiale

Le débat sur l'évolution de la relation entre l'offre alimentaire et la population remonte au moins à Malthus et à son importante théorie (1798). Depuis lors, de nombreux auteurs ont étudié l'interaction entre la technologie, la population et le revenu par habitant, ainsi que la façon dont naissent les différents régimes de croissance<sup>1</sup>. L'une des idées maîtresses est que l'ère moderne se caractérise par une croissance rapide et des divergences entre les pays, contrairement à ce qui s'est passé pendant la majeure partie de l'histoire humaine (appelée l'ère malthusienne), qui a été marquée par la stagnation du revenu par habitant.

On considère à l'heure actuelle que l'accès aux denrées alimentaires est un problème auquel sont principalement confrontés les pays pauvres. Toutefois, l'évolution des marchés alimentaires a une portée considérable et est révélatrice de celle des structures au niveau mondial<sup>2</sup>. La croissance rapide des pays émergents, la transition démographique et les mutations technologiques façonnent ces marchés, qui sont par ailleurs segmentés et subissent de multiples distorsions dans les domaines de l'investissement et des échanges. Il est donc judicieux d'étudier en profondeur l'évolution récente et future des marchés alimentaires et d'examiner leur rôle dans la sécurité alimentaire<sup>3</sup>.

Le présent dossier spécial répond aux questions ci-après sur l'évolution des marchés et de la sécurité alimentaires :

- Quelles sont les particularités des marchés alimentaires?
- Quels sont les éléments moteurs de la production et de la consommation alimentaires?
- Comment les échanges alimentaires mondiaux ont-ils évolué?
- Quels sont les risques?

### Quelles sont les particularités des marchés alimentaires?

Les denrées alimentaires sont des substances consommables ou potables qui contribuent à la vie. Les cultures vivrières comprennent les céréales (blé, maïs, riz, *etc.*), les fruits et légumes (oranges, pommes de terre, *etc.*), la viande,

<sup>1</sup>Voir, entre autres, Galor et Weil (2000), Galor (2005 et 2011) et Gollin, Parente et Rogerson (2002).

<sup>2</sup>Voir Arezki *et al.* (2016) ainsi que les références citées dans la présente étude pour un examen des fluctuations des prix alimentaires et de leurs conséquences.

<sup>3</sup>Aux termes de la déclaration du Sommet mondial de l'alimentation de 1996, «La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leur préférence alimentaire pour mener une vie saine et active.»

le poisson et les fruits de mer (porc, crevettes, *etc.*), les boissons (café, thé, cacao, *etc.*), les oléagineux (soja, arachides, *etc.*) et le sucre<sup>4</sup>. Ces catégories sont très différentes en termes de valeur nutritionnelle, de périssabilité et de stockage. Le secteur agricole est un moyen d'existence pour des millions de personnes, que ce soit grâce aux cultures commerciales ou à l'agriculture de subsistance. Il emploie 30 % de la population active (plus de 750 millions de travailleurs) dans le monde et 60 % de celle de l'Afrique subsaharienne (voir Banque mondiale, 2015a). Historiquement, le processus de mutation structurelle qui a réorienté la population active du secteur de l'agriculture (à faible rentabilité) vers celui de l'industrie (à forte rentabilité) permet d'expliquer pour l'essentiel la hausse rapide de la productivité mondiale (voir Duarte et Restuccia, 2010).

Il n'est guère surprenant que la majeure partie de la production alimentaire soit consommée au niveau national — d'après la Banque mondiale (2015a), environ 85 % des aliments sont produits dans le pays où ils sont consommés. Il existe de grandes différences entre les catégories d'aliments selon, entre autres, qu'il s'agit ou non de cultures de rapport. Le contrecoup des variations des cours internationaux sont souvent limités par la fiscalité, des subventions, le contrôle des prix, la faible intégration du marché et les coûts locaux de distribution. La répercussion moyenne à long terme d'un choc de 1 % sur les prix alimentaires intérieurs est de l'ordre de 0,10 % dans les pays avancés et de 0,15 % dans les pays émergents (voir l'encadré 3.3 du chapitre 3)<sup>5</sup>. Pour ces raisons et parce que la majeure partie de la production alimentaire est consommée dans le pays, la situation locale de l'agriculture et les conditions atmosphériques jouent un grand rôle, parallèlement à l'évolution du marché mondial<sup>6</sup>.

Les denrées alimentaires sont depuis longtemps une pierre d'achoppement dans les négociations commerciales, obstacles, tarifaires ou non, compris, même si elles

<sup>4</sup>Certains des chiffres globaux indiqués dans le présent dossier spécial couvrent aussi les produits agricoles de base non comestibles comme le coton, le caoutchouc, la laine et le cuir.

<sup>5</sup>Voir également Furceri *et al.* (2016).

<sup>6</sup>Les mutations technologiques et l'évolution des coûts dans le domaine des transports ont déterminé le degré d'intégration des marchés des produits de base, notamment celui des denrées alimentaires, dont le périmètre géographique était initialement limité. Deux étapes sont à retenir (voir Radetzki, 2011). La première, qui a eu lieu pendant la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, a été marquée par le lancement de navires frigorifiques permettant d'expédier la viande et les fruits sur de longues distances. La seconde a commencé dans les années 50 et s'est vraiment concrétisée dans les années 70. De gros vraquiers spécialisés ont été mis en service, parallèlement aux installations d'embarquement et de débarquement nécessaires dans les ports, ce qui a permis de transporter des produits de faible valeur sur des distances beaucoup plus grandes. Il en est résulté une nouvelle baisse spectaculaire des frais d'expédition, en particulier sur les longues routes transatlantiques, qui s'est traduite par une convergence des prix sur les marchés régionaux.

représentent une fraction assez faible du commerce mondial (8 % des marchandises en termes de valeur selon l'Organisation mondiale du commerce (2015)). Les obstacles tarifaires ou non tarifaires sont souvent dressés pour défendre la souveraineté alimentaire et protéger les agriculteurs nationaux. Les négociations commerciales du Cycle de Doha se sont enlisées en juillet 2008 à cause de désaccords sur l'agriculture. Plus récemment, les exportateurs, tant dans les pays avancés que dans ceux en développement, se sont opposés au projet de création d'un mécanisme de sauvegarde spéciale permettant de procéder à des hausses tarifaires temporaires en cas de forte progression des importations alimentaires.

La raison d'être d'une sauvegarde spéciale est de neutraliser les aides officielles à l'agriculture dans les pays exportateurs. Les aides directes ont diminué dans les pays membres de l'OCDE, alors que les pays émergents ont accru leur soutien à l'agriculture (graphique 1.DS.2). Historiquement, les distorsions ont en général favorisé les agriculteurs dans les pays développés, et les consommateurs urbains, au détriment des petits agriculteurs, dans ceux en développement (Anderson, 2016). Au cours des deux dernières décennies, les pays à revenu élevé ont globalement réduit les distorsions de leur secteur agricole. La plupart des régions en développement, l'Asie surtout, n'imposent plus leurs agriculteurs et leur octroient des aides. Tous les pays continuent d'avoir un parti pris anticommmercial marqué dans la structure de leurs aides agricoles (Anderson, 2016)<sup>7</sup>. Les instruments de politique commerciale, comme les droits d'importation ou d'exportation, les subventions et les contingents, ont de graves conséquences en termes de distribution pour les consommateurs. Les marchés qui sont plus particulièrement faussés sont notamment ceux des produits suivants : soja, sucre, riz, blé, bœuf, porc et volaille (Anderson, Rausser et Swinnen, 2013)<sup>8</sup>.

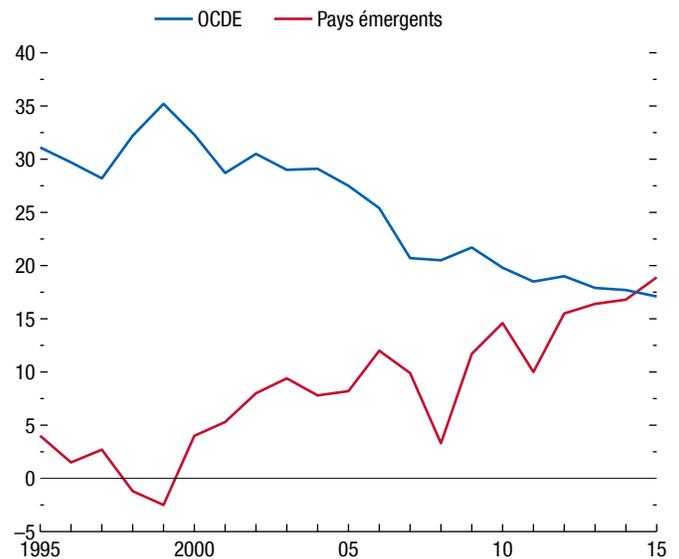
### Quels sont les éléments moteurs de la production et de la consommation alimentaires?

Les centres de production et de consommation alimentaires sont situés dans un petit nombre de pays, mais

<sup>7</sup>D'après des données disponibles de la base WITS (Solutions pour le commerce intégré mondial) de la Banque mondiale sur l'évolution des droits d'importation frappant les produits alimentaires, ceux-ci sont revenus de 22 à 11,5 % entre 1991 et 2014. S'ils n'ont augmenté dans aucune région, les tarifs douaniers demeurent particulièrement élevés (30 %) en Asie de l'Est. C'est en Amérique du Nord qu'ils sont les plus faibles (de l'ordre de 8 à 9 %). Ces résultats ont été établis à partir de données sur la moyenne des droits d'importation effectivement appliqués aux produits alimentaires (en pourcentage), calculés en faisant la somme des droits les plus faibles de tous les partenaires commerciaux.

<sup>8</sup>Les marchés du coton font aussi l'objet de graves distorsions.

**Graphique 1.DS.2. Aides à la production : estimations**  
(En pourcentage des recettes agricoles brutes)



Source : Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), estimations des aides à la production et à la consommation, Statistiques agricoles (base de données).

Note : Les pays de l'OCDE sont classés sur la base des membres actuels. Pays émergents : Afrique du Sud, Brésil, Chine, Colombie, Indonésie, Kazakhstan, Russie, Ukraine et, depuis 2000, Viet Nam.

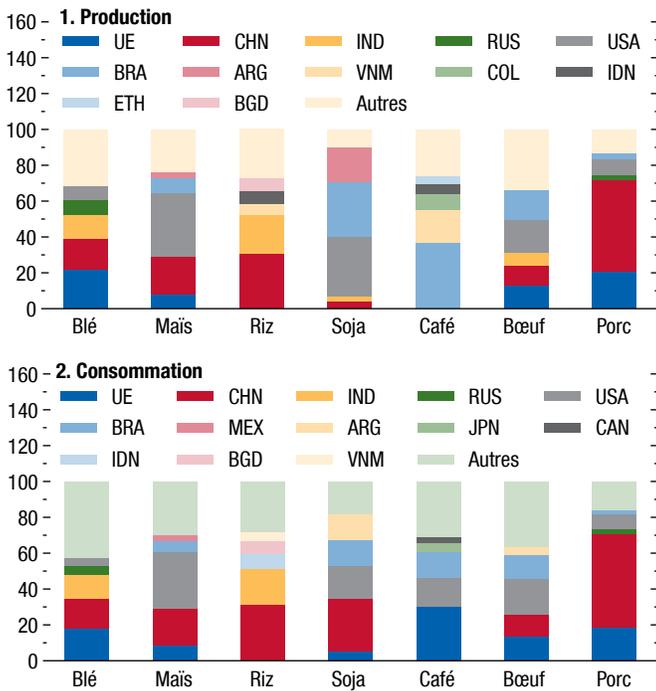
leur emplacement varie considérablement selon les catégories de produits (graphique 1.DS.3). Cependant, les principaux centres sont souvent les mêmes. La Chine, par exemple, est un gros producteur et consommateur de riz et de porc et importe énormément de soja, aliment capital pour les animaux. Les États-Unis produisent et consomment beaucoup de maïs et de bœuf, comme l'Union européenne dans le cas du blé. Il va de soi que nombre de produits alimentaires crus sont des intrants intermédiaires clés pour l'industrie agricole, qui, à son tour, transforme les produits et les exporte.

La croissance démographique est un facteur déterminant de la consommation alimentaire. L'expansion des revenus réoriente la structure de la demande vers notamment la viande, les produits laitiers, les légumes et les fruits frais (graphique 1.DS.4)<sup>9</sup>. L'activité économique remarquable de la Chine ces trente dernières années est un bon exemple de ce qui précède. Elle a entraîné une hausse durable des revenus des consommateurs de

<sup>9</sup>Tilman et Clark (2014 et 2015) montrent qu'il existe une forte relation entre le revenu par habitant et la consommation 1) de protéines de viande, 2) de sucre raffiné, de graisses animales, d'huiles et d'alcool, et 3) de calories. La demande alimentaire mondiale pourrait doubler sur la période 2005–50, sous l'effet des changements alimentaires (à hauteur de 70 % environ) et de la croissance démographique (pour les 30 % restants) (Tilman et Clark, 2015).

**Graphique 1.DS.3. Production et consommation alimentaires mondiales, par pays, 2015**

(En pourcentage de la production ou de la consommation mondiale)



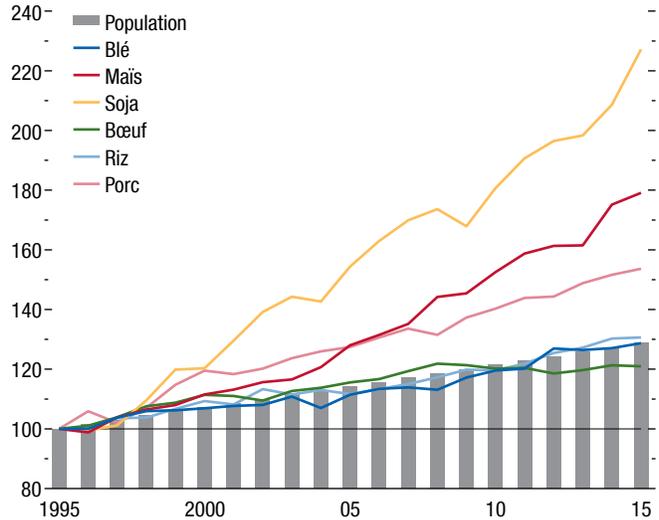
Sources : US Department of Agriculture; calculs des services du FMI.  
 Note : Les codes de pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

ce pays, qui sont alors passés des aliments de base (céréales et riz, par exemple) à une alimentation plus diversifiée et de meilleure qualité<sup>10</sup>. Il existe naturellement entre les pays des différences importantes en termes de préférences, de sorte que la progression des revenus a

<sup>10</sup>En Chine, la consommation de céréales par habitant a diminué de 7 %, tandis que celle de sucre et d'huiles végétales a augmenté de 14 % et de 16 %, respectivement. La consommation de protéines a aussi progressé (de 37 % pour les protéines animales et de 42 % pour celles provenant du poisson et des fruits de mer). La hausse de la consommation de fruits et de lait a été particulièrement spectaculaire (de 115 % dans les deux cas).

**Graphique 1.DS.4. Population et consommation alimentaire mondiale**

(Indice 1995 = 100)



Sources : US Department of Agriculture; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

entraîné une diversification de la demande alimentaire. Pour des raisons religieuses, l'Inde est une exception majeure à la tendance vers une plus grande consommation de viande<sup>11</sup>. Outre la croissance démographique et des revenus, l'apparition de certaines catégories de biocarburants, dont la part a doublé au cours de la dernière décennie, peut exercer des pressions sur les marchés alimentaires et a été accusée de faire monter les prix (Chakravorty, Hubert et Marchand, 2015).

Les terres et les technologies disponibles sont les principaux éléments moteurs de la production alimentaire. Comme l'indique le tableau 1.DS.1, les terres cultivables sont principalement situées dans les régions en développement (Afrique subsaharienne et Amérique du Sud,

<sup>11</sup>Voir Anand et Cashin (2016) et Tulin et Anand (2016) pour des précisions supplémentaires sur l'évolution de la demande alimentaire en Inde.

**Tableau 1.DS.1. Terres cultivées ou cultivables, par région, 2013**

(Milliers d'hectares)

	Afrique du Nord	Afrique subsaharienne	Amérique du Sud	Amérique du Nord	Europe	Océanie	Asie	Monde
Terres cultivées (2013)	46.151	221.805	192.393	205.091	292.457	48.912	568.454	1.575.263
Terres cultivables	46.595	162.198	130.946	7.242	27.189	15.628	13.392	403.190
Total des terres cultivées	92.746	384.003	323.339	212.333	319.646	64.540	581.846	1.978.453
Ratio terres cultivées/cultivables	0,50	0,58	0,60	0,97	0,91	0,76	0,98	0,80

Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), FAOSTAT et GAEZ (Zones agroécologiques mondiales); calculs des services du FMI.

Note : Les terres cultivées correspondent au total des terres arables et des cultures permanentes (FAOSTAT). Les terres cultivables sont calculées en fonction du classement de GAEZ (terres bien ou extrêmement bien adaptées à l'une des cinq cultures suivantes : maïs, soja, blé, sucre de canne, huile de palme). Océanie : Australie, îles Cook, Fidji, Guam, Kiribati, îles Mariannes du Nord, îles Marshall, Mélanésie, Micronésie, Nauru, Niue, île Norfolk, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, îles Pitcairn, Polynésie, Polynésie française, îles Salomon, Samoa, Samoa américaines, Territoire sous tutelle des îles du Pacifique, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu et îles Wallis et Futuna.

**Tableau 1.DS.2. Exportations alimentaires**  
(Part dans les exportations mondiales)

Région	1990	2000	2013
OCDE	0,7766	0,7406	0,6240
Hors OCDE	0,2234	0,2594	0,3760
Brésil	0,0236	0,0292	0,0661
Chine	0,0370	0,0411	0,0393
Inde	0,0051	0,0103	0,0263
Argentine	0,0258	0,0281	0,0262
Indonésie	0,0046	0,0108	0,0224

Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO); calculs des services du FMI.

Note : Le terme «alimentaire» s'entend de l'agrégat alimentaire (poisson exclus) de la FAO. OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques. Le classement entre membres et non membres de l'OCDE est établi à partir des membres actuels.

pour l'essentiel). La croissance démographique, surtout en Afrique et en Asie, nécessitera d'augmenter la production de calories alimentaires de 70 % d'ici à 2050 (IFPRI, 2016)<sup>12</sup>. La mise en valeur de l'ensemble des terres non cultivées, toutes choses égales par ailleurs, aiderait à nourrir 9 milliards de personnes, soit un chiffre inférieur aux 9,7 milliards qui devront s'alimenter d'ici au milieu du siècle. Ce calcul rapide, il est important de le souligner, ne tient pas compte de facteurs comme les éventuelles innovations techniques, la réduction du gaspillage alimentaire et la dégradation des sols.

Les futures hausses de l'offre alimentaire, nécessaires pour nourrir une population mondiale croissante, doivent résulter essentiellement de gains de productivité. Il conviendrait dans la mesure du possible de limiter la culture de nouvelles terres pour des considérations sociales ou tenant à l'environnement : pertes de biodiversité, dégradation de l'écosystème, augmentation des émissions de carbone et droits classiques d'exploitation des terres. Le défi à relever est donc de trouver le moyen

<sup>12</sup>Selon les prévisions, la population mondiale devrait passer entre 2015 et 2050 de 7,3 à 9,7 milliards de personnes (Nations Unies, 2015). On s'attend à ce que plus de la moitié de cette augmentation (1,3 milliard) soit enregistrée en Afrique, région où la croissance démographique est la plus forte, et on estime la contribution de l'Asie à 0,9 milliard de personnes.

**Tableau 1.DS.3. Rendements agricoles**  
(Ratio par rapport au premier producteur)

	Afrique du Nord	Afrique subsaharienne	Amérique latine et Caraïbes	Amérique du Nord	Europe	Océanie	Asie
Maïs	0,60	0,19	0,43	1,00	0,56	0,77	0,48
Riz	0,88	0,22	0,48	0,81	0,59	1,00	0,44
Soja	0,82	0,40	0,88	1,00	0,63	0,68	0,42
Blé	0,63	0,60	0,65	0,71	1,00	0,48	0,73

Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture; calculs des services du FMI.

Note : Le présent tableau indique le rendement moyen pondéré des cultures par région, normalisé par rapport au premier producteur. Le rendement moyen est pondéré par la région où sont situées les terres cultivées. Océanie : Australie, Fidji, Guam, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée, îles Salomon, Territoire sous tutelle des îles du Pacifique et Vanuatu.

d'accroître la productivité des terres actuellement cultivées et de freiner le taux de dégradation des sols et de déforestation. Le potentiel de hausse de la productivité agricole est particulièrement élevé en Afrique subsaharienne, où les rendements sont inférieurs de 50 % à leur niveau potentiel (Fischer et Shah, 2011).

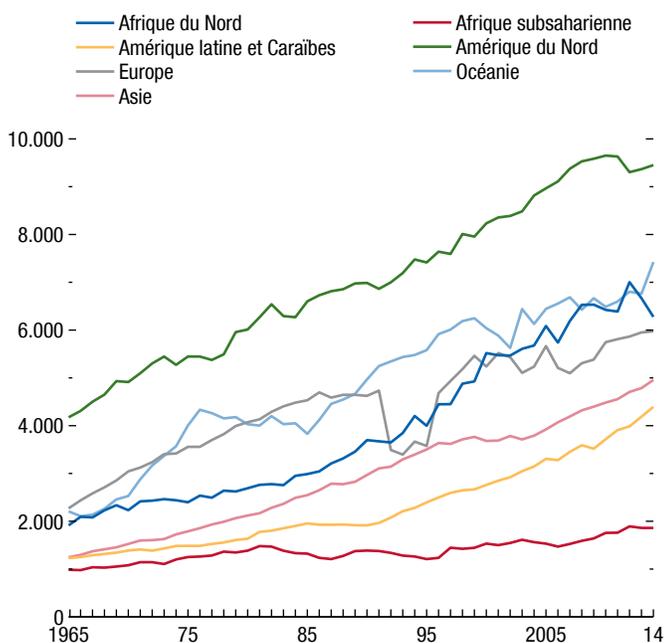
### Comment les échanges alimentaires mondiaux ont-ils évolué?

Au cours des dernières décennies, la trajectoire mondiale de la demande alimentaire a plus varié que celle de l'offre. La demande s'est déplacée de l'Occident vers l'Orient en raison des écarts de croissance démographiques, ainsi que de l'évolution des revenus modifiant la composition de la demande. La réorientation de l'offre de denrées alimentaires du Nord vers le Sud a été moins marquée que dans le cas des autres produits de base (minéraux et métaux, notamment). La part des pays avancés dans les échanges alimentaires mondiaux reste la plus importante, même si celle de certains pays émergents a augmenté (tableau 1.DS.2). Cela est vrai même si le rendement potentiellement élevé du capital placé dans le secteur agricole dans de nombreux pays en développement justifierait des entrées de capitaux dans ce secteur (voir, par exemple, Gollin, Lagakos et Waugh, 2014a et 2014b).

On constate des écarts considérables entre les rendements agricoles des pays (production des cultures par unité de terre cultivée, soit une mesure de la productivité agricole) (tableau 1.DS.3). Ces écarts représentent les multiples aspects des obstacles à l'investissement et aux transferts de technologies dans le secteur agricole des pays en développement. Les preuves d'un rattrapage par les pays à faible revenu du niveau de productivité des pays avancés sont limitées. Le rendement du maïs, par exemple, est très différent en Amérique du Nord et en Afrique subsaharienne (graphique 1.DS.5). Si elle permet de penser que des flux de capitaux se sont amorcés entre le Nord et le Sud, la récente accélération des acquisitions

**Graphique 1.DS.5. Maïs : rendement**

(Kilogrammes par hectare)



Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture; calculs des services du FMI.

Note : Le rendement s'entend d'une moyenne mobile quinquennale.

Océanie : Australie, Fidji, Guam, Micronésie, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Papouasie-Nouvelle-Guinée et Vanuatu.

internationales massives de terres après la hausse des cours des denrées alimentaires a aussi révélé d'importantes lignes de fracture entre les pays investisseurs et les pays bénéficiaires (voir encadré 1.DS.1).

Les obstacles à l'investissement dans le secteur agricole sont nombreux. La faiblesse des apports nets de capitaux dans les pays en développement, contrairement à ce que semblerait vouloir la théorie néoclassique, n'est pas propre à ce secteur (Alfaro, Kalemli-Ozcan et Volosovych, 2008). Les nombreux facteurs qui dissuadent d'investir dans ce secteur sont représentatifs des

défis que ces pays doivent relever pour améliorer leurs institutions. Il existe beaucoup de preuves du rôle que les technologies (ou leur absence), ainsi que le capital humain et les contraintes de crédit, jouent dans le développement agricole (voir, entre autres, Besley et Case, 1993, Foster et Rosenzweig, 1995, et Dercon et Christiaensen, 2011). D'autres facteurs, comme le manque d'infrastructures adéquates (Donaldson et Hornbeck, à paraître), les risques d'expropriation (Jacoby, Li et Rozelle, 2002) et les questions de régime foncier (Besley et Burgess, 2000), limitent aussi l'investissement dans le secteur.

**Quels sont les risques?**

Amartya Sen (1981) a été le premier à souligner que la faim est causée non pas nécessairement par un manque de denrées alimentaires, mais par l'absence de la capacité de les acheter. La sécurité alimentaire est un concept pluridimensionnel. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (2015) a identifié les quatre piliers ci-après pour la sécurité alimentaire :

- *Disponibilité* — c'est-à-dire l'offre; elle est déterminée par la production, les stocks et les échanges alimentaires.
- *Accès* — économique et physique (soit les capacités respectives d'acheter avec le revenu disponible et d'atteindre les sources de nourriture à l'aide des infrastructures de transport).
- *Utilisation* — grâce à la diversité de l'alimentation, ainsi qu'à la répartition au sein des familles, la préparation et la consommation des denrées alimentaires.
- *Stabilité* — la constance des trois autres dimensions dans le temps.

Une urbanisation rapide et une croissance démographique galopante, surtout en Afrique subsaharienne et en Asie, qui ne se sont pas accompagnées d'une hausse de l'offre alimentaire dans les pays, ont été à l'origine d'une dépendance croissante à l'égard des importations (tableau 1.DS.4). Une majorité écrasante de

**Tableau 1.DS.4. Population urbaine par région**

(En pourcentage de la population totale)

Région	1990	2014	2050	Variation 1990–2014	Variation 1990–2050
Afrique	31,3	40,0	55,9	8,7	24,7
Asie	32,3	47,5	64,2	15,3	31,9
Europe	70,0	73,4	82,0	3,5	12,0
Amérique latine et Caraïbes	70,5	79,5	86,2	9,0	15,7
Amérique du Nord	75,4	81,5	87,4	6,0	12,0
Océanie	70,7	70,8	73,5	0,1	2,8

Sources : Nations Unies, Perspectives de l'urbanisation mondiale : révision 2014; calculs des services du FMI.

Note : Océanie = Australie, îles Cook, Fidji, Guam, Kiribati, îles Mariannes du Nord, îles Marshall, Micronésie, Nauru, Niue, Nouvelle-Calédonie, Nouvelle-Zélande, Palaos, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Polynésie française, îles Salomon, Samoa, Samoa américaines, Tokelau, Tonga, Tuvalu, Vanuatu et îles Wallis et Futuna.

**Tableau 1.DS.5. Exportateurs et importateurs alimentaires nets**  
(2013, par comparaison avec 1990; nombre de pays)

Région	Toujours exportateur	Toujours importateur	Exportateur --> importateur	Importateur --> exportateur	Total
Asie de l'Est et Pacifique	6	17	7	2	32
Europe et Asie centrale	9	13	1	1	24
Amérique latine et Caraïbes	12	14	8	0	34
Moyen-Orient et Afrique du Nord	0	17	2	0	19
Amérique du Nord	2	1	0	0	3
Asie du Sud	1	6	0	1	8
Afrique subsaharienne	4	29	9	3	45
Total	34	97	27	7	165

Sources : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture; Banque mondiale : *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

pays dans le monde sont importateurs alimentaires nets (tableau 1.DS.5). Malgré la forte concentration des pays qui ont toujours été importateurs alimentaires, 27 sont passés du statut d'exportateur à celui d'importateur en termes nets depuis 1990. Ces pays, qui se trouvent en Asie de l'Est, en Amérique latine et en Afrique subsaharienne, sont, entre autres, le Honduras, les Philippines, le Viet Nam et le Zimbabwe, quatre pays dont les exportations alimentaires nettes ont nettement reculé (de plus de 7 points de pourcentage du PIB).

Ces changements ont fait naître de nouveaux sujets d'inquiétude quant à la sécurité alimentaire, que les pays peuvent assurer grâce aux importations s'ils sont en mesure de les financer. Les pays économiquement prospères peuvent financer leurs importations alimentaires, alors que les pays pauvres luttent pour y parvenir<sup>13</sup>. Ces quelques dernières années, l'effondrement des cours des produits de base (exception faite des denrées alimentaires) a exposé les pays en développement à des chocs de prix en réduisant leurs recettes d'exportation et leur espace budgétaire<sup>14</sup>.

Le changement climatique a des retombées sur l'agriculture, sous forme d'importantes pertes économiques (baisse du rendement des cultures et de la productivité du bétail, par exemple) imputables aux variations des températures moyennes, aux modifications des régimes de précipitations et à des conditions atmosphériques extrêmes comme les vagues de chaleur<sup>15</sup>. Il existe une quantité

d'autres facteurs comme les mutations que connaissent les organismes nuisibles, les maladies et les concentrations atmosphériques de dioxyde de carbone (Porter *et al.*, 2014). En général, les études ont souligné une exposition inégale des pays, ceux proches de l'Équateur étant plus vulnérables au changement climatique (Rosenzweig *et al.*, 2014)<sup>16</sup>. Par exemple, l'Éthiopie a récemment connu l'une de ses plus graves sécheresses en des décennies. Il est étonnant de constater que les deux principales saisons pluvieuses du pays contribuent à plus de 80 % de sa production agricole. Le secteur agricole emploie 85 % de la population. Sous l'effet conjugué du déficit de précipitations, ainsi que de la sécheresse qui en est résulté, et du phénomène météorologique *El Niño*, les besoins humanitaires ont enregistré une forte augmentation, qui devrait normalement se poursuivre pendant la majeure partie de 2016 (voir gouvernement éthiopien, 2015)<sup>17</sup>.

Les phénomènes météorologiques extrêmes et les menaces qu'ils font peser sur la sécurité alimentaire devraient continuer de s'aggraver et leur fréquence de s'accroître (IFPRI, 2016, PNUE, 2016, et Banque mondiale, 2015a)<sup>18</sup>. Ce que l'on appelle l'agriculture climati- quement intelligente peut aider à atténuer les effets du changement climatique sur l'agriculture en donnant aux petits exploitants la possibilité de produire durablement et efficacement des aliments plus nutritifs

<sup>16</sup>On a des raisons de penser que le changement climatique a des effets différents selon les récoltes.

<sup>17</sup>Les répercussions du phénomène *El Niño* de 2015–16 pourraient être encore plus graves en Asie qu'en Afrique, dans des endroits comme les hautes terres du Cambodge, du Centre et du Sud de l'Inde, de l'Est de l'Indonésie, du Centre et du Sud des Philippines, du Centre et du Nord-Est de la Thaïlande, de la Papouasie-Nouvelle-Guinée et d'autres pays insulaires du Pacifique. En Inde, on a signalé dans plusieurs parties du Tamil Nadu de graves inondations en novembre et en décembre 2015, qui ont frappé la plupart des quartiers de la ville de Chennai (Nations Unies, 2015).

<sup>18</sup>En Amérique latine et en Asie du Sud-Est, le nombre des inondations et sécheresses, dont se sont accompagnés les récents phénomènes *El Niño/La Niña* et qui ont déjà causé de lourdes pertes dans le secteur agricole, devrait doubler (Banque mondiale, 2015b).

<sup>13</sup>L'insécurité alimentaire peut, toutefois, frapper les segments les plus pauvres de la population de certains pays riches.

<sup>14</sup>En principe, les chocs de termes de l'échange des denrées alimentaires peuvent aussi faire basculer un pays du statut d'exportateur à celui d'importateur. En pratique, une croissance démographique et une urbanisation rapides, une stagnation de la productivité et des infrastructures médiocres sont les causes principales de la dépendance de nombreux pays en développement à l'égard des importations alimentaires (Rakotoarisoa, Iafrate et Paschali, 2011).

<sup>15</sup>Voir FMI (2016) pour un examen des effets des catastrophes naturelles et du changement climatique dans les pays d'Afrique subsaharienne.

**Tableau 1.DS.6. Part des denrées alimentaires et des boissons dans la consommation totale, 2010**

Région	Part
Pays à revenu élevé	21,0
Pays à revenu intermédiaire	43,7
Pays à faible revenu	56,6
Burundi	71,0
Congo, Rép. dém. du	69,5
Guinée	71,1

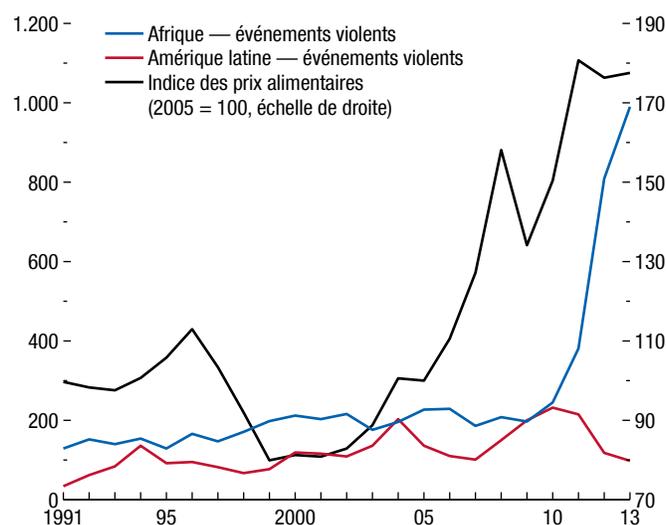
Sources : Banque mondiale, base de données sur la consommation mondiale; Organisation de coopération et de développement économiques, base de données sur les comptes nationaux; calculs des services du FMI. Note : comprend les aliments transformés comme les boissons alcoolisées, ainsi que les services de restauration.

(IFPRI, 2016)<sup>19</sup>. En outre, la FAO et l'Agency for International Development des États-Unis ont établi des systèmes d'alerte avancée afin d'anticiper et de prévenir les famines. La FAO accueille le Système mondial d'information et d'alerte rapide, qui suit la situation alimentaire mondiale dans ses 190 pays membres et signale les crises imminentes dans ces pays (Groskopf, 2016). Le Famine Early Warning Systems Network (FEWS NET, [www.fews.net](http://www.fews.net)), mis en place par l'Agency for International Development, aide à anticiper et prévoir les crises humanitaires dans 29 pays.

L'instabilité des prix alimentaires et les pénuries manifestes ont des retombées cruciales sur la capacité de survie, l'aspect le plus fondamental du bien-être dans les pays pauvres. Comme l'indique le tableau 1.DS.6, la part des produits alimentaires dans le panier global de consommation est spectaculairement élevée dans nombre de pays à faible revenu. Elle est encore plus élevée dans les pays fragiles comme la Guinée et le Burundi. Dans le cas des pays à revenu intermédiaire, elle est quelque peu plus faible, mais toujours importante, atteignant environ 50 % de la consommation totale. Les preuves économétriques disponibles (voir Arezki et Brueckner, 2014, et Bellemare, 2015) semblent indiquer que l'instabilité des prix alimentaires peut causer de graves problèmes de distribution à l'intérieur des pays et entre eux et déboucher sur des conflits (graphique 1.DS.6)<sup>20</sup>. Les indices d'insécurité alimentaire actuels (graphique 1.DS.7) montrent que l'Afrique est la région la plus exposée, mais que des poches de vulnérabilité existent aussi en Asie et en Amérique centrale et du Sud.

<sup>19</sup>Par exemple, on a constaté que le rendement du riz C4 s'accroît de 50 % si l'efficacité avec laquelle l'eau et l'azote sont utilisés augmente de 100 % et de 30 %, respectivement (IFPRI, 2016).

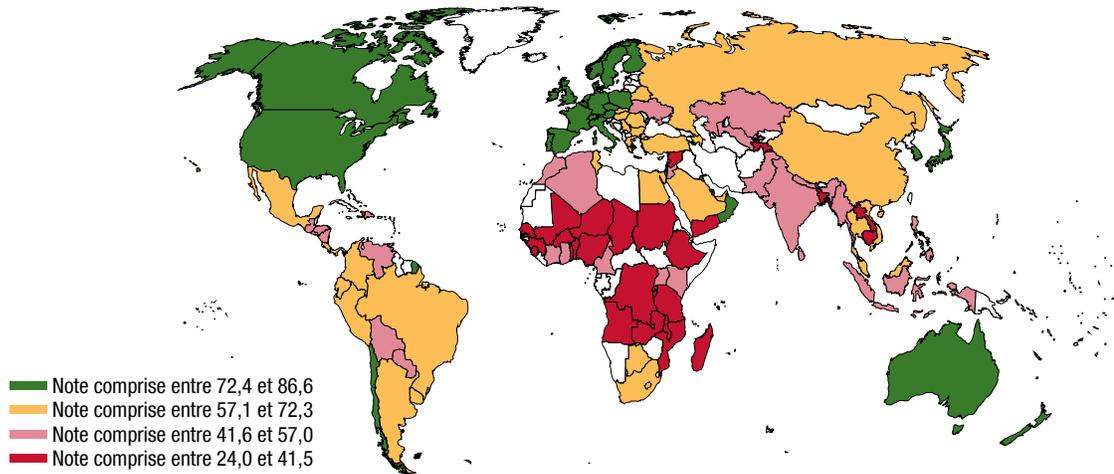
<sup>20</sup>La production alimentaire est endogène à la guerre civile, qu'il est possible d'associer, comme le montrent divers exemples de pays, à une hausse des prix alimentaires intérieurs. Au Darfour notamment, les prix des principaux aliments de base ont augmenté rapidement après la violence généralisée qui a éclaté à la fin de 2003 et au début de 2004 (voir, entre autres, Brinkman et Hendrix, 2010).

**Graphique 1.DS.6. Prix alimentaires et événements violents**  
(Nombre d'événements, sauf indication contraire)

Sources : FMI, système des cours des produits de base; Social Conflict Analysis Database (SCAD) 3.1; calculs des services du FMI.

Les interventions des autorités peuvent parfois amplifier les hausses des prix alimentaires. La tendance des pays, tant développés qu'en développement, à modifier tous les ans leur politique commerciale afin de stabiliser les prix et les volumes sur leur marché alimentaire intérieur aggrave l'instabilité des prix des produits sensibles aux conditions atmosphériques, comme les denrées alimentaires (Anderson, 2016, et FAO, 2015). Lorsque les prix alimentaires sont élevés, comme en 2008, les pays exportateurs nets imposent fréquemment des restrictions à l'exportation, et les pays importateurs nets abaissent leurs obstacles tarifaires. L'objet de ces deux mesures est d'accroître l'offre intérieure. Prises ensemble, elles amplifient la hausse des prix (Anderson, Rausser et Swinnen, 2013, et Anderson, 2016). Pour éviter de telles situations, une productivité plus élevée du secteur agricole et une amélioration des chaînes d'approvisionnement, ainsi qu'une coordination régionale, y compris en maintenant et en gérant des réserves régionales de céréales, se sont révélées être des moyens de protection efficaces contre les conséquences de l'instabilité des prix alimentaires dans les pays en développement d'Asie (Jha et Rhee, 2012)<sup>21</sup>.

<sup>21</sup>Il est également possible d'atténuer à long terme les crises alimentaires en réduisant : 1) la consommation excessive de denrées alimentaires, qui est source d'obésité (avec ses retombées négatives sur la santé), et 2) le gaspillage alimentaire. La FAO estime qu'un tiers des aliments destinés à la consommation humaine mondiale (soit environ 1,3 milliard de tonnes par an) est perdu ou gaspillé.

**Graphique 1.DS.7. Indice mondial de la sécurité alimentaire, 2016***(Note globale de 0 à 100, 100 = meilleur environnement)*Source : Economist Intelligence Unit, *Indice mondial de la sécurité alimentaire, 2016*.

Dans l'ensemble, les marchés alimentaires sont segmentés à cause des distorsions commerciales et des obstacles intérieurs à l'investissement dans le secteur. La demande alimentaire progresse, et continuera de progresser, rapidement en raison de la croissance démographique. La hausse des revenus a aussi des retombées sur sa structure. La tendance à une urbanisation rapide en Afrique et en Asie rendra les

pays encore plus dépendants des échanges. Pour relever ces défis et réduire l'insécurité alimentaire, tous les pays doivent impérativement continuer d'éliminer les entraves au commerce. Les pays à faible revenu devraient aussi accroître la productivité de leur secteur agricole en attirant les flux de capitaux, mais pour y parvenir, des réformes institutionnelles sont nécessaires dans de multiples domaines.

### Encadré 1.DS.1. La ruée mondiale vers les terres

Dans un contexte marqué par une demande alimentaire en constante progression, les États, le secteur agroalimentaire et les fonds d'investissement manifestent un intérêt croissant pour l'acquisition de droits de propriété, ou la conclusion de baux à long terme portant sur de grandes superficies de terres agricoles, situées surtout dans les pays en développement (Arezki, Deininger et Selod, 2015). La plupart des acquisitions de terres ont été réalisées dans des pays frappés par l'insécurité alimentaire qui ont un besoin crucial d'investissements dans leur secteur agricole. Les résultats des transactions de cette nature peuvent être positifs ou négatifs. Le présent encadré apporte des éléments probants sur les acquisitions internationales de terres et en examine les conséquences pour les autorités des pays.

#### Quelle est la cause des grandes transactions foncières?

Dans le présent encadré, il faut entendre par l'expression «transaction foncière» une acquisition internationale de grande ampleur de terres, le plus souvent au détriment de la production des petits exploitants ou des espaces verts<sup>1</sup>. La crise alimentaire de 2007–08 a provoqué une hausse massive des prix alimentaires, rehaussant de ce fait la valeur des terres agricoles, ainsi que celle des options de préservation de terres pour la production alimentaire afin de se prémunir contre la prochaine crise alimentaire. Si les avantages d'une mise en culture des terres vacantes restent faibles, l'augmentation des incertitudes par suite de la crise a peut-être accru la rentabilité future des investissements privés (Collier et Venables, 2012).

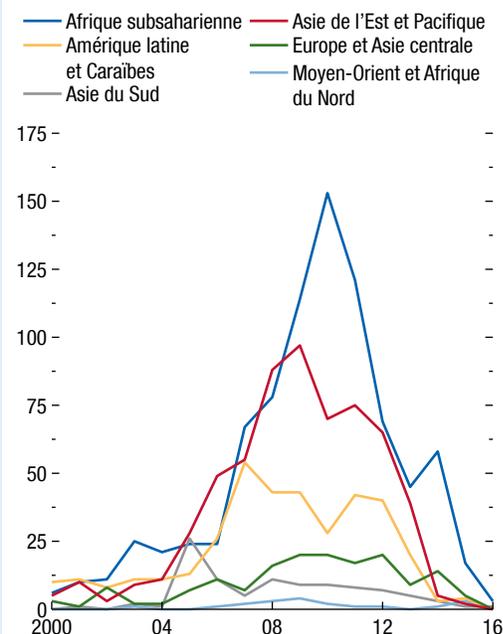
Le graphique 1.DS.1.1 montre que le nombre annuel de transactions foncières a sensiblement augmenté dans les années qui ont précédé la crise financière de 2007–08 pour atteindre un pic peu après. En 2009, au plus fort de la ruée vers les terres, une transaction portant sur une superficie moyenne de 223 miles carrés (plus de cinq fois celle de la ville de Paris) était négociée presque tous les jours. Au cours des années suivantes, les terres agricoles ont moins attiré les investisseurs et les États.

Le vif essor suivi d'un effondrement que montre le tableau 1.DS.1.1 cadre avec l'idée d'une évolution rapide de la valeur des options sur les terres agricoles causée par

Les auteurs de cet encadré sont Christian Bogmans et Vanessa Diaz Montelongo.

<sup>1</sup>Par définition, une transaction est une tentative fructueuse ou infructueuse d'acquérir des terres par voie d'achat, de location ou de concession en respectant les critères suivants : 1) elle entraîne un transfert des droits d'usage, de contrôle ou de possession des terres dans le cadre d'une vente, d'un bail ou d'une concession; 2) elle est postérieure à l'an 2000; 3) elle couvre une superficie d'au moins 200 hectares; et 4) elle implique la conversion éventuelle à un usage commercial de terres utilisées par de petits exploitants à des fins de production ou des collectivités locales ou pour la prestation de services écosystémiques importants. L'analyse exposée dans le présent encadré porte uniquement sur les transactions transfrontalières.

Graphique 1.DS.1.1. Évolution des transactions par région (Nombre de transactions)



Sources : Land Matrix; calculs des services du FMI.

les fortes variations des prix alimentaires et des incertitudes. On a des raisons de penser que la majeure partie des terres acquises n'a pas été cultivée, ce qui peut susciter des inquiétudes quant aux motifs des investissements fonciers massifs et évoque d'éventuels obstacles empêchant de mener à bien les projets agricoles. Selon la base de données de Land Matrix, 49 % seulement des terres acquises sont à ce jour partiellement cultivées, et cette fraction est nettement plus faible en Afrique subsaharienne (37 %)².

#### Que nous disent les statistiques sur les investissements fonciers?

En mai 2016, la base de données de Land Matrix contenait des informations sur 2.152 transactions transnationales, dont un peu plus des deux tiers étaient liées à des projets agricoles portant sur une superficie cumulée de près de 59 millions d'hectares dans 88 pays (soit environ la superficie de la France ou de l'Ukraine). Bien qu'importantes, les cessions sont encore assez modestes par rapport au stock total de terres arables (hors forêts) non cultivées, qui se chiffre à environ 400 millions d'hectares (1 milliard, forêts incluses). L'Afrique subsaharienne (884 transactions) et l'Asie de l'Est (611 transactions) sont les plus

<sup>2</sup>The Land Matrix Global Observatory, consulté le 7 mai 2016. <http://landmatrix.org/en/get-the-detail/>.

## Encadré 1.DS.1 (fin)

importantes cibles d'investissement, suivies par l'Amérique latine (368 transactions).

Pour examiner les causes de l'intérêt porté aux transactions foncières transnationales, nous utilisons une régression bilatérale de Poisson en vue de modéliser les occurrences et le nombre de projets par paires origine–destination. Nous supposons que  $N_{ij}$  est le nombre de projets lancés dans le pays hôte  $j$  par des investisseurs du pays  $i$ . La régression couvre toutes les transactions foncières entre 2000 et 2016.

En suivant le modèle de gravité standard utilisé dans les ouvrages sur les échanges, l'investissement foncier est réparti entre les caractéristiques des pays d'origine et de destination,  $VarOrig_i$  et  $VarDest_j$ , respectivement, et des variables bilatérales,  $VarBilat_{ij}$ . La spécification de référence est la suivante :

$$N_{ij} = c + \alpha_i \cdot VarOrig_i + \beta_j \cdot VarDest_j + \gamma_{ij} \cdot VarBilat_{ij} + \varepsilon_{ij}, \quad (1.DS.1.1)$$

où  $\alpha_i$ ,  $\beta_j$  et  $\gamma_{ij}$  sont les paramètres d'intérêt, et  $\varepsilon_i$  un terme d'erreur. Étant donné le grand nombre de zéros que contiennent les données, l'estimateur des moindres carrés ordinaires peut être faussé et incohérent. Un pseudo-estimateur de vraisemblance maximale de Poisson est utilisé (Silva et Tenreiro, 2006).

Nous nous servons dans l'analyse d'une nouvelle mesure des terres non forestières non cultivées qui prend en compte la proximité du marché. Les données sont extraites des *Zones agroécologiques mondiales* de la FAO (FAO, 2016). Pour étudier la relation entre ce type d'investissement direct étranger et la gouvernance, les données sur la loi et l'ordre du *Guide international des risques-pays* (GIRP, 2009), un indicateur de la protection des investisseurs tiré de la série de données de *Doing Business* de la Banque mondiale et un indice de sécurité foncière (de Crombrughe *et al.*, 2009) sont inclus. L'éloignement physique et une variable muette qui représente les liens coloniaux du passé sont utilisés comme approximations des coûts d'échanges. Enfin, un indice de sécurité alimentaire établi par l'Economist Intelligence Unit est aussi inclus.

Les résultats des régressions basées sur l'équation (1.DS.1.1) sont présentés au tableau 1.DS.1.1. Ils confirment l'importance des coûts commerciaux et une offre abondante de terres arables non cultivées. Il est intéressant de souligner que, contrairement aux ouvrages existants sur les flux de capitaux, nous constatons que la gouvernance des terres est d'autant plus médiocre que les transactions foncières sont nombreuses (voir tableau 1.DS.1.1, colonne 1). Il existe une forte corrélation (coefficient de  $\rho = 0,77$  entre une mauvaise gouvernance des terres et l'insécurité alimentaire, cette conclusion donnant à penser que les régions souffrent d'autant plus d'insécurité alimentaire que les investissements fonciers sont importants. Le défi que doivent

**Tableau 1.DS.1.1. Effets de la gouvernance des terres et de la sécurité alimentaire sur les transactions foncières**

	(1)	(2)
<b>Variables bilatérales</b>		
Éloignement (log)	-0,838*** (0,0669)	-1,061*** (0,0793)
Passé colonial	1,529*** (0,269)	0,874*** (0,253)
<b>Variables pays d'origine</b>		
Exportations alimentaires nettes (par rapport au PIB)	8,199*** (1,180)	
Indice de sécurité alimentaire		0,0403*** (0,00447)
<b>Variables pays de destination</b>		
Enclavé	0,234 (0,220)	0,0575 (0,192)
Terres arables (hors forêts)	0,525*** (0,0748)	0,810*** (0,0936)
Gouvernance des terres	-0,572*** (0,0957)	-0,165 (0,108)
Loi et ordre	-0,265*** (0,0827)	-0,152 (0,0958)
Protection médiocre des investisseurs	-0,00606** (0,00243)	-0,00913*** (0,00256)
Exportations alimentaires nettes (par rapport au PIB)	5,757*** (1,384)	
Indice de sécurité alimentaire		-0,0539*** (0,00639)
Nombre d'observations	19.186	10.044
Pseudo $R^2$	0,217	0,283

Note : erreurs standards robustes entre parenthèses.

\*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

souvent relever les autorités des pays insécures sur le plan alimentaire qui souhaitent accueillir de gros investissements fonciers extérieurs est de s'assurer qu'ils soulagent en fait la faim sur leur territoire. Cela est particulièrement difficile en cas de gouvernance des terres médiocre.

#### Quelles conséquences pour la sécurité alimentaire?

Les transactions foncières peuvent avoir des effets positifs ou négatifs. D'une part, elles signalent que les investisseurs des pays riches injectent des capitaux dans le secteur agricole des pays pauvres et, en conséquence, contribuent aux transferts de technologies et de connaissances agronomiques aux agriculteurs locaux. D'autre part, la concentration de ces transactions dans les pays frappés par l'insécurité alimentaire peut potentiellement amplifier les répercussions d'une future crise alimentaire. Les autorités des pays hôtes peuvent corriger ces risques en investissant dans des capacités de suivi afin de s'assurer que les terres sont louées à des investisseurs qui 1) encouragent l'intégration des producteurs locaux dans les chaînes de valeur, 2) coinvestissent dans les biens publics locaux, et 3) indemnisent les exploitants fonciers déplacés.

## Bibliographie

- Alfaro, Laura, Sebnem Kalemli-Ozcan, and Vadym Volosovych. 2008. "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation." *Review of Economics and Statistics* 90 (2): 347–68.
- Aiyar, Shekhar, and Ashoka Mody. 2011. "The Democratic Dividend: Evidence from the Indian States." IMF Working Paper 11/38, Fonds monétaire international, Washington.
- Anand, Rahul, and Paul Cashin. 2016. *Taming Indian Inflation*. Washington: Fonds monétaire international.
- Anderson, Kym. 2009. *Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective, 1955–2007*. London: Palgrave Macmillan and Washington: World Bank.
- . 2016. "National and Global Price-and-Trade-Distorting Policies." Working Paper 2016/07, Australian National University, Canberra.
- , Gordon Rausser, and Johan Swinnen. 2013. "Political Economy of Public Policies: Insights from Distortions to Agricultural and Food Markets." *Journal of Economic Literature* 51 (2): 423–77.
- Anseeuw, Ward, Liz Alden Wily, Lorenzo Cotula, and Michael Taylor. 2012. *Land Rights and the Rush for Land: Findings of the Global Commercial Pressures on Land Research Project*. Rome: International Land Coalition.
- Arezki, Rabah, and Markus Brueckner. 2014. "Effects of International Food Price Shocks on Political Institutions in Low-Income Countries: Evidence from an International Food Net-Export Price Index." *World Development* 61 (C): 142–53.
- , Klaus Deininger, and Harris Selod. 2015. "What Drives the Global 'Land Rush'?" *World Bank Economic Review* 29 (2): 207–33.
- , Karim El Aynaoui, Yaw Nyarko, and Francis Teal. 2016. "Food Price Volatility and Its Consequences: Introduction." *Oxford Economic Papers* 68 (3): 655–64.
- Bellemare, Marc F. 2015. "Rising Food Prices, Food Price Volatility, and Social Unrest." *American Journal of Agricultural Economics* 97 (1): 1–21.
- Berden, Koen G., Joseph Francois, Saara Tamminen, Martin Thelle, and Paul Wymenga. 2009. "Non-Tariff Measures in EU-US Trade and Investment: An Economic Analysis." ECORYS, Rotterdam.
- Besley, Timothy, and Robin Burgess. 2000. "Land Reform, Poverty Reduction, and Growth: Evidence from India." *Quarterly Journal of Economics* 115 (2): 389–430.
- Besley, Timothy, and Anne Case. 1993. "Modeling Technology Adoption in Developing Countries." *American Economic Review* 83 (2): 396–402.
- Blanchard, Olivier, Eugenio Cerutti, and Lawrence Summers. 2015. "Inflation and Activity—Two Explorations and Their Monetary Policy Implications." IMF Working Paper 15/230, Fonds monétaire international, Washington.
- Brinkman, Henk-Jan, and Cullen S. Hendrix. 2010. "Food Insecurity and Conflict: Applying the WDR Framework." Background paper for the World Bank's *World Development Report 2011*, World Bank, Washington.
- Byrne, David M., John G. Fernald, and Marshall B. Reinsdorf. 2016. "Does the United States Have a Productivity Slowdown or a Measurement Problem?" <https://www.brookings.edu/bpea-articles/does-the-united-states-have-a-productivity-slowdown-or-a-measurement-problem/>.
- Chakravorty, Ujjayant, Marie-Helene Hubert, and Beyza Ural Marchand. 2015. "Food for Fuel: The Effect of the U.S. Biofuel Mandate on Poverty in India." Working Paper, University of Caen and University of Rennes.
- Collier, Paul, and Anthony J. Venables. 2012. "Land Deals in Africa: Pioneers and Speculators." *Journal of Globalization and Development* 3 (1): Article 3.
- Dave, Donaldson, and Richard Hornbeck. Forthcoming. "Railroads and American Economic Growth: A 'Market Access' Approach." *Quarterly Journal of Economics*.
- de Crombrughe, Denis, Kristine Farla, Nicolas Meisel, Chris de Neubourg, Jacques Ould Aoudia, and Adam Szirmai. 2009. "Institutional Profiles Database III. Presentation of the Institutional Profiles Database 2009 (IPD 2009)." Documents de Travail de la DGTPE, No. 2009/14. Treasury Directorate General of the French Ministry of the Economy, Industry and Employment, Paris.
- Dercon, Stefan, and Luc Christiaensen. 2011. "Consumption Risk, Technology Adoption and Poverty Traps: Evidence from Ethiopia." *Journal of Development Economics* 96 (2): 159–73.
- Duarte, Margarida, and Diego Restuccia. 2010. "The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity." *Quarterly Journal of Economics* 125 (1): 129–73.
- Egger, Peter, Joseph Francois, Miriam Manchin, and Douglas Nelson. 2015. "Non-Tariff Barriers, Integration, and the Trans-Atlantic Economy." *Economic Policy* 30 (83): 541–73.
- Fernald, John. 2015. "Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession." In *NBER Macroeconomics Annual 2014*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2015. *The State of Agricultural Commodity Markets: Trade and Food Security: Achieving a Better Balance between National Priorities and the Collective Good*. Rome: FAO.
- . 2016. *Global Agro-Ecological Zones*. Rome: FAO. <http://gaez.fao.org/Main.html#>.
- Foster, Andrew, and Mark Rosenzweig. 1995. "Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture." *Journal of Political Economy* 103 (6): 1176–209.
- Fischer, Günther, and Mahendra Shah. 2011. "Farmland Investments and Food Security." Report prepared under World Bank and International Institute for Applied Systems Analysis contract, Laxenburg.
- Furceri, Davide, Prakash Loungani, John Simon, and Susan M. Wachter. 2016. "Global Food Prices and Domestic Inflation: Some Cross-Country Evidence." *Oxford Economic Papers* 68 (3): 665–87.

- Galor, Oded. 2005. "From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory." In *Handbook of Economic Growth*, edited by Philippe Aghion and Steven N. Durlauf. Amsterdam: Elsevier.
- . 2011. *Unified Growth Theory*. Princeton: Princeton University Press.
- , and David N. Weil. 2000. "Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond." *American Economic Review* 90 (4): 806–28.
- Gollin, Douglas, David Lagakos, and Michael E. Waugh. 2014a. "Agricultural Productivity Differences across Countries." *American Economic Review* 104 (5): 165–70.
- . 2014b. "The Agricultural Productivity Gap." *Quarterly Journal of Economics* 129 (2): 939–93.
- Gollin, Douglas, Stephen Parente, and Richard Rogerson. 2002. "The Role of Agriculture in Development." *American Economic Review* 92 (2): 160–64.
- Government of Ethiopia, Ethiopia Humanitarian Country Team. 2015. "Ethiopia Humanitarian Requirements Document 2016." Addis Ababa.
- Groskopf, Christopher. 2016. "Science Is Warning Us That a Food Crisis Is Coming to Southern Africa. Will We Stop It?" *Quartz Africa*. March 5. <http://qz.com/620499/science-is-warning-us-that-a-food-crisis-is-coming-to-southern-africa-will-we-stop-it/>.
- Gruss, Bertrand. 2014. "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean." IMF Working Paper 14/154, Fonds monétaire international, Washington.
- HM Treasury. 2016. "HM Treasury Analysis: The Long-Term Economic Impact of EU Membership and the Alternatives." Presented to Parliament by the Chancellor of the Exchequer by command of Her Majesty, April.
- Hördahl, Peter, Jhuvesh Sobrun, and Philip Turner. 2016. "Low Long-Term Interest Rates as a Global Phenomenon." BIS Working Paper 574, Bank for International Settlements, Basel.
- International Country Risk Guide. 2009. <http://epub.prsgroup.com/products/icrg>. Political Risk Services, New York.
- International Food Policy Research Institute (IFPRI). 2016. *Global Food Policy Report*. Washington: IFPRI. <http://dx.doi.org/10.2499/9780896295827>.
- Fonds monétaire international. 2016. "Enhancing Resilience to Natural Disasters in Sub-Saharan Africa." Chapter 3 of the Octobre 2016 *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*, Washington.
- Jacoby, Hanan G., Guo Li, and Scott Rozelle. 2002. "Hazards of Expropriation: Tenure Insecurity and Investment in Rural China." *American Economic Review* 92 (5): 1420–447.
- Jha, Shikha, and Changyong Rhee. 2012. "Distributional Consequences and Policy Responses to Food Price Inflation in Developing Asia." In *Commodity Price Volatility and Inclusive Growth in Low-Income Economies*, edited by Rabah Arezki, Catherine Pattillo, Marc Quintyn, and Min Zhu. Washington: Fonds monétaire international.
- Laubach, Thomas, and John C. Williams. 2015. "Measuring the Natural Rate of Interest Redux." Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2015–16.
- Malthus, Thomas. R. 1798. *An Essay on the Principle of Population*. London: J. Johnson.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2016. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2016*. OECD Publishing: Paris. [http://dx.doi.org/10.1787/agr\\_pol-2016-en](http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2016-en).
- Ottaviano, Gianmarco, João Paulo Pessoa, Thomas Sampson, and John Van Reenen. 2014. "The Costs and Benefits of Leaving the EU." London School of Economics and Political Science, Centre for Economic Performance. Unpublished.
- Pescatori, Andrea, and Jarkko Turunen. 2015. "Lower for Longer: Neutral Rates in the United States." IMF Working Paper 15/135, Fonds monétaire international, Washington.
- Porter, J.R., L. Xie, A.J. Challinor, K. Cochrane, S.M. Howden, M.M. Iqbal, D.B. Lobell, and M.I. Travasso. 2014. "Food Security and Food Production Systems." In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by C.B. Field, V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press.
- Radetzki, Marian. 2011. "Primary Commodities: Historical Perspectives and Prospects." In *Beyond the Curse Policies to Harness the Power of Natural Resources*, edited by Rabah Arezki, Thorvaldur Gylfason, and Amadou Sy. Washington: Fonds monétaire international.
- Rakotoarisoa, Manitra A., Massimo Iafrate, and Marianna Paschali. 2011. "Why Has Africa Become a Net Food Importer? Explaining Africa Agricultural and Food Trade Deficits." Trade and Markets Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Reifschneider, Dave, William Wascher, and David Wilcox. 2015. "Aggregate Supply in the United States: Recent Developments and Implications for the Conduct of Monetary Policy." *IMF Economic Review* 63 (1): 71–109.
- Rosenzweig, Cynthia, Joshua Elliott, Delphine Deryng, Alex C. Ruane, Christoph Müller, Almut Arneth, Kenneth J. Boote, Christian Folberth, Michael Glotter, Nikolay Khabarov, Kathleen Neumann, Franziska Piontek, Thomas A. M. Pugh, Erwin Schmid, Elke Stehfest, Hong Yang, and James W. Jones. 2014. "Assessing Agricultural Risks of Climate Change in the 21st Century in a Global Gridded Crop Model Intercomparison." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111 (9): 3268–273. Published ahead of print, December 16, 2013.
- Sen, Amartya. 1981. "Ingredients of Famine Analysis: Availability and Entitlements." *The Quarterly Journal of Economics* 96 (3): 433–64.

- Silva, J. M. C. Santos, and Silvana Tenreyro. 2006. "The Log of Gravity." *Review of Economics and Statistics* 88 (4): 641–58.
- Syverson, Chad. 2016. "Challenges to Mismeasurement Explanations for the U.S. Productivity Slowdown," NBER Working Paper No. 21974, February, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Tilman, David, and Michael Clark. 2014. "Global Diets Link Environmental Sustainability and Human Health." *Nature* 515: 518–22.
- . 2015. "Food, Agriculture and the Environment: Can We Feed the World and Save the Earth?" *Daedalus* 144: 8–23.
- Tulin, Volodymyr, and Rahul Anand. 2016. "Understanding India's Food Inflation Through the Lens of Demand and Supply." In *Taming Indian Inflation*, edited by Rahul Anand and Paul Cashin. Washington: Fonds monétaire international.
- United Kingdom Office for National Statistics. 2015. "National Population Projections: 2014-Based Statistical Bulletin." <http://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationprojections/bulletins/nationalpopulationprojections/2015-10-29/pdf>.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2015. "World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables." Working Paper ESA/P/WP.241. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York.
- United Nations Environment Program (UNEP). 2016. *UNEP Frontiers 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern*. Nairobi: UNEP.
- Williams, John C. 2016. "Monetary Policy in a Low R-Star World." *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2016–23, August 15.
- World Bank. 2015a. *Ending Poverty and Hunger by 2030: An Agenda for the Global Food System*. Washington: World Bank Group.
- . 2015b. *Future of Food: Shaping a Climate-Smart Global Food System*. Washington: World Bank Group.
- World Food Summit. 1996. *Rome Declaration on World Food Security*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- World Resources Institute. 2014. "Creating a Sustainable Food Future: Interim Findings." World Resources Institute, Washington.
- World Trade Organization (WTO). 2015. *International Trade Statistics 2015*. Geneva: WTO. [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2015\\_e/its2015\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2015_e/its2015_e.pdf).

*La croissance des échanges se ralentit depuis 2012, aussi bien par rapport au rythme soutenu qu'elle affichait auparavant que par rapport à la croissance économique globale. Ce chapitre montre que la faiblesse générale de l'activité économique, et surtout de l'investissement, est le principal obstacle à l'expansion du commerce puisque jusqu'aux trois quarts de son ralentissement lui sont imputables. D'autres facteurs pèsent toutefois sur les échanges. La perte de vitesse du processus de libéralisation et la récente montée du protectionnisme entravent la croissance du commerce, bien que ces deux facteurs n'aient jusqu'ici eu qu'un impact quantitatif limité. Le ralentissement de l'expansion des chaînes de valeur mondiales contribue aussi pour une large part au ralentissement observé. Selon les conclusions établies, il serait possible, en remédiant à la faiblesse générale de l'activité économique, en particulier des investissements, de stimuler les échanges, ce qui pourrait, à son tour, contribuer à accroître la productivité et la croissance. Étant donné la morosité des perspectives de croissance à l'échelle mondiale, la poursuite concertée de nouvelles réformes du commerce pour abaisser les barrières et de mesures visant à atténuer les coûts pour ceux qui assument le fardeau de l'ajustement aurait, de surcroît, pour effet de promouvoir les échanges internationaux de biens et services et de réamorcer le cercle vertueux du commerce et de la croissance.*

Le rythme de croissance du commerce mondial s'est sensiblement ralenti au cours des dernières années. Après avoir brusquement chuté pour reprendre plus rapidement à la suite de la crise financière mondiale, le volume des échanges mondiaux de biens et de services augmente à un rythme à peine supérieur à 3 % par an depuis 2012, soit moins de la moitié du taux d'accroissement moyen observé pour les trente années précédentes. Ce ralentissement est encore plus remarquable si l'on considère la relation historique entre l'expansion du commerce et celle de l'activité économique mondiale (graphique 2.1). Les échanges réels

Les principaux auteurs de ce chapitre sont Aqib Aslam, Emine Boz (co-chef d'équipe), Eugenio Cerutti, Marcos Poplawski-Ribeiro et Petia Topalova (co-chef d'équipe), qui ont bénéficié du concours d'Ava Yeabin Hong, Hao Jiang, Evgenia Pugacheva, Rachel Szymanski, Hong Yang et Marina Topalova Cole, avec les contributions de Jaebin Ahn, Diego Cerdeiro, Romain Duval et Christian Henn. Andrei Levchenko était consultant extérieur. Les auteurs ont bénéficié des observations et suggestions de Brent Neiman.

mondiaux ont augmenté en moyenne deux fois plus rapidement que le PIB mondial entre 1985 et 2007, mais ils peinent à suivre le rythme depuis quatre ans. Le monde a rarement connu une période aussi prolongée de faible croissance du volume des échanges par rapport à l'activité économique au cours des cinquante dernières années.

Les raisons de la lenteur de la croissance du commerce mondial ne sont toujours pas bien comprises; il est pourtant nécessaire d'établir un diagnostic précis pour déterminer si, et dans quels domaines, il pourrait être souhaitable de prendre des mesures<sup>1</sup>. Le tassement des échanges est-il tout simplement un symptôme d'un contexte économique généralement morose ou résulte-t-il d'un alourdissement de mesures entravant le commerce? Les investissements privés restent hésitants dans un grand nombre de pays avancés, de pays émergents et de pays en développement (voir le chapitre 4 des *Perspectives de l'économie mondiale* [PEM] d'avril 2015), et la Chine a lancé un processus nécessaire, et bienvenu, de rééquilibrage au profit d'une croissance tirée dans une plus large mesure par la consommation que par les investissements<sup>2</sup>. De nombreux exportateurs de produits de base ont réduit leurs dépenses d'équipement en raison de la faiblesse persistante des cours de ces produits. L'investissement dépendant dans une plus large mesure du commerce que de la consommation, Freund (2016) fait valoir qu'un effondrement des investissements provoquerait inévitablement un ralentissement de la croissance des échanges (voir également, par exemple, Boz, Bussière et Marsilli, 2015, et Morel, 2015).

Il est également possible que d'autres facteurs contribuent à ce ralentissement. La perte de vitesse du processus de la libéralisation du commerce observée depuis quelques années et la récente montée du protectionnisme pourraient limiter les fortes réductions des coûts commerciaux permises par les politiques commerciales durant la période 1985–2007, qui ont largement stimulé l'expansion du commerce (Evenett et Fritz, 2016; Hufbauer

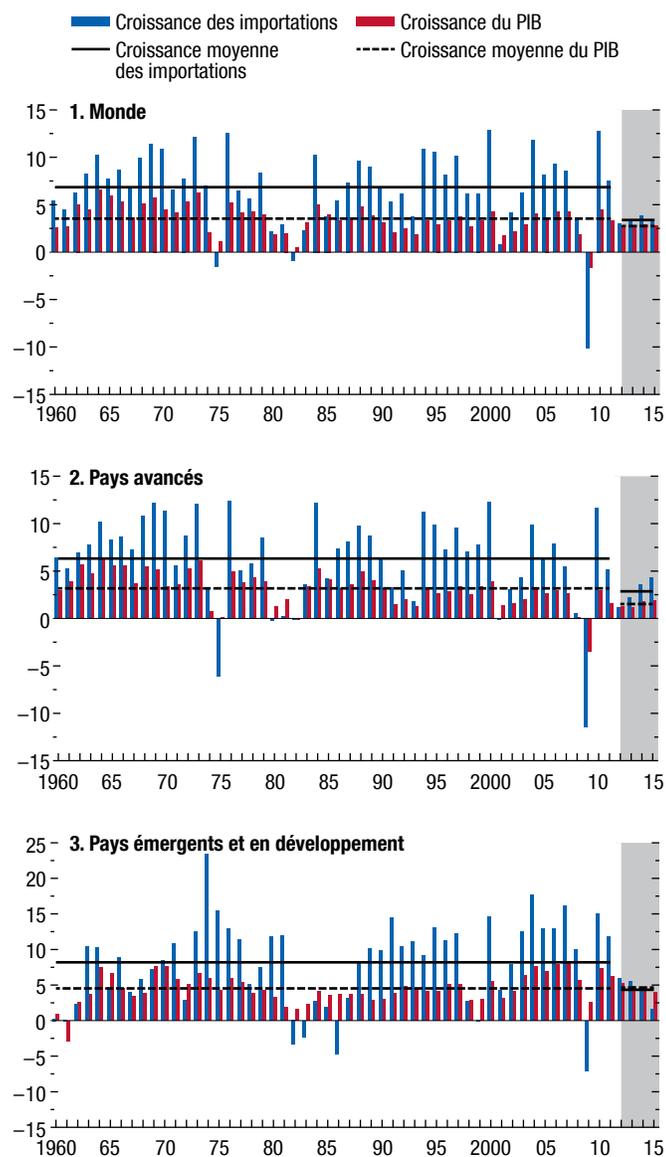
<sup>1</sup>Voir Hoekman (2015) et les études qu'il contient pour une analyse du ralentissement du commerce mondial. Le présent chapitre suit une démarche permettant d'effectuer un classement plus précis des différentes hypothèses pour un grand nombre de pays que les études présentées dans Hoekman (2015), en procédant à différents types d'analyse.

<sup>2</sup>Le chapitre 4 de ce rapport examine les retombées mondiales du rééquilibrage de la Chine, notamment par le biais du commerce.

## Graphique 2.1. Croissance des échanges réels mondiaux et du PIB dans le temps

(Pourcentage)

La croissance réelle des échanges s'est considérablement ralentie depuis 2012, notamment si l'on considère la relation historique entre la croissance des échanges et l'activité économique mondiale.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les importations comprennent les biens et services. Les graphiques ont été établis à partir d'un échantillon non équilibré comprenant 100 pays en 1960 et 189 pays en 2015. La croissance annuelle globale des importations (du PIB) est calculée en tant que moyenne pondérée des taux de croissance réels des importations (du PIB) par pays, les pondérations utilisées étant les parts des importations nominales (du PIB aux taux de change du marché).

et Jung, 2016). La baisse de ces coûts ainsi que les progrès réalisés dans les domaines des transports et des communications ont soutenu l'expansion des chaînes de valeur mondiales et ont ainsi provoqué une augmentation des échanges puisque, par suite de la fragmentation des processus de production, les biens intermédiaires traversent les frontières à de multiples reprises. Il est possible que la formation de chaînes de production transfrontières se soit ralentie — peut-être parce que ces chaînes sont devenues matures ou parce que la baisse du coût des échanges n'est plus aussi rapide, ou pour ces deux raisons — et que cela ait réduit la progression des échanges associés à ces chaînes d'approvisionnement (Constantinescu, Mattoo et Ruta, 2015)<sup>3,4</sup>. Le ralentissement de la croissance du commerce de marchandises pourrait avoir d'autres causes plus évolutionnistes, comme l'augmentation de la demande relative de biens non échangeables par suite de l'augmentation de la richesse et du vieillissement des populations.

La période 1985–2007 s'est caractérisée par une forte progression de la mondialisation et par une rapide croissance économique. Les économistes s'accordent largement à reconnaître que le commerce international a contribué à accroître la prospérité générale malgré les coûts d'ajustement, souvent considérables, assumés par certains travailleurs. Le commerce international permet aux pays de se spécialiser dans la production de biens et de services pour lesquels ils disposent d'un avantage comparatif et d'exploiter les économies d'échelle et d'envergure qui en résultent. Il peut aussi promouvoir la croissance économique en favorisant la diffusion de connaissances et de technologies, en encourageant la conception de nouveaux produits et, finalement, en accroissant la productivité<sup>5</sup>. Étant donné le ralentissement synchrone de la croissance de la productivité dans de nombreux pays, les responsables de l'action publique pourraient avoir intérêt à relancer le cercle

<sup>3</sup>Constantinescu, Mattoo et Ruta (2015) font valoir que l'expansion des chaînes d'approvisionnement mondiales, en particulier celles dans laquelle la Chine intervient, a commencé à ralentir avant même la crise financière mondiale. Voir Kee et Tang (2016) pour de plus amples informations sur l'évolution des chaînes de valeur chinoises durant la période 2000–07.

<sup>4</sup>Si, de fait, le ralentissement des échanges observé marque simplement la fin d'une période de croissance du commerce exceptionnellement rapide par suite de certains des facteurs indiqués précédemment, il se pourrait que l'économie mondiale revienne à un état stationnaire dans lequel, en théorie, le commerce augmente au même rythme que la production. Dans cet état stationnaire, les coûts commerciaux, les différentes structures économiques et la production, l'approvisionnement et les courants d'échanges entre les pays demeurent constants. Voir, par exemple, Dixit et Norman (1980) ou Ethier (1985).

<sup>5</sup>Voir, par exemple, Krugman (1979), Grossman et Helpman (1991), Young (1991), Lee (1993), Frankel et Romer (1999), et Bernard *et al.* (2003).

vertueux du commerce et de la croissance en déployant des efforts concertés pour ouvrir les marchés et réduire davantage les coûts commerciaux<sup>6</sup>.

Pour permettre de mieux comprendre les facteurs du brusque ralentissement des échanges observés depuis la fin de 2011 et concevoir des mesures adaptées pour y faire face, ce chapitre examine les questions suivantes :

- Combien de pays ont-ils été touchés par le ralentissement de la croissance du commerce international après 2011? La dynamique du commerce est-elle différente selon les pays? Le ralentissement des échanges est-il effectué à des rythmes différents selon le type d'échanges et le groupe de produits?
- Dans quelle mesure ce ralentissement tient-il à la morosité de l'activité économique et à l'évolution de la structure de la croissance? En particulier, dans quelle mesure est-il possible d'imputer le ralentissement observé durant la période 2012–15 par rapport à la période antérieure à la crise financière mondiale à la faiblesse de la croissance? Dans quelle mesure le ralentissement des échanges par rapport à la croissance du PIB est-il imputable à la modification de la structure de la demande?
- Quelle est la contribution d'autres facteurs — abstraction faite de la production — au tassement de la croissance des échanges? Ce ralentissement résulte-t-il de distorsions des politiques, par exemple la perte de vitesse du processus de libéralisation des échanges ou une montée du protectionnisme? Ou tient-il à l'arrivée à maturité des chaînes d'approvisionnement mondiales?

Ce chapitre commence par examiner l'évolution de l'augmentation des échanges suivant plusieurs axes. Il a ensuite recours à trois démarches analytiques complémentaires pour analyser les facteurs expliquant le ralentissement récemment observé. La première utilise un modèle empirique type de la demande d'importations pour déterminer si le taux de croissance des importations des différents pays a diminué dans une plus large mesure que les variations des composantes de la demande globale et des prix relatifs au cours des dernières années ne pourraient l'expliquer. La deuxième démarche complète cette analyse empirique en procédant à l'estimation d'un modèle faisant intervenir plusieurs pays et plusieurs secteurs, qui quantifie l'importance des modifications de la composition de la demande et d'autres facteurs, notamment le coût des échanges. La troisième démarche emploie des données extrêmement détaillées pour faire ressortir le rôle

des politiques commerciales et de la participation aux chaînes de valeur mondiales.

Les principales conclusions de ce chapitre se résument comme suit :

- Le ralentissement de la croissance réelle des échanges est généralisé. Peu de pays ont été épargnés par la perte de vitesse du commerce en 2012–15, que ce soit en termes absolus ou par rapport à la croissance du PIB. Les échanges se sont ralentis pour les biens et pour les services, mais ce ralentissement a été moins prononcé pour ces derniers. Dans le cas des biens, les échanges ont chuté pour 85 % des lignes de produits, la plus forte contraction étant observée pour les échanges de biens d'équipement et de produits intermédiaires.
- La faiblesse générale de l'activité économique et, surtout, le ralentissement de l'augmentation des investissements semblent être d'importants obstacles à l'expansion du commerce depuis 2012. Selon les analyses empiriques, à l'échelle mondiale, jusqu'aux trois quarts de la baisse de la croissance réelle des importations de biens entre 2003–07 et 2012–15 peuvent être imputés à la faiblesse de l'activité économique, et surtout au ralentissement des investissements. Un modèle d'équilibre général aboutit, de même, à la conclusion que les variations de la composition de la demande expliquent environ 60 % de la baisse du taux de croissance du ratio des importations nominales de biens au PIB.
- D'autres facteurs pèsent toutefois aussi sur le commerce. La perte de vitesse du processus de libéralisation du commerce et la récente montée du protectionnisme entravent les échanges mondiaux de biens, même s'ils n'ont encore que des effets quantitatifs relativement limités. Le ralentissement apparent de l'expansion des chaînes de valeur mondiales contribue également dans une large mesure au ralentissement observé. De manière générale, les facteurs autres que le niveau et la structure de l'activité économique ont réduit d'environ 1 3/4 point de pourcentage la croissance réelle annuelle mondiale des importations depuis 2012.

La principale conclusion de ce chapitre — la lenteur de la croissance des échanges est essentiellement un symptôme du ralentissement synchrone de l'activité économique dans les pays avancés, les pays émergents et les pays en développement — signifie qu'il conviendrait de donner la priorité à des mesures visant à remédier aux obstacles à la croissance, et surtout à l'investissement dans les pays où il manque de dynamisme, pour améliorer la santé de l'économie mondiale. De telles mesures peuvent avoir des retombées positives parce qu'elles stimulent indirectement le commerce et que les liaisons commerciales permettent

<sup>6</sup>Voir Goldberg et Pavcnik (2016) pour un examen des études consacrées aux effets de la politique commerciale sur les volumes des échanges, la productivité, le marché du travail et la croissance.

de transmettre et de renforcer l'expansion économique des pays partenaires. C'est précisément parce que le commerce peut conforter la productivité et stimuler la croissance que les mesures visant directement à abaisser les coûts commerciaux et à redynamiser le commerce continuent de revêtir de l'importance dans un contexte caractérisé par des perspectives moroses à l'échelle mondiale et une évolution défavorable de la productivité. De nombreux pays émergents et en développement imposent des barrières commerciales, ou sont confrontés à de tels obstacles qui les empêchent de pénétrer sur les marchés mondiaux et de participer aux chaînes de production mondiales; la poursuite d'efforts concertés pour éliminer ces barrières pourrait provoquer une nouvelle série d'intégrations et le développement de chaînes de valeur mondiales et fournir aux entreprises de nouvelles incitations à investir (Freund, 2016). De manière plus générale, éviter de prendre des mesures protectionnistes et redynamiser le processus de libéralisation des échanges par le biais de réformes commerciales ayant pour effet d'abaisser les barrières, tout en s'employant à réduire les coûts pour ceux qui assument le fardeau de l'ajustement, aurait pour effet de promouvoir l'expansion des échanges mondiaux de biens et de services et, à terme, de renforcer l'activité mondiale.

Il importe de souligner dès le départ qu'il est fondamentalement difficile de quantifier de manière précise la contribution de l'activité économique, des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales à l'évolution des flux commerciaux. La demande de biens échangés est manifestement fonction de la croissance économique, mais le commerce international et les politiques commerciales peuvent eux-mêmes avoir des effets sur l'activité économique en influençant les décisions d'investissement des entreprises, leur accès aux facteurs de production intermédiaires, les processus de production et la productivité. Par exemple, la perte de vitesse du processus de libéralisation du commerce observé depuis le début des années 2000 peut avoir contribué au ralentissement de la croissance de la productivité, à la faiblesse des investissements et à la lenteur de l'augmentation de la production au cours des dernières années. Comme la vaste majorité des études consacrées au commerce, l'analyse empirique présentée dans ce chapitre ne couvre qu'une partie de ce réseau complexe de relations, son objectif principal consistant à déterminer si la récente dynamique des échanges cadre avec la composition et le niveau observés de l'augmentation de la production, l'évolution des politiques commerciales et l'intégration aux chaînes de valeur mondiales compte tenu des associations antérieures. L'analyse structurelle suit une démarche plus globale, car, en situation d'équilibre général, le niveau

de l'activité économique, la structure de la production et la composition des échanges sont conjointement déterminés par les coûts du commerce, les préférences et la productivité. Le modèle étant une représentation stylisée du monde réel, il ne peut toutefois pas saisir tous les circuits par lesquels le commerce peut avoir un impact sur le produit.

## Répercussions du commerce sur la productivité et le bien-être : présentation générale

Si ce chapitre a principalement pour objet de diagnostiquer les facteurs du récent tassement de l'expansion du commerce, il est important de comprendre les répercussions que ce dernier peut avoir sur la productivité et la croissance dans le contexte de perspectives mondiales moroses et d'une évolution défavorable de la productivité. À cette fin, la présente section examine rapidement les principaux circuits par lesquels l'ouverture d'une économie fermée aux échanges ou la stimulation du commerce international par le biais de l'abaissement des barrières commerciales peut avoir des effets macroéconomiques favorables et indique les difficultés qui peuvent se poser<sup>7</sup>.

La libéralisation des échanges peut accroître la productivité, relever le niveau de vie général et promouvoir la croissance économique par différents circuits. L'avantage le plus connu du commerce tient au fait qu'il encourage une utilisation plus efficace des facteurs de production comme le capital et le travail. Lorsque les pays s'ouvrent aux échanges internationaux, ils peuvent se spécialiser dans la production des biens et services pour lesquels ils jouissent d'avantages comparatifs et, par conséquent, améliorer leur productivité globale (Ricardo, 1817). La libéralisation du commerce peut également améliorer la productivité dans chaque secteur en modifiant l'affectation des ressources au profit des entreprises les plus productives qui sont mieux placées pour développer leurs activités sur les marchés d'exportation (Melitz, 2003) et exploiter les économies d'échelle qui en résultent (encadré 2.1)<sup>8</sup>.

<sup>7</sup>Il est important de noter que, dans la plupart des cas, la théorie indique que l'élimination des distorsions qui font obstacle à un accroissement des flux commerciaux a des effets positifs. Le Conseil des conseillers économiques (2015) a procédé à un examen détaillé des avantages procurés par le commerce aux États-Unis.

<sup>8</sup>Pour un examen des effets du commerce sur la réallocation entre branches d'activité et sur la productivité, voir, par exemple, Melitz (2003); Bernard, Jensen et Schott (2006); Melitz et Ottaviano (2008). Lileeva et Trefler (2010) et Bustos (2011) présentent des observations d'investissement technologique induit par les exportations, tandis que De Loecker (2007, 2013) et Atkin, Khandelwal et Osman (2014) étudient le circuit de l'«apprentissage par l'exportation». Pavcnik (2002), Erdem et Tybout (2003), Amiti et Konings (2007), et Topalova et Khandelwal (2011) examinent les effets sur la productivité de la libéralisation des échanges, notamment par le biais du circuit des intrants intermédiaires.

Outre les gains de productivité qu'il engendre par suite de la réaffectation des ressources, le commerce peut aussi améliorer la productivité de certaines entreprises. Leurs activités d'exportation offrent à ces dernières la possibilité de tirer des enseignements des marchés étrangers grâce, par exemple, aux liens qu'elles entretiennent avec certains acheteurs (De Loecker, 2013), et l'élargissement de leur accès aux marchés les incite à investir dans les technologies (Bustos, 2011; Lileeva et Trefler, 2010). Les entreprises qui sont confrontées à la concurrence étrangère sur les marchés intérieurs peuvent être obligées de réduire leurs marges bénéficiaires et de déplacer la courbe de leurs coûts moyens vers le bas (Helpman et Krugman, 1985), de privilégier les produits qui relèvent de leurs domaines de compétences principaux (Bernard, Redding et Schott, 2011), de réduire leurs ressources administratives inutilisées et de réaliser des gains d'efficacité (Hicks, 1935). La libéralisation du commerce stimule également l'innovation, comme en témoignent les dépenses de recherche et de développement et les dépôts de brevet des entreprises qui s'efforcent d'accroître leur présence sur les marchés mondiaux (Bloom, Draca et Van Reenen, 2016). Enfin, les entreprises ont accès à une plus large gamme d'intrants intermédiaires meilleur marché et, peut-être même, de meilleure qualité (Grossman et Helpman, 1991; Rivera-Batiz et Romer, 1991).

Le commerce international des biens et services et les gains d'efficacité qui l'accompagnent profitent de manière générale aux consommateurs et aux producteurs. D'une part, il abaisse les prix qu'ils doivent payer et, par conséquent, accroît les niveaux de revenus réels, et, d'autre part, il élargit la gamme des produits auxquels ils ont accès (Broda and Weinstein, 2006), ce qui peut, dans les deux cas, sensiblement améliorer le bien-être (encadré 2.3). Selon la théorie économique, les gains enregistrés dans le domaine de la consommation et l'utilisation plus efficace des ressources associés au commerce doivent accroître le PIB même s'il est difficile de détecter une robuste relation de cause à effet entre les échanges et la croissance à partir des données transversales<sup>9</sup>.

Bien que le commerce accroisse la taille du «gâteau», il est possible que ses avantages ne soient pas répartis de manière égale — c'est là l'une des principales raisons de l'opposition du public à une plus grande ouverture du

<sup>9</sup>Frankel et Romer (1999) présentent certaines des premières estimations des relations de cause à effet des échanges sur les revenus; pour une analyse plus récente, voir Feyrer (2009a, 2009b). Rodríguez et Rodrik (2001) parviennent, quant à eux, à la conclusion que la nature de la relation entre la politique commerciale et la croissance économique demeure ambiguë si l'on se base sur les données empiriques.

commerce. Le commerce exerce un effet sur la répartition des revenus au sein d'un pays par deux voies différentes. Il a un impact différent sur les salaires de travailleurs selon le niveau de compétence de ces derniers et selon le secteur dans lequel ils sont employés (voir, par exemple, Stolper et Samuelson, 1941)<sup>10</sup>. Il peut aussi avoir des effets différenciés sur le coût de la vie des consommateurs par suite de ses répercussions sur les prix relatifs des biens et des services.

De nombreuses études examinent les effets des échanges sur la répartition des gains<sup>11</sup>. Les secteurs et les entreprises qui se développent par suite de l'élargissement de l'accès aux marchés étrangers créent de nouveaux emplois, souvent de plus haute qualité<sup>12</sup>. En revanche, les gains et les perspectives d'emploi des travailleurs des secteurs et des entreprises qui sont en butte à la concurrence des importations peuvent évoluer de manière défavorable, parfois durablement, si les entreprises et les secteurs en expansion n'absorbent pas rapidement les travailleurs touchés par les restructurations en raison de la nature de leurs qualifications ou de leur lieu de résidence. Selon une étude couramment citée d'Autor, Dorn et Hanson (2013) portant sur l'impact de la concurrence exercée par les importations chinoises sur le marché du travail des États-Unis, l'accroissement des importations en provenance de Chine a eu pour effet d'accroître le chômage, de réduire le taux d'activité et d'abaisser les niveaux de rémunération sur les marchés du travail locaux des industries manufacturières auxquelles les importations font concurrence<sup>13</sup>.

Le commerce peut également avoir un effet de répartition, car les consommateurs acquièrent des paniers

<sup>10</sup>Voir également Jones (1971) et Mussa (1974) pour un examen du théorème de Stolper-Samuelson et des modèles du commerce basés sur des facteurs particuliers. Levchenko et Zhang (2013) présentent une évaluation quantitative des effets différenciés de l'intégration commerciale de la Chine, de l'Inde et de l'Europe centrale et de l'Est sur les salaires réels selon les pays et les secteurs.

<sup>11</sup>Voir Goldberg et Pavcnik (2004, 2007) et la Banque mondiale (2010) et les ouvrages auxquels ils renvoient pour un examen des observations relatives aux répercussions des échanges sur la distribution des revenus dans les pays en développement. Voir Ebenstein *et al.* (2014) pour un examen des données concernant les États-Unis. Voir Helpman *et al.* (à paraître) pour une analyse de la théorie et des observations récentes concernant le lien entre les inégalités et le commerce.

<sup>12</sup>De nombreuses études font état des salaires plus élevés versés dans les industries et les entreprises d'exportation aux États-Unis, les estimations de cette prime salariale à l'exportation allant de 13% à 18% (voir, par exemple, Bernard et Jensen, 1995, Bernard *et al.*, 2007, et le tableau 4 du Council of Economic Advisers, 2015).

<sup>13</sup>Voir aussi Lawrence (2014), qui fait valoir que, si les importations de produits manufacturés chinois ont sensiblement relevé le niveau de vie général aux États-Unis, l'expansion du commerce chinois a provoqué un ajustement coûteux et douloureux pour certains travailleurs et régions des États-Unis. En Europe, la concurrence croissante exercée par les importations chinoises a également entraîné une baisse de l'emploi et de la proportion de travailleurs non qualifiés (Bloom, Draca et Van Reenen, 2016).

de biens différents, dont les prix n'évoluent pas de la même manière du fait de la modification des prix relatifs entraînée par les échanges. Dans une récente étude, Fajgelbaum et Khandelwal (2016) présentent un cadre permettant d'isoler précisément cet effet et de simuler les gains résultant de la baisse des coûts commerciaux dans un grand nombre de pays. Ils parviennent à la conclusion que les avantages liés à la baisse des prix due aux échanges sont plus importants pour ceux qui se trouvent en bas de la distribution de revenus parce que les ménages pauvres consacrent une part plus importante de leurs revenus à des biens faisant l'objet d'un commerce important.

En résumé, le processus d'intégration des échanges peut accroître la productivité, stimuler la croissance et augmenter le bien-être général. Une plus grande ouverture commerciale ne fait toutefois pas que des gagnants, en particulier à court terme. Il importe de ne pas sous-estimer les coûts d'ajustement que doivent assumer certains travailleurs par suite de la libéralisation des échanges et de prendre des mesures complémentaires pour veiller à ce que l'intégration commerciale profite à tous (voir également l'encadré 2.2).

### Le ralentissement de la croissance des échanges : principales tendances

L'examen de l'évolution des échanges mondiaux au cours des dernières années aboutit à des résultats nettement différents selon que les échanges sont mesurés en dollars réels ou en dollars nominaux. En termes réels, la croissance du commerce mondial ralentit depuis la fin de 2011; en termes nominaux, elle chute depuis le deuxième semestre de 2014 (graphique 2.2, pages 1 et 2). La valeur des échanges de biens et de services a diminué de 10½ % en 2015, par suite d'une baisse de 13 % du déflateur des importations liées à l'effondrement des cours du pétrole et à l'appréciation du dollar; cette évolution s'est toutefois quelque peu ralentie au cours des derniers mois<sup>14</sup>. Le volume des échanges de biens et services a continué d'augmenter tout au long de cette période, bien qu'à un taux relativement bas, à peine supérieur à 3 % par an, et rien n'indique qu'il devrait s'accroître<sup>15</sup>. Étant donné que la baisse des échanges nominaux tient, pour l'essentiel, à la chute des cours du pétrole et à la solidité du dollar, les autres faits stylisés et plusieurs des analyses

considèrent l'évolution du volume des échanges — c'est-à-dire le commerce en termes réels<sup>16</sup>.

Le ralentissement de la croissance du commerce réel, en termes absolus et en proportion de la croissance du PIB, touche un grand nombre de pays (graphique 2.2, pages 3 et 4). L'augmentation des importations de biens et services s'est ralentie dans 143 des 271 pays durant la période 2012–15 par rapport aux cinq années précédant la crise financière mondiale. Lorsqu'il est mesuré par rapport à la croissance du PIB, ce ralentissement est observé dans 116 pays.

Le profil du ralentissement de la croissance réelle des importations durant la période 2012–15 diffère selon les catégories de pays (graphique 2.3) et les secteurs (graphique 2.4) considérés. Dans les pays avancés, ce ralentissement a été très marqué juste après la crise de l'endettement dans la zone euro, mais la modeste reprise enregistrée par ces pays s'est accompagnée d'une accélération de la croissance des importations. Dans les pays émergents et en développement, le ralentissement a été moins prononcé au départ, mais est devenu plus net au cours des deux dernières années. Cette évolution tient au nivellement des importations de la Chine et aux difficultés macroéconomiques rencontrées par un certain nombre de pays, parmi lesquels des exportateurs de produits de base touchés par la chute des prix à l'exportation (voir également le chapitre 1 des PEM d'avril 2016).

Comme on a pu l'observer durant la crise financière mondiale, les échanges de services ont été plus résilients que les échanges de marchandises (graphique 2.4, page 1). Le volume des échanges de services et de biens a progressé à un taux annuel de l'ordre de 9½ % et de 9 %, respectivement, durant la période 2003–07. Le taux de croissance des services est tombé à 5½ % durant la période 2012–15, mais celui des biens a encore plus diminué pour s'établir à un peu moins de 3 %<sup>17</sup>. Nombreux sont ceux qui pensent, toutefois, que la croissance des échanges de services pourrait être plus forte que ne l'indiquent ces chiffres<sup>18</sup>. Les nouveaux modèles d'activité et les progrès réalisés dans le domaine des technologies de l'information et des

<sup>16</sup>L'analyse d'équilibre général examine l'évolution des valeurs nominales des échanges par rapport au PIB nominal. Le modèle de gravité, également considéré dans ce chapitre, considère de même les flux d'échanges bilatéraux nominaux sectoriels.

<sup>17</sup>Les échanges de services sont relativement soutenus par rapport à ceux des biens depuis 2012; le reste du chapitre considère par conséquent spécifiquement les échanges de biens, sauf indication contraire.

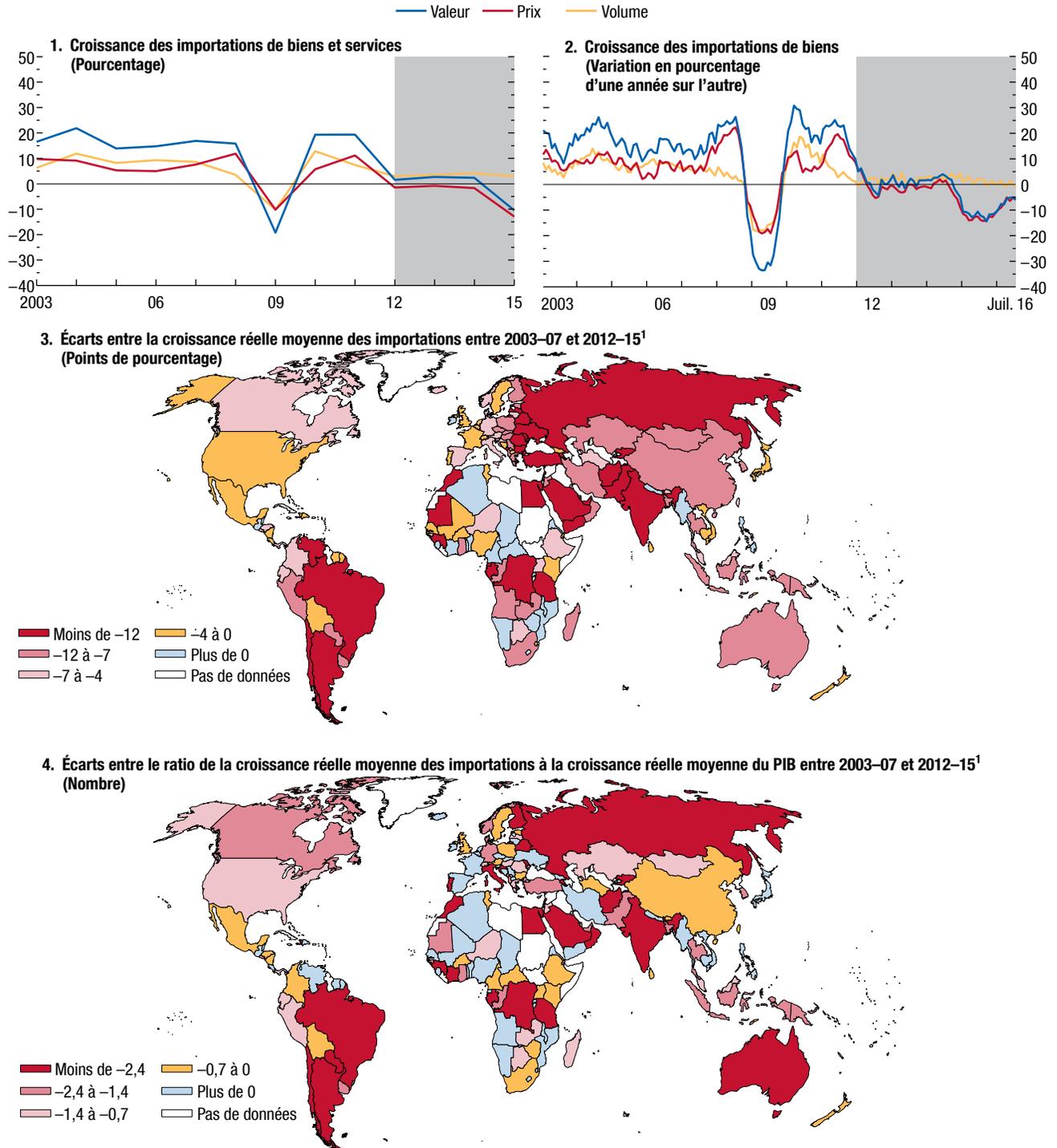
<sup>18</sup>Il ressort d'un examen plus attentif des échanges nominaux de services dans l'ensemble des secteurs que les échanges dans les secteurs des technologies de l'information et des communications, des voyages et des services financiers ont été nettement plus résilients que les échanges d'autres services (voir l'annexe 2.1).

<sup>14</sup>Voir le chapitre 3 de la présente édition des PEM pour un examen de l'effet des prix à l'importation sur l'inflation mondiale.

<sup>15</sup>En fait, selon le *World Trade Monitor* de CPB, en juillet 2016, le volume des échanges mondiaux de marchandises était toujours pratiquement au même niveau qu'à la fin de 2014.

**Graphique 2.2. Échanges mondiaux en volume, en valeur et entre pays**

Le commerce mondial continue d'augmenter en termes réels, bien que beaucoup plus lentement, depuis la fin de 2011, mais il s'est effondré en dollars nominaux au deuxième semestre de 2014. Le ralentissement de la croissance réelle du commerce est généralisé à l'échelle mondiale, aussi bien en valeur absolue que par rapport à la croissance du PIB.

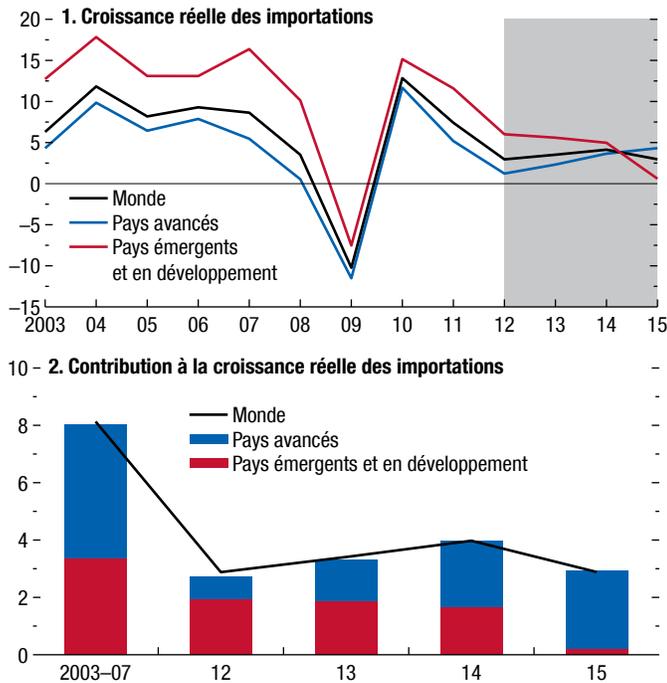


Sources : CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Les différents intervalles, indiqués par des couleurs, correspondent aux quartiles calculés à partir de la distribution établie pour les pays qui ont enregistré un ralentissement de la croissance réelle des importations (page 3), ou du ratio de la croissance réelle moyenne des importations à la croissance réelle moyenne du PIB (page 4).

**Graphique 2.3. Dynamique du commerce par grand groupe de pays**  
(Pourcentage)

Le ralentissement du commerce ne s'est pas produit dans tous les pays au même moment. La croissance des importations a fortement diminué en 2012 dans les pays avancés, tandis que ce ralentissement est devenu plus marqué en 2014 et en 2015 dans les pays émergents et en développement.



Source : calculs des services du FMI.  
Note : Les importations recouvrent les biens et services. La croissance annuelle globale des importations est calculée en tant que moyenne pondérée des taux de croissance réelle des importations par pays, les pondérations utilisées étant les parts des importations nominales.

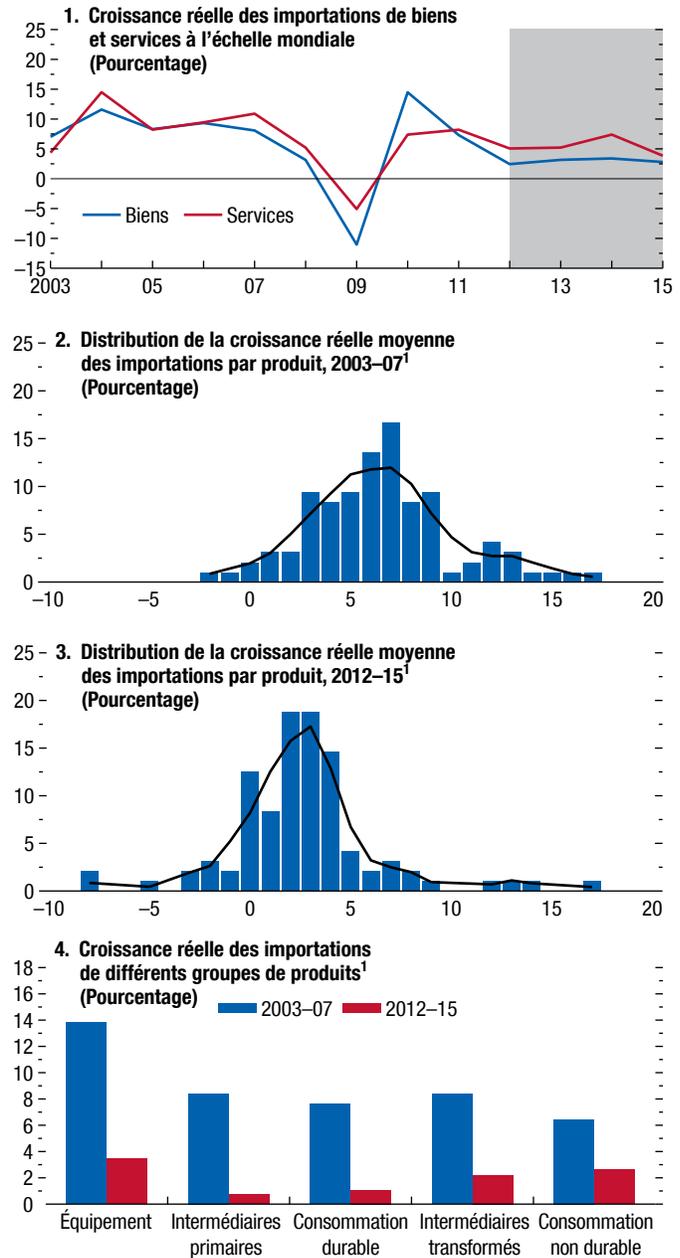
communications ont contribué à la forte expansion des échanges de services numériques, notamment la fourniture gratuite de données et de services permise par les technologies numériques (comme les services de courrier électronique, les médias sociaux, les services de cartographie et les moteurs de recherche). Il restera toutefois difficile de mesurer ces échanges jusqu'à ce que certaines questions méthodologiques aient été réglées<sup>19</sup>.

Le ralentissement des échanges des biens au cours des quatre dernières années a été généralisé (graphique 2.4, pages 2 et 3). L'analyse présentée dans ce chapitre utilise une nouvelle série de données pour calculer séparément

<sup>19</sup>Magdeleine et Maurer (2016) décrivent les problèmes statistiques posés par la mesure des échanges d'«idées numérisées». Un récent rapport de McKinsey Global Institute (Manyika *et al.*, 2016) examine également l'impact de la numérisation grandissante de la mondialisation sur les échanges, en faisant valoir que les flux de données transfrontières ont une valeur économique supérieure aux flux de biens constituant les échanges traditionnels.

**Graphique 2.4. Dynamique du commerce par catégorie d'échanges et de produits**

Les échanges de services ont été plus résilients que les échanges de biens. Le ralentissement des échanges de biens a été généralisé, mais a été plus prononcé pour les importations de biens d'équipement.



Sources : Comtrade des Nations Unies; calculs des services du FMI.  
Note : Les données portées dans les pages 2 à 4 ont été calculées à partir des indices en volume des importations construits au moyen des données sur les volumes et les valeurs du commerce des produits ayant un code à 6 chiffres dans le SH pour 52 pays. Voir Boz et Cerutti (à paraître) et l'annexe 2.2 pour plus de détails.  
<sup>1</sup>Biens uniquement.

les indices des prix et des volumes à l'importation par catégorie de produit et d'emploi final au moyen de données détaillées sur environ 5.300 produits et pour 52 pays<sup>20</sup>. Selon cette nouvelle série de données, la distribution de la croissance du volume des échanges pour la centaine de lignes de produits analysés séparément s'est déplacée, dans son ensemble, vers la gauche durant la période 2012–15 par rapport à la distribution des taux de croissance observée en 2003–07. Les taux de croissance moyens du volume des échanges ont diminué entre les deux périodes pour plus de 85 % des lignes de produits, notamment les produits dérivés du pétrole, qui constituent plus de 10 % du total des échanges.

La baisse du taux de croissance des échanges de biens varie toutefois selon les types de produits. Les échanges de biens de consommation non durables ont été satisfaisants. Le ralentissement le plus prononcé a été enregistré pour les biens d'équipement, suivis par les biens primaires intermédiaires, les biens de consommation durables et les biens transformés intermédiaires (graphique 2.4, page 4). La perte de vitesse des échanges de biens d'équipement et de biens de consommation durables (y compris les automobiles et d'autres matériels de transport non industriels), qui constituent une part importante des dépenses d'équipement, fait ressortir la contribution que pourrait avoir eue la faiblesse des investissements au ralentissement de la croissance des échanges mondiaux au cours des dernières années.

### Comment expliquer le ralentissement de la croissance des échanges

Pour déterminer les politiques publiques qui doivent être adoptées face au ralentissement de la progression des échanges, il est nécessaire d'établir un diagnostic précis des causes de ce dernier. La croissance des échanges a-t-elle été entravée essentiellement par la faiblesse prolongée de la situation économique mondiale? Dans l'affirmative, les responsables de l'action publique auraient intérêt à chercher à relancer la croissance et, en particulier, à accroître les investissements là où ils manquent le plus de dynamisme. Serait-il toutefois possible que la perte de vitesse des échanges ait d'autres raisons d'être, notamment le ralentissement du rythme des réformes commerciales, ce qui impliquerait l'adoption d'une ligne d'action différente?

<sup>20</sup>La base de données Comtrade International Trade Statistics des Nations Unies contient des informations sur la valeur nominale et sur le volume des importations de biens, de sorte qu'il est possible de calculer les variations dans le temps des valeurs unitaires pour chaque produit. (Voir l'annexe 2.2 et Boz et Cerutti (à paraître) pour plus de détails.)

L'analyse commence par quantifier l'influence de la situation économique générale et de la structure de la croissance sur le ralentissement de la progression des échanges en suivant une démarche empirique et une démarche basée sur des modèles. Les deux méthodes indiquant que la production et sa composition ne permettent pas de prévoir totalement la faiblesse des échanges observée depuis 2012, l'analyse présentée dans les sections qui suivent vise à isoler le rôle d'autres facteurs — les politiques commerciales et la variation du rythme d'expansion des chaînes de valeur mondiales — à partir des données sur les flux d'échanges ventilés par produit et les flux bilatéraux par secteur.

### Le rôle de la production et de sa composition : conclusions d'une étude empirique

Pour évaluer le rôle de l'activité économique et de l'évolution de sa composition, cette section examine la relation historique entre les volumes des importations de biens et services, d'une part, et la demande globale, d'autre part, durant la période 1985–2015 de manière à calculer la croissance des importations d'un pays à partir des fluctuations observées de ses dépenses intérieures, de ses exportations et des prix relatifs. Elle compare ensuite les prévisions ainsi établies et l'évolution observée des échanges dans le but de déterminer si ces derniers sont exceptionnellement faibles depuis 2012 au regard de la relation historique entre le commerce et l'activité économique.

Le chapitre estime, pour chacun des 150 pays de l'échantillon, un modèle type de la demande d'importations qui établit un lien entre la croissance du volume des importations de biens et services, considérés séparément, et la croissance de la demande en neutralisant l'effet des prix relatifs des importations<sup>21</sup>. La plupart des études utilisent le PIB national en tant que variable de remplacement de l'absorption. L'analyse présentée ici

<sup>21</sup>Une équation de la demande d'importations, établissant une relation entre la croissance réelle des importations, d'une part, et les variations du taux d'absorption et des niveaux des prix relatifs, d'autre part, peut être formulée à partir de pratiquement tous les modèles internationaux du cycle économique réel. La spécification empirique précise qui a été estimée revêt la forme

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{D,c} \Delta \ln D_{c,t} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t}$$

dans laquelle  $M_{c,t}$ ,  $D_{c,t}$  et  $P_{c,t}$  indiquent, respectivement, les importations réelles, la demande globale et les prix relatifs des importations du pays  $c$  à l'année  $t$ . Comme dans Bussière *et al.* (2013), la spécification de référence pose en hypothèse que la croissance des importations dépend uniquement de la croissance contemporaine des variables explicatives; les conclusions considérées dans ce chapitre sont toutefois robustes lorsque l'on introduit un décalage au niveau des taux de croissance des variables dépendantes et explicatives de manière à générer une dynamique plus complexe. Les résultats des estimations sont présentés à l'annexe 2.3.

suit, toutefois, la méthode novatrice utilisée par Bussière *et al.* (2013) et calcule la demande globale ajustée au titre de l'intensité en importations (DAI), en déterminant la moyenne pondérée des composantes habituelles de la demande globale (investissement, consommation privée, dépenses publiques et exportations). Les pondérations utilisées sont les contenus en importations de la demande, calculés à partir des tableaux des entrées–sorties<sup>22, 23</sup>. Cette démarche prend explicitement en compte les différences entre les contenus en importations des diverses composantes de la demande globale et saisit l'effet des variations de la solidité générale de l'activité économique et de ses facteurs déterminants. Ces derniers revêtent une importance particulière. L'investissement, qui, comme les exportations, a un contenu en importations particulièrement élevé, est demeuré faible dans de nombreux pays avancés qui ne se sont toujours pas pleinement remis de la crise financière mondiale et des crises de la dette en Europe. Il s'est aussi sensiblement ralenti dans de nombreux pays émergents et en développement, notamment en Chine, qui procède à un rééquilibrage nécessaire et bienvenu de son économie en réduisant ses investissements, comme expliqué au chapitre 4 de ce rapport.

Le chapitre estime, en plus du modèle proposé par Bussière *et al.* (2013), deux modèles de la demande d'importations faisant intervenir : 1) la DAI ne comprenant que les composantes intérieures de la demande globale (DAI intérieure), et 2) la DAI intérieure et les prévisions des exportations établies à partir des DAI intérieures des partenaires commerciaux. Ces derniers modèles sont utiles parce que le ralentissement des échanges a touché le monde entier : ils permettent de cibler plus précisément la dynamique de la croissance des importations tirée uniquement par la demande intérieure du pays et la

demande intérieure des partenaires commerciaux (plutôt que les exportations, qui sont la somme des importations des partenaires commerciaux). Un pays particulier peut considérer que la demande extérieure de ses biens et services est une donnée, mais, à l'échelle mondiale, seule la somme de la demande intérieure des différents pays détermine la croissance des importations mondiales.

Le modèle empirique suit de très près l'évolution de la croissance des importations (graphique 2.5), en particulier lorsque les prévisions sont établies en utilisant la DAI calculée à partir des quatre composantes de la demande globale, et non pas seulement la demande intérieure. Cela n'est guère surprenant puisque les importations et les exportations d'un pays sont de plus en plus étroitement liées par suite de la mondialisation grandissante de la production (Bussière *et al.*, 2013).

Le modèle montre que les prévisions de la croissance des échanges ne divergent toutefois pas de la même manière que la croissance observée dans le cas des biens et dans celui des services durant la période 2012–15. Dans le cas des services, la série des observations et la série des prévisions de la croissance des importations sont proches l'une de l'autre pendant toute la période couverte par les estimations. Dans le cas des biens, en revanche, le taux de croissance annuel des importations est, dans l'ensemble, nettement inférieur aux prévisions pour 2012–15. Pour un pays type, la croissance «manquante» des importations de biens est de 1 point de pourcentage en moyenne sur les quatre dernières années, selon le modèle utilisant les quatre composantes de la demande globale pour établir les prévisions des importations. L'écart entre les valeurs observées et les valeurs prévues pour la croissance des importations de biens indiqué par les deux autres modèles est encore plus important, puisqu'il est de l'ordre de 2¼ points de pourcentage et de 1¾ point, respectivement (graphique 2.6, page 1)<sup>24</sup>.

Les résultats cadrent également avec le ralentissement des échanges observé pour les pays examinés à la section précédente. Dans les pays avancés, le ralentissement non prévu de la croissance des importations s'est produit en 2012. Depuis lors, cette croissance a repris et est, en moyenne, proche des valeurs indiquées par le modèle (graphique 2.6, page 2). Pour les pays émergents et en développement, la croissance «manquante» des importations de biens est plus prononcée et s'accroît dans le temps (graphique 2.6, page 3).

<sup>22</sup>La demande ajustée au titre de l'intensité en importations est représentée par la fonction  $DAIt = C_k^p \cdot G_k^p \cdot I_k^p \cdot X_k^p$ , dans laquelle  $\omega_k$  est le contenu en importations de chaque composante des dépenses,  $k \in \{C, G, I, X\}$ , et est normalisé de manière à ce que sa somme soit égale à 1. Le contenu en importations est calculé à partir des valeurs moyennes sur la période 1990–2011 des tableaux des entrées–sorties par pays établis pour plusieurs régions à partir de la base de données Eora. Il importe de noter que, si l'intensité en importations était parfaitement mesurée à chaque période et que les pondérations de cette intensité pouvaient varier selon les périodes, le modèle pourrait pleinement expliquer le niveau des importations (mais non leur taux de croissance). Ce chapitre utilise l'intensité moyenne en importations sur la période 1990–2011, sachant que la variation de cette intensité au cours du temps peut être due à l'évolution des coûts commerciaux et à la fragmentation de la production mondiale; ces facteurs sont examinés séparément dans ce chapitre.

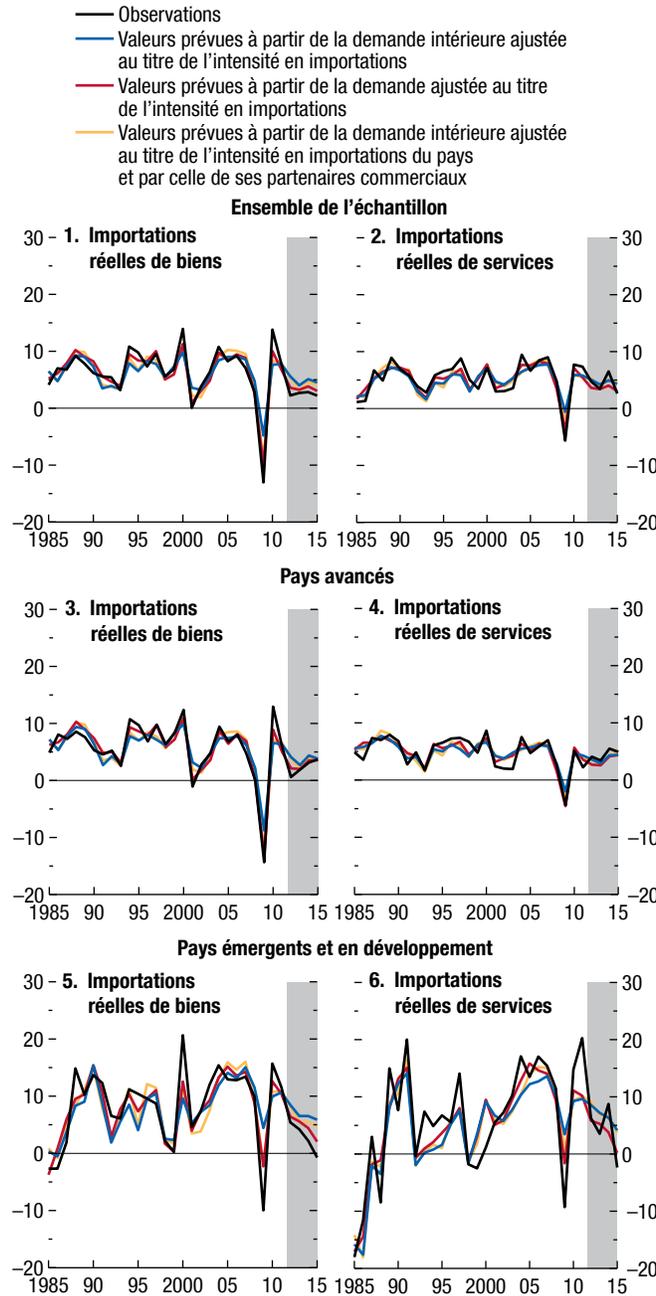
<sup>23</sup>Voir Hong *et al.* (2016), FMI (2015e), Jääskelä et Mathews (2015), Martinez-Martin (2016) et Morel (2015) pour d'autres exemples d'analyses de la croissance des échanges basées sur la DAI, utilisant des échantillons de pays nettement plus réduits.

<sup>24</sup>Ces conclusions sont robustes si l'on neutralise l'effet des incertitudes, de la situation financière mondiale et du stress financier dans les pays lorsque l'analyse porte sur les résidus des modèles de la demande d'importations (voir l'annexe 2.3).

**Graphique 2.5. Modèle empirique : évolution observée et prédite de la croissance réelle des importations**

(Pourcentage)

Après 2012, les prévisions de la croissance des importations sont systématiquement supérieures aux observations des échanges de biens, en particulier dans les pays émergents et en développement. Les valeurs effectives et prévues de la croissance des importations de services sont très proches les unes des autres.



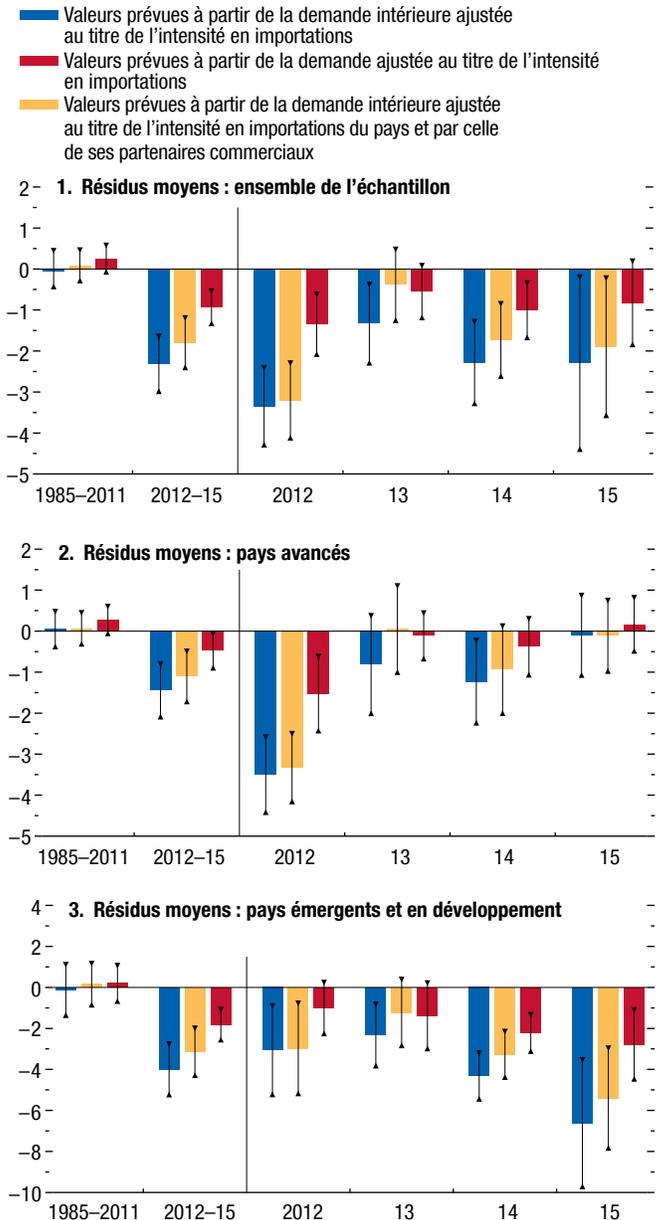
Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes traçant les valeurs observées et les valeurs prévues correspondent à la moyenne des taux de croissance réels des importations des pays, pondérés par les parts des importations. Les prévisions sont basées sur un modèle de la demande d'importations, estimé séparément pour chaque pays et établissant une relation entre la croissance réelle des importations et la croissance de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations et les prix relatifs à l'importation. Voir l'annexe 2.3.

**Graphique 2.6. Modèle empirique : écart entre la croissance effective et la croissance prévue des importations de biens en termes réels**

(Pourcentage)

La croissance «manquante» des importations de biens durant la période 2012–15 est moins importante dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement. Dans les pays avancés, l'écart non prévu le plus important s'est produit en 2012, mais la croissance réelle des importations de biens a ensuite retrouvé un niveau correspondant aux prévisions du modèle. Pour les pays émergents et en développement, la croissance manquante des importations de biens est devenue plus prononcée au cours du temps.

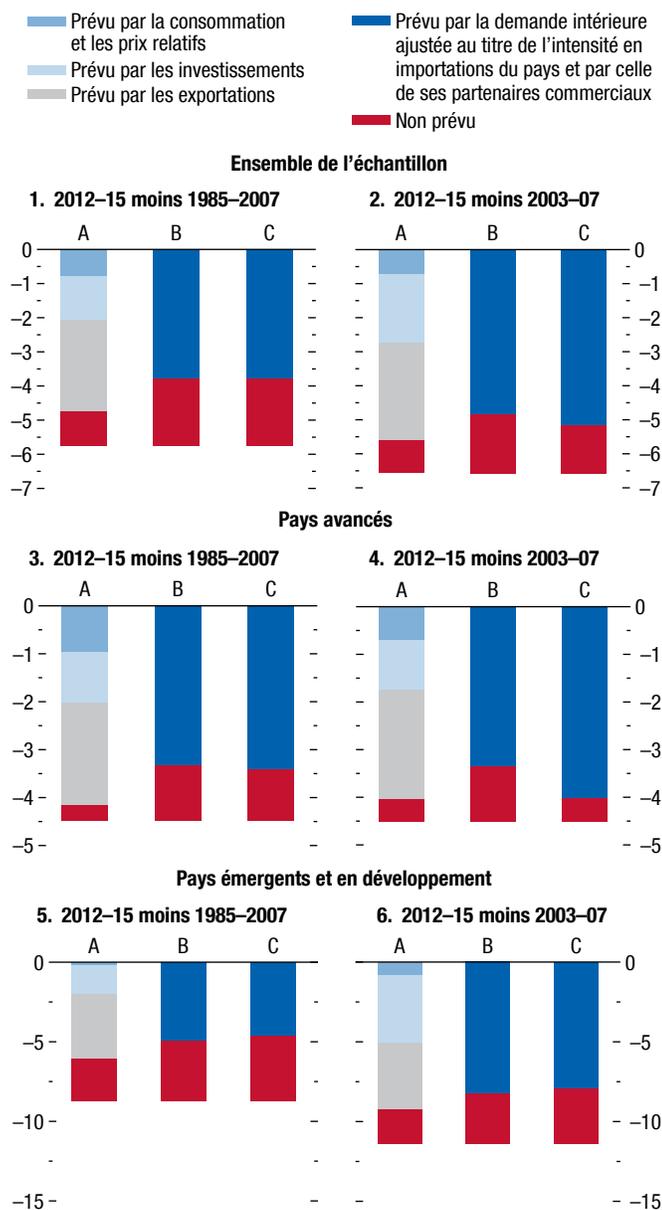


Source : calculs des services du FMI

Note : Les barres représentent les résidus moyens, pondérés par les parts des importations, d'un modèle de la demande d'importations estimé séparément pour chaque pays et établissant une relation entre la croissance réelle des importations et la croissance de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations et les prix relatifs à l'importation. Les lignes noires tracent l'intervalle de confiance à 90 %. Voir l'annexe 2.3.

### Graphique 2.7. Modèle empirique : décomposition du ralentissement de la croissance réelle des importations de biens (Points de pourcentage)

Le modèle empirique peut prévoir une fraction notable de l'écart entre la croissance réelle des importations de biens durant les périodes 1985–2007 ou 2003–07 et 2012–15. L'essentiel du ralentissement de la croissance des importations peut être imputé à la faiblesse des investissements et de la demande extérieure.



Source : calculs des services du FMI

Note : La barre A décompose la différence entre la croissance réelle moyenne des importations de biens aux deux périodes considérées en fractions prévues par la consommation et les prix relatifs, les investissements, les exportations, et en un résidu non prévu. La barre B répartit la composante prévue par les exportations en une fraction qui peut être prévue et une fraction qui ne peut pas être prévue par la demande intérieure des partenaires commerciaux au moyen d'une procédure itérative. La barre C décompose la différence en établissant la somme de la demande intérieure et de la demande extérieure prévue par la demande intérieure des partenaires commerciaux.

Ces résultats indiquent, de manière générale, que le niveau et la structure de l'activité économique ne permettent pas d'expliquer pleinement le ralentissement de la croissance des importations de biens à compter de 2012, en particulier dans les pays émergents et en développement.

Dans quelle mesure la croissance manquante des importations de biens correspond-elle au ralentissement général de la croissance des importations? Pour répondre à cette question, le chapitre décompose la baisse observée des taux de croissance des importations de biens avant et après la crise financière mondiale. L'analyse considère une période longue (1985–2007) et une période courte (2003–07) antérieures à la crise, et compare les données relatives à chacun de ces intervalles à celles de la période 2012–15 pour déterminer la part du ralentissement que le modèle empirique peut ou ne peut pas reproduire (graphique 2.7). Elle répartit ensuite le ralentissement indiqué par les prévisions entre les différentes composantes de la demande globale. Deux conclusions se dégagent de l'analyse :

- À l'échelle d'un pays particulier, la fraction non prévue du ralentissement total de la croissance des importations de biens est relativement faible. Lorsqu'il compare les périodes 2012–15 et 2003–07 et utilise les quatre composantes de la demande globale pour établir des prévisions de la croissance des importations, le modèle peut expliquer 85 % du ralentissement dans un pays type de l'échantillon intégral<sup>25</sup>.
- La contraction des investissements et le ralentissement de la croissance des exportations expliquent la plus grande partie du ralentissement de la croissance des échanges, notamment par rapport à la période 2003–07, durant laquelle les dépenses d'équipement de nombreux pays émergents et en développement, notamment la Chine, ont augmenté à un rythme particulièrement soutenu.

La mesure dans laquelle la baisse des exportations a induit le ralentissement de la croissance des importations dans les différents pays dépend de deux facteurs : 1) l'étroitesse des liens entre les importations et les exportations de ces pays par suite de la fragmentation grandissante des processus de production à l'échelon international, et 2) la faiblesse de la croissance économique synchrone dans le monde au cours des dernières années. Ces deux facteurs ont contribué à la généralisation du

<sup>25</sup>La fraction non prévue est plus importante lorsque la variation de la croissance des importations par rapport à 1985–2007 est prise en compte, en particulier dans le cas des pays émergents et en développement.

ralentissement de la croissance des échanges dans les différents pays et ont amplifié cet effet.

Pour déterminer la contribution de la demande intérieure au ralentissement du total des échanges, l'analyse décompose, pour chaque pays, la part du ralentissement de la croissance des importations due à ses exportations : 1) en la valeur prévue de la demande d'importations des partenaires commerciaux imputable à la demande intérieure; 2) en la valeur prévue de la demande d'importations des partenaires commerciaux imputable aux exportations; et 3) en éléments résiduels non expliqués par le modèle. En procédant par itérations, il est possible d'affecter la totalité du ralentissement des importations de biens à l'échelle mondiale aux composantes de la demande intérieure et à une fraction non prévue représentée par la barre du milieu de chaque plage du graphique 2.7. Cette procédure montre que, à l'échelle mondiale, l'évolution de l'activité économique explique environ les trois quarts de la baisse du taux de croissance des importations globales de biens. La fraction non prévue du ralentissement est plus importante que celle affichée par un pays moyen parce que les obstacles aux échanges rencontrés par chaque pays se renforcent à l'échelle mondiale. Le modèle de la demande d'importations basé sur la DAI intérieure et sur les prévisions des exportations établies à partir des DAI intérieures des partenaires commerciaux produit des résultats très similaires, comme le montre la barre de droite des plages du graphique 2.7.

En fin de compte, le ralentissement de la croissance des importations de biens durant la période 2012–15 n'est pas simplement un symptôme de la faiblesse de l'activité économique. Il est possible d'imputer à peu près les trois quarts du ralentissement du total des échanges aux effets conjugués du ralentissement de la croissance générale, d'une restructuration de l'activité économique au détriment des composantes ayant la plus forte intensité en importations — c'est-à-dire les investissements — et de la nature synchrone du ralentissement de la croissance dans les différents pays qui peut, en partie, s'être transmis par le biais des échanges. À l'échelle mondiale, toutefois, les taux de croissance des importations de biens durant la période 2012–15 sont restés inférieurs d'environ 1¾ point de pourcentage en moyenne aux niveaux auxquels ils auraient dû se trouver sur la base de la relation historique entre les flux commerciaux et l'activité économique. Il ne s'agit pas là d'un écart minime : le niveau des échanges réels mondiaux de marchandises aurait été supérieur de 8 % en 2015 sans cette croissance manquante des échanges.

La méthode empirique décrite précédemment est utilisée dans de nombreuses études, mais exige deux mises en

garde<sup>26</sup>. Premièrement, comme nous l'avons vu précédemment, elle cible un seul élément de la relation, à savoir la relation de dépendance des échanges par rapport à l'activité économique. Il se peut cependant que d'autres facteurs, notamment les politiques commerciales, aient eu un impact simultané sur l'activité économique et le commerce. L'omission de ces facteurs biaise probablement à la hausse l'estimation de la contribution de l'activité économique à la prévision des flux d'échanges. Comme le montre l'annexe 2.3, ce biais est, toutefois, relativement faible<sup>27</sup>.

Deuxièmement, en tant qu'analyse d'équilibre partiel — le modèle empirique considère la demande extérieure de chaque pays comme une donnée —, cette méthode ne permet pas, à elle seule, d'analyser un ralentissement synchrone des échanges à l'échelle de nombreux pays. Pour remédier à ce problème, le chapitre a recours à un modèle structurel d'équilibre général couvrant plusieurs pays, décrit à la section suivante. La démarche d'équilibre général permet également de considérer une réponse endogène du niveau de l'activité économique et de la production à des variations de la composition et des coûts des échanges par le biais de leurs effets sur les prix des biens intermédiaires et des biens de consommation, ce qui permet aussi de remédier en partie au premier problème posé par la démarche empirique<sup>28</sup>.

### Le rôle de la composition de la demande et des coûts commerciaux : conclusions d'une étude structurelle

Cette section examine le ralentissement de la croissance du commerce des biens par rapport à la croissance du PIB en termes nominaux en adaptant le modèle

<sup>26</sup>Parmi les études récentes recouvrant les écarts des échanges — c'est-à-dire les éléments de la croissance du commerce qui ne peuvent pas être expliqués par les modèles de la demande d'échanges sur la base de la relation univoque entre la demande et les prix relatifs, d'une part, et les importations, d'autre part — figurent celles de Levchenko, Lewis et Tesar (2010); Alessandria, Kaboski et Midrigan (2013); et Alessandria et Choi (2016). Voir également Bussière *et al.* (2013); Constantinescu, Mattoo et Ruta (2015); Ollivaud et Schweltnus (2015); ainsi que les études citées à la note 23.

<sup>27</sup>Éliminer de la croissance des composantes de la demande globale les effets des modifications des coûts commerciaux dus aux politiques publiques avant de construire la DAI produit une croissance «manquante» des échanges légèrement plus importante durant la période 2012–15. Dans le cas d'un pays moyen, la part de la perte de vitesse de la croissance des importations prédite par les variations de l'activité économique — qui sont, par définition, orthogonales aux politiques commerciales — et des prix relatifs est de 79 %, contre 85 % lorsque l'on utilise la spécification de référence.

<sup>28</sup>Comme dans la plupart des modèles d'équilibre général du commerce, certains circuits par lesquels le commerce a un impact sur la production, par exemple l'écart dynamique de productivité résultant d'une plus grande ouverture aux échanges, ne sont pas pris en compte.

de production et du commerce comprenant plusieurs secteurs et plusieurs pays présenté dans Eaton *et al.* (2010)<sup>29</sup>. Comme il s'agit d'un modèle d'équilibre général, qui calcule de manière endogène les salaires et les prix d'équilibre, nous nous intéressons essentiellement à la croissance nominale des importations par rapport à la croissance du PIB. Dans ce cadre, les pays procèdent à des échanges pour exploiter les avantages comparatifs que leur procure la production de biens. Le commerce international est toutefois coûteux : il implique des coûts de transport et se heurte à des obstacles imposés par les politiques publiques, notamment les tarifs douaniers. Les pays comparent ces coûts aux gains d'efficacité résultant du commerce pour déterminer si, et dans quelle mesure, il est dans leur intérêt de produire, d'exporter et d'importer. Le modèle incorpore également une riche structure d'entrées-sorties, qui permet d'utiliser la production de tout secteur — biens durables, biens manufacturés non durables et produits de base, ainsi qu'un secteur résiduel comprenant essentiellement des biens non échangeables — en tant qu'intrants pour les autres secteurs.

Selon le modèle, la dynamique observée pour les échanges peut être imputée à la modification de quatre facteurs déterminés ou « écarts » : 1) la composition de la demande, 2) les coûts commerciaux (ou frictions), 3) la productivité, et 4) les déficits commerciaux. Ces écarts, qui évoluent dans le temps, exercent des chocs sur les préférences, les coûts commerciaux, la productivité et les déficits commerciaux et, par conséquent, influencent les décisions économiques des agents, notamment leur décision de procéder ou non à des échanges. Lorsque ce modèle est employé pour analyser la structure observée des échanges sectoriels, de la production et des prix, les variations des flux effectifs des échanges sont imputées de manière endogène à ces quatre écarts de manière à ce que la dynamique commerciale implicite cadre précisément avec les données. Les quatre écarts diffèrent selon les secteurs et les pays et sont identifiés dans le cadre comme suit :

- L'écart lié à la *composition de la demande* recouvre les variations de la part de la production d'un secteur dans la demande finale totale. Par exemple, si, par suite de la faiblesse des investissements, la demande de biens manufacturés durables diminue dans une plus large

mesure que la demande d'autres biens, la variation des flux commerciaux est imputée à ce facteur.

- L'écart lié aux *coûts commerciaux* prend en compte les variations des préférences pour les biens produits dans le pays ou pour les biens importés qui ne tiennent pas aux variations des prix relatifs. Par exemple, si les prix sont fixes dans tous les pays, mais qu'un pays consomme davantage de biens durables intérieurs que de biens durables importés, cette situation est imputée à l'augmentation des coûts commerciaux. Ces derniers peuvent inclure les tarifs douaniers, les subventions à la production intérieure, les obstacles non tarifaires, les coûts de transport transfrontières, etc.<sup>30</sup>.
- L'écart lié à la *productivité* reflète l'avantage comparatif des pays. Lorsqu'un pays devient plus productif dans un secteur particulier, les quantités produites par ce dernier qui sont exportées vers les partenaires commerciaux et qui sont consommées dans le pays augmentent.
- L'écart lié au *déficit commercial* est nécessaire pour assurer la correspondance des importations et des exportations des pays qui affichent des déficits et des excédents commerciaux dans le modèle.

Nombre des principales hypothèses des causes du ralentissement du commerce mondial par rapport au PIB peuvent être reliées à ces facteurs. Un ralentissement de la croissance des échanges, qui reflète essentiellement une modification de la structure de l'activité économique, est capturé par l'écart lié à la composition de la demande. Si ce ralentissement tient, en revanche, à l'imposition de barrières commerciales ou à la perte de vitesse du processus de libéralisation des échanges, il sera imputé par le modèle à un accroissement de l'écart lié aux coûts commerciaux. En produisant des scénarios contrefactuels dans le cadre desquels un seul facteur peut se modifier à la fois, le modèle permet de quantifier la contribution de ces écarts au ralentissement actuel des échanges dans un cadre d'équilibre général. Par exemple, dans le scénario qui ne fait intervenir que l'écart lié à la composition de la demande, le modèle permet à cette dernière de se

<sup>29</sup>Ce modèle incorpore le modèle canonique ricardien des échanges d'Eaton et Kortum (2002). Eaton *et al.* (à paraître) développent le modèle statique figurant dans leurs travaux de 2010 pour modéliser de manière explicite le rôle de l'investissement dans un cadre dynamique. La version dynamique du modèle exige toutefois davantage de données et de calculs, de sorte qu'il n'a pas été possible de procéder à son estimation pour un grand nombre de pays émergents et en développement aux fins de la présente étude.

<sup>30</sup>Le modèle n'incorpore aucune rigidité nominale ou modification de la longueur des chaînes de valeur mondiales. Cela signifie que les fluctuations observées des flux commerciaux qui sont dues à ces deux facteurs sont imputées de manière imparfaite à l'un des quatre écarts. Par exemple, la dépréciation récente des monnaies des pays émergents et en développement en difficulté semble avoir accru l'écart lié aux coûts commerciaux parce que les valeurs de ces derniers ont davantage baissé que l'absorption intérieure et la production en dollars par suite d'une répercussion incomplète du taux de change. Les variations de l'expansion des chaînes de valeur mondiales sont, de même, généralement absorbées par l'écart lié aux coûts des échanges comme en témoignent les baisses notables des coûts commerciaux mesurés pour le Viet Nam.

modifier en fonction des données, mais maintient le coût des échanges, la productivité et les déficits commerciaux constants. Seuls les résultats des scénarios contrefactuels des deux premiers écarts (composition de la demande et coûts des échanges) sont présentés dans ce chapitre<sup>31</sup>.

L'analyse présentée ici utilise les données annuelles par secteur sur la production, les échanges bilatéraux et les prix à la production durant la période 2003–15 et applique la procédure de comptabilisation à 34 pays avancés, émergents et en développement (responsables de 75 % des échanges mondiaux); elle a donc une couverture géographique et temporelle plus importante que l'analyse présentée dans Eaton *et al.* (2010)<sup>32</sup>. Elle développe également la structure du modèle en ajoutant de manière explicite un secteur des produits de base aux secteurs inclus dans la spécification initiale. Cette inclusion est essentielle, compte tenu de l'évolution récente des prix observés dans ce secteur et de son impact sur le ratio de la croissance des échanges à la croissance du PIB<sup>33</sup>. Le modèle ne fait toutefois pas de distinction entre l'investissement et la consommation, de sorte qu'il importe d'interpréter en conséquence les conclusions sur le rôle de la composition de la demande.

Les conclusions suivantes peuvent être tirées de la comparaison des résultats des deux scénarios contrefactuels et des observations relatives au ratio de la croissance brute des importations nominales au PIB sur la période 2003–15 (graphique 2.8, pages 1, 3 et 5) :

- Durant la période 2003–07, les échanges de biens nominaux ont augmenté plus rapidement que le PIB en raison à la fois de l'évolution de la composition de la demande et de la réduction des coûts commerciaux. Dans les pays avancés, ces deux facteurs ont joué un rôle similaire; la baisse des coûts commerciaux a eu un effet plus prononcé dans les pays émergents et en développement, en particulier en Chine, qui est devenue membre de l'Organisation mondiale du commerce en 2001.
- Le ralentissement en 2012–15 de l'augmentation du ratio de la croissance des importations nominales de biens au

<sup>31</sup>L'écart lié au déficit commercial a joué un rôle négligeable durant le récent ralentissement des échanges. L'écart de productivité manifeste une dynamique intéressante, qui peut toutefois être essentiellement imputée aux récentes variations des prix induites par l'offre dans le secteur des produits de base.

<sup>32</sup>Le volume considérable de données nécessaires empêche d'appliquer cette procédure sur une longue période à un grand nombre de pays. Voir l'annexe 2.4 pour une description des données et des paramètres utilisés dans le cadre de cette analyse.

<sup>33</sup>Dans ce modèle ricardien du commerce, les échanges de produits de base résultent des différences d'efficacité au niveau des processus de production. Ceci peut être rapporté au monde réel — les importateurs de pétrole, par exemple, ont des réserves gisant à une grande profondeur de sorte que le processus d'extraction est plus inefficace dans leur cas que dans celui des exportateurs de pétrole.

PIB s'est caractérisé par un recadrage de la demande au profit des biens non échangeables et par une modification de la composition des biens échangeables au profit des biens manufacturés non durables. À l'échelle mondiale, la part des dépenses consacrées aux trois secteurs des biens échangeables a diminué; la part des produits de base s'est réduite dans une plus large mesure que les autres par suite de la baisse des cours dans ce secteur. La poursuite de l'évolution à la baisse du ratio de la croissance des importations nominales au PIB observée en 2015 a essentiellement tenu au repli des cours des produits de base.

- Le modèle attribue cet effet essentiellement aux écarts dans le secteur des produits de base. D'autres écarts ont toutefois joué un rôle, mais leur contribution relative varie selon les pays. La Chine, par exemple, se distingue par l'augmentation des coûts de ses échanges. Bien qu'il soit difficile de les expliquer précisément, ces résultats pourraient indiquer le nivellement de l'expansion du développement des chaînes de valeur mondiales. Le Brésil a enregistré une baisse importante de la part des dépenses consacrées aux biens manufacturés durables, qui a eu pour effet de ralentir la croissance des importations.

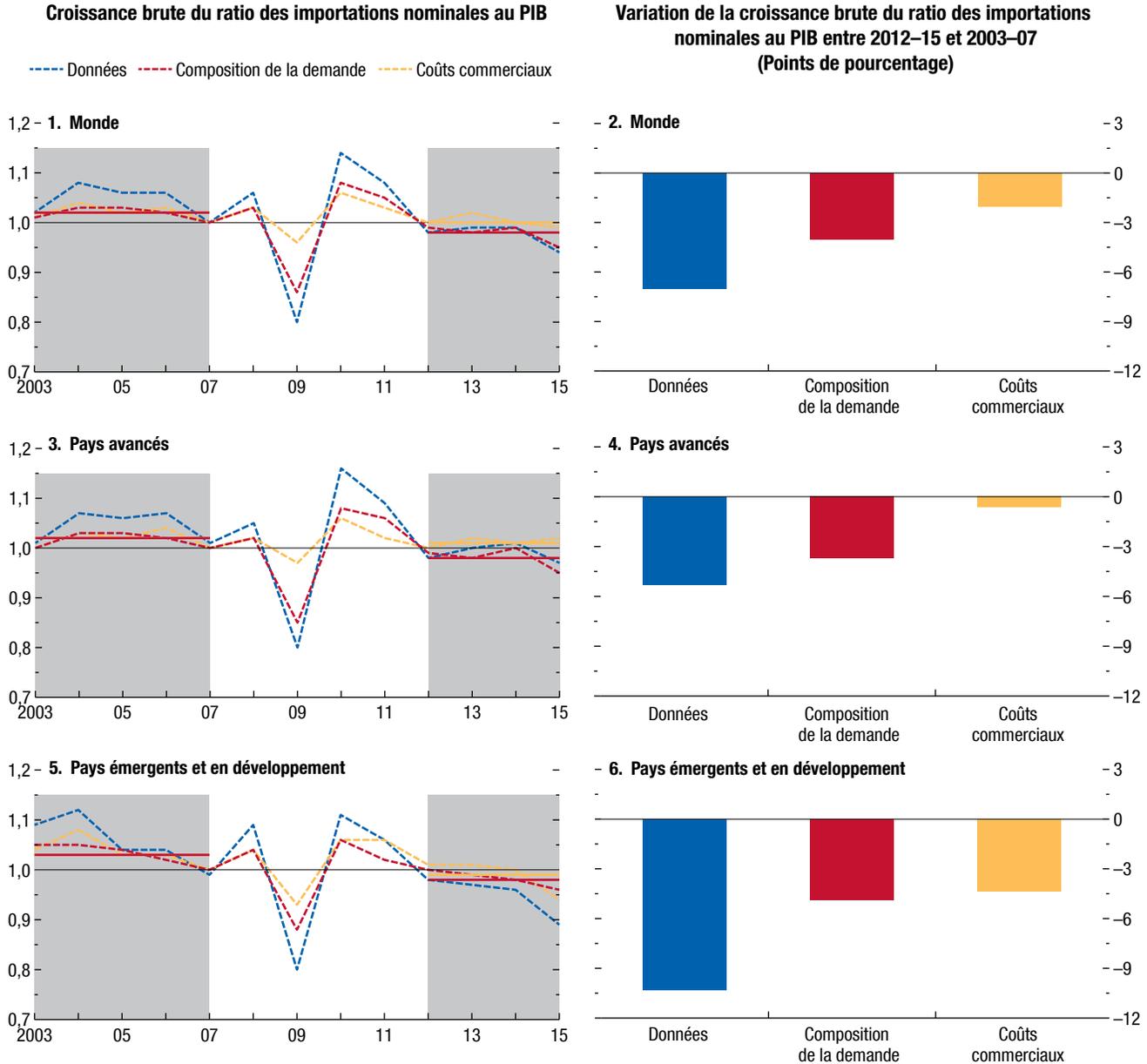
La comparaison des résultats des différents scénarios pour la période 2003–07 et pour la période 2012–15 montre que l'évolution de la composition de la demande explique, à elle seule, près de 60 % du ralentissement de la croissance du commerce mondial par rapport à la croissance du PIB (graphique 2.8, pages 2, 4 et 6). L'évolution de la composition de la demande a, en outre, été plus marquée dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement. À l'échelle mondiale, les coûts commerciaux ont également joué un rôle non négligeable : le modèle attribue près de 25 % du ralentissement du ratio de la croissance des importations nominales au PIB à ce facteur. Les réductions des coûts commerciaux ont stimulé le commerce en 2003–07, mais cette évolution à la baisse s'est considérablement ralentie en 2012–15. Lorsque ces facteurs sont considérés conjointement — c'est-à-dire lorsque les variations de la composition de la demande et des coûts commerciaux peuvent simultanément exercer un effet sur les flux commerciaux —, le modèle explique près de 80 % du ralentissement<sup>34</sup>.

Bien qu'elles soient différentes à d'importants égards, les deux méthodes d'analyse produisent des conclusions

<sup>34</sup>Le regroupement des résultats obtenus dans le cadre des quatre scénarios contrefactuels, qui considèrent, chacun, un écart différent, ne produit pas nécessairement les mêmes résultats qu'un scénario considérant simultanément tous les écarts. Ces derniers écarts peuvent amplifier ou amortir leurs effets respectifs lorsqu'ils sont considérés conjointement, de sorte que la somme de la fraction des données que chaque effet explique à lui seul peut être supérieure ou inférieure à un.

**Graphique 2.8. Modèle structurel : évolution effective et modélisée du ratio des importations nominales au PIB**

Durant la période 2003–07, les importations nominales ont augmenté plus rapidement que le PIB en raison de modifications de la composition de la demande et de la réduction des coûts commerciaux. Durant la période de ralentissement de 2012–15, toutefois, les modifications de la composition de la demande ont joué un rôle plus important que les coûts commerciaux, en particulier dans les pays avancés.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les lignes décrivant les valeurs effectives et simulées dans les pages 1, 3 et 5 indiquent le ratio de la croissance brute des importations nominales de biens à la croissance brute du PIB nominal mondial,  $(M_t/M_{t-1})/(Y_t/Y_{t-1})$ , et leurs moyennes par période (lignes continues). La valeur 1 signifie que les importations nominales et le PIB augmentent au même rythme. Les effets simulés de la composition de la demande et des coûts commerciaux sont obtenus dans le cadre des exercices contrefactuels dans lesquels seul l'écart correspondant est considéré, tous les autres facteurs agissant sur la production et les échanges étant maintenus constants. Une baisse des coûts commerciaux correspond à un accroissement de l'écart commercial représenté, car elle accroît les valeurs des échanges calculées par le modèle. Les barres des pages 2, 4 et 6 indiquent les différences entre la croissance moyenne du ratio des importations au PIB décrit précédemment durant la période 2003–07 et la période 2012–15 produites par : 1) les données; 2) le modèle ne faisant intervenir que l'écart lié à la composition de la demande; et 3) le modèle ne faisant intervenir que l'écart lié aux coûts commerciaux, c'est-à-dire les différences entre les moyennes par période indiquées dans les pages 1, 3 et 5. Voir l'annexe 2.4 pour plus de détails sur les moyennes par pays, les sources de données et les méthodologies retenues.

cohérentes. Le ralentissement mondial des échanges tient, dans une large mesure, mais non exclusivement, à la faiblesse de la situation économique générale et aux modifications de la composition de la demande globale. Selon les deux méthodes, l'évolution de la composition de la demande a davantage contribué à ralentir la croissance des échanges dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement. Enfin, le modèle structurel ainsi que le modèle sous forme réduite indiquent que d'autres facteurs, notamment les coûts commerciaux, pourraient expliquer en partie le ralentissement observé des échanges.

### Le rôle des coûts commerciaux et des chaînes de valeur mondiales : informations tirées des données détaillées sur le commerce

Compte tenu des conclusions des deux premières analyses présentées dans le chapitre, cette section examine le rôle des coûts commerciaux et de l'évolution des échanges dans les processus de production mondiaux durant la récente phase de ralentissement. Étant donné que de nombreuses politiques commerciales — comme celles qui déterminent les barrières tarifaires et non tarifaires — sont établies au niveau des produits et que la participation aux chaînes de valeur mondiales varie sensiblement selon les secteurs d'un même pays, il est nécessaire d'utiliser des données ventilées pour pouvoir isoler leurs rôles respectifs<sup>35</sup>. La présente section suit une démarche en trois étapes à cette fin.

Premièrement, elle présente des informations précises sur la manière dont les coûts commerciaux et les chaînes de production ont évolué dans le temps. Deuxièmement, elle analyse les données détaillées sur les flux commerciaux et mesure les coûts commerciaux et la participation aux chaînes de valeur mondiales par combinaison de pays et de produit pour estimer l'élasticité de la croissance réelle des importations par rapport à ces facteurs. Troisièmement, l'analyse regroupe les résultats des deux premières étapes pour obtenir une estimation de la mesure dans laquelle chaque facteur éventuel peut expliquer le ralentissement de la croissance des échanges durant la période 2012–15. Il importe de noter que cette analyse vise non pas à identifier une relation de cause à effet, mais seulement à établir une association; l'objectif ultime consiste à déterminer dans quelle mesure il est possible de prévoir un ralentissement de la croissance des importations en considérant le comportement de différents corrélats.

<sup>35</sup>Il est possible que l'analyse effectuée au niveau global (du pays) ne permette pas de détecter de relation entre ces facteurs et la croissance des échanges parce qu'elle ne peut pas prendre en compte une grande partie de la variation des données (au niveau des produits et des secteurs).

### Évolution des coûts commerciaux et des chaînes de valeur mondiales

#### Coûts commerciaux globaux

L'expression «coûts commerciaux» fait généralement référence à une large gamme de facteurs qui créent un écart entre le prix à la production dans le pays exportateur et les prix à la consommation dans le pays importateur. Ces facteurs peuvent comprendre des composantes mesurables, comme les coûts de transport et les tarifs douaniers, la disponibilité et le coût de crédits commerciaux, et d'autres éléments plus difficiles à quantifier comme les obstacles linguistiques, les réglementations et d'autres asymétries de l'information<sup>36</sup>.

Pour déterminer en général la manière dont les coûts commerciaux, au sens le plus large, ont évolué, l'analyse déduit ces coûts des profils des échanges bilatéraux, de la production et de l'absorption observés dans les différents pays, suivant Head et Ries (2001) et Novy (2012). Intuitivement, lorsque les flux bilatéraux augmentent par rapport aux flux intérieurs (représentés par la production sectorielle brute moins les exportations totales), il s'ensuit, selon cette méthode, qu'il peut être devenu plus facile pour les deux pays de procéder à des échanges et, par conséquent, que les coûts commerciaux doivent avoir diminué<sup>37</sup>.

Les coûts totaux moyens des échanges de produits manufacturés pour les dix plus gros importateurs mondiaux ont nettement diminué durant la période 1990–2008, ont fait un bond par suite du repli du commerce international durant la crise financière mondiale, puis se sont stabilisés au cours des périodes suivantes (graphique 2.9, page 1)<sup>38</sup>. La même évolution peut être observée dans tous les pays et dans tous les secteurs (graphique 2.9, page 2). Bien qu'elle se caractérise par une plus forte dispersion, la baisse des coûts commerciaux a été nettement plus marquée pour les pays émergents et en développement — qui ont des coûts sensiblement plus élevés — que pour les pays avancés durant cette période (graphique 2.9, pages 3 et 4). Pour quelles raisons les coûts

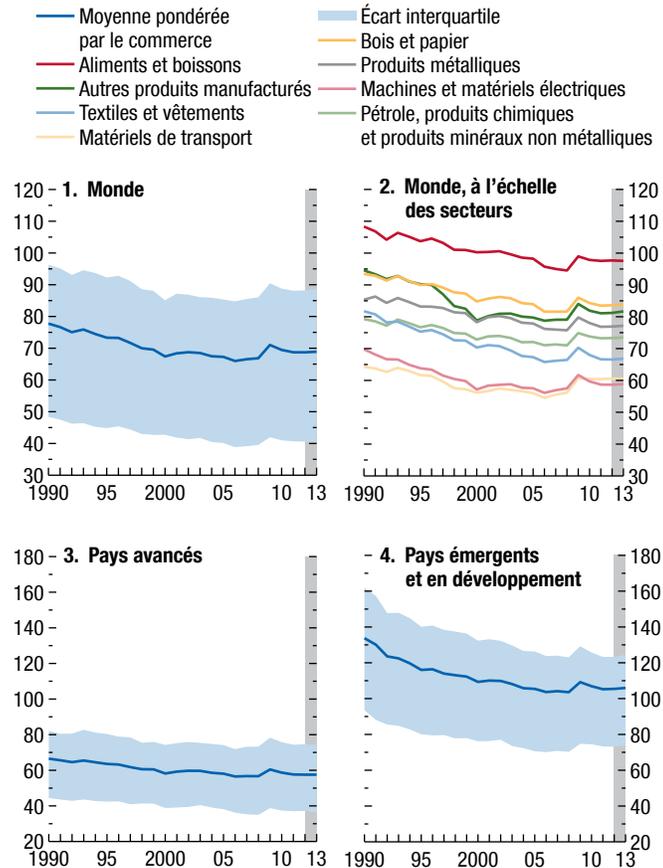
<sup>36</sup>Les coûts commerciaux peuvent être fixes (comme les obstacles institutionnels et au-delà de la frontière qui obligent une entreprise à assumer un coût fixe pour pouvoir obtenir accès à un nouveau marché) ou des coûts variables (coûts de transport, tarifs douaniers, coûts liés à la logistique du commerce et aux services de facilitation). Voir l'annexe 2.5 pour plus de détails sur la construction de l'indice des coûts commerciaux et Arvis *et al.* (2013) pour un examen des coûts commerciaux dans le monde en développement.

<sup>37</sup>Les coûts commerciaux calculés de cette manière sont, par définition, les mêmes que les écarts liés aux coûts commerciaux du modèle d'équilibre général décrit précédemment.

<sup>38</sup>Les dix principaux importateurs sont l'Allemagne, le Canada, la Chine, la Corée, les États-Unis, la France, l'Italie, le Japon, le Mexique et le Royaume-Uni.

### Graphique 2.9. Évolution dans le temps des coûts commerciaux : approche de haut en bas (Pourcentage)

Les coûts commerciaux ont diminué de manière relativement systématique jusqu'à la crise financière mondiale, mais se sont depuis lors nivelés. Cette même évolution peut être observée dans les pays avancés ainsi que dans les pays émergents et en développement et, à l'échelle mondiale, dans les différents secteurs.



Sources : base de données Eora Multi-Region Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : L'indice est établi suivant la méthodologie de Head et Ries (2001) et de Novy (2012) pour expliquer la manière dont les coûts commerciaux au sens large ont évolué dans le temps. Ces coûts sont déduits des profils des échanges bilatéraux, de la production et de l'absorption observés pour les différents pays. Voir l'annexe 2.5 pour une description détaillée de la couverture des pays, des sources de données et de la méthodologie.

commerciaux ont-ils cessé de diminuer? Les sous-sections ci-après examinent l'effet de certains facteurs particuliers sur les coûts commerciaux : les tarifs douaniers, les barrières non tarifaires, les accords de libre-échange, et les transports et la logistique<sup>39</sup>.

<sup>39</sup>La disponibilité et le coût des crédits commerciaux représentent également une part importante des coûts commerciaux auxquels sont confrontées les entreprises, et peuvent entraver la croissance des échanges, comme on a pu le constater durant la période d'effondrement du commerce (Chor et Manova, 2012). Les observations recueillies sur la disponibilité des crédits commerciaux indiquent toutefois que ces

#### Tarifs douaniers

Les droits d'entrée sont la composante des coûts commerciaux qui est la plus facile à observer et à mesurer. Les négociations commerciales et la libéralisation unilatérale des échanges ont abaissé les tarifs moyens pondérés par les importations pour tous les pays de près de 1 point de pourcentage par an entre 1986 et la conclusion du cycle des négociations multilatérales d'Uruguay en 1995, en réduisant de manière significative la dispersion des tarifs douaniers entre les pays et les produits (graphique 2.10, pages 1 et 2). Les tarifs douaniers ont continué de baisser par la suite, mais de seulement ½ point de pourcentage par an, jusqu'en 2008. Aucun accord tarifaire n'ayant été conclu depuis lors, ils n'ont que très peu diminué<sup>40</sup>.

#### Barrières non tarifaires

Les barrières non tarifaires sont, peut-être, les plus difficiles à mesurer. Comme l'indique leur nom, il s'agit de mesures non tarifaires qui font obstacle aux échanges, comme les contingents, les renflouements d'entreprise, les aides publiques, les mesures de protection du commerce et l'obligation de privilégier les produits locaux par opposition aux produits étrangers.

Deux sources de données complémentaires, à savoir l'initiative Global Trade Alert du Centre for Economic Policy Research et la base de données de la Banque mondiale Temporary Trade Barriers, indiquent un alourdissement régulier des mesures protectionnistes (graphique 2.10, pages 3 et 4)<sup>41</sup>. Il ressort d'un examen de trois barrières commerciales temporaires (mesures antidumping, compensatoires et de sauvegarde) que, bien que ces barrières ne concernent qu'une faible proportion des produits (2½ % en 2015), cette proportion augmente depuis 1990 et a fait un bond en 2014 et en 2015.

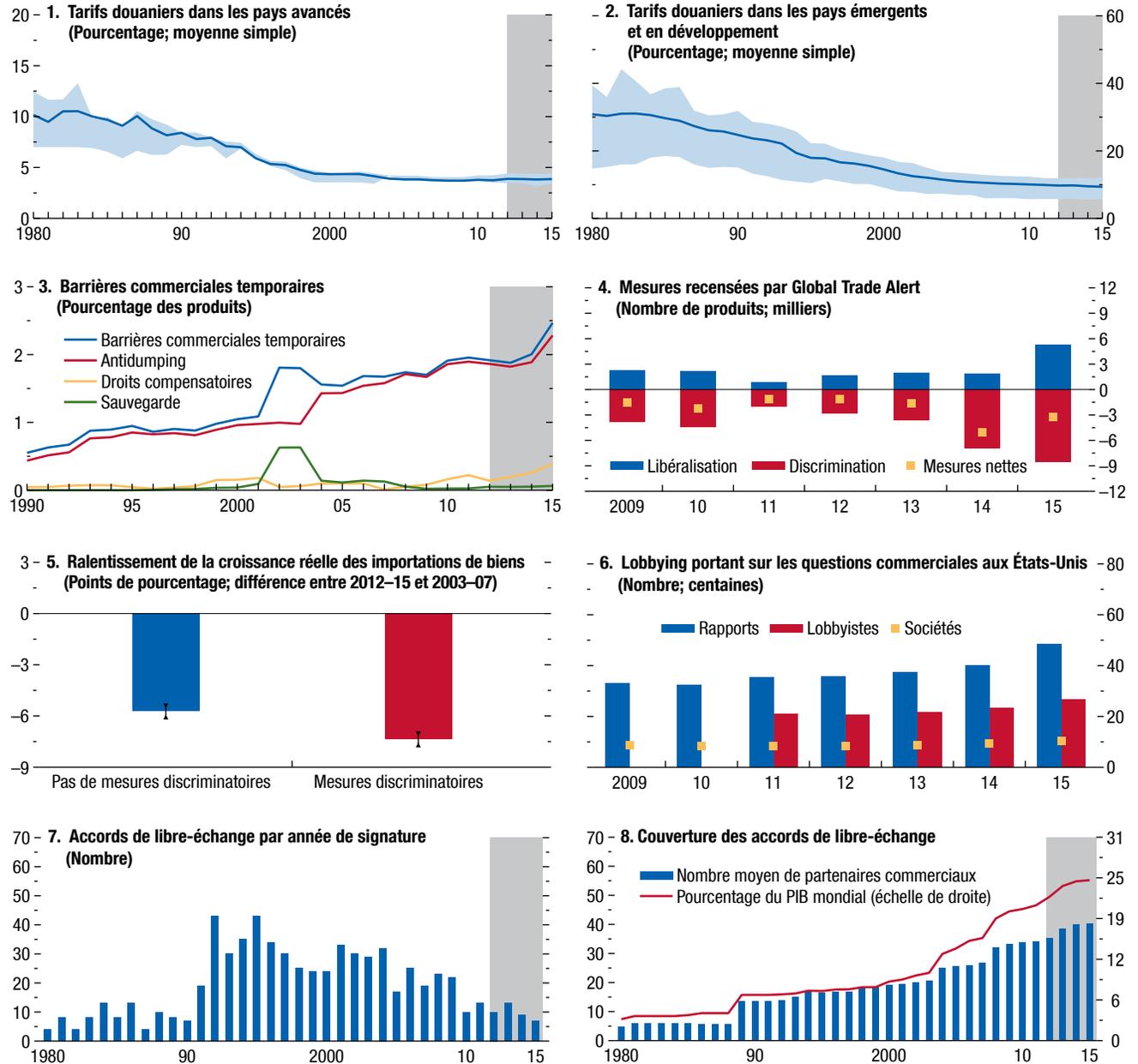
derniers ne contribuent vraisemblablement pas dans une mesure importante au ralentissement actuel des échanges (International Chamber of Commerce, 2015). L'annexe 2.5 présente certaines données tirées d'enquêtes sur l'évolution de la disponibilité de lignes de crédit commerciales proposées par les banques.

<sup>40</sup>Il est important de noter que les tarifs moyens ont continué de baisser bien que le nombre de pays inclus dans l'échantillon ait fortement augmenté et que ces derniers comprennent un nombre grandissant de pays en développement qui imposent généralement des droits d'entrée plus élevés.

<sup>41</sup>Nous remercions Chad Bown, Simon Evenett et Johannes Fritz, qui nous ont fait profiter de leurs bases de données sur les barrières non tarifaires. La base de données Global Trade Alert couvre le plus largement tous les types de mesures discriminatoires ou de libéralisation dans le domaine du commerce, mais n'est établie qu'à partir de 2008 (Evenett et Fritz, 2015). Les données de la Banque mondiale couvrent généralement de plus longues périodes, mais seulement pour le recours des autorités nationales à trois mesures particulières : mesures antidumping, compensatoires et de sauvegarde (Bown, 2016).

Graphique 2.10. Analyse historique des politiques commerciales

Le rythme de la réduction des tarifs douaniers et de l'expansion des accords de libre-échange s'est ralenti. Certains signes témoignent d'une montée du protectionnisme.



Sources : Bown (2016); base de données Design of Trade Agreements; Evenett et Fritz (2016); base de données Global Trade Alert; Ludema, Mayda et Mishra (2015); Conference on Trade and Development Trade Analysis and Information System des Nations Unies; base de données Temporary Trade Barriers de la Banque mondiale; Tariff Download Facility de l'Organisation mondiale du commerce (OMC); base de données de l'OMC sur les accords commerciaux régionaux; calculs des services du FMI. Note : Les aires de couleur bleue des pages 1 et 2 indiquent les écarts interquartiles. Voir l'annexe 2.5 pour une description détaillée de la couverture des pays, des sources de données et de la méthodologie utilisées pour chaque indicateur.

La base de données Global Trade Alert, qui est actuellement la plus complète de toutes les bases de données couvrant toutes les catégories de mesures commerciales imposées depuis la crise financière mondiale, fait également état d'un accroissement régulier des mesures protectionnistes depuis 2012, le nombre le plus élevé de mesures préjudiciables au commerce ayant été pris en 2015. Bien qu'il ne soit pas possible de procéder à une analyse plus rigoureuse en raison de la période limitée couverte par Global Trade Alert, il est évident que la croissance réelle des importations de produits assujettis à des mesures commerciales discriminatoires a davantage diminué en 2012–15 qu'en 2003–07 (graphique 2.10, page 5).

Les activités de lobbying des entreprises témoignent également de la mesure dans laquelle ces dernières sont préoccupées par les questions commerciales (Ludema, Mayda et Mishra, 2015)<sup>42</sup>. Selon les rapports que les entreprises des États-Unis sont tenues d'établir sur leurs activités de lobbying, les efforts de lobbying dans le domaine du commerce se sont régulièrement intensifiés depuis 2009 (graphique 2.10, page 6). Cela pourrait expliquer en partie l'arrêt de l'évolution à la baisse des coûts commerciaux globaux<sup>43</sup>.

#### *Accords de libre-échange*

Les accords de libre-échange peuvent également réduire les coûts commerciaux, non seulement en abaissant les barrières tarifaires et non tarifaires, mais aussi en imposant des dispositions visant divers autres éléments pouvant faire obstacle au commerce des biens et des services, notamment la coopération dans le domaine réglementaire. Un nombre particulièrement élevé d'accords de libre-échange a été conclu dans les années 90 puisque, selon la base de données Design of Trade Agreements, près de 30 accords ont été signés, en moyenne, chaque année. Ce nombre a légèrement diminué au cours de la période précédant la crise financière mondiale (pour tomber à 26), mais a chuté depuis 2011 pour s'établir à environ 10 accords par an (graphique 2.10, page 7).

Les accords les plus récents vont toutefois plus loin que les pactes antérieurs : ils couvrent une gamme de mesures bien plus vaste que les tarifs douaniers et font intervenir un plus grand nombre de partenaires commerciaux

<sup>42</sup>Nous remercions Prachi Mishra de nous avoir communiqué sa base de données sur les activités de lobbying des entreprises.

<sup>43</sup>Henn et McDonald (2014) déterminent que les mesures faisant obstacle au commerce recensées dans la base de données Global Trade Alert à compter de 2010 ont eu un effet préjudiciable important sur les flux d'échanges par produit durant la période 2008–10, bien que leur impact global ait été atténué par leur taux d'adoption limité durant la période considérée pour l'échantillon.

— comme le Trans-Pacific Partnership, qui vient d'être conclu entre de très vastes régions, ou le Regional Comprehensive Economic Partnership et le Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement, qui sont en cours de négociation. Ces partenariats sont constitués par d'importants groupes de pays auxquels est imputable une très large part du commerce mondial et des investissements directs étrangers. Des accords d'une telle envergure ont généralement un plus grand impact sur la croissance des échanges<sup>44</sup>.

Pour déterminer la portée de ces accords, l'analyse mesure le nombre moyen de partenaires commerciaux avec lesquels un pays représentatif a conclu un accord de libre-échange, et la part moyenne du PIB mondial imputable à ces partenaires commerciaux. Évaluée sur cette base, la portée des accords de libre-échange continue de s'accroître, bien que plus lentement depuis quelque temps (graphique 2.10, page 8).

#### *Coûts de transport et de logistique du commerce*

Les coûts des transports internationaux, les coûts des transports intérieurs et les coûts liés au respect des procédures et à la présentation de documents conformes aux frontières se sont révélés faire obstacle aux flux commerciaux (Hummels, 2007a; Djankov, Freund et Pham, 2010). Selon les indicateurs les plus courants, ces coûts diminuent toutefois systématiquement depuis 2006. Les coûts monétaires de la logistique commerciale, tels que les frais d'établissement des documents et de transport des marchandises jusqu'aux ports et aux frontières, et le temps pris par cette opération, diminuent nettement dans les pays émergents et en développement depuis 2006 (graphique 2.11, pages 1 et 2). Ils sont demeurés stables dans les pays avancés, où ils étaient déjà faibles. Les pays ont, de surcroît, des liens de plus en plus étroits avec les réseaux de transports maritimes, comme en témoignent la taille de leur flotte, leur capacité de transport en conteneurs, etc. (graphique 2.11, page 3). Les coûts de transport aérien font exception à cette règle, ces derniers ayant augmenté plus ou moins régulièrement

<sup>44</sup>Pour des informations plus récentes sur l'effet de création de flux d'échanges des accords commerciaux, voir, par exemple, Carrère (2006); Baier et Bergstrand (2007, 2009); et Cipollina et Salvatici (2010) pour une méta-analyse. Osnago, Rocha et Ruta (à paraître) montrent que plus les accords commerciaux sont ambitieux, plus l'accroissement des investissements directs étrangers verticaux entre les pays auxquels ils contribuent est important, ce qui peut favoriser l'intégration des entreprises dans les chaînes de valeur mondiales. Plus récemment, Conconi *et al.* (2016) ont déterminé que les règles d'origine préférentielle intégrées dans les accords de libre-échange peuvent, en fait, intensifier le degré de protection auquel sont confrontés les pays non membres.

entre 2002 et 2012, pour toutefois chuter durant la phase de contraction des échanges après la baisse des cours du pétrole. La chute des cours du pétrole enregistrée depuis 2014 a vraisemblablement réduit le coût d'autres modes de transport. L'évolution dans le temps des coûts de transport internationaux et de la logistique du commerce indique que ces derniers n'ont probablement pas contribué à la diminution du taux de croissance du commerce mondial.

*Chaînes de valeur mondiales*

Certains font valoir que, outre l'évolution des coûts commerciaux, le processus de fragmentation de la production entre les pays observé dans les années 90 et au début des années 2000, qui a résulté de la création et de l'expansion des chaînes de valeur mondiales et qui a accru les flux d'échanges bruts, pourrait avoir pris fin<sup>45</sup>. Il est toutefois difficile de vérifier cette assertion, car il n'est généralement possible d'obtenir d'information sur le degré de partage de la production qu'avec un décalage important<sup>46</sup>. Il serait en outre difficile d'attribuer à une cause particulière tout ralentissement observé de l'expansion des chaînes de valeur mondiales, celui-ci pouvant tenir à une baisse moins rapide des coûts commerciaux, à un renforcement des obstacles aux investissements transfrontières, ou à la maturation inhérente de ces chaînes<sup>47</sup>.

La participation aux chaînes de valeur mondiales est généralement mesurée par la somme : 1) du contenu en produits intérieurs des exportations d'un pays réutilisées dans les exportations de ses partenaires commerciaux, et 2) de la valeur ajoutée étrangère de ces exportations en proportion des exportations brutes (voir, par exemple,

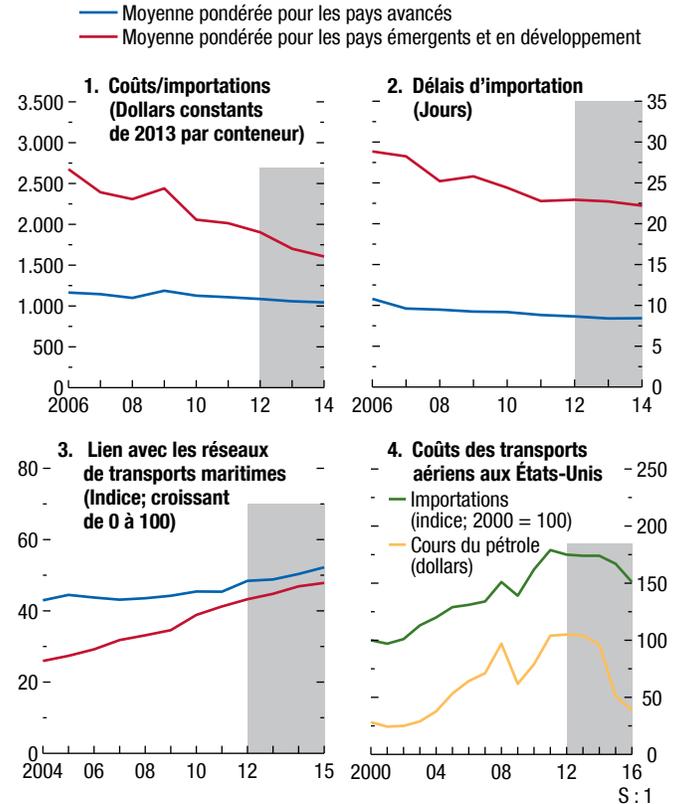
<sup>45</sup>Voir, par exemple, Constantinescu, Mattoo et Ruta (2015); Crozet, Emlinger et Jean (2015); et Gangnes, Ma et Van Assche (2015).

<sup>46</sup>La source d'informations la plus à jour à la date de l'établissement de ce rapport est la série de matrices d'entrées-sorties mondiales de la base de données Eora Multi-Region Input-Output, qui couvre 26 secteurs de 173 pays de l'échantillon de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI pour la période 1990–2013. Voir Lenzen *et al.* (2013) pour une description détaillée de cette base de données.

<sup>47</sup>Cette maturation pourrait se traduire, par exemple, par une augmentation de la productivité et de la main-d'œuvre qualifiée en Chine, qui inciterait les entreprises à ramener dans leur pays certaines activités de production jusque-là délocalisées à l'étranger. Les obstacles commerciaux pourraient aussi avoir des résultats similaires, car les coûts engendrés par la traversée des frontières par les biens à de multiples reprises tout au long des chaînes d'approvisionnement peuvent devenir prohibitifs. Yi (2003, 2010) et Koopman, Wang et Wei (2014) examinent l'impact grandissant des coûts commerciaux dans un processus de production en plusieurs étapes, tandis qu'Evenett et Fritz (2016) récapitulent les observations relatives à la prolifération d'exigences de localisation qui détournent les flux d'échanges et qui peuvent également faire obstacle au développement de processus de production transfrontières.

**Graphique 2.11. Analyse historique des coûts commerciaux au titre de la logistique et des transports**

Les coûts monétaires et le temps absorbé par les transports intérieurs, la traversée des frontières et l'établissement des documents requis pour importer des biens diminuent de manière systématique, en particulier dans les pays émergents et en développement. Les pays ont des liens de plus en plus étroits avec les réseaux de transports maritimes. Les coûts de transport aérien ont également diminué durant la période de ralentissement des échanges par suite de la baisse des cours du pétrole.

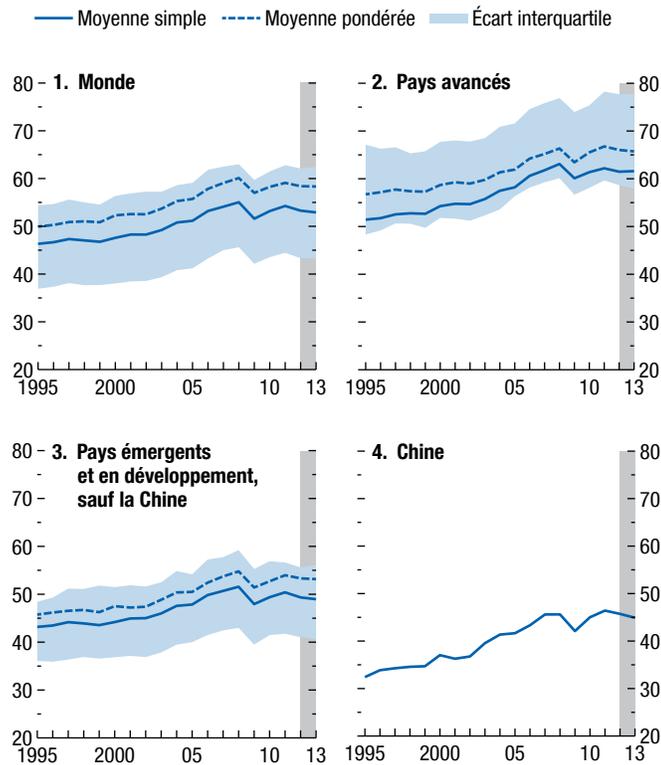


Sources : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED); Bureau of Labor Statistics des États-Unis; Indicateurs de *Doing Business* de la Banque mondiale; calculs des services du FMI.  
 Note : Les indicateurs de coût et de temps représentent les coûts encourus (à l'exclusion des tarifs douaniers) et le temps pris par trois séries de procédures — l'établissement des documents nécessaires, le respect des formalités aux frontières et les transports intérieurs — dans le cadre du processus général d'importation de biens pour un échantillon équilibré de 161 pays. L'indice de connectivité des transports maritimes réguliers de la CNUCED indique dans quelle mesure les pays sont reliés au réseau de transports maritimes mondiaux sur la base de cinq composantes du secteur des transports maritimes : le nombre de navires, leur capacité de transport de conteneurs, la taille maximum des navires, le nombre de services et le nombre de sociétés qui exploitent des navires porte-conteneurs dans les ports d'un pays.

Koopman, Wang et Wei (2014), qui considèrent un indicateur de spécialisation verticale). Cet indicateur met en relief la forte variation de la participation des pays aux chaînes de valeur mondiales, de nombreux pays émergents et en développement n'étant pas encore pleinement intégrés aux processus de production mondiaux (FMI 2015a, 2015d). La participation à ces chaînes s'est régulièrement accrue dans les pays avancés et dans les pays

## Graphique 2.12. Analyse historique des chaînes de valeur mondiales (Pourcentage)

La participation aux chaînes de valeur mondiales a progressé aussi bien dans les pays avancés que dans les pays émergents et en développement jusqu'à la crise financière mondiale. Depuis 2011, cette participation semble s'être nivelée pour les deux groupes de pays.



Sources : base de données Eora Multi-Region Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : La participation aux chaînes de valeur mondiales indique la somme du contenu intérieur des exportations d'un pays — qui est réutilisée dans les exportations de ses partenaires commerciaux — et de la valeur ajoutée étrangère de ces exportations en proportion des exportations brutes. Voir l'annexe 2.5 pour une description détaillée de la couverture des pays, des sources de données et de la méthodologie utilisées pour chaque indicateur.

émergents et en développement jusqu'à la crise financière mondiale (graphique 2.12, pages 1, 2 et 3), à l'exception notable de la Chine, dont la participation aux chaînes a atteint son maximum dans la deuxième partie des années 2000 (graphique 2.12, page 4). Depuis 2011, toutefois, cette participation semble s'être stabilisée pour tous les groupes de pays.

### Le rôle des autres facteurs : informations tirées des données au niveau des produits

Cette section a recours à la nouvelle série de données décrites précédemment pour les flux d'importations

réelles de 700 produits<sup>48</sup> pour examiner la relation historique entre, d'une part, les coûts commerciaux et les chaînes de valeur mondiales et, d'autre part, la croissance des échanges. Elle estime l'élasticité des volumes d'importation des produits autres que les produits de base en considérant quatre des facteurs examinés précédemment — les tarifs, la couverture des accords de libre-échange (en proportion du PIB mondial), les barrières commerciales temporaires et la participation aux chaînes de valeur mondiales — et en neutralisant les effets de la demande intérieure sectorielle, des prix relatifs des biens importés et des effets fixes des pays-produits et de période (voir l'annexe 2.5 pour plus de détails sur les méthodes d'estimation, la spécification et la robustesse des résultats). Étant donné la baisse régulière des coûts de la logistique des échanges depuis 2006 et la disponibilité limitée de données chronologiques sur ces coûts, leur contribution au ralentissement des échanges n'est pas examinée dans le présent chapitre.

Les estimations des élasticités de la croissance des importations par rapport aux différents indicateurs des coûts commerciaux sont présentées dans le tableau 2.1. Elles sont extrêmement significatives et ont le signe escompté<sup>49</sup>. Plus l'incidence des barrières commerciales est importante, et plus la croissance du volume des importations est lente, bien que la valeur estimée de l'élasticité des importations par rapport aux tarifs soit plus faible que les estimations présentées dans d'autres études. L'élargissement de la série des partenaires commerciaux avec lesquels un pays a conclu un accord de libre-échange est, de même, associé à une augmentation plus rapide du volume des importations.

<sup>48</sup>Ces séries de volumes ont été calculées pour les importations à partir de 2003 pour 52 pays qui, en 2015, étaient à l'origine de plus de 90 % des importations mondiales et du PIB. La série de données couvre les produits ayant un code à quatre chiffres dans la Classification internationale type, par industrie, révision 2. La valeur nominale des importations de ces produits a été ajustée au moyen des déflateurs des prix à l'importation construits au niveau à deux chiffres du Système harmonisé, les mêmes déflateurs étant utilisés pour tous les produits au niveau à quatre chiffres de la Classification internationale type, par industrie, qui correspondent à un code particulier à deux chiffres du Système harmonisé.

<sup>49</sup>Les études consacrées à ce sujet produisent une très large gamme d'estimations de l'élasticité des échanges par rapport à la politique commerciale. Les études basées sur des données transversales, qui sont généralement considérées saisir l'élasticité à long terme, produisent généralement des élasticités beaucoup plus élevées. Les études basées sur les variations des séries chronologiques, qui saisissent les effets à court terme de l'évolution des coûts commerciaux, produisent des estimations beaucoup plus faibles. La démarche suivie ici s'inscrit dans le droit fil de ces dernières études. Voir Hillberry et Hummels (2013) et Goldberg et Pavcnik (2016) pour un examen des différentes analyses.

**Tableau 2.1. Association observée dans le temps entre la croissance réelle des importations au niveau des produits, les politiques commerciales et la participation aux chaînes de valeur mondiales**

Période de l'échantillon	A. Produit et pays						B. Pays Résidus de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations (8)
	2003-15	2003-15	2003-15	2003-13	2003-13	2003-13	
Variable dépendante : croissance des importations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
		Réelle	Réelle	Nominale	Nominale		
<i>Augmentation :</i>							
Barrières commerciales temporaires	-0,024*** (0,008)				-0,031*** (0,009)	-0,028*** (0,006)	-0,029*** (0,007)
Tarifs douaniers		-0,008 (0,007)			-0,016** (0,008)	-0,021*** (0,005)	-0,034*** (0,007)
Couverture des accords de libre-échange			0,119** (0,048)		0,106** (0,054)	0,139*** (0,040)	0,205*** (0,055)
Participation aux chaînes de valeur mondiales				0,066* (0,038)	0,095** (0,041)	0,192*** (0,029)	0,170*** (0,041)
Effets fixes pays x produits	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Effets fixes de pays	...	...	...	...	...	...	...
Effets fixes de période	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
R <sup>2</sup>	0,264	0,266	0,265	0,295	0,293	0,324	0,407
R <sup>2</sup> ajusté	0,193	0,190	0,192	0,212	0,208	0,281	0,338
Nombre d'observations	316.840	341.553	371.622	315.636	258.196	472.178	270.587

Source : calculs des services du FMI.

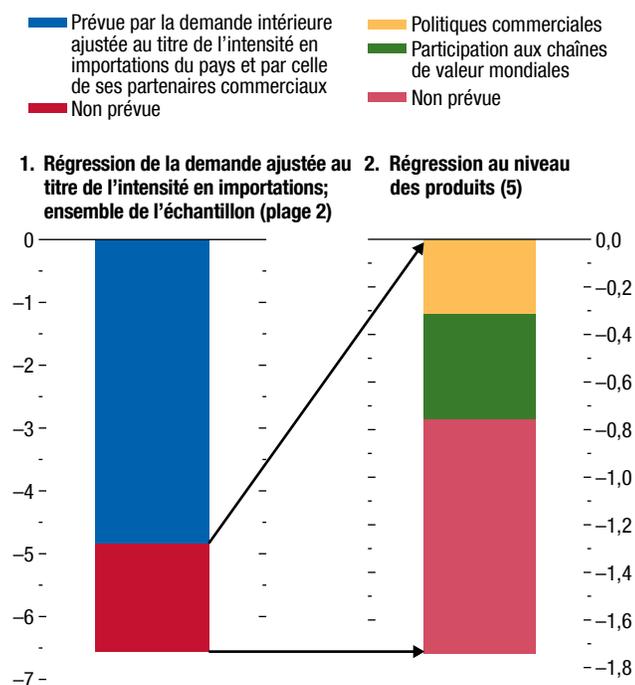
Note : La participation aux chaînes de valeur mondiales mesure la participation en amont, c'est-à-dire la valeur ajoutée étrangère aux exportations en proportion des exportations brutes. Dans les régressions par paires de produits et de pays, cette variable est calculée au niveau sectoriel. Les erreurs-types sont regroupées au niveau des paires de produits et de pays dans les régressions présentées en A et au niveau des pays dans les régressions présentées en B. Les résultats indiqués dans les colonnes (1) à (7) ont été établis une fois neutralisée la croissance de la demande sectorielle et la croissance des prix relatifs.

 \*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

### Graphique 2.13. Contribution des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales au ralentissement de la croissance réelle des importations de biens

(Pourcentage)

La diminution de la participation aux chaînes de valeur mondiales et les modifications apportées aux politiques commerciales pèsent sur la croissance du commerce, bien que leurs contributions soient limitées en termes quantitatifs.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Le graphique associe les liens historiques estimés entre la croissance réelle des importations et la croissance des coûts commerciaux et de la participation aux chaînes de valeur mondiales, et les écarts entre le taux de croissance de ces facteurs durant la période 2003–07 et durant la période 2012–15 afin de calculer leurs contributions au ralentissement observé des échanges. Voir l'annexe 2.5 pour une description détaillée de la couverture des pays, des sources de données et de la méthodologie utilisées.

L'accroissement de la participation aux chaînes de valeur mondiales est également associé à une croissance plus rapide du volume des importations : une hausse de 10 points de pourcentage de la participation s'accompagne d'une augmentation de 1 point de pourcentage de la croissance des importations (tableau 2.1, colonne 5). Sachant, comme indiqué précédemment, qu'il est difficile de savoir si cette participation saisit également d'autres effets des politiques publiques, cette estimation est vraisemblablement un plancher.

Pour vérifier l'analyse effectuée au niveau des différents produits, le présent chapitre examine la relation entre les résidus obtenus pour les différents pays examinés précédemment (c'est-à-dire l'écart entre la croissance effective des importations réelles globales et la croissance prévue par le modèle) et les quatre facteurs considérés

précédemment. Les estimations ponctuelles sont similaires à celles des régressions établies au niveau des produits, mais ne sont pas aussi précises en raison de la nature plus globale des données (tableau 2.1, colonne 8). De manière générale, les résultats montrent que l'imposition de mesures engendrant des distorsions dans les échanges entrave la croissance du commerce. En même temps, le ralentissement de l'expansion de la couverture des accords de libre-échange et la baisse du taux de participation aux chaînes de valeur mondiales sont associés à une plus lente croissance des importations.

Il est possible, en associant les élasticités estimées de la croissance des importations aux écarts entre les taux de croissance des différents facteurs entre 2012–15 et 2003–07, d'estimer leurs contributions relatives. L'analyse montre qu'une part importante du ralentissement des échanges non expliquée par la faiblesse de l'activité économique et par sa composition est imputable à des modifications des politiques commerciales et au ralentissement de l'expansion des chaînes de valeur mondiales (graphique 2.13 et annexe 2.5).

#### *Le lien entre le commerce et les chaînes de valeur mondiales : conclusions du modèle de gravité*

La dernière analyse utilise un modèle de gravité du commerce au niveau sectoriel pour faire ressortir le rôle des chaînes de valeur mondiales durant la période de ralentissement. Le modèle de gravité est couramment employé pour expliquer le niveau des flux d'échanges bilatéraux à partir des caractéristiques de chaque pays et de chaque paire de pays qui saisissent les coûts commerciaux, comme la distance entre les pays et le fait qu'ils ont ou non une frontière commune, parlent la même langue ou ont la même monnaie.

Lorsqu'il est estimé au niveau sectoriel, le modèle de gravité présente deux avantages qui le rendent particulièrement utile pour isoler l'ampleur de la contribution de la participation aux chaînes de valeur mondiales à la croissance du commerce : 1) il neutralise les modifications de la structure des flux commerciaux entre secteurs et entre partenaires (contrairement à l'analyse de la demande d'importations globale présentée au début du chapitre), et 2) il exploite l'hétérogénéité de la fragmentation de la production entre partenaires commerciaux (contrairement à l'analyse au niveau des produits décrite précédemment).

L'analyse comprend trois étapes (voir également l'annexe 2.6). La première donne lieu à l'estimation d'un modèle de gravité au niveau sectoriel afin d'établir une référence pour les échanges bilatéraux par secteur. Le modèle est estimé séparément pour chaque année de

la période 2003 à 2014 et pour chacun des 10 secteurs d'échanges de la base de données Eora Multi-Region Input-Output. La spécification estimée comprend les variables habituellement incluses dans le modèle de gravité et, de surcroît, neutralise les effets fixes des importateurs et des exportateurs<sup>50</sup>. Ces effets fixes prennent en compte toutes les caractéristiques des secteurs d'origine et de destination, comme la demande et l'offre sectorielles, ainsi que toutes les caractéristiques sectorielles des pays qui varient selon les périodes, comme les prix et les coûts commerciaux, mais qui ne varient pas selon les partenaires commerciaux durant une année particulière. Les effets fixes neutralisent également le terme qualifié de résistance multilatérale (Anderson, 2011) — c'est-à-dire les barrières commerciales auxquelles un pays se heurte dans le cadre de ses échanges avec ses différents partenaires commerciaux. Dans une deuxième étape, il est procédé à l'analyse différentielle par niveau de tous les résidus tirés de l'équation d'estimation du modèle de gravité pour calculer la croissance du commerce bilatéral par secteur non expliquée par le modèle de gravité. La troisième étape a pour objet de déterminer si le degré de fragmentation de la production de ce secteur particulier entre les deux pays considérés — mesuré par la part de la composante de la valeur ajoutée étrangère des exportations brutes sectorielles bilatérales — est associé à la croissance des échanges entre les deux pays dans ce secteur, une fois neutralisé tous les facteurs déterminants habituels de cette croissance<sup>51</sup>. L'analyse du modèle de gravité aboutit à la conclusion qu'il existe effectivement une relation positive entre une plus grande fragmentation de la production entre les pays et l'expansion du commerce entre ces mêmes pays, ce qui corrobore l'analyse au niveau des produits présentée précédemment.

De fait, les échanges bilatéraux des secteurs se trouvant dans le quartile supérieur de la participation aux chaînes de valeur mondiales ont augmenté à un taux plus élevé d'en moyenne 1¼ point de pourcentage que les autres durant la période 2003–07 (graphique 2.14). Ils n'étaient, en revanche, pas sensiblement différents des

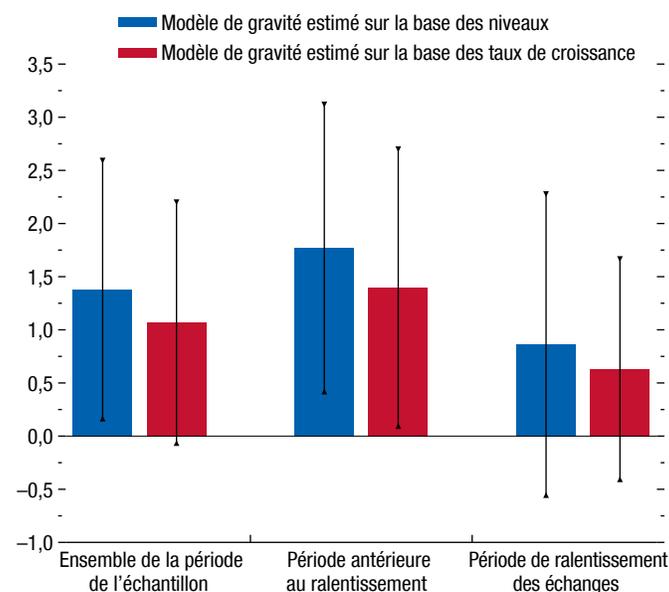
<sup>50</sup>Voir Feenstra, Markusen et Rose (2001) ou Feyrer (2009b) pour d'autres exemples de modèles de gravité estimés séparément pour différentes années et différents secteurs. Les résultats des estimations (que les auteurs peuvent communiquer sur demande) cadrent exactement avec ceux des études consacrées à ce domaine. Les coefficients des indicateurs bilatéraux des coûts commerciaux (comme la distance, une même langue, une frontière commune) ont le signe correct et sont très significatifs et stables dans le temps. Cette stabilité indique que les flux des échanges bilatéraux ne sont pas devenus plus sensibles à leur coût.

<sup>51</sup>Rose (2002) suit une démarche similaire pour analyser les estimations des résidus de modèles de gravité.

### Graphique 2.14. Modèle de gravité : croissance de la participation aux chaînes de valeur mondiales et des échanges bilatéraux sectoriels

(Points de pourcentage)

Il existe une relation positive entre l'étroitesse des liens entre différents pays dans un secteur particulier par le biais des chaînes de valeur mondiales, d'une part, et la croissance des échanges de ces pays au niveau de ces secteurs, d'autre part, avant la crise financière mondiale. Il n'existe toutefois guère d'indication qu'une participation importante aux chaînes de valeur mondiales permette de stimuler la croissance des échanges depuis 2012.



Source : calculs des services du FMI.

Note : Les barres décrivent l'écart moyen entre les résidus de la croissance des échanges sectoriels bilatéraux entre paires de pays-secteurs dans le quartile supérieur, exprimés en termes d'intégration dans les chaînes de valeur mondiales, et le reste durant les périodes 2003–13, 2003–07 et 2012–13. Les lignes verticales indiquent les intervalles de confiance à 90 %. Les résidus sont obtenus à partir des modèles de gravité du commerce estimés séparément pour chaque secteur et chaque année, une fois neutralisé toutes les variables habituelles de ces modèles, ainsi que les effets fixes des importateurs et des exportateurs. Voir l'annexe 2.6 pour une description détaillée de la couverture des pays, des sources de données et de la méthodologie utilisées.

échanges des autres pays durant la période 2012–14. Ce résultat confirme l'hypothèse selon laquelle une participation plus importante aux chaînes de valeur a stimulé de manière significative la croissance des échanges durant la période précédant la crise financière mondiale. Aucun effet de cette nature ne semble toutefois s'exercer depuis 2012.

### Résumé et conséquences pour les politiques publiques

L'analyse présentée dans ce chapitre montre que le ralentissement de la progression des échanges observé depuis 2012 cadre dans une large mesure, mais non

exactement, avec la faiblesse générale de l'activité économique. La lenteur de la croissance mondiale, en particulier la faiblesse de la croissance des investissements, peut expliquer une partie importante de l'évolution léthargique des échanges, aussi bien en termes absolus que par rapport au PIB. Selon l'analyse empirique, à l'échelle mondiale, jusqu'aux trois quarts du ralentissement de la croissance des échanges enregistrée depuis 2012 par rapport à 2003–07 peut être expliqué par la morosité de l'activité économique, et surtout par la faiblesse de l'accroissement des investissements. Si les estimations empiriques peuvent surestimer le rôle de la production, étant donné les effets de rétroaction de la politique commerciale et du commerce sur la croissance, le cadre d'équilibre général montre que les modifications de la composition de la demande expliquent environ 60 % de la baisse du taux de croissance des importations nominales par rapport au PIB.

La croissance du commerce est toutefois influencée par des facteurs autres que le niveau et la composition de la demande qui ont ralenti de jusqu'à 1¾ point de pourcentage la croissance réelle mondiale des importations durant la période 2012–15. Au nombre de ces facteurs figurent les politiques commerciales et la participation aux chaînes de valeur mondiales auxquelles est imputable une part notable de la perte de vitesse prévue de la croissance annuelle mondiale du commerce depuis 2012. Le rythme des nouvelles initiatives commerciales à l'échelle mondiale s'est notablement ralenti. La montée du protectionnisme depuis la crise financière mondiale n'est, de surcroît, pas sans effet. Bien que la contribution quantitative des politiques commerciales au ralentissement de la croissance du commerce soit encore limitée, les mesures protectionnistes pourraient fortement peser sur les échanges mondiaux si elles se généralisaient. La perte de vitesse apparente du processus de fragmentation de la production entre les pays freine aussi l'expansion du commerce, bien qu'il soit encore difficile de déterminer s'il s'agit là d'un processus de maturation naturel des chaînes de valeur mondiales existantes, ou si cette évolution résulte de distorsions induites par les politiques publiques. Le cadre d'équilibre général indique également que le ralentissement de la baisse des coûts commerciaux, définis au sens large, peut expliquer environ un quart de la diminution du taux de croissance des importations nominales par rapport au PIB.

Que cela signifie-t-il pour les perspectives du commerce mondial? Comme l'indiquent les conclusions auxquelles aboutit ce chapitre, l'expansion du commerce et la croissance économique sont étroitement liées. Les

projections actuelles n'indiquent qu'une reprise limitée de l'activité mondiale et une faible progression des investissements à moyen terme pour des raisons aussi bien cycliques que structurelles (voir le chapitre 1 de ce rapport), de sorte que la croissance des échanges mondiaux restera vraisemblablement lente. Par ailleurs, même si cette croissance finissait par s'accélérer, il est peu probable qu'elle s'effectue aux taux observés avant la crise financière mondiale, c'est-à-dire à une période durant laquelle les investissements ont augmenté à un rythme particulièrement soutenu dans de nombreux pays émergents et en développement, dont la Chine, les coûts commerciaux ont diminué par suite de la coopération dans le domaine des politiques commerciales et des progrès technologiques, et les chaînes de valeur mondiales se sont rapidement développées<sup>52</sup>.

Que faire pour que le commerce puisse contribuer à promouvoir la productivité et la croissance dans un contexte caractérisé par une activité mondiale lente et fragile? Premièrement, les conclusions de ce chapitre indiquent que l'essentiel du ralentissement des échanges semble être un symptôme de nombreuses forces qui entravent la croissance dans les pays, notamment, peut-être, la perte de vitesse de la réduction des coûts commerciaux et la faiblesse de l'expansion des échanges elle-même, comme indiqué dans la section intitulée «Le ralentissement de la croissance des échanges : principales tendances» et l'encadré 2.1. L'action publique devra fondamentalement s'attaquer à ces obstacles à la croissance et, surtout, à l'augmentation des investissements pour améliorer la santé de l'économie mondiale et, partant, renforcer les échanges. Comme indiqué au chapitre 1 et au chapitre 3 des PEM d'avril 2016, l'association de mesures de soutien de la demande à court terme, de redressements de bilan visant à atténuer les contraintes financières, si nécessaire, et de réformes structurelles conçues pour accroître la productivité, notamment la poursuite du processus d'intégration commerciale, contribue à promouvoir la croissance globale et à renforcer l'investissement. En encourageant indirectement les échanges, ces mesures peuvent renforcer l'expansion économique de chaque pays parce que le commerce sert de courroie de transmission à l'activité économique et stimule la croissance économique et la productivité.

<sup>52</sup>Il existe toutefois des raisons de se montrer optimiste : de nombreux pays émergents et en développement disposent d'une large marge de manœuvre pour accroître leurs flux commerciaux en s'intégrant dans les chaînes de valeur mondiales et en abaissant des obstacles au commerce toujours importants. Voir le FMI (2015a, 2015d) pour un examen de cette question.

Deuxièmement, les conclusions présentées dans ce chapitre indiquent que les politiques commerciales, qui définissent les coûts des échanges de biens et services sur les marchés mondiaux, continuent d'être pertinentes. D'autres facteurs, notamment la faiblesse des investissements, pesant déjà sur le commerce, il serait possible, en résistant à toutes les formes de protectionnisme et en redynamisant le processus de libéralisation des échanges pour éliminer les barrières commerciales restantes, de fournir un soutien crucial à l'expansion du commerce, éventuellement grâce à la relance de l'expansion des chaînes de valeur mondiales. Ainsi que l'explique l'encadré 2.2, il existe encore d'amples possibilités de réduire les coûts commerciaux en abaissant les tarifs douaniers là où ils sont toujours élevés, en ratifiant l'Accord sur la facilitation des échanges et en honorant pleinement les engagements pris à son titre, et en déterminant comment poursuivre le programme d'action de l'après-Doha. Les futures réformes du commerce devront mettre l'accent sur les domaines présentant le plus d'intérêt pour l'économie mondiale contemporaine, notamment la coopération dans le domaine réglementaire, l'abaissement des barrières au commerce des services et l'exploitation des complémentarités entre les investissements et les échanges (voir FMI, 2016b).

De telles initiatives pourraient contribuer à conforter la croissance de l'économie mondiale et à relever progressivement les niveaux de vie généraux. Comme l'explique l'encadré 2.3, qui présente à titre d'illustration un scénario dans lequel les tarifs en vigueur sont totalement éliminés et l'Accord sur la facilitation des échanges est pleinement mis en œuvre, la poursuite d'une telle ligne d'action pourrait améliorer le bien-être. Les différents modèles du commerce produisent une large gamme de résultats (voir Costinot et Rodriguez-Clare, 2014), mais

la hausse du niveau des revenus réels due à la réduction des coûts commerciaux pourrait aller de moins de 1 % à plus de 6 % à long terme pour un pays moyen<sup>53</sup>. Étant donné la faiblesse relative des tarifs imposés par de nombreux pays avancés, les gains globaux les plus importants résulteraient probablement de la poursuite de la réforme du commerce des services et d'avancées dans d'autres domaines « pionniers ».

Pour maintenir le soutien généralement accordé par le public à l'intégration commerciale et préserver les avantages qu'elle procure dans le domaine économique et du bien-être, les décideurs devront prendre garde aux coûts d'ajustement associés à une intensification de l'intégration commerciale. Bien que l'analyse de ces effets sorte du cadre de ce chapitre, un certain nombre d'études font état de coûts d'ajustement importants et prolongés qui retombent sur ceux dont les perspectives d'emploi se sont dégradées par suite des modifications structurelles associées au commerce, même si les gains dus à la baisse des prix peuvent généralement favoriser ceux qui se trouvent en bas de la distribution des revenus. L'argument selon lequel les avantages de la mondialisation et du commerce ne profitent qu'à un petit nombre de privilégiés semble également de plus en plus accepté. Les responsables de l'action publique doivent répondre aux préoccupations des travailleurs auxquels les échanges portent préjudice, notamment en leur fournissant des soutiens efficaces pour leur permettre de se recycler, d'acquérir des compétences, de changer d'emploi ou de région, afin d'atténuer les inconvénients de la poursuite de l'intégration des échanges et de redynamiser le programme commercial.

<sup>53</sup>Il importe de noter que les calculs présentés sous-estiment vraisemblablement la hausse des niveaux de revenus réels due à l'application de l'Accord sur la facilitation des échanges, car ils assimilent les barrières non tarifaires à des tarifs douaniers.

### Encadré 2.1. Le ralentissement des échanges contribue-t-il au ralentissement de la productivité globale? Nouveaux éléments

Le présent encadré vise à quantifier l'effet du ralentissement de la croissance des échanges sur la productivité. L'analyse, qui fait intervenir une variable instrumentale pour déterminer l'effet dans le temps du commerce sur la productivité dans un échantillon de 18 pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques<sup>1</sup>, indique que le ralentissement des échanges pourrait freiner dans une large mesure l'augmentation déjà limitée de la productivité dans les pays avancés.

Comme l'explique ce chapitre, le commerce peut influencer la productivité d'un pays de diverses manières. Le présent encadré examine trois circuits différents par lesquels le commerce international peut exercer son impact<sup>2</sup> :

- *Les importations* — Les importations peuvent promouvoir la productivité en accroissant les pressions concurrentielles exercées sur les entreprises intérieures par l'entrée de producteurs étrangers sur les marchés locaux. Ce circuit est souvent qualifié de «circuit propice à la concurrence».
- *Les intrants importés* — Les intrants importés peuvent améliorer la productivité des entreprises en accroissant la gamme et la qualité des produits intermédiaires auxquels elles ont accès. Ce circuit est qualifié de «circuit des intrants».
- *Les exportations* — Les exportations peuvent accroître la productivité au niveau des entreprises par suite des informations obtenues sur les marchés étrangers, directement, dans le cadre des relations entre les acheteurs et vendeurs, ou indirectement par suite de la concurrence plus intense exercée par les producteurs étrangers, des externalités, etc. Ce circuit est qualifié de «circuit des exportations».

Ces circuits ont un impact, d'une part, au niveau des entreprises, en incitant ces dernières à adopter des processus de production plus efficaces, à améliorer la qualité de leurs produits ou à procéder à des investissements particuliers, et, d'autre part, au niveau des secteurs, en entraînant une réallocation des ressources au profit des

Les auteurs de cet encadré sont JaeBin Ahn et Romain Duval.

<sup>1</sup>Les études empiriques modernes consacrées à ce domaine remontent à, notamment, Sachs et Warner (1995) et Frankel et Romer (1999). Voir Constantinescu, Mattoo et Ruta (2016) pour une récente étude de l'impact du récent ralentissement du commerce mondial sur la croissance.

<sup>2</sup>Les deux premiers circuits (importations) sont examinés plus en détail dans Ahn *et al.* (2016), dont le résumé figure dans FMI (2016c). Un récent examen du circuit des exportations est présenté dans De Loecker (2013).

entreprises les plus productives du secteur. Le présent encadré estime les effets du commerce au niveau sectoriel.

#### Analyse empirique

Les trois types d'échanges ont régulièrement progressé entre le milieu des années 90 et le milieu des années 2000. Dans le droit fil des tendances globales, les échanges ont chuté dans la plupart des secteurs durant la crise financière mondiale et n'ont repris que légèrement depuis lors (graphique 2.1.1). L'examen des données sectorielles révèle une vaste dispersion de ces tendances au niveau des pays et des branches d'activité et, par conséquent, identifie une source de variations qui peut servir à identifier l'impact de chaque circuit commercial sur la croissance.

Pour quantifier l'effet de chacun de ces circuits sur la productivité au niveau sectoriel, Ahn et Duval (à paraître) estiment une spécification économétrique à partir de la base de données WORLD KLEMS et de la base des données World Input-Output pour 18 secteurs dans 18 pays avancés entre 1995 et 2007 :

$$\ln TFP_{i,s,t} = \beta_1 IMP_{i,s,t-2} + \beta_2 IMP_{i,s,t-2}^{input} + \beta_3 EXP_{i,s,t-2} + FE_{i,s} + FE_{i,t} + \varepsilon_{i,s,t}$$

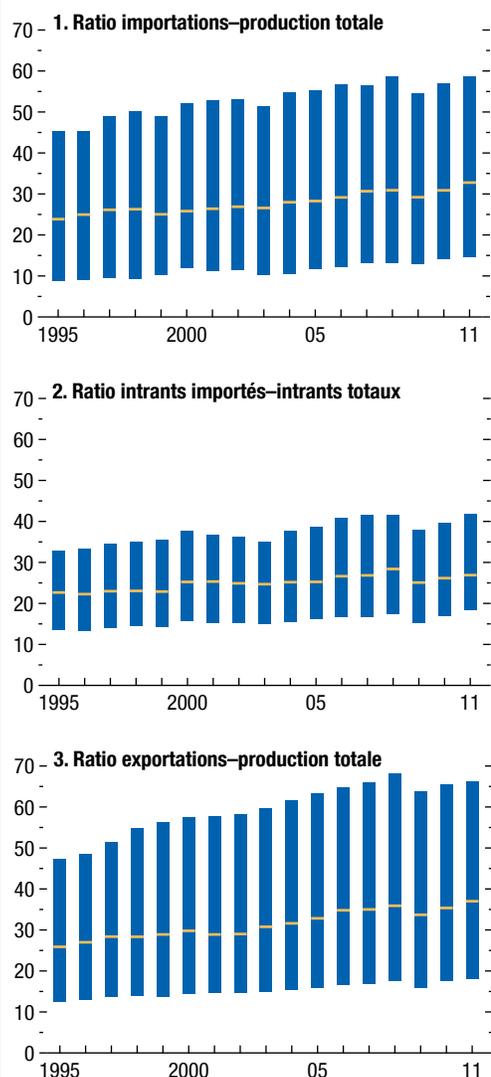
équation dans laquelle  $TFP_{i,s,t}$  est la productivité totale des facteurs (PTF) dans le pays  $i$  et dans le secteur  $s$  à l'année  $t$ , et  $IMP_{i,s,t-2}$ ,  $IMP_{i,s,t-2}^{input}$  et  $EXP_{i,s,t-2}$  sont, respectivement, les importations correspondantes au niveau du pays et du secteur (en proportion de la production intérieure totale du secteur), les intrants importés (en proportion du total des intrants utilisés dans le secteur) et les exportations (en proportion de la production intérieure totale du secteur), toutes les variables étant assorties d'un décalage de deux ans<sup>3</sup>. La spécification fait également intervenir des effets fixes par pays et secteur ( $FE_{i,s}$ ) et par pays et année ( $FE_{i,t}$ ) pour neutraliser toute variation non liée à la période commune à tous les secteurs d'un pays et tous les chocs propres aux pays qui peuvent avoir un effet similaire sur toutes les branches d'activité d'un pays au cours d'une année donnée.

Il est difficile de déterminer la relation de cause à effet du commerce sur la croissance en raison des relations causales inverses, qui peuvent être importantes, et des problèmes de mesure. Plusieurs études ont cherché à remédier à ces difficultés en utilisant des variables instrumentales pour le commerce global (Frankel et

<sup>3</sup>Tous les résultats présentés ci-après sont robustes lorsque l'on utilise d'autres mesures de la productivité (par exemple la productivité du travail) ou d'autres décalages (d'un ou de trois ans).

Encadré 2.1 (suite)

**Graphique 2.1.1. Évolution des échanges par branches d'activité dans les grands pays (Pourcentage)**



Sources : base de données World Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : La ligne horizontale figurant dans chaque barre indique la médiane de toutes les observations relatives aux branches d'activité des pays; les limites supérieure et inférieure de chaque barre correspondent, respectivement, au quartile supérieur et au quartile inférieur. Toutes les valeurs sont exprimées en pourcentage. Les pays inclus dans l'échantillon sont l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, le Canada, la Corée, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Hongrie, l'Irlande, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Slovaquie et la Suède.

Romer, 1999; Noguer et Siscart, 2005). L'analyse présentée dans cet encadré visant à identifier la relation de cause à effet des trois circuits par lesquels le commerce peut influencer la productivité, il est nécessaire d'employer une variable instrumentale différente pour chacun d'entre eux. Les variables instrumentales retenues sont :

- *La pénétration des importations chinoises dans d'autres pays* — En l'absence d'un instrument adéquat décrivant les importations de tous les pays partenaires, cet encadré estime l'impact des importations en provenance de Chine. L'analyse utilise une méthode bien établie qui consiste à utiliser comme variable instrumentale des importations des pays en provenance de Chine dans un secteur particulier les importations de tous les autres pays provenant de Chine dans ce secteur particulier. Il est posé en hypothèse aux fins de l'identification que les chocs exercés sur la demande d'importations au niveau du secteur ne sont pas corrélés au niveau des pays de l'échantillon, ce que confirment Autor, Dorn et Hanson (2013). À ce titre, l'analyse estime l'effet favorable à la concurrence de la pénétration de la Chine sur la productivité.
- *Tarifs à l'importation des intrants* — Dans la mesure où les tarifs à l'importation des intrants, c'est-à-dire les droits d'entrée perçus au titre des intrants importés, ne sont pas fonction de la productivité attendue aux périodes futures dans le secteur considéré ou de tout autre facteur non observé corrélé avec ces droits<sup>4</sup>, ils peuvent servir de variable instrumentale pour les intrants importés. Le droit d'entrée des intrants dans chaque secteur  $s$  est la moyenne pondérée des taux des droits dans tous les secteurs, les poids étant fonction de la part des intrants directement et indirectement importés à partir de chacun des secteurs qui sont utilisés dans la production du produit du secteur  $s$ <sup>5</sup>. Un décalage de deux ans est utilisé en tant qu'instrument des intrants importés.

<sup>4</sup>Ce biais de simultanéité existe plus vraisemblablement pour les tarifs douaniers frappant la production, que les autorités nationales sont vraisemblablement plus disposées à ajuster en fonction de la productivité et de la compétitivité du secteur considéré prévues pour les périodes à venir. C'est pour cela que les tarifs douaniers ne sont pas utilisés comme instrument pour les importations dans l'analyse.

<sup>5</sup>Pour éviter d'éventuels problèmes d'endogénéité, nous prenons une version antérieure du tableau des entrées-sorties pour obtenir les pondérations au niveau des pays-secteur et maintenons cette dernière constante pendant toute la période couverte par l'échantillon.

## Encadré 2.1 (fin)

Tableau 2.1.1. Résultats des estimations de référence

Variable dépendante : $\log(\text{TFP})_{i,s,t}$	MCO			VI		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(Importations de Chine/production totale) $\times 100$ $_{i,s,t-2}$	0,004 (0,004)			0,021*** (0,004)		
(Intrants importés/intrants totaux) $\times 100$ $_{i,s,t-2}$		0,005** (0,002)			0,033*** (0,009)	
(Exportations/production totale) $\times 100$ $_{i,s,t-2}$			0,006*** (0,002)			0,032** (0,015)
Coeff. de Fisher, premier degré				154,3	4,3	3,7
Valeur $p$ , premier degré				0,00	0,04	0,05
Nombre d'observations	2.634	2.634	2.976	2.634	2.634	2.976

Source : calculs des services du FMI.

Note : La variable dépendante est le logarithme de la productivité totale des facteurs (PTF) dans le pays  $i$  et dans le secteur  $s$  à l'année  $t$ . Les variables indépendantes sont les niveaux d'importation pays–secteur en provenance de Chine (en proportion de la production intérieure totale), les intrants importés totaux (en proportion des intrants totaux) et les exportations totales (en proportion de la production intérieure totale), et sont assorties d'un décalage de deux ans. La valeur moyenne des importations en provenance de Chine par rapport à la production intérieure de tous les autres pays, les tarifs douaniers frappant les intrants et les tarifs douaniers frappant les exportations, assortis dans tous les cas d'un décalage de deux ans, sont utilisés comme variables instrumentales (VI) dans les colonnes (4)–(6). Les effets fixes par pays–secteur et par pays–année sont pris en compte dans toutes les colonnes. Les résultats VI obtenus pour chaque variable explicative sont robustes lorsque sont neutralisés les effets des deux autres. Les erreurs-types robustes figurent entre parenthèses.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

- *Tarifs à l'exportation* — Dans un pays donné, le tarif à l'exportation de chaque secteur  $s$  est égal à la moyenne pondérée des droits de sortie frappant la production destinée aux principaux pays de destination, les poids étant égaux à la part des exportations totales du secteur  $s$  vers chaque destination. La valeur décalée de deux ans est un instrument valide pour les exportations dans la mesure où le droit d'entrée appliqué par le pays de destination dans le secteur  $s$  ne dépend pas des exportations globales d'un pays particulier dans ce secteur.

## Conclusions

Le commerce international stimule la productivité par le biais de tous les circuits considérés précédemment (tableau 2.1.1)<sup>6</sup>. La stratégie consistant à utiliser des variables

<sup>6</sup>L'ampleur des effets estimés est généralement plus grande lorsque l'on utilise des variables instrumentales (colonnes [4]–[6]) que lorsque l'on utilise la méthode des moindres carrés ordinaires (MCO — colonnes [1]–[3]). Cela signifie qu'il existe un biais de mesure — en raison duquel la méthode des MCO sous-estime l'impact du commerce sur la productivité — qui, en pratique, est plus préoccupant

instrumentales qui est employée dans cet encadré montre, de surcroît, que l'ampleur de l'effet d'accroissement de la productivité peut être importante. Par exemple, une augmentation de 1 point de pourcentage de la pénétration des importations chinoises dans un secteur donné est associée à une augmentation de 1,5 % du niveau de la productivité totale des facteurs dans ce secteur. Une hausse de 1 point du ratio des intrants importés aux intrants totaux, ou du ratio des exportations à la production intérieure, entraîne un accroissement de 0,9 % de la productivité dans un secteur donné. Si l'on suppose, à des fins de simplicité, que le ralentissement du commerce mondial a entraîné un plafonnement du ratio du commerce au PIB — et, par conséquent, qu'il ne s'est produit aucune nouvelle augmentation de la part des intrants importés, des importations en provenance de Chine ou des exportations de produits —, les pays avancés ne bénéficient pas du gain de productivité associé au commerce international.

que le biais de simultanéité — qui peut, quant à lui, gonfler les estimations des MCO — comme l'ont signalé Frankel et Romer (1999).

## Encadré 2.2. Contribution des politiques commerciales à la redynamisation des échanges

Un programme de politiques commerciales ambitieuses, mais réalisables, contribuerait à redynamiser le commerce et, de manière plus générale, à stimuler la croissance économique mondiale. À l'échelle nationale et mondiale, les réformes commerciales complètent d'autres réformes des marchés des biens et services et appuient la croissance en renforçant l'efficacité, en favorisant la concurrence et en encourageant l'innovation (Melitz et Redding, 2014). Cet encadré examine la mesure dans laquelle les politiques commerciales peuvent éliminer les obstacles actuellement opposés aux échanges transfrontières de biens et de services et abaisser les coûts commerciaux.

La politique commerciale doit viser des domaines « pionniers », comme les obstacles au commerce des services, en plus des obstacles habituels comme les tarifs douaniers. Les décisions d'investissement, d'approvisionnement et d'exportation des entreprises dépendent de plus en plus d'un grand nombre de politiques publiques différentes, en particulier au niveau des chaînes de valeur mondiales dans le cadre desquelles des entreprises de nombreux pays contribuent à la production d'un unique produit final. Bien que les priorités des politiques commerciales varient selon les pays, certaines d'entre elles sont communes aux pays appartenant à un même groupe de revenu (tableau 2.2.1).

### Obstacles traditionnels

Les obstacles traditionnels — les tarifs douaniers, les subventions, les procédures douanières, les politiques fiscales intérieures et autres réglementations qui ont, en pratique, un effet discriminatoire à l'encontre des importations ou qui provoquent une concurrence fiscale indésirable (FMI, 2016a) — continuent d'entraver le commerce et restent importants dans de nombreux pays. Les récents progrès accomplis par l'Organisation mondiale du commerce (OMC) montrent comment la poursuite de processus de négociation souples peut contribuer à amoindrir les obstacles qui demeurent :

- *Tarifs douaniers* — Malgré les récents progrès accomplis dans le cadre de libéralisations multilatérales, régionales et unilatérales, le processus d'abaissement des tarifs n'est pas achevé, en particulier dans les pays à faible revenu et dans certains pays émergents et en développement. L'Accord sur les technologies de l'information (ATI) de l'OMC, qui élimine pour les pays participants les droits d'entrée sur de nombreux produits de technologies de l'information, met en relief les gains notables que les pays peuvent tirer de la réduction des tarifs douaniers, notamment en développant leurs industries d'exportation (graphique 2.2.1, page 1). L'élargissement de la couverture de l'ATI à une série de 201 produits

supplémentaires représentant environ 7 % des échanges mondiaux de biens est entré en vigueur en juillet 2016<sup>1</sup>. Dans d'autres domaines, toutefois, à savoir les produits agricoles de certains pays émergents et en développement, les droits de douane restent relativement élevés.

- *Subventions* — Les ministres du commerce des pays membres de l'OMC sont convenus en décembre 2015 d'éliminer les dernières subventions aux exportations agricoles, ce qui devrait favoriser les exportations de produits agricoles des pays à faible revenu et en développement. La réduction des subventions intérieures, qui ont pour effet d'introduire des distorsions dans les échanges, en particulier les subventions agricoles accordées dans les pays avancés, devrait renforcer le cadre des échanges mondiaux.
- *Facilitation des échanges* — Dans toutes les régions du monde, les délais encourus aux douanes sont un obstacle plus important au commerce que les tarifs douaniers (Hummels, 2007b). Selon les estimations présentées dans diverses études, un retard d'un jour aux douanes réduit autant les importations qu'une augmentation de 1 % de la distance entre le pays importateur et le pays exportateur (Djankov, Freund et Pham, 2010). Pour les exportateurs, une augmentation de 10 % des retards à la douane peut réduire les ventes à l'étranger de près de 4 % (Volpe Martincus, Carballo et Graziano, 2015). L'Accord sur la facilitation des échanges de l'OMC (AFE) de 2013 contient des dispositions visant à réduire les coûts commerciaux en renforçant les pratiques douanières (graphique 2.2.1, page 2)<sup>2</sup>. L'OMC estime que sa mise en œuvre permettrait d'accroître les échanges mondiaux de 1 milliard de milliards de dollars et la croissance des pays en développement de 0,9 % (OMC, 2015). Cet accord entrera en vigueur lorsque les deux tiers des membres de l'OMC auront achevé leur processus d'approbation national; au 26 septembre 2016, 93 des 108 membres nécessaires avaient approuvé l'accord. Lorsque ce dernier sera entré en vigueur, les pays en développement pourront le mettre en

<sup>1</sup>L'élimination des tarifs douaniers s'applique à toutes les exportations des membres de l'OMC, que l'exportateur soit ou non signataire de l'ATI. Ce dernier accord est toutefois établi sur la base d'une liste positive, ce qui signifie qu'il est nécessaire de le mettre à jour régulièrement, dès qu'apparaissent de nouveaux produits, afin de maintenir sa couverture exhaustive.

<sup>2</sup>L'AFE comprend, parmi ces disciplines, le traitement avant l'arrivée et le paiement par voie électronique (article 7), un guichet unique pour la présentation des formulaires douaniers (article 10), et des dispositions pour éviter l'absence de discrimination et assurer la transparence dans l'application des contrôles ou des inspections à la frontière visant les produits alimentaires (article 5) — cette dernière disposition étant particulièrement pertinente dans le cas de certains pays en développement. Voir le tableau B.1 d'OMC 2015 pour une description générale des disciplines de l'AFE.

Les auteurs de cet encadré sont Diego Cerdeiro et Christian Henn.

**Encadré 2.2 (suite)****Tableau 2.2.1. les défis qui se posent au niveau des politiques commerciales diffèrent selon les pays**

Pays avancés	Les pays avancés peuvent remédier aux mesures de protection qui continuent d'être appliquées aux échanges traditionnels (comme les produits agricoles et les textiles), poursuivre l'ouverture des marchés de services (par exemple de transports), accroître la cohérence de leurs régimes réglementaires et promouvoir de nouvelles politiques commerciales. Il conviendrait de privilégier l'adoption de démarches non discriminatoires réduisant le plus possible la fragmentation et facilitant la poursuite des initiatives à l'échelle multilatérale.
Pays émergents et en développement	De nombreux pays émergents et en développement, notamment en Amérique latine et en Asie du Sud, pourraient encore tirer grand profit d'une intégration menée par le biais des processus de libéralisation habituels, y compris sur une base unilatérale; ces pays devraient s'efforcer d'ancrer leur économie aux chaînes de valeur mondiales, éviter de plus en plus des politiques de substitution aux importations qui sont vouées à l'échec et s'abstenir de faire preuve de protectionnisme en imposant des mesures non tarifaires opaques. Les réformes commerciales devraient compléter le renforcement des cadres des institutions et des politiques publiques
Pays à faible revenu	Pour promouvoir le développement et la croissance, la plupart des pays à faible revenu doivent privilégier la facilitation du commerce pour s'intégrer aux chaînes de valeur mondiales, notamment en améliorant leurs infrastructures commerciales matérielles et immatérielles et en améliorant leurs institutions économiques <sup>1</sup> . Il leur faudrait également s'attaquer aux obstacles traditionnels au commerce et promouvoir la concurrence dans les secteurs des services qui sont essentiels à la participation locale aux chaînes de valeur mondiales, comme les services de transport et les services financiers. Une assistance technique peut soutenir le développement des infrastructures commerciales, s'attaquer aux répercussions financières des réformes et contribuer à établir l'ordre de priorité des mesures et coordonner le processus de réforme.

Source : FMI (2015c).

<sup>1</sup>Les infrastructures matérielles comprennent les ports, les aéroports, les routes, les voies ferrées et les réseaux d'information et de communications. Les infrastructures immatérielles comprennent l'efficacité des opérations aux frontières (par exemple le nombre de documents nécessaires pour procéder à une opération d'importation/exportation, la rapidité des opérations de dédouanement) ainsi que d'autres réglementations et cadres institutionnels entravant directement les échanges.

œuvre à un rythme relativement souple et bénéficieront d'une plus vaste assistance technique.

**Domaines « pionniers » de la politique commerciale**

Les mesures adoptées pour éliminer les obstacles au-delà de la frontière peuvent compléter et intensifier les réformes structurelles. Par suite de l'importance grandissante des chaînes de valeur mondiales et du commerce des services — notamment en tant que catalyseurs des investissements directs étrangers (IDE) —, la coopération au niveau des politiques commerciales privilégie désormais ces composantes, qui, jusque-là, sortaient de leur cadre. Les réformes dans ces domaines offrent de vastes possibilités d'accroître la productivité et de stimuler la croissance à moyen terme :

- *Coopération dans le domaine des réglementations* — Bien que les règles de l'OMC contiennent déjà des dispositions pertinentes, les récents accords régionaux mettent davantage l'accent sur la promotion d'une coopération active dans le domaine des réglementations. Une telle coopération peut être difficile à réaliser, car elle implique de multiples organismes intérieurs, des procédures ancrées dans des systèmes juridiques nationaux et des priorités nationales divergentes. Les dispositions des accords commerciaux en la matière peuvent aller de la promotion de la transparence à la reconnaissance des processus réglementaires d'autres pays (Mavroidis, 2016).
- *Exploitation des complémentarités entre l'investissement et le commerce* — Les ventes par des entreprises affiliées à des entités procédant à des IDE sont plus importantes que les exportations de biens et services

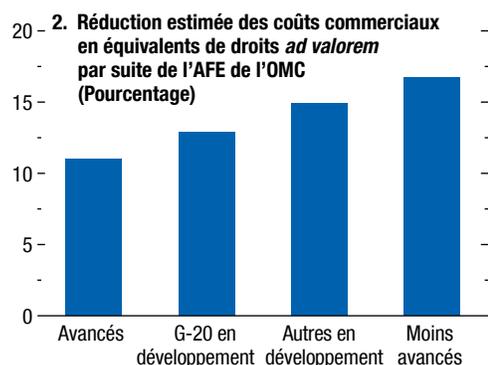
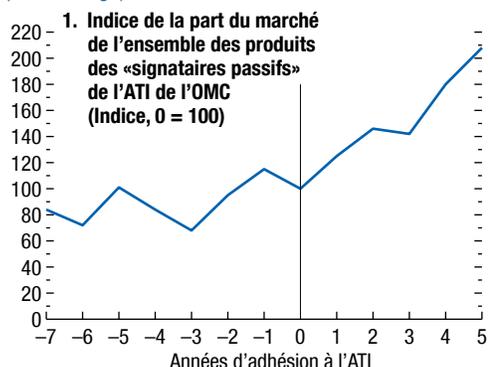
déclarées (graphique 2.2.2, page 1), les échanges et les investissements étant de plus en plus complémentaires. L'IDE est l'un des plus importants circuits de diffusion des technologies, mais leur amorçage se heurte fréquemment à d'importants coûts fixes liés aux politiques (OCDE, 2015a). La gouvernance est fragmentée : il existe plus de 3.000 traités d'investissements bilatéraux et autres accords établis sans suivre de modèle commun (González, 2013). La poursuite de réformes structurelles complémentaires favorisant la concurrence et ouvrant les politiques de passation des marchés publics aurait pour effet d'accroître les gains de productivité engendrés par les IDE.

- *Abaissement des obstacles au commerce des services* — Les services sont à l'origine d'environ les deux tiers du PIB mondial et de l'emploi, mais représentent une proportion plus faible des échanges internationaux : les services transfrontières constituent un quart du commerce mondial. Cette proportion atteint presque 50 % lorsque l'on considère le commerce à valeur ajoutée, qui peut prendre en compte les services intégrés dans les biens échangés. Bien que les obstacles érigés par les politiques commerciales demeurent très importants (graphique 2.2.2, page 2), et augmentent même pour le commerce électronique (OCDE, 2015b), les réformes offrent des possibilités considérables de promouvoir les échanges et la croissance dans le secteur des services. À titre d'exemple, les pays pourraient élargir la liste de leurs engagements dans le cadre de l'Accord général sur le commerce des services de l'OMC.

Encadré 2.2 (fin)

**Graphique 2.2.1. Gain pouvant résulter d'efforts d'atténuation des obstacles habituels au commerce**

(Pourcentage)



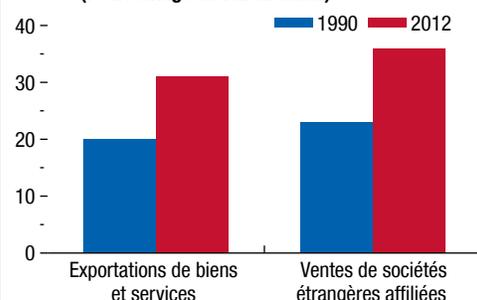
Sources : Henn et Mkrtychyan (2015); base de données statistiques de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).  
 Note : ATI = Accord sur les technologies de l'information; AFE = Accord sur la facilitation des échanges. La plage 1 décrit l'évolution (avant et après l'adhésion à l'ATI de l'OMC) des exportations de technologies de l'information des «signataires passifs», c'est-à-dire des pays qui ont signé l'accord dans le cadre de la poursuite d'un objectif de plus vaste portée plutôt que pour bénéficier d'un avantage comparatif dans ce secteur.

*La voie à suivre*

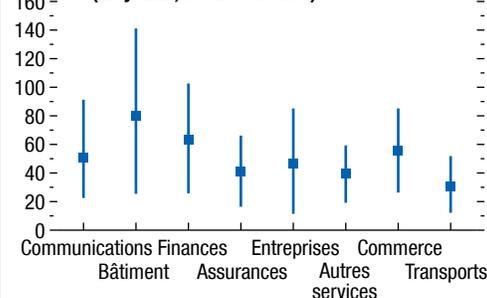
Il sera important d'exploiter les progrès réalisés dans les domaines pionniers dans le cadre des accords commerciaux régionaux en conférant à ces derniers un caractère multilatéral. Les accords récemment signés ou en cours de négociation entre de très grandes régions — comme le Trade in Services Agreement et le Trans-Pacific Partnership — offrent de telles possibilités parce qu'ils couvrent un certain nombre de questions pionnières. Ces accords doivent rester ouverts et viser, par conséquent, à redynamiser de manière plus générale l'intégration commerciale en établissant un programme d'action pour l'après-Doha, à l'OMC. Ils auront de ce fait une envergure mondiale et réduiront le risque lié à la conclusion d'une nouvelle série d'accords commerciaux régionaux

**Graphique 2.2.2. Domaines pionniers des politiques commerciales**

50 - 1. Liens entre le commerce et les investissements- (Pourcentage du PIB mondial)



200 - 2. Équivalents tarifaires des obstacles au commerce des services (Moyenne, 1<sup>er</sup> et 9<sup>e</sup> déciles)



Sources : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (2013); Fontagné, Guillin et Mitaritonna (2011).

engendrant une fragmentation indésirable. Dans l'intervalle, il est nécessaire que les pays veillent, à l'échelon national, à ce que les avantages du commerce profitent à tous. Le plus important est, probablement, de mettre en place de filets de protection sociale d'une portée suffisante, car le commerce est souvent un catalyseur de changements technologiques (priviliégiant les qualifications), bien que des mécanismes d'aide à l'ajustement aux échanges plus spécifiques puissent être pertinents dans certains cas. À cet égard, la fourniture d'un soutien efficace au recyclage, à l'acquisition de compétences et à la mobilité professionnelle et géographique peut aider ceux qui assument le fardeau de l'ajustement.

Pour produire des résultats, un programme mondial axé sur les politiques commerciales doit viser à répondre aussi bien aux nouveaux problèmes qu'à ceux qui se posent de longue date tout en continuant de privilégier le développement économique. Il est également nécessaire, pour promouvoir la résilience du système des échanges mondiaux, que les pays résistent aux tendances au protectionnisme récemment observées et éliminent les mesures de restriction des échanges mises en place depuis la crise financière mondiale.

### Encadré 2.3. Gains pouvant résulter d'une relance du processus de libéralisation des échanges

Le processus de libéralisation des échanges s'est ralenti au cours des dix dernières années. Le présent encadré vise à quantifier l'amélioration du bien-être qui pourrait résulter d'une relance de ce processus en procédant à une expérience dans le cadre de laquelle tous les tarifs douaniers existants sont éliminés et l'Accord sur la facilitation des échanges de l'Organisation mondiale du commerce de 2013 examiné dans l'encadré 2.2 est pleinement ratifié et mis en œuvre. Le niveau moyen des tarifs douaniers pondérés par les importations s'établit à 8 % à l'échelle mondiale. L'Organisation mondiale du commerce estime que la mise en œuvre de l'Accord sur la facilitation des échanges réduirait les coûts commerciaux de l'équivalent d'un tarif *ad valorem* de 14 % (graphique 2.2.1; encadré 2.2). La réalisation de progrès à ces deux égards, qui abaisserait de 22 %, au total, les coûts commerciaux, pourrait avoir des avantages importants en stimulant les échanges internationaux.

Les avantages d'une réduction des tarifs, calculée par les écarts entre la consommation réelle en situation d'équilibre initiale et cette même consommation en situation d'équilibre dans le scénario contrefactuel, dépendent fondamentalement du type de modèle utilisé pour l'analyse. Dans le droit fil de Costinot et Rodriguez-Clare (2014), cet encadré considère une gamme de modèles de gravité du commerce, qui se distinguent les uns des autres par les hypothèses qu'ils retiennent pour la structure du marché, l'hétérogénéité des entreprises, le nombre de secteurs et le rôle des biens intermédiaires. Il est généralement possible de résoudre les modèles en supposant une concurrence parfaite pour saisir l'impact de réduction des tarifs douaniers au niveau des pays. Les pays ont été regroupés en dix régions géographiques parce que les modèles supposant l'existence d'une concurrence monopolistique sont plus difficiles à calculer. Ces différentes spécifications des modèles et différents degrés d'agrégation produisent neuf cas différents; les trois premiers sont résolus au niveau des pays, et les six derniers au niveau des régions<sup>1</sup>.

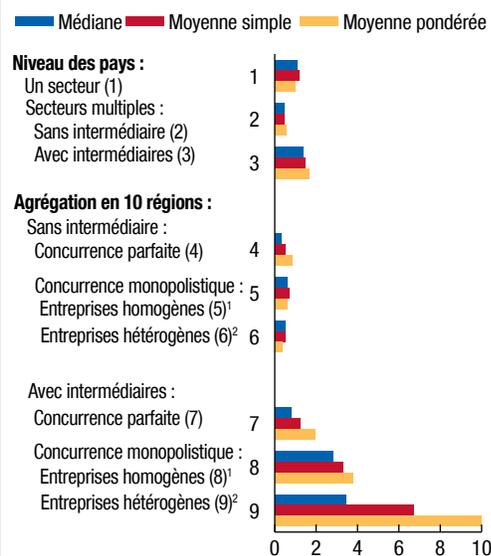
La moyenne simple des gains en bien-être résultant de l'élimination de la totalité des tarifs douaniers en vigueur et de la mise en œuvre de l'Accord sur la facilitation des échanges entre les pays (ou régions) s'inscrit dans un intervalle allant de moins de 1 % à plus de 6 % selon le modèle considéré (graphique 2.3.1)<sup>2, 3</sup>. Les gains en bien-être

L'auteur de cet encadré est Emine Boz.

<sup>1</sup>Les résultats obtenus pour ces cas correspondent aux données portées dans les colonnes 5–7 du tableau 4.2 et dans toutes les colonnes du tableau 4.3 de l'étude de Costinot et Rodriguez-Clare (2014).

<sup>2</sup>Ces chiffres sous-estiment probablement les gains pour deux raisons. Premièrement, la modélisation de l'Accord sur la facilitation des échanges sous forme d'une réduction des tarifs douaniers implique une perte des recettes produites par ces tarifs par suite de la mise en œuvre de l'accord, alors que cette perte ne se matérialisera pas en réalité. Deuxièmement, l'exercice fait intervenir un relèvement des tarifs

**Graphique 2.3.1. Gains produits par l'élimination des tarifs douaniers et par la mise en œuvre de l'Accord sur la facilitation des échanges de l'Organisation mondiale du commerce (Pourcentage)**



Source : calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Krugman (1980).

<sup>2</sup>Melitz (2003).

sont encore plus importants lorsque l'on affecte aux pays ou aux régions un poids selon la proportion de la population mondiale constituée par leurs habitants; les valeurs médianes, quant à elles, indiquent que ces gains peuvent être plus modérés, mais encore importants, surtout si l'on considère qu'ils sont permanents. Ces résultats montrent qu'il est possible d'améliorer le bien-être mondial en poursuivant la libéralisation du commerce. Pour que ces avantages puissent se concrétiser, il importe toutefois que les responsables de l'action publique limitent également les coûts d'ajustement associés à l'approfondissement de l'intégration du commerce et convainquent un public de plus en plus sceptique.

douaniers de 22 % (dont les répercussions sont indiquées par un signe négatif). La variation en pourcentage obtenue est plus faible lorsque l'on calcule la valeur négative de la perte de bien-être résultant d'une baisse de la valeur de la consommation que lorsque l'on calcule le gain de bien-être obtenu en partant d'une valeur de base de la consommation plus faible.

<sup>3</sup>Tous les modèles considérés quantifient uniquement les gains statiques résultant de réformes du commerce et ne fournissent aucune indication sur certains avantages et coûts qui pourraient être importants. Des éléments comme la propagation de technologies par le biais des échanges ou les répercussions de ces derniers sur la répartition des revenus ne sont pris en compte dans aucun des cas étudiés.

## Annexe 2.1. Données

### Source des données

Les principales sources de données utilisées dans ce chapitre sont les bases de données des *Perspectives de l'économie mondiale*, le système des avis d'information et Global Assumptions and Economic Environment du FMI; la base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies; et la base de données Eora Multi-Region Input-Output. Plusieurs autres bases de données sont également utilisées dans les différentes sections du chapitre. Le tableau de l'annexe 2.1.1 récapitule tous les indicateurs utilisés dans le chapitre ainsi que leurs sources.

L'échantillon de pays retenu pour les différentes analyses varie en fonction des données disponibles. Le tableau de l'annexe 2.1.2 récapitule les échantillons de pays utilisés dans chaque analyse. Les pays sont groupés en fonction de l'analyse dans laquelle ils sont utilisés.

### Définition des données

Les flux commerciaux sont mesurés par les importations libellées en dollars dans tout le chapitre, sauf dans la section intitulée «Le rôle de la production et de sa composition : conclusions d'une étude empirique», dans laquelle les importations sont libellées en unités de monnaie nationale. Les importations sont exprimées en valeur et en volume selon l'analyse considérée. Elles peuvent couvrir les biens et les services, ou seulement l'une de ces deux catégories, ainsi que noté dans le chapitre.

### Commerce des services

Le chapitre examine la croissance des importations nominales de services dans différentes catégories au moyen des informations de la base de données Service Trade Statistics des Nations Unies. Cette dernière comprend 11 secteurs d'importations de services : 1) transports; 2) voyages; 3) communications; 4) bâtiment; 5) assurances; 6) services financiers; 7) informatique et information; 8) redevances et droit de licence; 9) autres activités; 10) services personnels, culturels et de loisirs; et 11) services gouvernementaux. La couverture des données varie selon les pays et les secteurs.

Le graphique de l'annexe 2.1.1 regroupe ces catégories en quatre grands groupes de services d'importations : 1) voyages (secteurs 1 et 10); 2) technologies de l'information et des communications (secteurs 3 et 7); 3) services financiers (secteurs 5 et 6); et 4) autres services (secteurs restants). Il indique les taux de croissance annuels

moyens nominaux de ces catégories et de l'ensemble des services à deux périodes (2003–07 et 2012–13) pour un échantillon équilibré de 36 pays. L'analyse des données montre que les échanges de services de technologies de l'information et des communications, de services de voyages et de services financiers ont été plus résilients au cours de la dernière période, tandis que les échanges des autres services ont encore ralenti.

## Annexe 2.2. Construction d'indices détaillés des volumes et des prix des importations

La série de données ventilées sur les volumes utilisée dans le graphique 2.4 et dans la sous-section consacrée au rôle des autres facteurs a été établie à partir de la base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies pour environ 5.300 produits classés suivant le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH) et identifiés par un code à six chiffres. Les données comprennent des informations sur les valeurs en dollars et sur les quantités (par exemple unités ou kilogrammes) des importations totales de marchandises de 52 pays durant la période 2003–15. Les données ventilées servent à construire des indices de prix et de volume pour les produits ayant un code à deux chiffres dans le SH, ainsi que par emploi final. La procédure comporte trois étapes : 1) examen des taux d'augmentation des valeurs unitaires au niveau de décomposition le plus poussé pour éliminer les valeurs aberrantes; 2) calcul des indices de prix chaînés de Fisher pour les produits ayant un code à deux chiffres dans le SH et par emploi final sur la base des valeurs unitaires effectives ventilées; et 3) déflation des valeurs des échanges au niveau de classification à deux chiffres du SH ou par emploi final et utilisation des indices de prix de Fisher construits pour calculer les volumes des échanges.

Les variations des valeurs et des valeurs unitaires des produits ayant un code à six chiffres étant bruitées, de simples procédures sont utilisées pour identifier les valeurs aberrantes dans le but d'établir les indices de prix et de volume. Boz et Cerutti (à paraître) décrivent en détail les deux étapes à suivre pour éliminer les valeurs aberrantes pays par pays. Il importe dans un premier temps de tronquer la distribution des variations annuelles du logarithme de la valeur unitaire de tous les produits ayant un code à six chiffres qui a été construite. Le tronquage des deux queues de la distribution élimine les valeurs positives et négatives extrêmes résultant d'erreurs dues, par exemple, à l'entrée erronée de valeurs des importations et/ou de quantités importées. Il faut ensuite tronquer les séries chronologiques de la distribution de l'écart-type des variations dans le temps

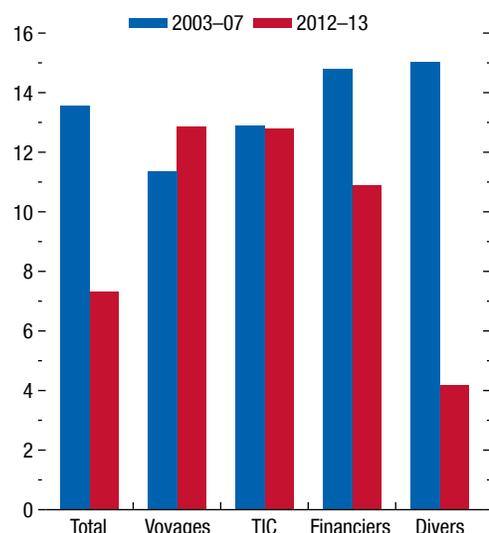
Tableau de l'annexe 2.1.1. Sources des données

Indicateur	Source
Indicateur des crises bancaires	Laeven et Valencia (2012)
Taux de change nominal bilatéral du dollar	FMI, base de données Global Assumptions
Chicago Board Options Exchange Volatility Index (VIX)	Chicago Board Options Exchange; Haver Analytics
Coût des importations	Banque mondiale, indicateurs de <i>Doing Business</i>
Mesures commerciales discriminatoires	Bown (2016); CNUCED, Trade Analysis Information System
Valeur ajoutée intérieure intégrée dans les exportations d'autres pays	OCDE-OMC, base de données Trade in Value Added; base de données Eora MRIO; calculs des services du FMI
Prix à l'exportation des biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; calculs des services du FMI à partir du rapport de la valeur des exportations au volume des exportations
Valeurs à l'exportation des biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Volume des exportations de biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Valeur ajoutée étrangère des exportations	Base de données Eora MRIO; calculs des services du FMI; OCDE-OMC, base de données Trade in Value Added
Accords de libre-échange par année de signature	DESTA, base de données Free Trade Area
Couverture des accords de libre-échange	Base de données des accords commerciaux régionaux de l'OMC
Participation aux chaînes de valeur mondiales	Base de données Eora MRIO; calculs des services du FMI
Production industrielle	Base de données CEIC; Haver Analytics
Prix à l'importation de biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; calculs des services du FMI à partir du rapport de la valeur des importations au volume des importations
Prix à l'importation de biens et services au niveau des produits	Base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies (Comtrade); Banque mondiale, World Integrated Trade Solution
Valeur à l'importation des biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Valeurs à l'importation des services par catégorie	Base de données Service Trade Statistics des Nations Unies; calculs des services du FMI
Volume des importations de biens et services	CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Volume des importations de biens au niveau des produits	Base de données Eora MRIO; base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies (Comtrade); Banque mondiale, World Integrated Trade Solution
Indice de connectivité des transports maritimes réguliers	CNUCED, World Maritime Review
Lobbying portant sur les questions commerciales aux États-Unis	Ludema, Mayda et Mishra (2015)
Mesures mises en œuvre par Global Trade Alert	Centre for Economic Policy Research, base de données Global Trade Alert
Taux de change effectif nominal	FMI, système des avis d'information
PIB nominal	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Cours du pétrole en dollars	FMI, base de données Global Assumptions
Indices des prix à la production	Haver Analytics; base de données CEIC
Taux de change effectif réel	FMI, système des avis d'information
PIB réel	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Taux d'intérêt réel	Haver Analytics
Production sectorielle brute	Base de données Eora MRIO; Haver Analytics, OCDE, base des données Structural Analysis, tableaux des entrées-sorties
Tarifs douaniers	CNUCED, Trade Analysis Information System; OMC, Tariff Download Facility; FMI, base de données Structural Reforms
Barrières non tarifaires et barrières commerciales temporaires	Bown (2016); Centre for Economic Policy Research, base de données Global Trade Alert; CNUCED, Trade Analysis Information System
Temps nécessaire pour procéder à une importation	Banque mondiale, indicateurs de <i>Doing Business</i>
Disponibilité de financement du commerce	International Chamber of Commerce, Global Trade and Finance Survey; calculs des services du FMI
IPC étranger pondéré par les échanges	Calculs des services du FMI
Demande étrangère pondérée par les échanges	FMI, base de données Global Economic Environment
IPP étranger pondéré par les échanges	Calculs des services du FMI
Coûts de transport aérien aux États-Unis	Bureau of Labor Statistics des États-Unis

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; IPC = indice des prix à la consommation; IPP = indice des prix à la production; MRIO = base de données Multi-Region Input-Output; OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques; OMC = Organisation mondiale du commerce.

**Graphique de l'annexe 2.1.1.**  
**Croissance nominale des importations**  
**dans les différentes catégories de services**  
 (Pourcentage)



Sources : base de données Service Trade Statistics des Nations Unies; calculs des services du FMI.

Note : TIC = technologies de l'information et des communications.

de la valeur unitaire de chaque produit de chaque génération du SH. La deuxième étape vise à remédier au biais de la valeur unitaire : les valeurs unitaires saisissent non seulement les variations des prix effectifs, mais aussi les variations de la composition des produits, même dans les catégories à six chiffres étroitement définies du SH. Les produits pour lesquels le biais de la valeur unitaire est plus prononcé affichent vraisemblablement des écarts-types plus élevés pour les variations temporelles de la valeur unitaire. L'élimination de ces produits sur la base des écarts-types des séries chronologiques de produits particuliers peut donc contribuer à réduire le biais<sup>54</sup>. Les seuils de tronquage sont fixés au 2,5<sup>e</sup> centile et au 97,5<sup>e</sup> centile pour les séries transversales et au 80<sup>e</sup> centile pour les séries chronologiques.

À l'issue de cette procédure, il est procédé au calcul des indices des prix chaînés de Fisher qui sont alors utilisés pour déflater les valeurs en dollars.

Il est important de noter que les procédures mentionnées précédemment n'éliminent pas les produits ayant des valeurs qualifiées d'aberrantes du calcul des indices de volume, car ces produits n'ont d'impact que sur les calculs des indices de

<sup>54</sup>Cet écart-type des séries chronologiques peut toutefois être fondamentalement élevé pour certains produits, pour des raisons qui peuvent ne pas tenir à l'ampleur du biais des valeurs unitaires — c'est le cas, par exemple, des produits de base dont les valeurs peuvent fluctuer par suite de la découverte de nouveaux gisements, de perturbations de l'approvisionnement, etc.

**Tableau de l'annexe 2.1.2. Échantillon de pays inclus dans les analyses**

Groupe <sup>1</sup>	Pays <sup>2</sup>	Analyse <sup>3</sup>			
		I	II	III	IV
A	Afrique du Sud, Allemagne*, Argentine, Australie*, Autriche*, Belgique*, Brésil, Canada*, Chili, Chine, Colombie, Corée*, Danemark*, Espagne*, États-Unis*, Finlande*, France*, Hongrie, Inde, Indonésie, Italie*, Japon*, Malaisie, Mexique, Norvège*, Philippines, Pologne, République tchèque*, Royaume-Uni*, Russie, Suède*, Thaïlande, Turquie, Viet Nam	X	X	X	X
B	Algérie, Arabie saoudite, Estonie*, Grèce*, Hong Kong (RAS)*, Irlande*, Israël*, Kazakhstan, Lituanie*, Pays-Bas*, Nouvelle-Zélande*, Portugal*, République slovaque*, Roumanie, Singapour*, Slovénie*, Suisse*, province chinoise de Taiwan*, Ukraine	X		X	X
C	Albanie, Angola, Antigua-et-Barbuda, Arménie, Bahamas, Bahreïn, Barbade, Bélarus, Bénin, Bolivie, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cambodge, Cameroun, Côte d'Ivoire, Croatie, Djibouti, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, Équateur, Érythrée, Éthiopie, Gabon, Gambie, Ghana, Haïti, Honduras, Iran, Islande, Jordanie, Kenya, Lesotho, Liban, Luxembourg*, Madagascar, Malawi, Maldives, Mali, Maroc, Moldova, Mongolie, Monténégro, Mozambique, Namibie, Niger, Oman, Ouganda, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Pérou, République centrafricaine, République démocratique du Congo, République dominicaine, République du Congo, Rwanda, Sénégal, Serbie, Seychelles, Sierra Leone, Sri Lanka, Suriname, Swaziland, Syrie, Tchad, Togo, Trinité-et-Tobago, Uruguay, Venezuela, Yémen, Zambie	X			X
D	Afghanistan, Azerbaïdjan, Bangladesh, Belize, Bhoutan, Bulgarie, Chypre, Fidji, Géorgie, Guatemala, Iraq, Jamaïque, Koweït, Lettonie*, Libye, Macédoine, Malte*, Mauritanie, Népal, Nicaragua, Nigéria, Ouzbékistan, Panama, Paraguay, RDP lao, République kirghize, Samoa, São Tomé-et-Príncipe, Tadjikistan, Tunisie, Vanuatu				X
E	Guinée, Maurice, Myanmar, Tanzanie		X		

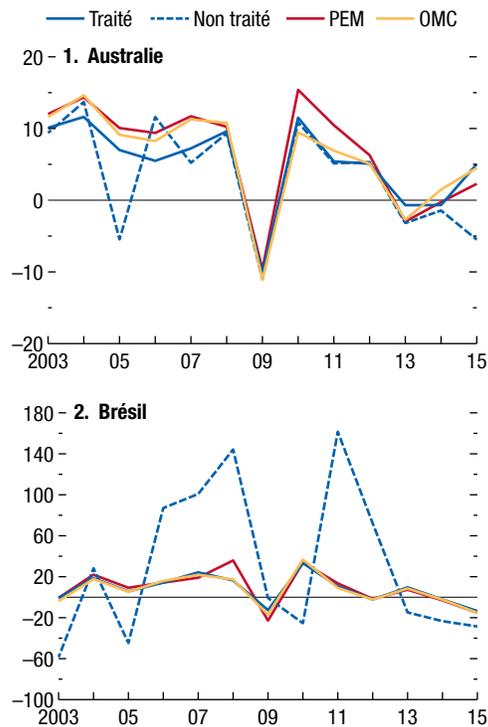
Source : compilation des services du FMI.

<sup>1</sup>Les pays sont groupés en fonction de leur inclusion dans les différentes analyses.

<sup>2</sup>L'astérisque (\*) indique les pays placés dans la catégorie des pays avancés de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI.

<sup>3</sup>Analyses effectuées dans ce chapitre : I = modèle de la demande d'importations; II = modèle structurel; III = cadre de régression au niveau des produits; IV = modèle de gravité.

### Graphique de l'annexe 2.2.1. Croissance réelle des importations (Pourcentage)



Sources : FMI, base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* (PEM); Comtrade des Nations Unies; base de données World Integrated Trade Solution de la Banque mondiale; base de données statistiques de l'Organisation mondiale du commerce (OMC); calculs des services du FMI.

Note : Le terme «traité» indique que l'indice a été calculé à partir des données tronquées de la manière décrite dans le corps principal du texte, tandis que l'indice «non traité» a été calculé à partir des données brutes, dont les valeurs aberrantes n'ont pas été éliminées. Les indices «traité» et «non traité» sont calculés au moyen d'indices des prix chaînés de Fisher.

prix. Lorsque le calcul des indices de volume utilise au numérateur l'indice des valeurs non ajusté, au lieu d'un indice faisant abstraction des produits pour lesquels les données sur les quantités ne sont pas disponibles ou qui affichent des variations extrêmes des valeurs unitaires, il est implicitement posé en hypothèse que les valeurs unitaires manquantes évoluent au même taux que l'indice global des prix.

La comparaison des indices des volumes d'importations globales par pays établis au moyen de la méthode précédente et de ceux construits à partir des informations non traitées et des informations provenant de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI et de la base de données statistiques de l'Organisation mondiale du commerce témoigne de l'efficacité de la méthode proposée (graphique 2.2.1 de l'annexe). Dans le cas de l'Australie, par exemple, l'utilisation des troncages transversaux et

chronologiques rapproche sensiblement l'indice de volume de Fisher des deux références, par comparaison à l'indice construit à partir des données non traitées. Ces différences sont plus marquées dans le cas des pays émergents et en développement, comme indiqué pour le Brésil<sup>55</sup>.

### Annexe 2.3. Analyse basée sur un modèle empirique de la demande d'importations

Cette annexe présente de manière plus détaillée le modèle empirique de la demande d'importations, qui est utilisé pour quantifier la contribution de l'activité économique et sa composition au ralentissement des échanges dans la section intitulée «Le rôle de la production et de sa composition : conclusions d'une étude empirique». L'analyse présentée ici consiste à estimer un modèle type de la demande d'importations établissant un lien entre la croissance réelle des importations, d'une part, et l'augmentation de l'absorption et la hausse des prix relatifs, d'autre part. Il est possible d'établir une équation de la demande d'importations de cette nature à partir de pratiquement tous les modèles du cycle économique réel mondial. L'équation estimée revêt la forme :

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{D,c} \Delta \ln D_{c,t} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \quad (\text{A.2.3.1})$$

où  $M_{c,t}$ ,  $D_{c,t}$  et  $P_{c,t}$  indiquent, respectivement, les importations réelles, l'absorption et les prix relatifs à l'importation du pays  $c$  à l'année  $t$ . Les prix relatifs à l'importation sont définis par le ratio du déflateur des prix à l'importation au déflateur du PIB. La spécification de référence repose sur l'hypothèse que la croissance des importations dépend uniquement du taux de croissance contemporain des variables explicatives; les conclusions présentées dans le chapitre sont toutefois robustes à l'introduction d'un décalage au niveau des taux de croissance des variables dépendantes et explicatives de manière à accroître l'évolution dynamique. Le modèle est estimé séparément pour chaque pays et séparément pour les importations de biens et de services, et pour les importations totales. La période couverte par l'analyse va de 1985 à 2015, bien que les données ne soient pas disponibles pour tous les pays à toutes les années.

<sup>55</sup>Tous les indices détaillés font l'objet d'un examen approfondi en plus de ces procédures de troncage mécaniques. Dans ce contexte, il est procédé à certains ajustements supplémentaires dans le cas de quelques pays pour lesquels des écarts existent par rapport aux indices de référence. Par exemple, les fortes augmentations des valeurs unitaires des produits portant le code 710812 (or) en 2012 pour la Suisse et 880240 (aéroplanes) en 2015 pour l'Irlande ont motivé un ajustement des variations de ces valeurs unitaires de manière à les faire mieux cadrer avec leur évolution historique.

**Tableau de l'annexe 2.3.1. Contenu en importations des composants de la demande globale**

	Moyenne	Médiane	25 <sup>e</sup> centile	75 <sup>e</sup> centile
	(1)	(2)	(3)	(4)
Consommation	23,3	20,7	13,7	27,7
Dépenses publiques	14,9	12,1	8,8	17,4
Investissement	29,6	26,1	19,0	35,7
Exportations	31,7	25,9	14,6	43,0

Sources : base de données Eora Multi-Region Input-Output; calculs des services du FMI.

Note : Le tableau indique la moyenne, la médiane, le 25<sup>e</sup> centile et le 75<sup>e</sup> centile du contenu en importations des quatre composantes de la demande globale pour les 150 pays inclus dans l'échantillon. Le contenu en importations utilisé pour chaque pays est la moyenne du contenu en importations calculé sur la période 1990–2011. Voir Bussière *et al.* (2013) pour une définition exacte du contenu en importations et pour une description des calculs effectués à partir des tableaux nationaux des entrées–sorties.

Le chapitre part de l'analyse de Bussière *et al.* (2013) et utilise la demande ajustée au titre de l'intensité en importations (DAI) en tant que variable de remplacement de l'absorption. La DAI est calculée au moyen de la formule suivante :

$$DAI_{c,t} = C_{c,t}^0 G_{c,t}^0 I_{c,t}^0 X_{c,t}^0 \quad (\text{A.2.3.2})$$

où  $\omega_k$  est le contenu en importations de chaque composante des dépenses,  $k \in \{C, G, I, X\}$ , et est normalisé de manière à ce que sa somme soit égale à 1. Le contenu en importations est calculé au moyen des valeurs moyennes sur la période 1990–2011 provenant des tableaux d'entrées–sorties par pays de la base de données Eora Multi-Region Input-Output. De même que l'ont constaté Bussière *et al.* (2013), qui sont partis de la base de données sur les échanges en valeur ajoutée de l'Organisation de coopération et de développement économiques, le contenu en importations diffère sensiblement selon les composantes de la demande globale (tableau de l'annexe 2.3.1). Les investissements et les exportations ont un contenu en importations beaucoup plus élevé que la consommation et les dépenses publiques.

Ce chapitre estime, outre la mesure proposée par Bussière *et al.* (2013), deux autres modèles de la demande d'importations. Dans le premier de ces modèles, l'absorption est représentée par la demande ajustée par l'intensité en importations calculée uniquement au moyen des composants intérieurs de la demande globale, à savoir

$$DAII_{c,t} = C_{c,t} \omega C^d G_{c,t} \omega G^d I_{c,t} \omega I^d,$$

et l'équation suivante est estimée :

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{DD,c} \Delta \ln DAII_{c,t} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \quad (\text{A.2.3.3})$$

Dans le deuxième modèle, l'absorption est représentée par la *DAII*, et les prévisions des exportations sont

calculées à partir de la *DAII* des partenaires commerciaux,  $\widehat{\Delta \ln X_{c,t}^{DAII}}$ . La démarche suivie pour calculer cette dernière variable, consiste tout d'abord à estimer l'équation (A.2.3.3), puis à déterminer la croissance des importations prévue par le modèle pour chaque pays,  $\widehat{\Delta \ln M_{c,t}^{DAII}}$ . Elle donne ensuite lieu à la construction d'un indicateur de la demande extérieure qui est égal à la moyenne pondérée par le commerce des  $\widehat{\Delta \ln M_{c,t}^{DAII}}$  des partenaires, puis à l'estimation d'un modèle de la demande d'exportations au moyen de cet indicateur, qui sert de variable de remplacement de la demande des exportations d'un pays :

$$\Delta \ln X_{c,t} = \delta_c^X + \beta_{D,c}^X \sum_{c,t,p} \widehat{\Delta \ln M_{p,t}^{DAII}} + \beta_{P,c}^X \Delta \ln P_{c,t}^X + \varepsilon_{c,t}^X \quad (\text{A.2.3.4})$$

Les prévisions de la croissance des exportations des pays  $\widehat{\Delta \ln X_{c,t}}$  sont alors établies. Pour finir, le modèle de la croissance des importations d'un pays est formulé comme suit :

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{DD,c} \Delta \ln DAII_{c,t} + \beta_{DX,c} \widehat{\Delta \ln X_{c,t}} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \quad (\text{A.2.3.5})$$

Les tableaux de l'annexe 2.3.2 à 2.3.4 présentent les résultats de l'estimation des équations (A.2.3.1), (A.2.3.3) et (A.2.3.5) pour la croissance réelle des importations de biens et services ainsi que, séparément, pour les biens et pour les services. Les tableaux présentent également les résultats de l'estimation de l'équation (A.2.3.1) dans le cadre d'une analyse de panel dans les colonnes (1), (5) et (9) pour permettre d'effectuer des comparaisons avec d'autres études (dans cette analyse, tous les pays de l'échantillon sont regroupés, et l'élasticité de la croissance des importations par rapport à ses déterminants est supposée être la même dans tous les pays). Les autres colonnes indiquent la moyenne et l'intervalle entre quartiles des coefficients estimés dans le cadre d'une estimation par pays.

Les résultats montrent que l'estimation du modèle de la demande d'importations séparément pour chaque pays produit des résultats nettement supérieurs aux estimations effectuées à partir de données de panel (comparer, par exemple, la colonne [2] et la colonne [1]). Cela est dû aux fortes disparités qui existent entre les élasticités des importations par rapport aux revenus des différents pays. Dans l'ensemble, les importations des pays avancés ont une élasticité–revenu plus élevée que les pays émergents et en développement, surtout en ce qui concerne les biens (tableau de l'annexe 2.3.3). Cette conclusion cadre avec Slopek (2015), qui démontre que le rapprochement de l'évolution de la croissance relative des pays avancés vers

Tableau de l'annexe 2.3.2. Modèle empirique des importations réelles de biens et services

Échantillon	Ensemble de l'échantillon						Pays avancés						Pays émergents et en développement											
	Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel		Par pays									
	DAI	(1)	DAI	(2)	DAI	(3)	DAI	(4)	DAI	(5)	DAI	(6)	DAI	(7)	DAI	(8)	DAI	(9)	DAI	(10)	DAI	(11)	DAI	(12)
Mesure de la demande d'importations	0,99 (0,07)	1,31 0,94	1,51 1,29	1,03 0,66	1,03 0,66	1,29 0,66	0,87 0,58	1,19 0,45	1,33 (0,07)	1,38 1,27	1,54 1,49	0,92 1,08	1,08 0,91	0,96 (0,07)	1,25 0,87	1,50 1,28	0,99 0,58	1,20 0,40	0,96 (0,07)	1,25 0,87	1,50 1,28	0,99 0,58	1,20 0,40	
Demande d'importations	0,99 (0,07)	1,31 0,94	1,51 1,29	1,03 0,66	1,03 0,66	1,29 0,66	0,87 0,58	1,19 0,45	1,33 (0,07)	1,38 1,27	1,54 1,49	0,92 1,08	1,08 0,91	0,96 (0,07)	1,25 0,87	1,50 1,28	0,99 0,58	1,20 0,40	0,96 (0,07)	1,25 0,87	1,50 1,28	0,99 0,58	1,20 0,40	
Exportations prévues							0,16 0,81						0,36 0,85										0,10 0,78	
Prix relatifs	-0,24 (0,07)	-0,18 0,04	-0,16 0,07	-0,16 0,07	-0,16 0,07	-0,15 0,00	-0,15 0,00	-0,15 0,00	-0,05 (0,04)	0,04 -0,15	0,04 0,16	0,22 0,04	-0,03 0,15	-0,25 (0,08)	-0,25 -0,47	-0,26 -0,08	-0,26 -0,08	-0,23 -0,01	-0,25 (0,08)	-0,25 -0,47	-0,26 -0,08	-0,26 -0,01	-0,23 -0,01	
Constante	0,01 (0,00)	0,00 -0,02	0,02 0,01	0,02 0,00	0,02 0,00	0,00 -0,03	0,00 0,01	0,00 0,01	0,00 (0,00)	0,00 -0,01	0,00 0,01	0,02 0,01	0,00 -0,01	0,01 (0,00)	0,00 -0,02	0,01 0,03	0,01 -0,01	0,01 -0,03	0,01 (0,00)	0,01 -0,02	0,01 0,03	0,01 -0,01	0,03 -0,03	
R <sup>2</sup>	0,53	0,70	0,57	0,43	0,72	0,53	0,80	0,67	0,75	0,86	0,60	0,72	0,72	0,52	0,65	0,79	0,54	0,61	0,52	0,52	0,79	0,38	0,72	0,47

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les résultats des estimations des équations (A.2.3.1), (A.2.3.2) et (A.2.3.5). Les colonnes (1), (5) et (9) indiquent les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.1) à partir de données de panel et y compris des effets fixes de pays. Les autres colonnes indiquent les estimations ponctuelles moyennes ainsi que l'écart interquartile de ces estimations effectuées pays par pays. L'absorption est mesurée par la demande globale ajustée au titre de l'intensité en importations pour les quatre composantes du PIB dans les colonnes (1), (2), (5), (6), (9) et (10). Elle est évaluée dans les autres colonnes par la demande intérieure ajustée au titre de l'intensité en importations. Les spécifications présentées dans les colonnes (4), (8) et (12) neutralisent également les exportations prévues, tel qu'estimé à partir de l'équation (A.2.3.4).

**Tableau de l'annexe 2.3.3. Modèle empirique des importations réelles de biens**

Échantillon	Ensemble de l'échantillon						Pays avancés				Pays émergents et en développement			
	Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel	
	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E	DAI	DAI+E
Mesure de la demande d'importations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)		
Demande d'importations	0,94 (0,08)	1,32 0,95	1,07 0,66	0,90 0,55	1,52 0,23	1,51 1,38	1,26 1,03	1,00 0,58	0,91 (0,09)	1,18 0,77	0,93 0,60	0,86 1,23		
Exportations prévues				0,47				0,66				0,40		
Prix relatifs	-0,20 (0,09)	-0,16 0,13	-0,06 0,20	-0,17 -0,40	0,01 0,03	0,10 -0,11	0,27 0,11	0,01 -0,21	-0,21 (0,09)	-0,25 -0,49	-0,24 0,00	-0,26 -0,46		
Constante	0,01 (0,00)	0,00 -0,02	0,02 0,00	0,00 -0,03	0,00 0,02	0,00 -0,01	0,03 0,01	0,00 -0,02	0,01 (0,00)	0,00 -0,02	0,01 -0,01	-0,01 0,02		
R <sup>2</sup>	0,40	0,50	0,54	0,63	0,72	0,79	0,56	0,72	0,38	0,61	0,52	0,59		

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les résultats des estimations des équations (A.2.3.1), (A.2.3.3) et (A.2.3.5). Les colonnes (1), (5) et (9) indiquent les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.1) à partir de données de panel et y compris des effets fixes de pays. Les autres colonnes indiquent les estimations ponctuelles moyennes ainsi que l'écart interquartile de ces estimations effectuées pays par pays. L'absorption est mesurée par la demande globale ajustée au titre de l'intensité en importations pour les quatre composantes du PIB dans les colonnes (1), (2), (5), (6), (9) et (10). Elle est évaluée dans les autres colonnes par la demande intérieure ajustée au titre de l'intensité en importations. Les spécifications présentées dans les colonnes (4), (8) et (12) neutralisent également les exportations prévues, tel qu'estimé à partir de l'équation (A.2.3.4).

**Tableau de l'annexe 2.3.4. Modèle empirique des importations réelles de services**

Échantillon	Ensemble de l'échantillon						Pays avancés						Pays émergents et en développement					
	Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel		Par pays		Panel		Par pays			
	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI	DAI		
Mesure de la demande d'importations	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)						
Demande d'importations	1,39 (0,33)	1,04 0,64	1,69 0,50	1,41 0,31	1,44 0,30	1,11 0,83	1,03 0,86	1,26 0,71	1,31 1,02	1,22 0,81	1,41 0,82	1,61 0,83						
Exportations prévues																		
Prix relatifs	0,01 (0,21)	-0,14 0,10	-0,19 -0,61	-0,22 0,15	-0,32 0,17	-0,32 0,11	-0,07 -0,37	0,08 0,11	0,08 -0,33	-0,06 0,16	0,02 (0,22)	-0,25 -0,65	0,86 0,17					
Constante	0,00 (0,01)	0,00 -0,01	0,02 -0,01	0,00 -0,05	0,00 0,03	0,01 0,00	0,01 0,00	0,02 0,03	0,02 0,01	0,01 -0,02	0,00 (0,01)	0,00 -0,03	0,01 0,02					
R <sup>2</sup>	0,08	0,38	0,29	0,41	0,24	0,47	0,20	0,50	0,41	0,46	0,08	0,35	0,26	0,39	0,18	0,57	0,57	

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les résultats des estimations des équations (A.2.3.1), (A.2.3.2) et (A.2.3.5). Les colonnes (1), (5) et (9) indiquent les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.1) à partir de données de panel et y compris des effets fixes de pays. Les autres colonnes indiquent les estimations ponctuelles moyennes ainsi que l'écart interquartile de ces estimations effectuées pays par pays. L'absorption est mesurée par la demande globale ajustée au titre de l'intensité en importations pour les quatre composantes du PIB dans les colonnes (1), (2), (5), (6), (9) et (10). Elle est évaluée dans les autres colonnes par la demande intérieure ajustée au titre de l'intensité en importations. Les spécifications présentées dans les colonnes (4), (8) et (12) neutralisent également les exportations prévues, tel qu'estimé à partir de l'équation (A.2.3.4).

**Tableau de l'annexe 2.3.5. Résidus : croissance réelle des importations de biens**

	Ensemble de l'échantillon			Pays avancés			Pays émergents et en développement		
	DAI	DAII	DAII+E	DAI	DAII	DAII+E	DAI	DAII	DAII+E
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Indicateur 1985–2011	0,003 (0,002)	0,000 (0,003)	0,001 (0,002)	0,003 (0,002)	0,000 (0,003)	0,001 (0,002)	0,002 (0,005)	–0,001 (0,007)	0,002 (0,006)
Indicateur 2012–15	–0,009 (0,002)	–0,023 (0,004)	–0,018 (0,004)	–0,005 (0,003)	–0,014 (0,004)	–0,011 (0,004)	–0,018 (0,004)	–0,040 (0,007)	–0,031 (0,007)
Nombre d'observations	3.427	3.427	3.427	910	910	910	2.517	2.517	2.517

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAII = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAII+E = DAII prévue par la DAII des partenaires commerciaux. Le tableau présente les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.6). Les régressions sont pondérées par les parts des importations nominales de biens des pays.

celle des pays émergents et en développement peut expliquer une grande partie de la diminution de l'élasticité du commerce mondial parce que les échanges de ces derniers ont une plus faible élasticité-revenu. L'ajustement produit par les régressions utilisant des mesures de la demande d'importation calculées uniquement à partir des composantes intérieures de la demande globale (colonnes [3], [7] et [11]) est, de surcroît, nettement moins bon.

Pour déterminer si la période 2012–15 se caractérise par des évolutions inhabituelles, l'analyse regroupe les résidus des équations (A.2.3.1), (A.2.3.3) et (A.2.3.5) estimées pour chaque pays de l'échantillon et estime la spécification suivante :

$$\widehat{\varepsilon}_{c,t} = \theta \text{Const}(1 - D_{2012-15,t}) + \tau \text{Const}(D_{2012-15,t}) + \zeta_{c,t} \quad (\text{A.2.3.6})$$

où  $D_{2012-15,t}$  est un indicateur prenant la valeur 1 si  $t \in \{2012, 2013, 2014, 2015\}$ . Les coefficients  $\theta$  et  $\tau$  saisissent la valeur moyenne des résidus des périodes 1985–2011 et 2012–15, respectivement. Les régressions sont pondérées par la part des importations nominales des différents pays (en dollars) de manière à mieux prendre en compte les écarts par rapport à la croissance indiquée par les prévisions pour le monde entier (ou pour des groupes de pays).

Les tableaux de l'annexe A.2.3.5 et A.2.3.6 présentent les résultats des régressions de la croissance des importations réelles de biens dans le premier cas, et de services dans le deuxième. En moyenne, les résidus de l'analyse des importations de biens sont significativement inférieurs à zéro pour tous les échantillons et pour toutes les spécifications sur la période 2012–15. L'ampleur de la croissance «manquante» des importations de biens diffère pour les pays avancés et pour les pays émergents et en développement, les résidus étant significativement plus élevés dans le cas de ces derniers (en valeur absolue). Selon les calculs effectués à partir de la spécification de référence, qui utilise la DAII comme variable de remplacement de la demande d'importations et la DAII des partenaires commerciaux comme variable de remplacement des prévisions des exportations — équation (A.2.3.5), résidus des colonnes (3), (6) et (9) du tableau de l'annexe 2.3.5 —, la croissance manquante des importations de biens est de l'ordre de 1 point de pourcentage pour les pays avancés, de 3 points de pourcentage pour les pays émergents et en développement et de 1¾ point de pourcentage pour le monde entier.

Il n'existe aucune indication robuste d'un ralentissement inexplicable de la croissance des importations de services durant la période 2012–15 à l'échelle mondiale. Il

**Tableau de l'annexe 2.3.6. Résidus : croissance réelle des importations de services**

	Ensemble de l'échantillon			Pays avancés			Pays émergents et en développement		
	DAI	DAII	DAII+E	DAI	DAII	DAII+E	DAI	DAII	DAII+E
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Indicateur 1985–2011	0,003 (0,003)	0,002 (0,003)	0,003 (0,003)	–0,001 (0,002)	–0,002 (0,002)	–0,001 (0,002)	0,015 (0,013)	0,019 (0,013)	0,016 (0,013)
Indicateur 2012–15	0,008 (0,007)	–0,003 (0,007)	–0,003 (0,007)	0,010 (0,004)	0,007 (0,005)	0,006 (0,004)	0,004 (0,021)	–0,024 (0,021)	–0,024 (0,021)
Nombre d'observations	3.359	3.359	3.359	909	909	909	2.450	2.450	2.450

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAII = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAII+E = DAII prévue par la DAII des partenaires commerciaux. Le tableau présente les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.6). Les régressions sont pondérées par les parts des importations nominales de services des pays.

**Tableau de l'annexe 2.3.7. Résidus : croissance réelle des importations de biens une fois neutralisé les effets des incertitudes mondiales, de la situation financière mondiale et des difficultés financières**

Ensemble de l'échantillon	DAI					DAII+E				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Indicateur 1985–2011	0,003 (0,002)	0,005 (0,002)	0,005 (0,002)	0,004 (0,002)	0,007 (0,002)	0,001 (0,002)	0,003 (0,002)	0,004 (0,002)	0,002 (0,002)	0,006 (0,002)
Indicateur 2012–15	-0,009 (0,002)	-0,011 (0,003)	-0,006 (0,002)	-0,009 (0,002)	-0,007 (0,003)	-0,018 (0,004)	-0,020 (0,004)	-0,013 (0,003)	-0,018 (0,004)	-0,015 (0,004)
Augmentation du VIX		-0,015 (0,006)			-0,011 (0,007)		-0,026 (0,007)			-0,024 (0,008)
Variation du taux d'intérêt réel mondial			0,008 (0,003)		0,008 (0,003)			0,013 (0,003)		0,013 (0,003)
Crises bancaires				-0,022 (0,007)	-0,014 (0,009)				-0,020 (0,008)	-0,005 (0,010)
Nombre d'observations	3.427	2.987	2.987	3.427	2.987	3.427	2.987	2.987	3.427	2.987

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAII = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAII+E = DAII prévue par la DAII des partenaires commerciaux. Le tableau présente les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.6) dans laquelle ont été introduits le taux de croissance du VIX (Chicago Board of Volatility Index), la variation des taux d'intérêt réels mondiaux et un indicateur marquant le début d'une crise bancaire tiré de Laeven et Valencia (2012). Les régressions sont pondérées par les parts des importations nominales de biens des pays.

semble toutefois que cette croissance ait été plus lente que prévu après 2012 dans les pays émergents et en développement d'après les modèles basés sur les composantes intérieures de la demande globale. Les résultats portés dans les tableaux de l'annexe 2.3.5 et 2.3.6 sont robustes lorsque l'on inclut les effets fixes de pays ou lorsque l'on regroupe les erreurs-types par pays.

Afin de prendre en compte l'impact que pourraient avoir les incertitudes, la situation financière mondiale et les difficultés financières sur la demande d'importations des pays, le tableau de l'annexe 2.3.7 présente les résultats de l'estimation de l'équation (A.2.3.6) à laquelle ces variables ont été ajoutées. Les résultats obtenus pour les résidus négatifs inexplicables de la croissance réelle des importations de biens durant la période 2012–15 demeurent robustes même lorsque l'on utilise cette spécification.

Le tableau de l'annexe 2.3.8 décompose la baisse indiquée par les prévisions du taux de croissance des importations réelles de biens entre la période 2012–15 et les périodes 1985–2007 et 2003–07 en considérant les différentes composantes de la demande d'importations pour l'ensemble de l'échantillon de pays<sup>56</sup>.

Comme indiqué dans le chapitre, d'autres facteurs peuvent simultanément agir sur l'activité économique et le commerce, notamment les politiques commerciales. Lorsque ces facteurs ne sont pas pris en compte, l'estimation de la contribution de l'activité économique au

ralentissement des flux d'échanges est probablement entachée d'un biais à la hausse. Ce dernier peut être en partie corrigé en éliminant des composantes de la demande globale les effets des politiques commerciales antérieures à la construction de la mesure de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations. Pour réaliser cette opération, il est procédé à une régression du premier ordre de ces composantes de la demande par rapport aux facteurs considérés :

$$\Delta \ln AD_{c,t}^k = \delta_c + \gamma_c' \Delta \ln F_{c,t} + \nu_{c,t}^k \quad (\text{A.2.3.7})$$

où  $AD_{c,t}^k$  est une composante de la demande globale,  $k \in \{C, G, I, X\}$ , et  $F_{c,t}$  est le vecteur des politiques commerciales, dans ce cas les tarifs douaniers et la participation à des accords de libre-échange. Les résidus de cette régression du premier ordre,  $\nu_{c,t}^k$ , qui, par définition, sont orthogonaux aux variables de la politique commerciale, servent à construire l'indicateur de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations comme dans l'équation (A.2.3.2) :

$$DAI_{c,t}^* = (\nu_{c,t}^C)^{\omega_C} (\nu_{c,t}^G)^{\omega_G} (\nu_{c,t}^I)^{\omega_I} (\nu_{c,t}^X)^{\omega_X} \quad (\text{A.2.3.8})$$

L'analyse précédente est répétée au moyen de cet indicateur, ainsi que d'autres : 1) la  $DAII^*$  et 2) l'absorption représentée par la variable  $DAII^*$  et les prévisions des exportations établies à partir de la  $DAII^*$  des partenaires commerciaux.

Le tableau de l'annexe 2.3.9 présente les résultats de l'estimation de l'équation (A.2.3.6) effectuée à partir des résidus du modèle de la demande d'importations de biens spécifié par les équations (A.2.3.1), (A.2.3.3)

<sup>56</sup>Les secteurs sont regroupés conformément aux catégories de Eaton *et al.* (2010), mais les industries minières et extractives, le coke, les produits pétroliers raffinés et les combustibles nucléaires sont transférés du secteur des services résiduels au secteur des produits de base.

**Tableau de l'annexe 2.3.8. Décomposition du ralentissement de la croissance des importations réelles de biens : ensemble de l'échantillon**

	Croissance des importations prévues par le modèle DAI et ses composantes								Croissance des importations prévues par le modèle DAI+E et ses composantes							
	Observations	Globale	C	G	I	X	Prix relatifs	Constante	Globale	C	G	I	X	Prix relatifs	Constante	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
1985–2007	8,1	8,0	1,4	0,7	2,7	4,6	0,3	-1,9	7,8	1,5	0,8	2,9	4,6	0,3	-2,3	
2003–07	8,9	8,8	1,4	0,7	3,5	4,8	0,2	-1,7	9,2	1,5	0,7	3,7	5,1	0,3	-2,1	
2012–15	2,3	3,2	0,9	0,4	1,4	2,0	0,3	-1,7	4,0	1,0	0,4	1,7	3,0	0,1	-2,1	
Croissance moyenne en 2012–15 moins croissance moyenne																
1985–2007	-5,7	-4,7	-0,6	-0,4	-1,3	-2,7	-0,1	0,2	-3,8	-0,6	-0,4	-1,3	-1,6	-0,2	0,2	
2003–07	-6,6	-5,6	-0,6	-0,3	-2,0	-2,9	0,1	0,0	-5,2	-0,6	-0,3	-2,0	-2,1	-0,2	0,0	
Fraction du ralentissement de la croissance des importations prévue par le modèle																
1985–2007		0,82							0,66							
2003–07		0,85							0,79							

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les taux de croissance prévus des importations réelles de biens. Les taux de croissance des différents pays sont regroupés sur la base des parts moyennes à l'importation durant la période 1985–2015 afin de réduire le plus possible les fluctuations de la contribution de la constante à la croissance globale des importations. Les colonnes (2) à (8) décomposent la croissance prévue des importations à partir de l'équation (A.2.3.2). Les colonnes (9) à (15) décomposent la croissance prévue des importations à partir de l'équation (A.2.3.5), la colonne (13) indiquant la contribution de la croissance des exportations prévue à partir de la demande intérieure des partenaires commerciaux ajustée au titre de l'intensité en importations.

et (A.2.3.5) en utilisant ces différentes mesures de la demande. La croissance «manquante» du commerce est légèrement plus importante durant la période 2012–15 lorsque les variations de la demande globale sont établies abstraction faite du rôle des politiques commerciales.

Le tableau de l'annexe 2.3.10 décompose le ralentissement observé de la croissance des échanges entre les périodes 2012–15 et 2003–07 en fraction prévue et fraction non prévue par le modèle de la demande d'importations. Une fraction légèrement plus faible du ralentissement est maintenant imputable aux variations de l'activité économique. Par exemple, le modèle de référence peut prévoir

85 % de la baisse de la croissance des importations dans un pays moyen entre les périodes 2012–15 et 2003–07, tandis que le modèle basé sur la croissance des importations prévues par la *DAII*\* et les exportations prévues par la *DAII*\* des partenaires commerciaux peut prévoir 79 % du ralentissement observé. Les chiffres correspondants obtenus avec la mesure corrigée des politiques commerciales sont de 79 % et 70 %, respectivement.

**Tableau de l'annexe 2.3.9. Résidus : croissance des importations réelles de biens corrigée de l'effet potentiel des politiques commerciales sur la demande globale**

Ensemble de l'échantillon	Correction au titre du rôle des politiques commerciales	
	DAI*	(DAII+E)*
Indicateur 1985–2011	0,002 (0,002)	0,001 (0,002)
Indicateur 2012–15	-0,012 (0,002)	-0,021 (0,004)
Nombre d'observations	2.840	2.817

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les estimations ponctuelles ainsi que, entre parenthèses, les erreurs-types robustes à l'hétéroscédasticité obtenues dans le cadre de l'estimation de l'équation (A.2.3.6). Les régressions sont pondérées par les parts des importations nominales de biens des pays.

## Annexe 2.4. Analyse au moyen d'un modèle d'équilibre général

L'analyse structurelle présentée dans la section intitulée «Le rôle de la composition de la demande et des coûts commerciaux : conclusions d'une étude structurelle» suit de très près le modèle servant de cadre dans Eaton *et al.* (2010) — c'est-à-dire un modèle statique d'équilibre général de la production et des échanges qui fait intervenir plusieurs secteurs et plusieurs pays et imbrique le modèle canonique ricardien du commerce d'Eaton et Kortum (2002). Ce modèle est décrit et développé dans Eaton *et al.* (2010). La présente annexe décrit certaines des modifications importantes apportées au modèle ainsi que les sources de données utilisées.

### Cadre

L'une des principales modifications apportées au modèle tient à l'inclusion d'un quatrième secteur pour les produits de base, qui vient s'ajouter aux deux secteurs manufacturiers (qui produisent des biens durables et non

**Tableau de l'annexe 2.3.10. Décomposition du ralentissement de la croissance des importations réelles de biens en neutralisant l'effet des politiques commerciales**

	Observations	Référence		Référence corrigée des politiques commerciales	
		DAI	DAI+E	DAI*	(DAI+E)*
Ensemble de l'échantillon	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2003–07	8,9	8,8	9,2	8,8	9,1
2012–15	2,3	3,2	4,0	3,6	4,4
Croissance moyenne en 2012–15 moins croissance moyenne					
2003–07	-6,6	-5,6	-5,2	-5,2	-4,6
Fraction du ralentissement de la croissance des importations prévue par le modèle					
2003–07		0,85	0,79	0,79	0,70

Source : calculs des services du FMI.

Note : DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations; DAI = demande ajustée au titre de l'intensité en importations en considérant uniquement les composantes intérieures de la demande globale; DAI+E = DAI prévue par la DAI des partenaires commerciaux. Le tableau présente les taux de croissance prévus des importations réelles de biens. Les taux de croissance des différents pays sont regroupés sur la base des parts moyennes à l'importation durant la période 1985–2015 afin de réduire le plus possible les fluctuations de la contribution de la constante à la croissance globale des importations. Les colonnes (2) et (4) indiquent les estimations de la croissance prévue des importations à partir de l'équation (A.2.3.3). Les colonnes (3) et (5) indiquent les estimations de la croissance prévue des importations à partir de l'équation (A.2.3.5).

durables) et au secteur résiduel, qui couvre essentiellement les services<sup>57</sup>. La production et les échanges du secteur des produits de base sont modélisés comme ceux des secteurs manufacturiers, de sorte qu'il est possible d'utiliser les équations établies pour ces derniers dans le cas du premier secteur. Cela signifie que les prix, les parts des échanges et les dépenses dans le secteur des produits de base sont régis par une série supplémentaire de conditions d'équilibre<sup>58</sup>.

Comme indiqué dans le corps du texte, la dynamique observée pour le commerce peut être imputée aux variations de quatre facteurs dans le cadre décrit par le modèle : 1) la composition de la demande, 2) les coûts commerciaux (ou frictions), 3) la productivité, et 4) les déficits commerciaux. Suivant la méthode de la comptabilité du cycle économique appliquée par Chari, Kehoe et McGrattan (2007), ces facteurs sont souvent qualifiés d'«écarts».

La méthode utilisée pour résoudre le modèle suit les procédures établies par Dekle, Eaton et Kortum (2007). Les variables endogènes essentielles (salaires, dépenses, prix, parts des échanges) sont exprimées sous la forme du ratio de leur valeur en fin de période à leur valeur en début de période (variations brutes), pour des valeurs données des quatre écarts. Le modèle est ensuite résolu pour produire des écarts de manière à ce que les variations des principales variables endogènes résultant des équations du modèle cadrent avec les variations indiquées par les observations. Les scénarios

contrefactuels — dans lesquels certains écarts sont pris en compte ou non — suivent la première étape de cette procédure, dans laquelle les résultats sont établis pour des valeurs données des écarts. Étant donné que le cadre est statique, la procédure utilisée pour parvenir à une solution est appliquée séparément à des paires d'années consécutives en introduisant les données dans le modèle pour deux années à la fois.

Les paramètres calibrés comprennent les coefficients des entrées–sorties, les coefficients de la valeur ajoutée et la mesure inverse de la dispersion des inefficiences, qui détermine l'ampleur de l'avantage comparatif existant dans chaque secteur. Conformément à Eaton *et al.* (2010), la mesure inverse de la dispersion des inefficiences est fixée à 2 et est supposée être la même pour tous les secteurs. Les estimations recensées pour ce paramètre dans les différentes études consacrées à ce sujet varient fortement. Fixer sa valeur à 8 comme le font Eaton et Kortum (2002) aboutit à des résultats similaires. Les paramètres restants sont déterminés au moyen de la base de données Trade in Value de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Les seules exceptions sont les coefficients de la valeur ajoutée de la catégorie du «reste du monde», qui se compose de pays non inclus dans l'échantillon. Ces coefficients sont fixés de manière à correspondre au ratio des exportations à la production de chaque secteur indiqué par les données. Pour calculer ces ratios, il est procédé à l'agrégation des valeurs des exportations et de la production en 2013 pour tous les pays inclus dans la base de données Eora Multi-Region Input-Output à l'exception des 34 pays retenus aux fins de la présente analyse.

<sup>57</sup>Les secteurs sont regroupés conformément aux catégories d'Eaton *et al.* (2010) à la différence que 1) les industries minières et extractives, et 2) le coke, les produits pétroliers raffinés et les combustibles nucléaires sont transférés du secteur des services résiduels au secteur des produits de base.

<sup>58</sup>Le système d'équations modifié peut être obtenu auprès des auteurs.

## Données

Pour procéder à l'estimation, il est nécessaire de disposer de données sectorielles sur l'absorption, la production brute, les prix et le commerce bilatéral, c'est-à-dire d'un nombre considérable d'informations. Il a été fait appel à de nombreuses sources de manière à disposer de données pour toutes les périodes couvertes jusqu'à la fin de 2015. L'échantillon se compose de 17 pays avancés et de 17 pays émergents et en développement figurant dans le groupe A du tableau de l'annexe 2.1.2. Six de ces pays (Autriche, Belgique, Colombie, Corée, Indonésie, Philippines) sont exclus à l'année 2015 parce que, à la date de l'analyse, aucune donnée ventilée sur le commerce n'était disponible dans leur cas. Les sources de données retenues pour l'analyse sont décrites dans le tableau de l'annexe 2.1.1.

Les données sur la production brute sectorielle jusqu'à la fin de 2009 ou de 2011 proviennent de la base des données Structural Analysis de l'OCDE, dans la mesure où elles sont disponibles. Les informations relatives aux pays qui ne sont pas couverts par cette base de données proviennent de la base de données World KLEMS, des tableaux d'entrées-sorties de l'OCDE et de la base de données Eora Multi-Region Input-Output. Les sources nationales des pays avancés fournissent des données jusqu'à la fin de 2014, qui ont été utilisées pour extrapoler les données de source multinationale. Les dernières lacunes ont été comblées au moyen des taux de croissance de la production industrielle par secteur et des indices des prix à la production. Ces derniers sont généralement établis à un niveau plus détaillé que les données des quatre secteurs considérés dans l'analyse. Les pondérations retenues pour leur agrégation sont basées sur les dernières données disponibles pour la production. Les données sur les flux bilatéraux d'importations et d'exportations sectorielles de la Belgique et des Philippines ont été recalibrées de manière à ce que le total des importations et des exportations tirées de la base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies cadre avec celui produit par la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI par suite de l'inclusion des réexportations dans la première base.

## Annexe 2.5. Analyse au niveau des produits

Cette annexe fournit des détails supplémentaires sur l'analyse empirique effectuée dans la section intitulée «Le rôle des coûts commerciaux et des chaînes de valeur mondiales : informations tirées des données détaillées sur le commerce». Elle commence par une présentation générale des données utilisées pour construire des mesures des autres facteurs qui pourraient contribuer à expliquer le ralentissement des échanges (voir également le tableau de l'annexe 2.1.1), puis procède à un examen technique de

la spécification de référence utilisée dans cette section. Elle présente aussi d'autres spécifications dans le but de déterminer la robustesse des principaux résultats.

## Données

*Coûts commerciaux* — Le chapitre utilise la méthodologie présentée par Novy (2012). Les coûts commerciaux (équivalents tarifaires)  $t_{ij}$  sont établis à partir d'un modèle de gravité du commerce en tant que moyennes géométriques des flux commerciaux bilatéraux entre les pays  $i$  et  $j$ ,  $X_{ij} \neq X_{ji}$  par rapport aux flux commerciaux à l'intérieur de chaque pays,  $X_{ii} \neq X_{jj}$  :

$$t_{ij} = \left( \frac{X_{ii} X_{jj}}{X_{ij} X_{ji}} \right)^{\frac{1}{2(\sigma-1)}} - 1. \quad (\text{A.2.5.1})$$

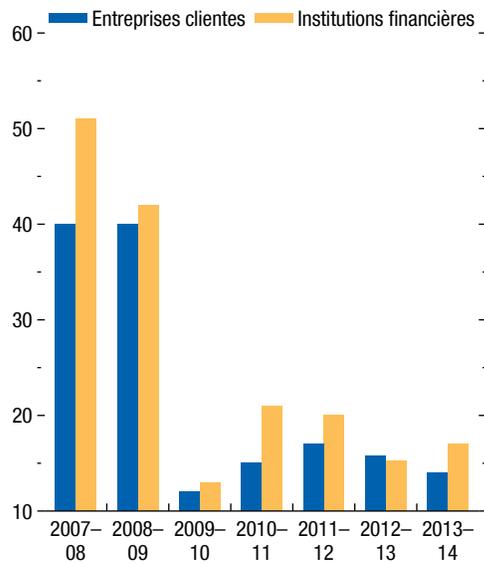
Lorsque les échanges bilatéraux de pays sont supérieurs à leurs échanges intérieurs, cela signifie que les coûts du commerce international ont dû diminuer par rapport aux coûts du commerce intérieur. Les coûts commerciaux sont calculés au niveau sectoriel au moyen des données sur le commerce bilatéral sectoriel et des envois intérieurs (c'est-à-dire du commerce intranational) qui, conformément aux études en ce domaine, sont représentés par le produit sectoriel brut moins les exportations totales. Toutes les données utilisées pour cet exercice proviennent de la base de données Eora Multi-Region Input-Output (MRIO).

*Tarifs douaniers* — Les données sur les tarifs douaniers sont établies à partir de deux sources réunissant des informations détaillées sur les droits de douane frappant les produits ayant un code à six chiffres dans le Système harmonisé : 1) les bases de données Conference on Trade and Development et Trade Analysis Information System des Nations Unies, et 2) Tariff Download Facility de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). Dans le but d'étendre la couverture des tarifs douaniers moyens au niveau des pays, les séries sur les droits *ad valorem* moyens tirés de la base des données Conference on Trade and Development des Nations Unies et de l'OMC ont été raccordées aux séries établies au niveau des pays à partir de la base de données Structural Reform du FMI (FMI, 2008).

*Barrières non tarifaires* — Des données détaillées sur le recours de plus de 30 administrations nationales différentes à des mesures comme les mesures antidumping, compensatoires et de sauvegarde sont tirées de la base de données Temporary Trade Barriers de la Banque mondiale pour la période 1990–2015 (voir Bown, 2016). Cette série de données indique les obstacles tarifaires temporaires à un niveau de décomposition avancé (code des produits à huit chiffres ou plus du Système harmonisé), notamment des informations sur leur révocation, qui permettent de calculer le stock

### Graphique de l'annexe 2.5.1. Disponibilité de financements du commerce

(Pourcentage de banques ayant indiqué une diminution des lignes de crédit proposées pour financer le commerce)



Sources : International Chamber of Commerce, Global Trade and Finance Survey; calculs des services du FMI.

Note : Ce graphique a été établi sur la base d'un échantillon déséquilibré de banques composé de 59 pays en 2009 et de 482 banques de 112 pays en 2005.

de barrières en vigueur chaque année<sup>59</sup>. Des données plus complètes sur une plus large gamme de barrières non tarifaires ont été tirées de l'initiative Global Trade Alert du Centre for Economic Policy Research. Elles comprennent non seulement les mesures de défense du commerce, mais aussi d'autres mesures publiques prises depuis 2009 qui ont vraisemblablement un effet discriminatoire contre le commerce extérieur — telles que l'obligation de localisation, les renflouements d'entreprises et les aides publiques.

*Accords de libre-échange* — Les données sur les flux d'accords par année de signature proviennent de la base de données Design of Trade Agreements, et elles sont complétées par les données sur les stocks d'accords de libre-échange en vigueur de la base de données Regional Trade Agreements de l'OMC. La première base de données développe la seconde, en y ajoutant des données provenant d'autres institutions multilatérales et de sources nationales.

*Participation aux chaînes de valeur mondiales* — Les données utilisées proviennent des matrices d'entrées-sorties de la base de données Eora MRIO pour 173 pays. La mesure de spécialisation verticale retenue (mise au point par Hummels, Ishii et Yi, 2001) est la somme du

<sup>59</sup>Ces calculs sont établis de la manière décrite dans l'appendice de Bown (2011).

contenu en importations des exportations d'un pays (également appelée valeur ajoutée étrangère) et le contenu intérieur des exportations d'un pays utilisé par les partenaires commerciaux pour leurs propres exportations (voir Koopman, Wang et Wei, 2014). Le total obtenu est exprimé en proportion des exportations brutes.

*Financement du commerce* — Les variations de la disponibilité de financements du commerce influencent aussi directement les coûts commerciaux globaux. Les données provenant d'International Chamber of Commerce Global Trade and Finance Survey ont servi à déterminer si la disponibilité de financements du commerce a augmenté ou diminué depuis la crise financière mondiale. La proportion de banques indiquant une diminution des lignes de crédit commercial aux entreprises ainsi qu'aux institutions financières qui sont leurs clientes a plus que diminué de moitié depuis 2008-09 (graphique de l'annexe 2.5.1).

### Régressions au niveau des produits

L'analyse présentée dans la section consacrée au rôle des coûts commerciaux et des chaînes de valeur mondiales a recours à un modèle élargi de la demande d'importations qui établit une relation entre, d'une part, le taux de croissance des importations au niveau des produits et, d'autre part, les caractéristiques des produits, des pays ou des produits-pays censés saisir les facteurs qui, selon les études consacrées à ce domaine, pourraient contribuer à expliquer le récent ralentissement des échanges. L'analyse utilise les données sur les volumes des importations d'environ 780 produits définis conformément à la Classification internationale type, par industrie, révision 2, pour 52 pays depuis 2003 (voir la liste des pays des groupes A et B qui figurent au tableau de l'annexe 2.1.2). La spécification de référence est :

$$\Delta \ln M_{p,c,t} = \alpha + \delta_{p,c} + \delta_t + \beta_1' X_{p,c,t} + \beta_2 \Delta \ln D_{s,c,t} + \beta_3 \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{p,c,t} \quad (\text{A.2.5.2})$$

où  $\Delta \ln M_{p,c,t}$  est le taux de croissance des importations réelles du produit  $p$  par le pays  $c$  à la période  $t$ ;  $\delta_{p,c}$  représente les effets fixes produit-pays; et  $\delta_t$  représente les effets fixes de période.

L'équation neutralise également la demande (l'absorption) dans le secteur  $s$  auquel un produit particulier peut être imputé,  $D_{s,c,t}$ , et les prix relatifs à l'importation au niveau du pays,  $P_{c,t}$ . En l'absence d'une mesure de la demande au niveau des produits, l'analyse impute tous les produits à des secteurs plus généraux. L'analyse utilise les matrices de la base de données Eora Multi-Region Input-Output pour calculer l'intensité avec laquelle chacun des dix secteurs hors services est utilisé directement ou

indirectement dans les quatre composantes de la demande globale d'un pays. Comme dans le cas de l'exercice empirique qui a recours à la demande ajustée au titre de l'intensité en importations, ces intensités sont utilisées comme pondérations sectorielles de la consommation globale, de l'investissement, des dépenses publiques et des exportations aux fins de la construction d'une variable de remplacement de l'absorption d'un secteur particulier<sup>60</sup>. Les prix relatifs sont égaux au ratio du déflateur des prix à l'importation au déflateur du PIB, comme dans l'analyse examinée dans la section intitulée «Le rôle de la production et de sa composition : conclusions d'une étude empirique»<sup>61</sup>.

La variable  $X_{p,c,t}$  représente un vecteur de mesures de politique commerciale et d'autres facteurs, qui sont inclus dans la régression au niveau produit-pays, secteur-pays ou du pays pour expliquer comment la croissance des importations au niveau des produits varie suivant ces facteurs. Ces derniers sont : 1) l'augmentation du taux des tarifs douaniers au niveau des produits; 2) une variable fictive indiquant si une catégorie de produits particulière est assujettie ou non à une barrière commerciale temporaire (mesure de défense du commerce) à l'année  $t$ ; 3) l'augmentation de la part du PIB mondial couvert par des accords de libre-échange auquel un pays est partie; et 4) l'augmentation d'une mesure de la participation en amont à une chaîne de valeur mondiale représentée par la part de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations sectorielles brutes. La participation à des accords de libre-échange est le seul de ces facteurs qui varie au niveau pays-année, tandis que la participation à des chaînes de valeur mondiales varie au niveau secteurs-pays-année. Les tarifs douaniers et les barrières non tarifaires sont mesurés au niveau des produits.

Parallèlement à l'analyse au niveau des produits (et à titre de vérification), il est procédé à l'estimation d'un modèle élargi de la demande d'importations au niveau global. L'analyse regroupe en particulier les résidus estimés du modèle empirique de la demande d'importations estimé dans la section intitulée «Le rôle de la production et de sa composition : conclusions d'une étude empirique» à partir de l'équation (A.2.3.5) (en d'autres termes, la croissance réelle des importations de biens qui ne peut pas être prévue par les fluctuations de la demande ajustée au titre de l'intensité en importations et des prix

<sup>60</sup>Tous les produits inclus dans chacun des dix secteurs hors services utilisés dans les matrices d'entrées-sorties normalisées sont supposés avoir le même taux d'absorption.

<sup>61</sup>Dans une situation idéale, l'équation (A.2.5.1) devrait comprendre les prix par secteur-niveau. Bien qu'il soit possible de construire le déflateur des importations d'un produit particulier, des données détaillées sur les prix intérieurs ne sont pas disponibles. La même variation des prix relatifs a donc été appliquée à tous les produits d'un pays.

relatifs). Les mesures établies au niveau des produits et des secteurs pour la politique commerciale et la participation aux chaînes de valeur mondiales sont agrégées au niveau du pays et constituent la variable figurant dans le membre droit de l'équation de régression suivante :

$$\widehat{\varepsilon}_{c,t} = \alpha + \phi_c + \phi_t + \beta' X_{c,t} + \xi_{c,t} \quad (\text{A.2.5.3})$$

où  $\widehat{\varepsilon}_{c,t}$  sont les résidus estimés et  $X_{c,t}$  sont les mêmes facteurs de la politique commerciale et des chaînes de valeur mondiales au niveau du pays.

### *Décomposition du ralentissement pour établir la contribution d'autres facteurs*

La dernière étape de l'analyse consiste à quantifier le ralentissement supplémentaire de la croissance des importations que l'on aurait pu penser obtenir sur la base de la relation historique entre les politiques commerciales, la participation aux chaînes de valeur mondiales et la croissance des importations, et de l'évolution de ces autres facteurs. Les élasticités de l'équation établie au niveau des pays (A.2.5.3),  $\beta$ , sont utilisées conjointement aux écarts entre le taux de croissance des différents facteurs au niveau des produits,  $X_{p,c,t}$ , entre 2012–15 et 2003–07 pour calculer la contribution relative de chaque facteur. Le graphique de l'annexe 2.5.2 indique la proportion des résidus estimés pour chaque pays à partir de l'équation (A.2.3.5) — c'est-à-dire la composante de la croissance des importations qui n'est pas prise en compte par la demande ajustée au titre de l'intensité en importations — qui peut être imputée à ces autres facteurs, aussi bien pour la croissance réelle que pour la croissance nominale des importations.

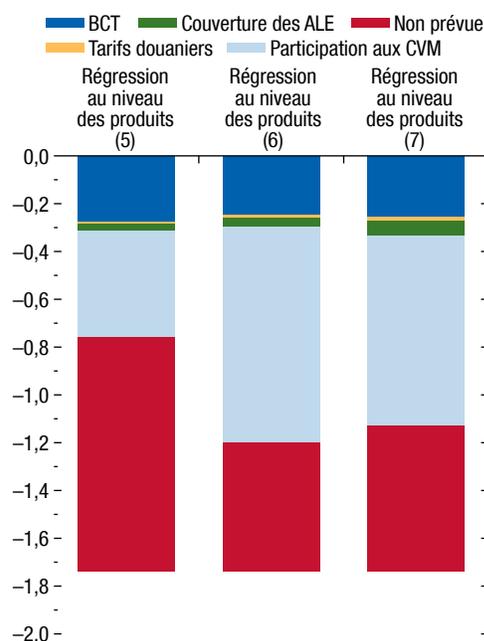
### **Robustesse**

La spécification de référence représentée par l'équation (A.2.5.1) pour les régressions effectuées au niveau des produits a été assujettie à un certain nombre de tests de robustesse. Sachant que la relation entre les importations et les facteurs autres que la demande a été spécifiée sous forme de taux de croissance, il est important de comprendre si des élasticités similaires peuvent être obtenues en utilisant les niveaux de la même série de variables, comme le font généralement les études en ce domaine (voir, par exemple, l'encadré 2.1). Une variante dans laquelle le ratio des importations réelles au PIB (la variable de remplacement du dénominateur est la demande sectorielle) figure dans le membre gauche de l'équation a également été estimée<sup>62</sup>. D'autres spécifications ne prenant pas en compte les effets fixes de période et ne neutralisant pas les effets de

<sup>62</sup>Au niveau des produits, le ratio utilisé est celui des importations des produits à la demande sectorielle.

### Graphique de l'annexe 2.5.2. Contribution des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales au ralentissement de la croissance des importations réelles et nominales de biens

(Pourcentage)



Source : calculs des services du FMI.

Note : BCT = barrière commerciale temporaire; ALE = accord de libre-échange; CVM = chaînes de valeur mondiales.

Le graphique associe les liens historiques estimés entre la croissance réelle et nominale des importations au niveau des produits et la croissance des coûts commerciaux et de la participation aux chaînes de valeur mondiales, et les écarts entre le taux de croissance de ces facteurs durant la période 2003–07 et durant la période 2012–15 afin de calculer leurs contributions au ralentissement observé des échanges.

la demande et des prix relatifs ont également été testées. Il est possible de justifier l'omission des effets fixes de période parce que l'abaissement des barrières commerciales et le développement des chaînes de valeur mondiales ont lieu à la même époque dans les différents pays. Dans ce contexte, l'inclusion d'effets fixes de période absorberait une fraction importante des variations des mesures des politiques commerciales et des chaînes de valeur mondiales. Dans la mesure où la demande sectorielle (et son augmentation) est l'un des circuits par lesquels les politiques commerciales influent sur la croissance des importations, une spécification ne neutralisant pas l'effet de la demande sectorielle pourrait également contribuer utilement à une évaluation correcte de l'élasticité de la croissance des importations par rapport à ces autres facteurs.

Les analyses réalisées montrent que les conclusions sont généralement robustes lorsque différentes modifications sont apportées aux spécifications estimées (tableau de

l'annexe 2.5.1). L'exclusion des effets fixes de période entraîne toutefois une augmentation de la contribution des tarifs douaniers et de la participation aux chaînes de valeur mondiales. Ce résultat tient vraisemblablement au fait que tous les pays enregistrent une réduction des coûts commerciaux et une augmentation progressive de la participation aux chaînes de valeur mondiales.

Ces mêmes spécifications ont été utilisées pour les importations nominales (exprimées sous forme de leur taux de croissance, de leur niveau et de leur part dans la demande sectorielle). Dans ce cas encore, les résultats sont généralement similaires, les tarifs douaniers et les chaînes de valeur mondiales ayant une contribution plus élevée lorsque les effets temporels communs ne sont plus neutralisés (tableau de l'annexe 2.5.2).

### Annexe 2.6. Analyse au moyen du modèle de gravité du commerce

Cette annexe présente des détails supplémentaires sur l'analyse empirique réalisée dans la section intitulée «Le rôle des coûts commerciaux et des chaînes de valeur mondiales : informations tirées des données détaillées sur le commerce» au moyen du modèle de gravité du commerce. Elle décrit de manière générale les données utilisées et la méthodologie employée.

#### Données

La série de données utilisée pour le modèle de gravité est une série élargie fondée sur la base de données sur les flux d'échanges bilatéraux par secteur présentée dans le chapitre 2 des *Perspectives de l'économie mondiale* d'octobre 2010. La série a été prolongée au moyen des données sur les flux d'échanges bilatéraux au niveau à quatre chiffres de la Classification internationale type, par industrie, révision 2, de la base de données Commodity Trade Statistics des Nations Unies. Elle couvre environ 780 produits identifiés de manière distincte et les flux de leurs échanges bilatéraux sur la période 1998–2014. Aux fins de l'analyse des relations entre le commerce et les chaînes de valeur mondiales, les 780 flux d'échanges sectoriels sont affectés aux 10 secteurs hors services figurant dans la base de données Eora Multi-Region Input-Output et regroupés sur cette base. Les flux d'échanges bilatéraux sectoriels ainsi obtenus sont associés à la base de données Direction of Trade Statistics du FMI et à la base de données de Head, Mayer et Ries (2010) sur les variables de gravité. La participation des pays à des accords de libre-échange est actualisée au moyen de la base de données de l'OMC sur les accords commerciaux régionaux.

**Tableau de l'annexe 2.5.1. Différentes spécifications des régressions des importations réelles au niveau de produits**

Variable dépendante (réelle)	A. Produit et pays					
	Période couverte : 2003–13	Croissance des importations			Niveau des importations	Demande d'importations par secteur
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Barrières commerciales temporaires	-0,031*** (0,009)	-0,037*** (0,009)	-0,036*** (0,011)	-0,033* (0,017)	-0,031* (0,016)	
Tarifs douaniers	-0,016** (0,008)	-0,030*** (0,008)	-0,038*** (0,009)	-0,146*** (0,022)	-0,131*** (0,021)	
Couverture des accords de libre-échange	0,106** (0,054)	0,143*** (0,053)	0,304*** (0,060)	0,134*** (0,013)	0,110*** (0,012)	
Participation aux chaînes de valeur mondiales	0,095** (0,041)	0,474*** (0,038)	0,835*** (0,030)	0,410*** (0,058)	0,322*** (0,056)	
Effets fixes pays x produit	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Effets fixes de période	Oui	Non	Non	Non	Non	
Neutralisation de la demande et des prix relatifs	Oui	Oui	Non	Non	Non	
$R^2$	0,293	0,261	0,176	0,978	0,979	
$R^2$ ajusté	0,208	0,173	0,077	0,975	0,977	
Nombre d'observations	258.196	258.196	262.340	292.068	292.068	

Source : calculs des services du FMI.

Note : La participation aux chaînes de valeur mondiales est une mesure de participation en amont, à savoir la valeur ajoutée étrangère des exportations en proportion des exportations brutes. Dans les régressions faisant intervenir les produits, les pays et les niveaux, cette variable est calculée au niveau sectoriel. Les erreurs-types sont regroupées au niveau produit-pays.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

**Tableau de l'annexe 2.5.2. Différentes spécifications des régressions des importations nominales au niveau de produits**

Variable dépendante (nominale)	A. Produit et pays					
	Période couverte : 2003–13	Croissance des importations			Niveau des importations	Demande d'importations par secteur
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Barrières commerciales temporaires	-0,029*** (0,007)	-0,037*** (0,009)	-0,035*** (0,011)	-0,020 (0,019)	-0,018 (0,018)	
Tarifs douaniers	-0,034*** (0,007)	-0,057*** (0,007)	-0,067*** (0,009)	-0,205*** (0,021)	-0,167*** (0,020)	
Couverture des accords de libre-échange	0,205*** (0,055)	0,325*** (0,056)	0,534*** (0,063)	0,218*** (0,017)	0,186*** (0,016)	
Participation aux chaînes de valeur mondiales	0,170*** (0,041)	0,719*** (0,043)	1,220*** (0,031)	1,109*** (0,065)	0,916*** (0,061)	
Effets fixes pays x produit	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	
Effets fixes de période	Oui	Non	Non	Non	Non	
Neutralisation de la demande et des prix relatifs	Oui	Oui	Non	Non	Non	
$R^2$	0,407	0,337	0,213	0,975	0,977	
$R^2$ ajusté	0,338	0,260	0,122	0,972	0,975	
Nombre d'observations	270.587	270.587	275.424	303.727	297.374	

Source : calculs des services du FMI.

Note : La participation aux chaînes de valeur mondiales est une mesure de participation en amont, à savoir la valeur ajoutée étrangère des exportations en proportion des exportations brutes. Dans les régressions faisant intervenir les produits, les pays et les niveaux, cette variable est calculée au niveau sectoriel. Les erreurs-types sont regroupées au niveau produit-pays.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

### Méthodologie

L'analyse est effectuée en trois étapes comme indiqué ci-après.

#### Première et deuxième étapes : estimation du modèle de gravité et collecte des résidus

La première étape de la méthode consiste à estimer le modèle de gravité pour chaque année  $t$  (entre 2003 et 2014) et pour le secteur  $s$ . Le modèle de gravité est tout d'abord estimé par niveau :

$$\forall s, t: \ln M_{i,e,s,t} = \alpha_{i,s,t} + \mu_{e,s,t} + \vec{\beta}_{s,t} \overrightarrow{\text{Gravité}}_{i,e,s,t} + \varepsilon_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.1})$$

où  $\ln M_{i,e,s,t}$  est le logarithme des importations nominales entre l'importateur  $i$  et un exportateur  $e$ ,  $\alpha_{i,s,t}$  représente les effets fixes de l'importateur, et  $\mu_{e,s,t}$  les effets fixes de l'exportateur.  $\overrightarrow{\text{Gravité}}_{i,e,s,t}$  est le vecteur des variables généralement utilisées dans les modèles de gravité : la distance; le décalage horaire entre les exportateurs et les importateurs; et les indicateurs de contiguïté, à savoir une langue officielle commune, une langue ethnique commune, une puissance colonisatrice commune, une relation coloniale après 1945, des échanges entre la puissance colonisatrice et la colonie, des échanges entre la colonie et la puissance colonisatrice, une relation coloniale actuelle, un accord commercial régional, un système juridique commun, une religion commune, une monnaie commune et un système de préférence généralisé. Enfin,  $\varepsilon_{i,e,s,t}$  est le terme d'erreur, qui est collecté pour la troisième étape de l'analyse.

Le modèle de gravité est également estimé en taux de croissance annuelle pour 2004–14 :

$$\forall s, t: \ln M_{i,e,s,t} - \ln M_{i,e,s,t-1} = \sigma_{i,s,t} + \pi_{e,s,t} + \vec{\omega}_{s,t} \overrightarrow{\text{Gravité}}_{i,e,s,t} + \zeta_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.2})$$

où, de manière similaire,  $\sigma_{i,s,t}$  représente les effets fixes de l'importateur,  $\pi_{e,s,t}$  les effets fixes de l'exportateur,  $\overrightarrow{\text{Gravité}}_{i,e,s,t}$  est le même vecteur des variables de gravité considérées précédemment, et  $\zeta_{i,e,s,t}$  dénote les erreurs indépendantes et identiquement distribuées, collectées pour la troisième étape de l'analyse.

#### Troisième étape : établissement d'une relation entre les chaînes de valeur et la composante non expliquée de la croissance du commerce

À la troisième étape, l'analyse vise à déterminer s'il existe une relation entre la valeur initiale des liens établis dans le cadre des chaînes de valeur entre deux pays dans un secteur particulier et la croissance des échanges dans le secteur de cette paire de pays. L'équation estimée, formulée avec les mêmes notations, est :

$$\widehat{\varepsilon}_{i,e,s,t} - \widehat{\varepsilon}_{i,e,s,t-1} = \gamma + \varphi_s CVM_{i,e,s,t-1} + \vartheta_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.3})$$

ou

$$\widehat{\zeta}_{i,e,s,t} = \gamma + \varphi_s CVM_{i,e,s,t-1} + \vartheta_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.4})$$

où  $\gamma$  est une constante,  $CVM_{i,e,s,t-1}$  mesure la part décalée d'une période des *exportations à valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes* d'un secteur particulier d'une paire de pays, et  $\vartheta_{i,e,s,t}$  dénote les erreurs indépendantes et identiquement distribuées. La procédure d'estimation permet de prendre en compte les effets  $CVM$ ,  $\varphi_s$  propres au secteur.

Les résultats de ce test sont présentés dans les colonnes (1), (4), (7), (10) et (13) des tableaux de l'annexe 2.6.1 (estimation de modèle de gravité par niveau) et 2.6.2 (estimation du modèle de gravité par taux de croissance) pour différents échantillons de pays et de secteurs. Ils font état d'une robuste association positive entre la croissance des échanges sectoriels et les liens avec les chaînes de valeur durant la période 2003–14.

Le deuxième test vise à déterminer si les échanges sectoriels des paires de pays qui ont des liens très étroits avec les chaînes de valeur durant la période 2003–07 ont augmenté plus rapidement que les échanges sectoriels des paires de pays affichant des liens plus ténus avec les chaînes de valeur aux différentes périodes considérées. Dans cet exercice, l'analyse considère une mesure des liens avec les chaînes de valeur mondiales qui ne varie pas selon les périodes, et qui prend la valeur 1 si la participation moyenne aux chaînes de valeur mondiales pour un secteur et une paire de pays particulière durant la période 2003–07 se trouve dans le quartile supérieur de la distribution des liens avec les chaînes de valeur (*participation aux chaînes de valeur mondiales élevée*). Il est alors procédé à l'estimation de l'équation de régression suivante :

$$\widehat{\varepsilon}_{i,e,s,t} - \widehat{\varepsilon}_{i,e,s,t-1} = \delta + \theta_s (\text{Participation aux CVM élevée})_{i,e,s,2003-07} + \xi_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.5})$$

ou

$$\widehat{\zeta}_{i,e,s,t} = \delta + \theta_s (\text{Participation aux CVM élevée})_{i,e,s,2003-07} + \xi_{i,e,s,t} \quad (\text{A.2.6.6})$$

où  $\delta$  est, dans ce cas encore, une constante et  $\xi_{i,e,s,t}$  représente le terme d'erreur. L'estimation permet toujours de prendre en compte les effets des chaînes de valeur mondiales propres à chaque secteur,  $\theta_s$ .

Les résultats de ce test sont présentés dans les autres colonnes des tableaux de l'annexe 2.6.1 et 2.6.2. Le graphique 2.14 représente les résultats des colonnes (8) et (9) de ces tableaux; les autres colonnes indiquent la robustesse des résultats lorsque l'on utilise différents échantillons de pays et de secteurs.

**Tableau de l'annexe 2.6.1. Lien entre l'intégration des chaînes de valeur mondiales et la croissance annuelle nominale des importations établi à partir du modèle de gravité estimé à partir des niveaux (Points de pourcentage, augmentation en glissement annuel de la croissance des importations nominales pour les secteurs de paires de pays)**

Variable dépendante	Croissance non prévue des importations bilatérales par année (modèle de gravité estimé au moyen des niveaux des importations nominales), 2003–14														
	(1)	(2)	(3)	(4) <sup>2</sup>	(5) <sup>2</sup>	(6) <sup>2</sup>	(7) <sup>3</sup>	(8) <sup>3</sup>	(9) <sup>3</sup>	(10) <sup>4</sup>	(11) <sup>4</sup>	(12) <sup>4</sup>	(13) <sup>5</sup>	(14) <sup>5</sup>	(15) <sup>5</sup>
	(Pourcentage, en glissement annuel)														
Participation aux CVM ( $t-1$ )	0,021** (0,008)			0,027*** (0,010)			0,026*** (0,010)			0,028*** (0,010)			0,032*** (0,012)		
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> (2003–14)		1,403*** (0,476)			1,256** (0,499)			1,379* (0,738)			0,857 (0,759)			1,103** (0,552)	
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> (avant 2012) [I]			1,185** (0,548)			1,289** (0,591)			1,770** (0,821)			1,251 (0,793)			1,693*** (0,638)
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> × variable fictive après 2012 [II]			0,547 (0,838)			-0,064 (0,874)			-0,909 (1,351)			-0,929 (1,442)			-1,510* (0,900)
Constante	-0,603** (0,281)	-0,474** (0,220)	-0,474** (0,220)	-1,046*** (0,330)	-0,709*** (0,238)	-0,709*** (0,238)	-0,910*** (0,311)	-0,539** (0,227)	-0,539** (0,227)	-1,017*** (0,312)	-0,524** (0,225)	-0,524** (0,225)	-1,243*** (0,350)	-0,761*** (0,243)	-0,761*** (0,243)
Fort participation aux CVM, effet total (2012–14) [I + II]			1,732** (0,730)			1,225* (0,741)			0,861 (1,189)			0,322 (1,300)			0,183 (0,792)
Coefficient de Fisher	3,720*** Oui	4,100*** Oui	3,240*** Oui	3,720*** Oui	4,080*** Oui	3,290*** Oui	4,340*** Oui	3,850*** Oui	3,010*** Oui	4,580*** Oui	2,630*** Oui	2,210*** Oui	3,550*** Oui	3,520*** Oui	2,890*** Oui
Secteurs par paires de pays	31.126	31.126	31.126	20.492	20.492	20.492	19.263	19.263	19.263	17.220	17.220	17.220	15.642	15.642	15.642
Nombre d'observations	364.968	364.968	364.968	252.064	252.064	252.064	229.799	229.799	229.799	204.260	204.260	204.260	202.293	202.293	202.293

Source : calculs des services du FMI.

Note : Les régressions permettent d'estimer conjointement les coefficients propres à chaque secteur (base de données Eora Multi-Region Input-Output), les erreurs-types étant regroupées par secteurs et paires de pays.

CVM = chaînes de valeur mondiales. La participation aux CVM est mesurée par la valeur ajoutée étrangère dans les exportations en proportion des exportations brutes. Les pondérations sont les niveaux des importations nominales. Variable fictive prenant la valeur 1 pour les secteurs par paires de pays situés dans le quartile supérieur de la distribution de la participation aux CVM dans le temps (ne varie pas en fonction de la période, moyenne calculée sur la période 2003–07).

<sup>2</sup>Ne comprend pas les exportateurs de produits de base.

<sup>3</sup>Maintient les données des importateurs au moyen des tableaux d'entrées-sorties nationaux; voir Lenzen *et al.* (2013).

<sup>4</sup>Utilise le même échantillon de pays importateurs que l'analyse au niveau des produits.

<sup>5</sup>Exclut les exportateurs de produits de base et les pays à faible revenu, le secteur des produits de base et les valeurs aberrantes de participation aux CVM supérieures à 150 %.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

**Tableau de l'annexe 2.6.2. Lien entre l'intégration des chaînes de valeur mondiales et la croissance annuelle nominale des importations établi à partir du modèle de gravité estimé au moyen des taux de croissance**  
(Points de pourcentage, augmentation en glissement annuel de la croissance des importations nominales pour les secteurs de paires de pays)

Variable dépendante	Croissance non prévue des importations bilatérales par année (modèle de gravité estimé au moyen des taux de croissance des importations nominales), 2003–14														
	(1)	(2)	(3)	(4) <sup>2</sup>	(5) <sup>2</sup>	(6) <sup>2</sup>	(7) <sup>3</sup>	(8) <sup>3</sup>	(9) <sup>3</sup>	(10) <sup>4</sup>	(11) <sup>4</sup>	(12) <sup>4</sup>	(13) <sup>5</sup>	(14) <sup>5</sup>	(15) <sup>5</sup>
Participation aux CVM ( $t-1$ )	0,023*** (0,008)			0,023*** (0,010)			0,031*** (0,009)			0,032*** (0,010)			0,032*** (0,011)		
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> (2003–14)	1,647*** (0,464)			1,202** (0,502)			1,067 (0,689)			2,131*** (0,621)			0,975* (0,522)		
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> (avant 2012) [I]			1,559*** (0,578)			1,405** (0,594)			1,397* (0,792)			2,087*** (0,765)			1,530** (0,632)
Variable fictive de forte participation aux CVM <sup>1</sup> × variable fictive après 2012 [II]			0,229 (0,886)			-0,517 (0,851)			-0,767 (1,364)			0,113 (1,474)			-1,408 (0,887)
Constante	-0,598* (0,308)	-0,464** (0,230)	-0,464** (0,230)	-0,925** (0,372)	-0,651** (0,273)	-0,651** (0,273)	-1,017*** (0,341)	-0,451* (0,254)	-0,451* (0,254)	-1,075*** (0,344)	-0,547** (0,256)	-0,547** (0,256)	-1,335*** (0,349)	-0,837*** (0,241)	-0,837*** (0,241)
Fort participation aux CVM, effet total (2012–14) [I + II]			1,788** (0,712)			0,888 (0,730)			0,630 (1,154)			2,200* (1,165)			0,122 (0,741)
Coefficient de Fisher	4,810*** Oui	4,870*** Oui	4,310*** Oui	4,450*** Oui	3,680*** Oui	3,550*** Oui	5,210*** Oui	2,790*** Oui	2,590*** Oui	5,370*** Oui	2,770*** Oui	2,570*** Oui	3,890*** Oui	3,420*** Oui	3,680*** Oui
Pondérations	48.329	48.341	48.341	29.580	29.589	29.589	28.171	28.176	28.171	24.418	24.420	24.420	20.451	20.451	20.458
Nombre d'observations	446.968	448.302	448.302	297.500	298.202	298.202	266.479	266.992	266.479	231.657	232.040	232.040	228.559	228.954	228.954

Source : calculs des services du FMI.

Note : Les régressions permettent d'estimer conjointement les coefficients propres à chaque secteur (base de données Eora Multi-Region Input-Output), les erreurs-types étant regroupées par secteurs et paires de pays. CVM = chaînes de valeur mondiales. La participation aux CVM est mesurée par la valeur ajoutée étrangère dans les exportations en proportion des exportations brutes. Les pondérations sont les niveaux des importations nominales.

<sup>1</sup>Variable fictive prenant la valeur 1 pour les secteurs par paires de pays situés dans le quartile supérieur de la distribution de la participation aux CVM dans le temps (ne varie pas en fonction de la période, moyenne calculée sur la période 2003–07).

<sup>2</sup>Ne comprend pas les exportateurs de produits de base.

<sup>3</sup>Maintient les données des importateurs au moyen des tableaux d'entrées-sorties nationaux; voir Lenzen *et al.* (2013).

<sup>4</sup>Utilise le même échantillon de pays importateurs que l'analyse au niveau des produits.

<sup>5</sup>Exclut les exportateurs de produits de base et les pays à faible revenu, le secteur des produits de base et les valeurs aberrantes de participation aux CVM supérieures à 150 %.

\*  $p < 0,10$ ; \*\*  $p < 0,05$ ; \*\*\*  $p < 0,01$ .

## Bibliographie

- Ahn, JaeBin, Era Dabla-Norris, Romain Duval, Bingjie Hu, and Lamin Njie. 2016. "Reassessing the Productivity Gains from Trade Liberalization: A Sector-Level Approach." IMF Working Paper 16/77, International Monetary Fund, Washington.
- Ahn, JaeBin, and Romain Duval. Forthcoming. "Global Trade and Productivity Slowdown: Are They Related?" IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Alessandria, George, and Horag Choi. 2016. "The Dynamics of the U.S. Trade Balance and Real Exchange Rate: The J Curve and Trade Costs?" Unpublished.
- Alessandria, George, Joseph Kaboski, and Virgiliu Midrigan. 2013. "Trade Wedges, Inventories and International Business Cycles." *Journal of Monetary Economics* 60: 1–20.
- Amiti, Mary, and Jozef Konings. 2007. "Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia." *American Economic Review* 97 (5): 1611–38.
- Anderson, James E. 2011. "The Gravity Model." *Annual Review of Economics* 3 (1): 133–60.
- Arvis, Jean-Francois, Yann Duval, Ben Shepherd, and Chorthip Utoktham. 2013. "Trade Costs in the Developing World, 1995–2010." World Bank Policy Research Working Paper 6309, World Bank, Washington.
- Atkin, David, Amit K. Khandelwal, and Adam Osman. 2014. "Exporting and Firm Performance: Evidence from a Randomized Trial." NBER Working Paper 20690, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Autor, David, David Dorn, and Gordon Hanson. 2013. "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States." *American Economic Review* 103 (6): 2121–68.
- Baier, Scott L., and Jeffrey H. Bergstrand. 2007. "Do Free Trade Agreements Actually Increase Members' International Trade?" *Journal of International Economics* 71: 72–95.
- . 2009. "Estimating the Effects of Free Trade Agreements on Trade Flows Using Matching Econometrics." *Journal of International Economics* 77 (1): 63–76.
- Bernard, Andrew B., Jonathan Eaton, J. Bradford Jensen, and Samuel Kortum. 2003. "Trade Costs, Firms and Productivity." *Journal of Monetary Economics* 53 (5): 917–37.
- Bernard, Andrew B., and J. Bradford Jensen. 1995. "Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing: 1976–87." *Brookings Papers on Activity: Microeconomics*: 67–112.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, and Peter K. Schott. 2007. "Firms in International Trade." *Journal of Economic Perspectives* 21 (3): 105–30.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, and Peter K. Schott. 2006. "Plants and Productivity in International Trade." *American Economic Review* 93 (4): 1268–90.
- Bernard, Andrew B., Stephen Redding, and Peter K. Schott. 2011. "Multi-Product Firms and Trade Liberalization." *Quarterly Journal of Economics* 126 (3): 1271–1318.
- Bloom, Nicholas, Mirko Draca, and John Van Reenen. 2016. "Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity." *Review of Economic Studies* 83 (1): 87–117.
- Bown, Chad P. 2011. "Taking Stock of Antidumping, Safeguards and Countervailing Duties, 1990–2009." *The World Economy* 34 (12): 1955–98.
- . 2016. "Temporary Trade Barriers Database." June. World Bank, Washington. <http://econ.worldbank.org/ttbd/>.
- Boz, Emine, Matthieu Bussière, and Clément Marsilli. 2015. "Recent Slowdown in Global Trade: Cyclical or Structural?" Chapter 3 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?* edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. <http://www.voxeu.org/article/recent-slowdown-global-trade>.
- Boz, Emine, and Eugenio Cerutti. Forthcoming. "Dissecting the Global Trade Slowdown: A New Database." Unpublished.
- Broda, Christian, and David E. Weinstein. 2006. "Globalization and the Gains from Variety." *Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 541–85.
- Bussière, Matthieu, Giovanni Callegari, Fabio Ghironi, Giulia Sestieri, and Norihiko Yamano. 2013. "Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008–09." *American Economic Journal: Macroeconomics* 5 (3): 118–51.
- Bustos, Paula. 2011. "Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms." *American Economic Review* 101 (1): 304–40.
- Carrère, Céline. 2006. "Revisiting the Effects of Regional Trade Agreements on Trade Flows with Proper Specification of the Gravity Model." *European Economic Review* 50: 223–47.
- Chari, Varadarajan V., Patrick J. Kehoe, and Ellen McGrattan. 2007. "Business Cycle Accounting." *Econometrica* 75 (3): 781–836.
- Chor, Davin, and Kalina Manova. 2012. "Off the Cliff and Back? Credit Conditions and International Trade during the Global Financial Crisis." *Journal of International Economics* 87 (1): 117–133.
- Cipollina, Maria, and Luca Salvatici. 2010. "Reciprocal Trade Agreements in Gravity Models: A Meta-Analysis." *Review of International Economics* 18 (1): 63–80.
- Conconi, Paola, Manuel García-Santana, Laura Puccio, and Roberto Venturini. 2016. "From Final Goods to Inputs: The Protectionist Effect of Preferential Rules of Origin." CEPR Discussion Paper 11084, Center for Economic and Policy Research, Washington.
- Constantinescu, Cristina, Aaditya Mattoo, and Michele Ruta. 2015. "The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?" IMF Working Paper 15/6, International Monetary Fund, Washington.
- . 2016. "Does the Global Trade Slowdown Matter?" World Bank Policy Research Working Paper 7673, World Bank, Washington.

- Costinot, Arnaud, and Andres Rodriguez-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. 2015. "The Economic Benefits of U.S. Trade." Chapter 7 of the *Economic Report of the President*, Washington.
- Crozet, Matthieu, Charlotte Emlinger, and Sébastien Jean. 2015. "On the Gravity of World Trade's Slowdown." Chapter 9 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. [http://www.voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown\\_nocover.pdf](http://www.voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown_nocover.pdf).
- De Loecker, Jan. 2007. "Do Exports Generate Higher Productivity? Evidence from Slovenia." *Journal of International Economics* 73 (1): 69–98.
- . 2013. "Detecting Learning by Exporting." *American Economic Journal: Microeconomics* 5 (3): 1–21.
- Dekle, Robert, Jonathan Eaton, and Samuel Kortum. 2007. "Unbalanced Trade." *American Economic Review: Papers and Proceedings* 67 (4): 351–55.
- Dixit, Avinash K., and Victor Norman. 1980. *Theory of International Trade: A Dual, General Equilibrium Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Djankov, Simeon, Caroline Freund, and Cong S. Pham. 2010. "Trading on Time." *The Review of Economics and Statistics* 92 (1): 166–73.
- Eaton, Jonathan, and Samuel Kortum. 2002. "Technology, Geography, and Trade." *Econometrica* 70 (5): 1741–79.
- , Brent Neiman, and John Romalis. 2010. "Trade and the Global Recession." National Bank of Belgium Working Paper Research 196, October, Brussels.
- . Forthcoming. "Trade and the Global Recession." *American Economic Review*.
- Ebenstein, Avraham, Ann Harrison, Margaret McMillan, and Shannon Phillips. 2014. "Estimating the Impact of Trade and Offshoring on American Workers Using the Current Population Surveys." *The Review of Economics and Statistics* 96 (3): 581–95.
- Erdem, Erkan, and James Tybout. 2003. "Trade Policy and Industrial Sector Responses: Using Evolutionary Models to Interpret the Evidence." NBER Working Paper 9947, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Ethier, Wifred J. 1985. *Modern International Economics*. New York: W.W. Norton and Company.
- Evenett, Simon J., and Johannes Fritz. 2015. "The Tide Turns? Trade Protectionism and Slowing Global Growth." Global Trade Alert, Centre for Economic Policy Research Press.
- . 2016. "Global Trade Plateaus." Global Trade Alert, Centre for Economic Policy Research Press.
- Fajgelbaum, Pablo, and Amit Khandelwal. 2016. "Measuring the Unequal Gains from Trade." *Quarterly Journal of Economics* 131(3): 1113–80.
- Feenstra, Robert C., James R. Markusen, and Andrew K. Rose. 2001. "Using the Gravity Equation to Differentiate among Alternative Theories of Trade." *Canadian Journal of Economics* 34 (2): 430–47.
- Feyrer, James. 2009a. "Distance, Trade, and Income—The 1967 to 1975 Closing of the Suez Canal as a Natural Experiment." NBER Working Paper 15557, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- . 2009b. "Trade and Income—Exploiting Time Series in Geography." NBER Working Paper 14910, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Fontagné, Lionel, Amélie Guillin, and Cristina Mitaritonna. 2011. "Estimations of Tariff Equivalents for the Services Sectors." CEPII Document de Travail 2011–24, CEPII, Paris.
- Frankel, Jeffrey, and David Romer. 1999. "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review* 89 (3): 379–99.
- Freund, Caroline. 2016. "The Global Trade Slowdown and Secular Stagnation." Peterson Institute of International Economics blog. <https://piie.com/blogs/trade-investment-policy-watch/global-trade-slowdown-and-secular-stagnation>.
- Gangnes, Byron, Alyson Ma, and Ari Van Assche. 2015. "Global Value Chains and Trade-Income Relationship: Implications for the Recent Trade Slowdown." Chapter 6 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. <http://www.voxeu.org/article/recent-slowdown-global-trade>.
- Goldberg, Pinelopi, and Nina Pavcnik. 2004. "Trade, Inequality, and Poverty: What Do We Know? Evidence from Recent Trade Liberalization Episodes in Developing Countries." *Brookings Trade Forum* 2004, 223–69.
- . 2007. "Distributional Effects of Globalization in Developing Countries." *Journal of Economic Literature* 45 (1): 39–82.
- . 2016. "The Effects of Trade Policy." Chapter 3 in *Handbook of Commercial Policy*, edited by Kyle Bagwell and Robert W. Staiger. New York: Elsevier North Holland.
- González, Anabel. 2013. "Executive Summary." In *Foreign Direct Investment as a Key Driver for Trade, Growth and Prosperity: The Case for a Multilateral Agreement on Investment*. Global Agenda Council on Global Trade and FDI, World Economic Forum, Geneva.
- Grossman, Gene, and Elhanan Helpman. 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Head, Keith, Thierry Mayer, and John Ries. 2010. "The Erosion of Colonial Trade Linkages after Independence." *Journal of International Economics* 81 (1): 1–14.
- Head, Keith, and John Ries. 2001. "Increasing Returns versus National Product Differentiation as an Explanation for the Pattern of U.S.-Canada Trade." *American Economic Review* 91: 858–76.
- Helpman, Elhanan, Oleg Itskhoki, Marc-Andreas Muendler, and Stephen Redding. Forthcoming. "Trade and Inequality: From Theory to Estimation." *The Review of Economic Studies*.
- Helpman, Elhanan, and Paul Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

- Henn, Christian, and Brad McDonald. 2014. "Crisis Protectionism: The Observed Trade Impact." *IMF Economic Review* 62 (1): 77–118.
- Henn, Christian, and Arevik Mkrtchyan. 2015. "The Layers of the IT Agreement's Trade Impact." WTO Staff Working Paper ERS-2015-01, World Trade Organization, Geneva.
- Hicks, John. 1935. "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly." *Econometrica* 3 (1): 1–20.
- Hillberry, Russell, and David Hummels. 2013. "Trade Elasticity Parameters for a Computable General Equilibrium Model." *Handbook of Computable General Equilibrium Modeling* 1: 1213–69.
- Hoekman, Bernard, editor. 2015. *The Global Trade Slowdown: A New Normal?* Vox EU E-book. London: Center for Economic and Policy Research Press. [http://voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown\\_nocover.pdf](http://voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown_nocover.pdf).
- 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.
- Hufbauer, Gary C., and Euijin Jung. 2016. "Why Has Trade Stopped Growing? Not Much Liberalization and Lots of Micro-Protection." Peterson Institute of International Economics blog.
- Hummels, David. 2007a. "Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization." *Journal of Economic Perspectives* 21 (3): 131–54.
- . 2007b. "Calculating Tariff Equivalents for Time in Trade." USAID Report, U.S. Agency for International Development, Washington, March.
- , Jun Ishii, and Kei-Mu Yi. 2001. "The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade." *Journal of International Economics* 54 (1): 75–96.
- International Chamber of Commerce. 2015. "Rethinking Trade and Finance." Paris, France.
- International Monetary Fund. 2008. "Structural Reforms and Economic Performance in Advanced and Developing Countries." Research Department paper, Washington. <https://www.imf.org/external/np/res/docs/2008/pdf/061008.pdf>.
- . 2015a. "Global Value Chains: Where Are You? The Missing Link in Sub-Saharan Africa's Trade Integration." Chapter 3 of the April 2015 *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*, Washington. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2015/aftr/eng/pdf/chap3.pdf>.
- . 2015b. "Private Investment: What's the Holdup?" Chapter 3 of the *World Economic Outlook*, Washington, April.
- . 2015c. "Review of the Role of Trade in the Work of the Fund." IMF Staff Report, Washington.
- . 2015d. "Trade Integration in Latin America and the Caribbean: Hype, Hope, and Reality." Chapter 4 of the *Regional Economic Outlook: Western Hemisphere*, Washington, October. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2015/whd/eng/wreo1015.htm>.
- . 2015e. "Understanding the Role of Cyclical and Structural Factors in the Global Trade Slowdown." Box 1.2 of the *World Economic Outlook*, Washington, April.
- . 2016a. "Is the WTO a World Tax Organization? A Primer on WTO Rules for Tax Policymakers." IMF Technical Notes and Manuals, 16/03, International Monetary Fund, Washington.
- . 2016b. "Reinvigorating Trade to Support Growth: A Path Forward." Note for Ministers and Governors for the July G-20 Ministerial.
- . 2016c. "The Potential Productivity Gains from Further Trade and Foreign Direct Investment Liberalization." Box 3.3 of the April 2016 *World Economic Outlook*, Washington.
- Jääskelä, Jarkko, and Thomas Mathews. 2015. "Explaining the Slowdown in Global Trade." Reserve Bank of Australia Bulletin, September, 39–46.
- Jones, Ronald W. 1971. "A Three-Factor Model in Theory, Trade and History." Chapter 1 in *Trade, Balance of Payments and Growth*, edited by Jagdish Bhagwati, Ronald Jones, Robert Mundell, and Jaroslav Vanek. Amsterdam: North-Holland.
- Kee, Hiau Looi, and Heiwai Tang. 2016. "Domestic Value Added in Exports: Theory and Firm Evidence from China." *American Economic Review* 106 (6): 1402–36.
- 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.
- Krugman, Paul. 1979. "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income." *Journal of Political Economy* 87 (2): 253–66.
- . 1980. "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade." *American Economic Review* 70 (5): 950–59.
- Laeven, Luc, and Fabián Valencia. 2012. "Systemic Banking Crises Database: An Update." IMF Working Paper 12/163, International Monetary Fund, Washington.
- Lawrence, Robert Z. 2014. "Adjustment Challenges for US Workers." Chapter 3 in *Bridging the Pacific: Toward Free Trade and Investment between China and the United States*, edited by C. Fred Bergsten, Gary Clyde Hufbauer, and Sean Miner. Washington: Peterson Institute for International Economics.
- Lee, Jong-Wha. 1993. "International Trade, Distortions, and Long-Run Economic Growth." *IMF Staff Papers* 40 (2): 299–328.
- Lenzen, Manfred, Daniel Moran, Keiichiro Kanemoto, and Arne Geschke. 2013. "Building EORA: A Global Multi-Region Input-Output Database at High Country and Sector Resolution." *Economic Systems Research* 25 (1): 20–41.
- Levchenko, Andrei, Logan Lewis, and Linda Tesar. 2010. "The Collapse of International Trade during the 2008–09 Crisis: In Search of the Smoking Gun." *IMF Economic Review* 58 (2): 214–53.
- Levchenko, Andrei, and Jing Zhang. 2013. "The Global Labor Market Impact of Emerging Giants: A Quantitative Assessment." *IMF Economic Review* 61 (3): 479–519.

- Lileeva, Alla, and Daniel Treffer. 2010. "Improved Access to Foreign Markets Raises Plant-Level Productivity...For Some Plants." *The Quarterly Journal of Economics* 125 (3): 1051–99.
- Ludema, Rodney, Anna Maria Mayda, and Prachi Mishra. 2015. "Information and Legislative Bargaining: The Political Economy of U.S. Tariff Suspensions." Unpublished manuscript, Georgetown University, Washington.
- Magdeleine, Joscelyn, and Andreas Maurer. 2016. "Understanding Trade in Digitized Idea – What are the Statistical Challenges?" WTO Working Paper ERSD-2016-11, World Trade Organization.
- Manyika, James, Susan Lund, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Kalin Stamenov, and Dhruv Dhingra. 2016. "Digital Globalization: The New Era of Global Flows." McKinsey Global Institute.
- Martinez-Martin, Jaime. 2016. "Breaking Down World Trade Elasticities: A Panel ECM Approach." Bank of Spain Working Paper 1614, Bank of Spain, Madrid.
- Mavroidis, Petros. 2016. "Regulatory Cooperation." Policy Options Paper for the E15 Initiative.
- Melitz, Marc J. 2003. "The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity." *Econometrica* 71 (6): 1695–1725.
- , and Gianmarco Ottaviano. 2008. "Market Size, Trade, and Productivity." *Review of Economic Studies* 75: 295–316.
- Melitz, Marc J., and Stephen J. Redding. 2014. "Heterogeneous Firms and Trade." *Handbook of International Economics* 1–54.
- Morel, Louis. 2015. "Sluggish Exports in Advanced Economies: How Much is Due to Demand?" Bank of Canada Discussion Paper 2015–3, Bank of Canada, Ottawa.
- Mussa, Michael. 1974. "Tariffs and the Distribution of Income: The Importance of Factor Specificity, Substitutability, and Intensity in the Short and Long Run." *Journal of Political Economy* 82 (6): 1191–203.
- Noguer, Marta, and Marc Siscart. 2005. "Trade Raises Income: A Precise and Robust Result." *Journal of International Economics* 65: 447–60.
- Novy, Dennis. 2012. "Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data." *Economic Inquiry* 51 (1): 101–21.
- Ollivaud, Patrice, and Cyrille Schwellnus. 2015. "Does the Post-Crisis Weakness in Global Trade Solely Reflect Weak Demand?" OECD Economics Department Working Paper No. 1216, OECD, Paris.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2015a. *Business and Finance Outlook 2015*. Paris: OECD.
- . 2015b. "Emerging Policy Issues: Localising Data in a Globalised World – Methodology." TAD/TC/WP (2015) 7. Paris: OECD.
- Osnago, Alberto, Nadia Rocha, and Michele Ruta. Forthcoming. "Do Deep Trade Agreements Boost Vertical FDI?" *World Bank Economic Review*.
- Pavcnik, Nina. 2002. "Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants." *Review of Economic Studies* 69 (1): 245–76.
- Ricardo, David. 1817. *On the Principles of Political Economy and Taxation*. In *The Works and Correspondence of David Ricardo*, 11 vols, edited by Piero Sraffa, with the collaboration of M. H. Dobb. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rivera-Batiz, Luis A., and Paul M. Romer. 1991. "Economic Integration and Endogenous Growth." *Quarterly Journal of Economics* 106 (2): 531–55.
- Rodríguez, Francisco R., and Dani Rodrik. 2001. "Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence." *NBER Macroeconomics Annual* 2000 15: 261–338.
- Rose, Andrew K. 2002. "Estimating Protectionism through Residuals from the Gravity Model." Background paper for the October 2002 *World Economic Outlook*. <http://faculty.haas.berkeley.edu/arose/WEO.pdf>.
- Sachs, Jeffrey, and Andrew Warner. 1995. "Economic Reform and the Process of Global Integration." *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 1–95.
- Slopek, Ulf. 2015. "Why Has the Income Elasticity of Global Trade Declined?" Deutsche Bundesbank, Economics Department, unpublished manuscript.
- Stolper, Wolfgang F., and Paul A. Samuelson. 1941. "Protection and Real Wages." *The Review of Economic Studies* 9 (1): 58–73.
- Topalova, Petia, and Amit Khandelwal. 2011. "Trade Liberalization and Firm Productivity: The Case of India." *The Review of Economics and Statistics* 93 (3): 995–1009.
- United Nations Conference on Trade and Development. 2013. "Global Value Chains: Investment and Trade for Development." *World Investment Report 2013*, New York and Geneva.
- Volpe Martincus, Christian, Jerónimo Carballo, and Alejandro Graziano. 2015. "Customs." *Journal of International Economics* 96: 119–37.
- World Bank. 2010. *Trade Adjustment Costs in Developing Countries: Impacts, Determinants and Policy Responses*, edited by Guido Porto and Bernard M. Hoekman. Washington: World Bank.
- World Trade Organization. 2015. "World Trade Report 2015: Speeding Up Trade: Benefits and Challenges of Implementing the WTO Trade Facilitation Agreement." Geneva: World Trade Organization.
- 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.
- Young, Alwyn. 1991. "Learning by Doing and the Dynamic Effects of International Trade." *Quarterly Journal of Economics* 106 (2): 369–405.

*Ces quelques dernières années, l'inflation a sensiblement baissé dans nombre de pays. Le présent chapitre constate que la désinflation est généralisée dans l'ensemble des pays, des mesures et des secteurs, encore qu'elle soit plus forte dans le cas des biens échangeables que dans celui des services. Les principaux éléments moteurs de la récente désinflation sont : un sous-emploi persistant des capacités et un fléchissement des cours des produits de base. La plupart des mesures des anticipations d'inflation à moyen terme dont on dispose n'ont pas beaucoup reculé jusqu'à présent. Cependant, la sensibilité des anticipations aux évolutions inattendues de l'inflation (indicateur du degré d'ancrage des anticipations d'inflation) a augmenté dans les pays où le taux directeur s'est rapproché de sa valeur plancher effective. Si elle est modeste, cette augmentation donne bel et bien à penser que l'aptitude, telle qu'elle est perçue, des autorités monétaires à lutter contre une désinflation persistante régresse éventuellement dans ces pays.*

Dans de nombreux pays, l'inflation a régulièrement diminué ces dernières années pour s'établir à des taux historiquement bas (graphique 3.1). En 2015, elle était inférieure aux anticipations à long terme dans plus de 85 % d'un vaste échantillon de plus de 120 pays, dont 20 % connaissaient la déflation, c'est-à-dire enregistraient une chute du niveau global des prix des biens et services (graphique 3.2). Si la récente baisse de l'inflation a coïncidé avec un effondrement des cours du pétrole et d'autres produits de base, l'inflation sous-jacente (qui exclut les prix alimentaires et de l'énergie, catégories les plus instables) est restée plusieurs années durant en deçà de la cible de la banque centrale dans la plupart des grands pays avancés.

La désinflation peut avoir des causes multiples et n'est pas forcément un sujet de préoccupation. Par exemple, une diminution temporaire de l'inflation, imputable à une baisse des cours de l'énergie tirée par l'offre, peut être bénéfique à l'ensemble de l'économie. Même lorsqu'elle

Le présent chapitre a été rédigé par Samya Beidas-Strom, Sangyup Choi, Davide Furceri (auteur principal), Bertrand Gruss, Sinem Kılıç Çelik, Zsoka Koczan, Ksenia Koloskova et Weicheng Lian, avec le concours de Jaebin Ahn, Elif Arbatli, Luis Catão, Juan Angel Garcia Morales, Keiko Honjo, Benjamin Hunt, Douglas Laxton, Niklas Westelius et Fan Zhang, ainsi que de Hao Jiang et Olivia Ma. Refet Gurkaynak a participé à la préparation de ce chapitre en qualité de consultant extérieur. Les observations de Jesper Linde et de Signe Krogstrup ont été vivement appréciées.

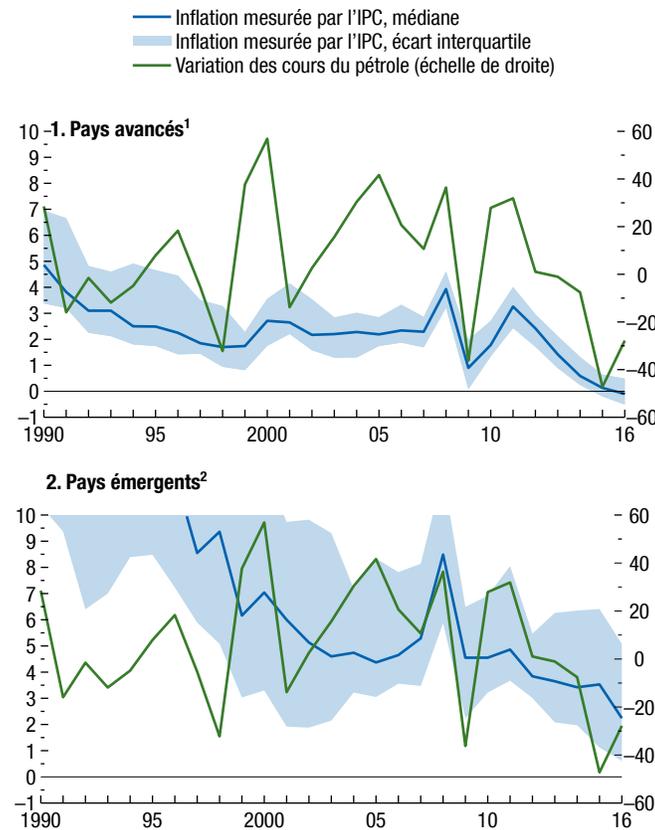
s'explique par la faiblesse de la demande, une désinflation temporaire n'a pas nécessairement de répercussions propres. Si elle amène les entreprises et les ménages à réviser leurs estimations sur sa trajectoire, l'inflation peut toutefois, quand elle est constamment faible, avoir des retombées négatives. En particulier, lorsque les anticipations d'inflation à moyen terme baissent sensiblement, un cycle déflationniste, dans lequel une demande hésitante et la déflation se renforcent mutuellement, peut s'amorcer. Le pays peut, en fin de compte, être pris dans le piège de la déflation (déflation persistante qui empêche le taux d'intérêt réel de tomber au niveau compatible avec le plein emploi). En outre, il n'est pas souhaitable, même si la déflation est évitée, que l'inflation s'oriente durablement vers des chiffres très bas : des taux d'intérêt nominaux faibles n'offrent guère de marge de manœuvre pour, s'il y a lieu, assouplir la politique monétaire, le pays est toujours au bord de la déflation et, étant donné la rigidité des salaires, il est encore plus probable qu'un fléchissement de la demande entraîne la perte de beaucoup d'emplois.

Il existe une relation étroite entre le risque de désinflation, qui peut être à l'origine du piège de la déflation ou d'une inflation constamment peu élevée, et la façon dont est perçue l'efficacité avec laquelle la politique monétaire fait converger l'inflation vers son objectif une fois les effets temporaires disparus. À l'heure actuelle, plusieurs facteurs pourraient remettre en cause l'aptitude des banques centrales à préserver l'ancrage des anticipations d'inflation. En premier lieu, les chances que la politique monétaire stimule davantage la demande sont perçues comme étant de plus en plus limitées dans nombre de pays avancés dont le taux directeur n'est pas éloigné de sa valeur plancher effective. Deuxièmement, dans beaucoup de pays, le faible niveau de l'inflation reflète dans une certaine mesure l'évolution des prix à l'étranger, en particulier les importantes capacités de production de biens échangeables inutilisées dans plusieurs grands pays<sup>1</sup>. Bien que la politique

<sup>1</sup>L'investissement dans les secteurs des biens échangeables dans certains grands pays, la Chine notamment, a fortement augmenté après la crise financière mondiale grâce en partie à une vaste politique de relance macroéconomique. Cette augmentation s'appuyait sur des projections de la demande intérieure et mondiale qui, par la suite, n'ont pas répondu aux attentes, laissant plusieurs secteurs manufacturiers avec d'importantes surcapacités (voir FMI, 2016b).

**Graphique 3.1. Cours du pétrole et inflation mesurée par les prix à la consommation**  
(En pourcentage)

L'inflation a régulièrement baissé pour tomber à des niveaux historiquement bas ces dernières années dans les pays aussi bien avancés qu'émergents.



Sources : Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : IPC = indice des prix à la consommation.

<sup>1</sup>Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Hong Kong (RAS), Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Suède et Suisse.

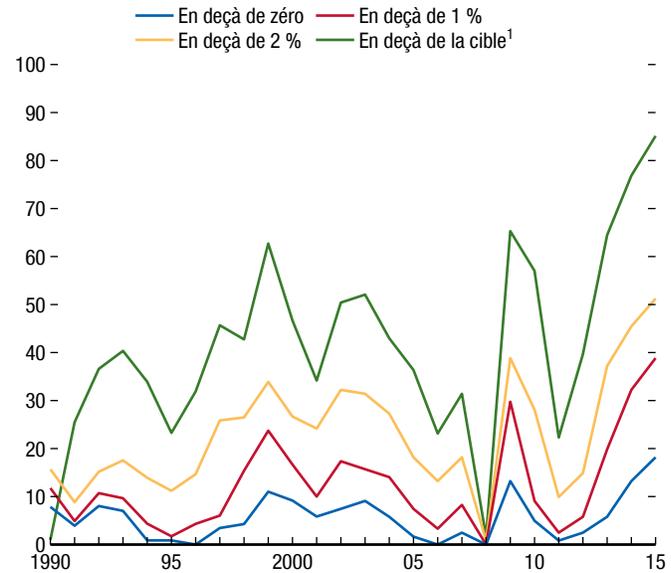
<sup>2</sup>Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Colombie, Égypte, Équateur, Hongrie, Inde, Indonésie, Jordanie, Kazakhstan, Malaisie, Maroc, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, République dominicaine, Roumanie, Russie, Thaïlande, Turquie et Venezuela.

monétaire d'un pays ne puisse guère lutter contre les pressions déflationnistes extérieures, sa crédibilité risque d'être compromise si, sous les effets conjugués de la faiblesse des prix à l'importation et de celle de la demande intérieure, le taux d'inflation demeure constamment en deçà de sa cible. Après une longue période de stabilité, certaines mesures des anticipations d'inflation à moyen terme<sup>2</sup> ont donc baissé dans plusieurs pays avancés, surtout après le recul des cours du pétrole en 2014 (graphique 3.3). Cela étant,

<sup>2</sup>Fondées sur l'indemnité pour inflation que contiennent les swaps ou les obligations nominales à long terme.

**Graphique 3.2. Part des pays à faible inflation**  
(En pourcentage)

Un grand nombre de pays sont actuellement aux prises avec une inflation faible, voire la déflation.



Sources : Consensus Economics; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique a été construit à partir d'un échantillon déséquilibré de 120 pays.

<sup>1</sup>La cible renvoie aux anticipations d'inflation à long terme (dix ans) tirées de Consensus Economics, ou aux prévisions d'inflation (à cinq ans) extraites de la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale*.

le risque que d'autres chocs de désinflation maintiennent l'inflation à des niveaux continuellement bas et créent les conditions propices au piège de la déflation est de plus en plus un sujet de préoccupation.

Pour évaluer ces risques et enrichir le débat, les questions ci-après sont examinées dans le présent chapitre :

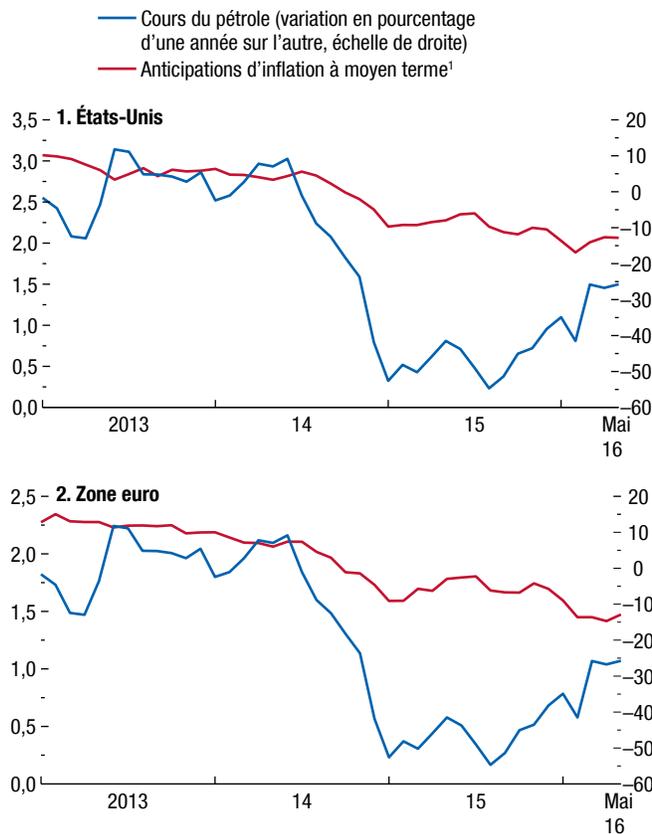
- Quelle est l'ampleur du récent recul de l'inflation d'un pays à l'autre? Ce recul varie-t-il en fonction du type de mesure (inflation globale, sous-jacente, ou par les salaires)?
- La diminution des cours des produits de base et le sous-emploi des capacités expliquent-ils la dynamique récente de l'inflation? Quel est le rôle joué par d'autres facteurs, dont les répercussions transfrontalières du sous-emploi des capacités industrielles dans les grands pays<sup>3</sup>?

<sup>3</sup>Le sous-emploi des capacités des industries lourdes et légères (produits de base inclus), causé par la faiblesse de la demande ou un excès d'offre imputable à un surinvestissement antérieur, se traduit par une baisse des prix à la production et, dans le cas des biens échangés, de ceux à l'exportation. Plusieurs études ont relevé les surcapacités importantes de divers secteurs industriels (National Association of Manufacturers, 2016; Organisation de coopération et de développement économiques, 2015). Les estimations présentées dans l'encadré 3.1 donnent à penser que le sous-emploi des capacités industrielles au premier trimestre de 2016 était de l'ordre de 5,5 % en Chine, de 5 % au Japon et de 3 % aux États-Unis.

**Graphique 3.3. Anticipations d'inflation à moyen terme et cours du pétrole**

(En pourcentage, sauf indication contraire)

Les anticipations d'inflation à moyen terme ont baissé récemment, surtout depuis la forte chute des cours du pétrole en 2014.



Sources : Bloomberg L.P.; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Les anticipations d'inflation à moyen terme sont basées sur des swaps d'inflation cinq ans/cinq ans.

- Les anticipations d'inflation sont-elles devenues plus sensibles aux résultats de l'inflation ces dernières années, surtout dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est perçu comme étant entravé? Quelle est l'ampleur du risque qu'un ralentissement de l'inflation provoque une baisse des anticipations d'inflation? Comment le cadre de politique monétaire influe-t-il sur le degré d'ancrage des anticipations d'inflation?

Le présent chapitre examine en premier lieu le coût potentiel d'une inflation constamment faible et d'une déflation, puis l'évolution de l'inflation dans les pays, ainsi que ses causes durant la dernière décennie. Il aborde ensuite la sensibilité des anticipations d'inflation aux variations de l'inflation et l'influence des cadres de politique monétaire sur cette sensibilité.

Les principales conclusions du chapitre semblent indiquer que, lorsqu'elle reste constamment en deçà de

sa cible, l'inflation pose des risques et que les autorités doivent alors prendre un certain nombre de mesures. Plus précisément,

- La désinflation est un phénomène généralisé. L'inflation (globale ou sous-jacente) a ralenti dans de nombreux pays et régions, les secteurs des biens échangeables étant plus touchés que dans ceux des services.
- Le sous-emploi des capacités et les variations des cours des produits de base sont les principaux éléments moteurs du recul de l'inflation depuis la Grande Récession. En outre, le sous-emploi des capacités industrielles constaté dans les grands pays exportateurs (comme le Japon, les États-Unis et, surtout, la Chine<sup>4</sup>) a peut-être contribué à ce recul en exerçant des pressions à la baisse sur les cours mondiaux des biens échangeables (encadré 3.1). Toutefois, ces facteurs ne peuvent à eux seuls expliquer le récent ralentissement de l'inflation, ce qui porte à croire que les anticipations d'inflation ont peut-être plus diminué que ne le laissent supposer les indicateurs disponibles, ou que le sous-emploi des capacités est plus fort qu'estimé dans certains pays.
- La réaction des anticipations d'inflation à l'inflation inattendue a régressé au cours des deux dernières décennies dans les pays aussi bien avancés qu'émergents, du fait en partie des améliorations apportées aux cadres de politique monétaire. La sensibilité demeure plus importante dans les seconds, ce qui semble indiquer qu'il est encore possible de les améliorer dans ces pays.
- Cependant, dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé, les anticipations d'inflation sont depuis peu moins sensibles aux variations des cours du pétrole ou aux fluctuations inattendues de l'inflation elle-même.

Nombre de pays avancés où l'inflation est faible et où les capacités sont durablement sous-employées risquent de manquer de façon chronique leur cible d'inflation, ce qui nuit à la crédibilité de leur politique monétaire. Afin d'éviter ce risque, les autorités doivent stimuler la demande et renforcer les anticipations. Le périmètre d'action étant limité, une approche globale et coordonnée permettant d'exploiter la complémentarité de tous les instruments utilisables pour doper la demande et amplifiant les effets des diverses actions engagées sous forme de retombées transfrontalières positives serait la plus efficace (Gaspar, Obstfeld et Sahay, à paraître). Elle devrait être axée sur une politique monétaire constamment

<sup>4</sup>La part de ces pays dans la production industrielle mondiale est importante (approximativement 45 %) et dépasse même leur part dans le PIB mondial (environ 38 %).

accommodante de façon à préserver l'ancrage des anticipations d'inflation à moyen terme (comportant l'engagement transparent d'engager des actions plus énergiques en cas de signes d'un désancrage des anticipations)<sup>5</sup>. Cependant, il conviendrait de compléter la politique de détente monétaire par un dosage de mesures budgétaires plus favorables à la croissance (de nature expansionniste dans les pays dotés d'un cadre budgétaire à moyen terme crédible et d'un espace budgétaire disponible) et des réformes structurelles stimulant la consommation et l'investissement grâce à une augmentation anticipée des revenus et des bénéfices. Les pays où les salaires stagnent et où les anticipations de déflation semblent enracinées pourraient avoir recours à une politique de revenus (FMI, 2016a). Il faudrait éviter les mesures génératrices de distorsions qui perpétuent les surcapacités, car, non seulement elles pénalisent l'allocation des ressources et abaissent la qualité des actifs du système bancaire financés par le crédit, mais aussi exercent des pressions désinflationnistes sur les autres pays.

Bien qu'une faible inflation soit un phénomène moins répandu dans les pays émergents, l'amélioration du cadre de politique monétaire est aussi une priorité des autorités de nombre de ces pays. Des efforts supplémentaires déployés pour renforcer la crédibilité, l'indépendance et l'efficacité des banques centrales rehausseraient le degré d'ancrage des anticipations d'inflation, accroissant ainsi la capacité de lutter contre les forces déflationnistes dans certains pays et le dépassement des cibles d'inflation dans d'autres.

### **Coût de la désinflation, d'une inflation constamment faible et de la déflation : notions élémentaires**

L'inflation, si elle est constamment faible, la désinflation et la déflation peuvent éventuellement avoir, comme une forte inflation, de graves répercussions sur l'économie d'un pays. Leur coût, ainsi que son niveau, dépend de leurs causes fondamentales, de leur ampleur et de leur durée et, surtout, du degré d'ancrage des anticipations d'inflation.

<sup>5</sup>Plusieurs études empiriques ont montré que certaines mesures monétaires non classiques adoptées après la Grande Récession ont eu sur les anticipations inflationnistes ou les prix des actifs des conséquences importantes riches en informations. En particulier, un certain nombre de travaux récents ont constaté l'existence d'effets considérables sur les points morts d'inflation (Guidolin et Neely, 2010; Krishnamurthy et Vissing-Jorgensen, 2011), les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes (Hofmann et Zhu, 2013) et celles des entreprises (Cloyne *et al.*, 2016), ainsi que sur les taux d'intérêt et les prix des actifs (Krishnamurthy et Vissing-Jorgensen, 2011; Swanson, 2016; Wright, 2012; Yu, 2016).

### **Désinflation inattendue**

Une baisse non anticipée du taux d'inflation peut nuire à la demande dans un pays très endetté en alourdissant le fardeau réel de la dette des emprunteurs et majorant le taux d'intérêt réel qu'ils doivent acquitter, phénomène appelé la «déflation de la dette», et rendre le désendettement plus difficile (voir l'édition d'octobre 2016 du Moniteur des finances publiques). L'alourdissement du fardeau réel du service de la dette devrait être plus sensible en cas de déflation pure et simple. Si elle accroît le patrimoine des créanciers, la dette a un effet négatif sur l'économie, car il est peu probable que ceux-ci augmentent suffisamment leurs dépenses pour compenser les conséquences macroéconomiques des pertes des débiteurs (Fisher, 1933). La baisse de valeur des garanties (y compris le prix des logements) dont s'accompagne en général la déflation peut se traduire par une réduction du patrimoine des propriétaires, voire un patrimoine négatif, problème qu'amplifient des défaillances coûteuses. La déflation de la dette a des effets non seulement sur les titulaires d'hypothèques, les entreprises et les banques, mais aussi sur les pays ayant souscrit des emprunts à long terme<sup>6</sup>.

### **Désinflation persistante et piège de la déflation**

Une inflation constamment faible accroît le risque qu'un choc réduise le niveau global des prix et enferme le pays dans le piège de la déflation. Ce piège est toutefois loin d'être automatique, car il faut que les anticipations d'inflation baissent fortement.

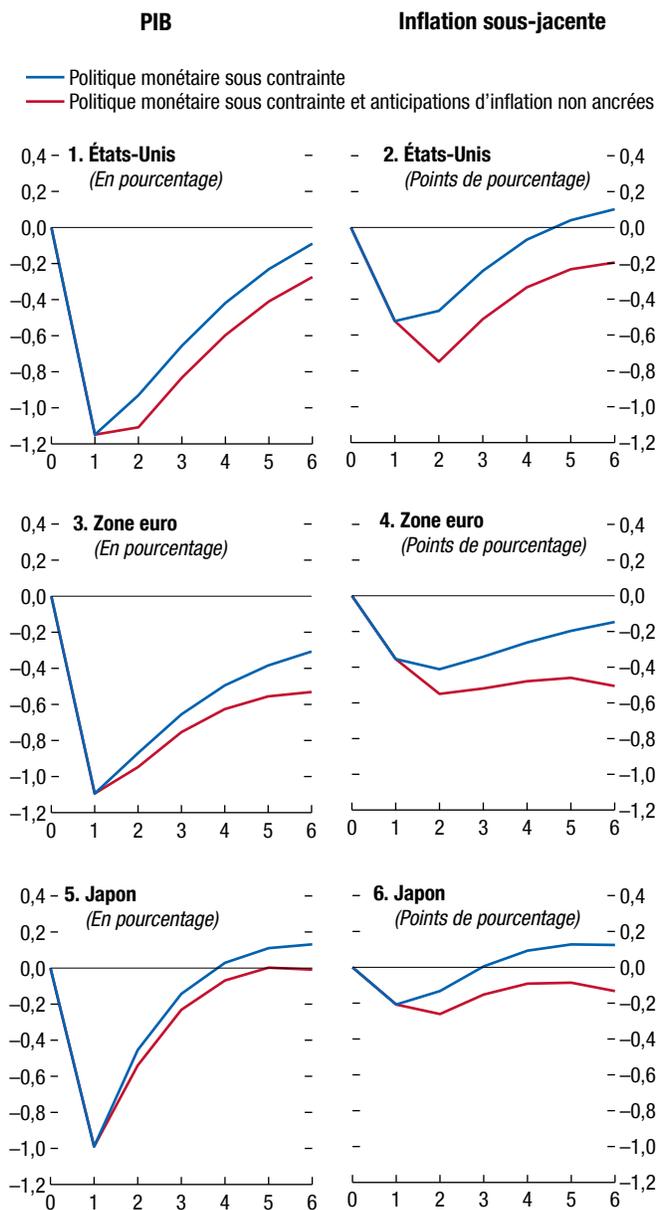
Si l'inflation est faible, un choc de désinflation, même léger, peut entraîner une chute des prix des biens et services. Lorsqu'ils s'attendent à ce que les prix continuent de baisser, les agents économiques hésitent peut-être davantage à dépenser (surtout pour acheter des biens durables, ce type d'opération pouvant être différé), puisque le taux d'intérêt réel *ex ante* augmente et que la détention de liquidités génère un rendement réel positif. La consommation et l'investissement sont remis à une date ultérieure, provoquant une contraction de la demande globale, qui amplifie les pressions déflationnistes. Un cycle de déflation se déclenche alors, la faible demande et la déflation se renforçant mutuellement, et le pays risque de tomber dans le piège de la déflation. Dans ce contexte,

<sup>6</sup>Les répercussions sur les pays sont particulièrement importantes à l'heure actuelle étant donné que, à mesure que la dette augmente, l'espace budgétaire se réduit. Une progression constamment faible du déflateur du PIB et, en conséquence, du PIB nominal creuse le différentiel de croissance des taux d'intérêt et alourdit un fardeau de la dette élevé. Pour plus de précisions, voir End *et al.* (2015).

**Graphique 3.4. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte et les anticipations d'inflation sont désancrées : effet des chocs de désinflation**

(Années après le choc sur l'axe des abscisses)

Les chocs de déflation tirés par la demande peuvent avoir des effets négatifs particulièrement graves et persistants lorsque le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et que les anticipations d'inflation perdent leur ancrage.



Source : estimations des services du FMI.

Note : Le graphique indique l'écart de production et l'inflation sous-jacente par rapport à leur trajectoire de référence après une baisse temporaire de la demande intérieure. Dans tous les pays, la valeur plancher effective des taux d'intérêt nominaux est, par hypothèse, une contrainte qui pèse sur la politique monétaire classique. L'autre scénario (courbes en rouge) suppose que les anticipations d'inflation subissent l'effet de chocs d'inflation correspondant aux observations empiriques présentées dans le chapitre. Pour plus de précisions, voir l'annexe 3.2.

le comportement des prix et de la production peut devenir instable si la valeur plancher effective des taux d'intérêt entrave la politique monétaire (voir, par exemple, Benhabib, Schmitt-Grohé et Uribe, 2002; Cochrane, 2016)<sup>7</sup>. Ces difficultés sont aggravées lorsqu'il n'est pas possible d'utiliser facilement et efficacement la politique budgétaire pour stimuler la demande.

L'aptitude des autorités monétaires à préserver l'ancrage des anticipations d'inflation à moyen terme (c'est-à-dire à persuader les agents que l'inflation convergera finalement vers sa cible une fois qu'auront disparu les effets de facteurs temporaires) est cruciale pour atténuer les sujets de préoccupation de cette nature. En fait, les simulations du modèle de l'annexe 3.2 montrent que, même si le fonctionnement de sa politique monétaire est entravé, un pays peut éviter le piège de la déflation après un choc de demande aussi longtemps que les anticipations d'inflation à moyen terme sont bien ancrées. Cependant, en cas de dérive des anticipations, la période nécessaire pour sortir de la déflation risque d'être très longue (graphique 3.4)<sup>8</sup>.

**Inflation constamment faible**

Le coût économique de l'inflation, quand elle est faible, pourrait être élevé même si le piège de la déflation est évité. Il est possible d'estimer, lorsque l'inflation reste en deçà de sa cible pendant une période prolongée, que la banque centrale est prête à accepter plus longtemps un tel niveau d'inflation, ce qui ramène en fait les anticipations d'inflation à moyen terme à des niveaux positifs, mais en deçà de la cible.

Le principal coût d'une inflation faible est une politique monétaire moins efficace. L'inflation limite alors l'aptitude des autorités monétaires à réagir à un recul de la demande.

<sup>7</sup>Les estimations de la probabilité d'une situation où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et où la dynamique de la production et des prix est instable varient considérablement en fonction des chocs envisagés. De précédentes études constatent que cette probabilité n'est pas négligeable et peut atteindre 5 à 10 % lorsque l'inflation est de l'ordre de 2 % et que des chocs financiers analogues à ceux de 2007 et 2008 sont envisagés (Blanco, 2015; Chung *et al.*, 2012; Coibion, Gorodnichenko et Wieland, 2012; Williams, 2014). Bien qu'elle soit plus difficile à estimer avec les modèles en vigueur dans un contexte marqué par plusieurs années de valeur plancher effective (comme à l'heure actuelle), cette probabilité est sans doute plus forte que dans le cas des estimations précédentes, et les coûts économiques sont probablement plus élevés.

<sup>8</sup>De nombreuses études théoriques (Buiter et Panigirzoglou, 1999; Cochrane, 2016; Eggertsson et Woodford, 2003; Svensson, 2001; Werning, 2012) ont examiné le comportement d'un pays pris dans un long piège à liquidités alors que les prix varient peu (sont rigides) et ont proposé pour en sortir des solutions distinctes qui vont d'une combinaison de diverses mesures (dévaluation, prolongation d'une politique monétaire accommodante et ciblage des prix) à des mesures plus audacieuses comme les taux d'intérêt négatifs ou la «monnaie-hélicoptère».

En cas de grave récession, il faut réduire sensiblement les taux d'intérêt réels (taux nominal déduction faite du taux anticipé d'inflation) pour rétablir le plein emploi et ramener la production à son potentiel. Lorsque l'inflation est normale, la banque centrale peut obtenir ce résultat en abaissant le taux d'intérêt directeur nominal, mais, lorsque les taux d'inflation et d'intérêt réels sont bas, sa marge de manœuvre est étroite pour réduire les taux d'intérêt réels, même si elle a recours à des instruments non classiques<sup>9</sup>.

Une inflation faible entraîne aussi une hausse du chômage en cas de chocs de demande. Lorsque la demande de biens et de services diminue, les entreprises s'emploient à réduire leurs coûts. L'inflation facilite alors l'ajustement, car elle entraîne les salaires réels vers le bas, même dans un contexte de rigidité à la baisse des salaires nominaux. Les salaires réels seraient moins flexibles lorsque l'inflation moyenne est faible. Dans ce cas, la réduction des coûts des entreprises prend vraisemblablement la forme de suppressions d'emplois (Akerlof, Dickens et Perry, 1996; Bernanke, 2002; Calvo, Coricelli et Ottonello, 2012), car il est en général difficile d'abaisser les coûts en diminuant les salaires nominaux<sup>10</sup>.

### En résumé : une croissance faible?

Si les coûts économiques susmentionnés sont difficiles à chiffrer, la Grande Dépression et, plus récemment, la déflation japonaise (FMI, 2003, encadré 3.2) semblent indiquer qu'une inflation durablement faible et, plus particulièrement, une déflation persistante risquent d'assombrir les perspectives de croissance à moyen terme.

## Dynamique de l'inflation : caractéristiques et éléments moteurs récents

### Quelle est l'ampleur du recul de l'inflation?

On observe que l'inflation recule dans l'ensemble des pays et régions, ainsi que dans les différentes mesures. Cette baisse est cependant plus marquée dans le secteur manufacturier que dans celui des services. Son ampleur dans les pays et le fait qu'elle est plus sensible dans le secteur des biens échangeables font ressortir la nature mondiale des forces désinflationnistes.

<sup>9</sup>Même si des mesures monétaires non classiques, comme un assouplissement quantitatif, sont adoptées, leur effet sur la production et les taux d'intérêt à long terme est incertain (Williams, 2014).

<sup>10</sup>Selon Bernanke et Bewley (1999), une raison importante pour laquelle les entreprises hésitent à comprimer les salaires nominaux est, semble-t-il, qu'elles jugent qu'une telle mesure porte atteinte au moral des salariés.

### Inflation globale

L'inflation a été incroyablement stable pendant la Grande Récession (2008–10). En fait, si les précédentes récessions sont en général allées de pair avec une forte désinflation, l'inflation a dans l'ensemble montré sa résistance dans les pays avancés, même lorsque le chômage atteignait des taux sans précédent depuis des décennies<sup>11</sup>.

Depuis 2011, toutefois, le taux d'inflation a commencé à baisser dans nombre de pays avancés ou émergents. L'inflation globale (en d'autres termes, la variation des prix d'une vaste gamme de biens et de services, dont les denrées alimentaires et l'énergie) a récemment atteint des niveaux historiquement bas dans beaucoup de pays (graphique 3.5; encadré 3.3)<sup>12</sup>. Par ailleurs, de nombreux pays avancés (dans la zone euro en particulier) ont connu une déflation pure et simple en 2015, et la baisse des prix s'est encore plus généralisée au premier trimestre de 2016. Dans beaucoup de pays émergents, l'inflation globale a aussi baissé fortement après la chute des cours du pétrole, malgré la forte dépréciation de la monnaie de plusieurs de ces pays, même si, dans certains d'entre eux, l'inflation a en fait récemment augmenté comme le confirme le creusement relatif de l'écart interquartile l'an dernier (pages 2, 4 et 6 du graphique 3.5)<sup>13</sup>. Divers pays émergents qui entretiennent des relations étroites avec la zone euro et dont le taux de change est rattaché à l'euro ont également connu une certaine déflation.

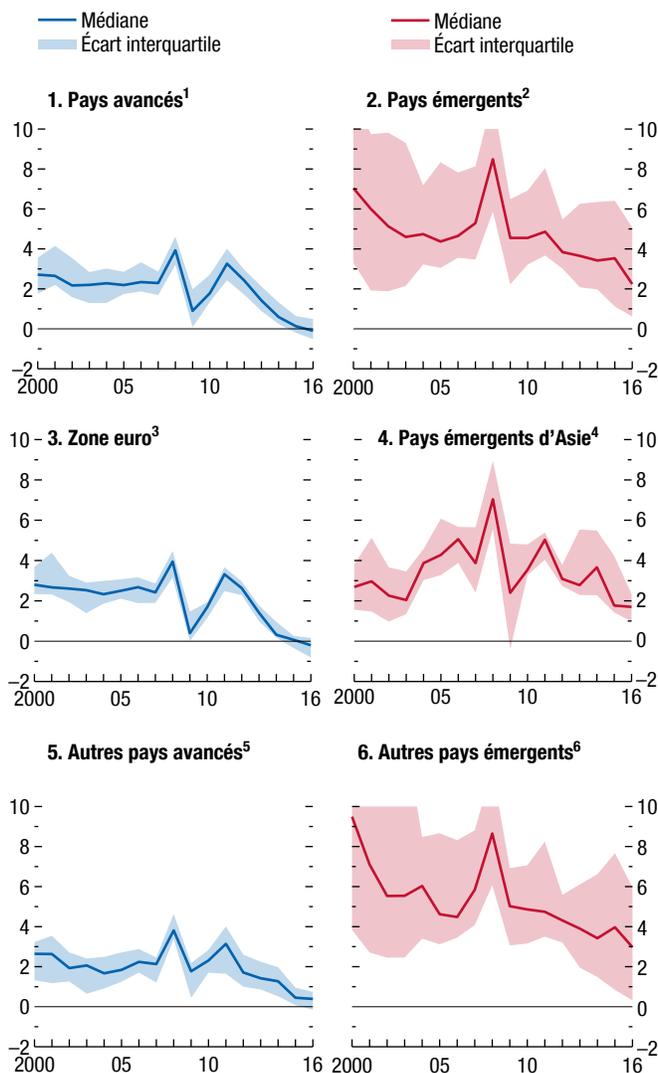
<sup>11</sup>Si elle a bel et bien diminué pendant la crise, l'inflation globale a rebondi rapidement. Un certain nombre d'hypothèses ont été avancées pour expliquer cette résistance ou l'absence de désinflation (*«le chien qui n'a pas aboyé»*). Il convient notamment de citer l'amélioration de la crédibilité des banques centrales, qui a contribué à la stabilisation de l'inflation en ancrant les anticipations d'inflation (Bernanke, 2010), une relation plus faible entre le chômage cyclique et l'inflation, ce qui implique un nivellement de la courbe de Phillips (chapitre 3 de l'édition d'avril 2013 des *Perspectives de l'économie mondiale*) et une plus grande rigidité des salaires qui a empêché les salaires nominaux de régresser aussi fortement que lors des précédentes récessions. En étant faible, l'inflation a par ailleurs aidé à bloquer les salaires réels (Daly, Hobbijn et Lucking, 2012), et la hausse des cours des produits de base en 2011 a peut-être en partie compensé l'effet désinflationniste de l'augmentation du chômage cyclique (Coibion et Gorodnichenko, 2015).

<sup>12</sup>L'encadré 3.3 examine le rôle de la hausse des prix alimentaires et montre que, dans certains pays, notamment émergents ou en développement, la lenteur avec laquelle les cours alimentaires internationaux se sont répercutés sur l'inflation globale intérieure a atténué les pressions exercées sur la déflation mondiale par les biens échangeables.

<sup>13</sup>Dans les pays émergents, l'inflation globale enregistre une tendance à la baisse attribuable en partie à une amélioration du cadre de politique monétaire. Il est possible que la mondialisation ait contribué à un recul de l'inflation dans ces pays (FMI, 2006) en limitant la capacité de leur banque centrale à stimuler temporairement l'économie (Rogoff, 2003) et en augmentant le coût des mesures macroéconomiques imprudentes sous l'effet de la réaction défavorable des flux internationaux de capitaux (Tytell et Wei, 2004).

**Graphique 3.5. Inflation mesurée par les prix à la consommation**  
(En pourcentage)

Si elle a fortement diminué pendant la crise financière mondiale dans nombre de pays, l'inflation a par la suite rebondi rapidement. Depuis 2011, toutefois, on observe un ralentissement généralisé de l'inflation dans les pays aussi bien avancés qu'émergents.



Sources : Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : Les codes de pays utilisés dans les notes 1 à 6 sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>AUS, AUT, BEL, CAN, CHE, CZE, DEU, DNK, ESP, EST, FIN, FRA, GRC, HKG, ISL, ITA, IRL, ISR, JPN, KOR, LVA, LTU, LUX, NLD, NOR, NZL, PRT, SGP, SVK, SVN, SWE, GBR, USA.

<sup>2</sup>ARG, BGR, BRA, CHN, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, IND, IDN, JOR, KAZ, MAR, MEX, MYS, PER, PHL, POL, ROU, RUS, THA, TUR, VEN, ZAF.

<sup>3</sup>AUT, BEL, DEU, ESP, EST, FIN, FRA, GRE, IRL, ITA, LTU, LUX, LVA, NLD, PRT, SVK, SVN.

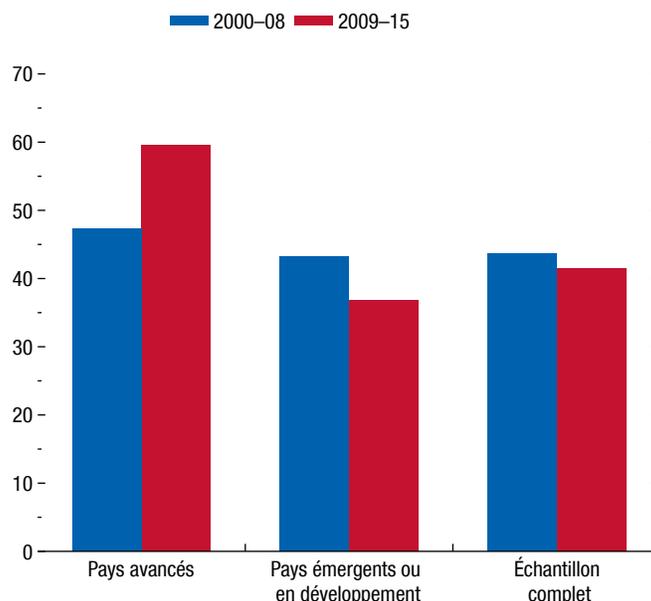
<sup>4</sup>CHN, IDN, IND, MYS, PHL, THA.

<sup>5</sup>AUS, CAN, CHE, CZE, DNK, GBR, ISL, ISR, JPN, KOR, NOR, NZL, SGP, SWE, USA.

<sup>6</sup>ARG, BGR, BRA, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, JOR, KAZ, MAR, MEX, PER, POL, ROU, RUS, TUR, VEN, ZAF.

**Graphique 3.6. Part de l'évolution de l'inflation mesurée par les prix à la consommation expliquée par le premier facteur commun**  
(En pourcentage)

La part de l'évolution de l'inflation mesurée par les prix à la consommation dans les pays avancés qui peut être attribuée à des facteurs mondiaux a augmenté entre 2009 et 2015.



Source : calculs des services du FMI.

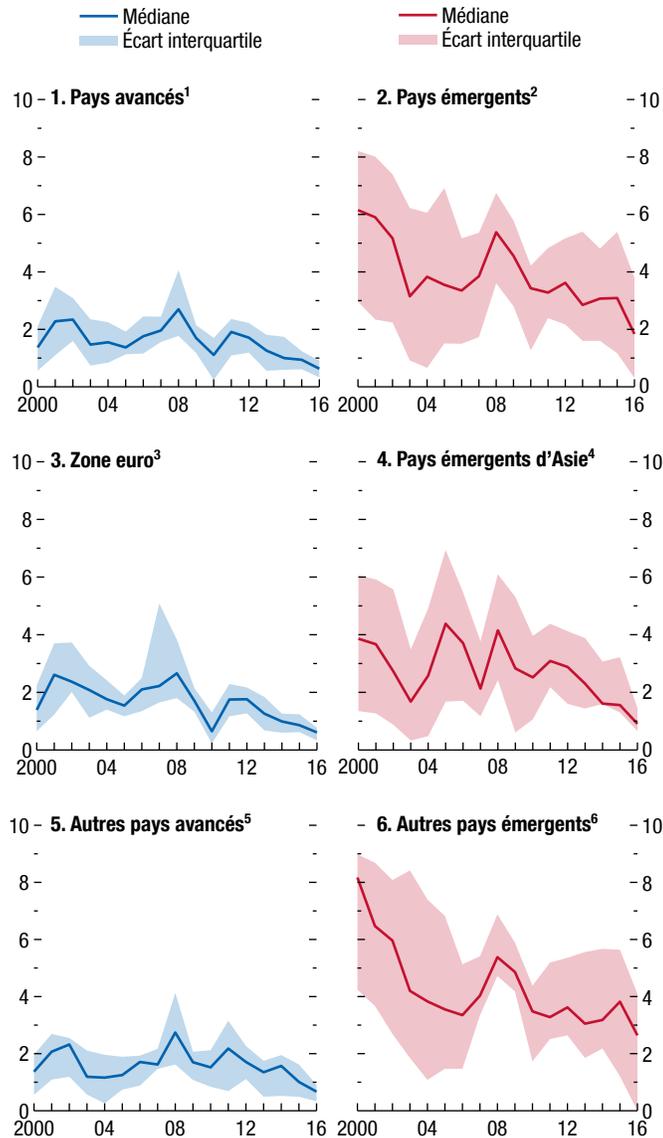
Note : Le graphique indique la part de l'évolution de l'inflation globale mesurée par les prix à la consommation qui est expliquée par le premier facteur commun à partir d'une analyse de la composante principale. L'échantillon comprend 120 pays, dont 31 pays avancés.

La preuve d'un recul généralisé de l'inflation globale est soutenue par l'analyse de la principale composante (graphique 3.6). D'après les résultats de cette analyse, la contribution du premier facteur commun (approximation de la composante « mondiale ») à l'évolution de l'inflation globale a été sensiblement la même avant et après la Grande Récession pour un échantillon complet d'environ 120 pays. Cependant, elle a augmenté fortement (passant de 47 à 60 %) dans les pays avancés entre 2009 et 2015 en raison vraisemblablement du rôle important qu'ont joué les fortes variations des cours des produits de base dans l'inflation globale dans les pays essentiellement importateurs nets de tels produits et de l'accélération synchronisée du sous-emploi des capacités depuis la Grande Récession (annexe 3.3)<sup>14</sup>.

<sup>14</sup>Des analyses supplémentaires utilisant une valeur moyenne de modélisation bayésienne pondérée par les moindres carrés confirment que les prix des produits de base sont, à la différence de plusieurs variables, étroitement liés au premier facteur commun.

### Graphique 3.7. Inflation sous-jacente mesurée par les prix à la consommation (En pourcentage)

La baisse de l'inflation sous-jacente ces dernières années a été généralisée dans les diverses régions.



Sources : Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : Les codes de pays utilisés dans les notes 1 à 6 sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>AUS, AUT, BEL, CAN, CHE, CZE, DEU, DNK, ESP, EST, FIN, FRA, GRC, HKG, ISL, ITA, IRL, ISR, JPN, KOR, LVA, LTU, LUX, NLD, NOR, NZL, PRT, SGP, SVK, SVN, SWE, GBR, USA.

<sup>2</sup>ARG, BGR, BRA, CHN, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, IND, IDN, JOR, KAZ, MAR, MEX, MYS, PER, PHL, POL, ROU, RUS, THA, TUR, VEN, ZAF.

<sup>3</sup>AUT, BEL, DEU, ESP, EST, FIN, FRA, GRE, IRL, ITA, LTU, LUX, LVA, NLD, PRT, SVK, SVN.

<sup>4</sup>CHN, IDN, IND, MYS, PHL, THA.

<sup>5</sup>AUS, CAN, CHE, CZE, DNK, GBR, ISL, ISR, JPN, KOR, NOR, NZL, SGP, SWE, USA.

<sup>6</sup>ARG, BGR, BRA, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, JOR, KAZ, MAR, MEX, PER, POL, ROU, RUS, TUR, VEN, ZAF.

### Inflation sous-jacente, salaires et évolutions sectorielles

L'inflation sous-jacente (c'est-à-dire la variation des prix des biens et services hors denrées alimentaires et énergie) a aussi fortement diminué dans les divers pays et régions (graphique 3.7). Cette mesure, qui saisit mieux que l'inflation globale la tendance sous-jacente de l'inflation, a récemment dépassé celle de l'inflation globale étant donné la baisse sensible des cours de l'énergie. Cependant, l'inflation sous-jacente est revenue à un taux inférieur à la cible de la banque centrale dans tous les pays avancés et, depuis 2016, dans plusieurs pays émergents.

S'ils ont progressé récemment, les salaires restent faibles en dépit des améliorations apportées aux marchés du travail (graphique 3.8). L'une des raisons de ce comportement timide, avancée par Daly et Hobijn (2015) dans le cas des États-Unis, est peut-être que beaucoup d'entreprises n'ont pas pu réduire suffisamment les salaires pour éviter les plans de licenciements pendant la récession de 2008–09, mais, à mesure qu'ils recommençaient à embaucher, les employeurs ont pu contenir les hausses de salaires de façon à se débarrasser efficacement des «compressions salariales refoulées». Le ralentissement cyclique des taux de participation au marché du travail a peut-être permis de maîtriser les salaires pendant la reprise qui a suivi la récession.

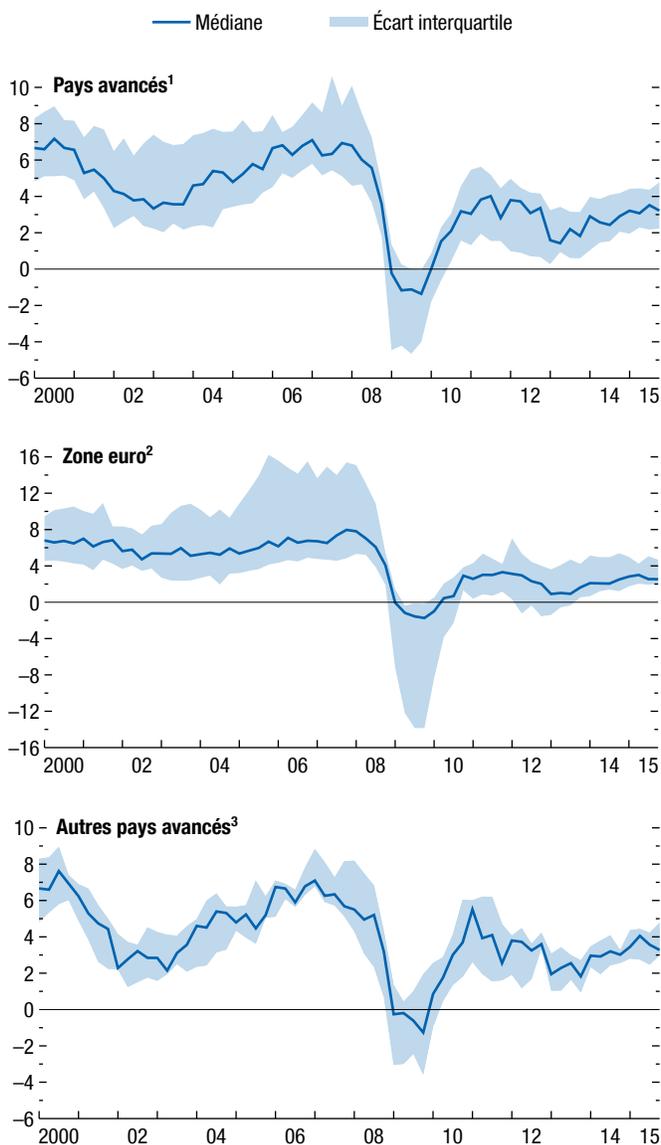
Les évolutions sectorielles des prix à la production dans les pays avancés montrent que, même si l'inflation a récemment fléchi dans tous les secteurs, sa diminution a été plus forte lorsqu'elle est mesurée par les prix à la production manufacturière (approximation classique du prix des biens échangeables) (graphique 3.9)<sup>15</sup>. Cela peut tenir à un effet plus sensible de la baisse des cours des produits de base et des prix à l'importation dans le secteur manufacturier, étant donné la place importante qu'occupent les produits de base, ainsi que les intrants importés, dans ce secteur (encadré 3.4), mais aussi, dans le cas de certains grands pays avancés ou émergents, à la surcapacité de l'industrie manufacturière (encadré 3.1).

Bien qu'il soit difficile d'établir une distinction entre les composantes biens échangeables et biens non échangeables des indices des prix à la consommation, la

<sup>15</sup>Au cours de la période 1990–2016, la hausse des prix à la production a en règle générale été plus faible dans le cas des biens manufacturés, alors que celle des prix des services aux entreprises a été plus forte (FMI, 2006). Pris ensemble, les biens manufacturés, les services aux entreprises et les services d'utilité publique comptent pour environ 70 % dans un pays avancé typique de l'échantillon, les autres secteurs étant : l'agriculture, l'industrie minière, le bâtiment et les services sociaux et aux personnes, y compris les administrations publiques.

**Graphique 3.8. Pays avancés : hausse inflationniste des salaires**  
(Variation d'une année sur l'autre des salaires nominaux, en pourcentage)

Malgré les améliorations apportées aux marchés du travail, la croissance des salaires reste faible dans de nombreux pays avancés.



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

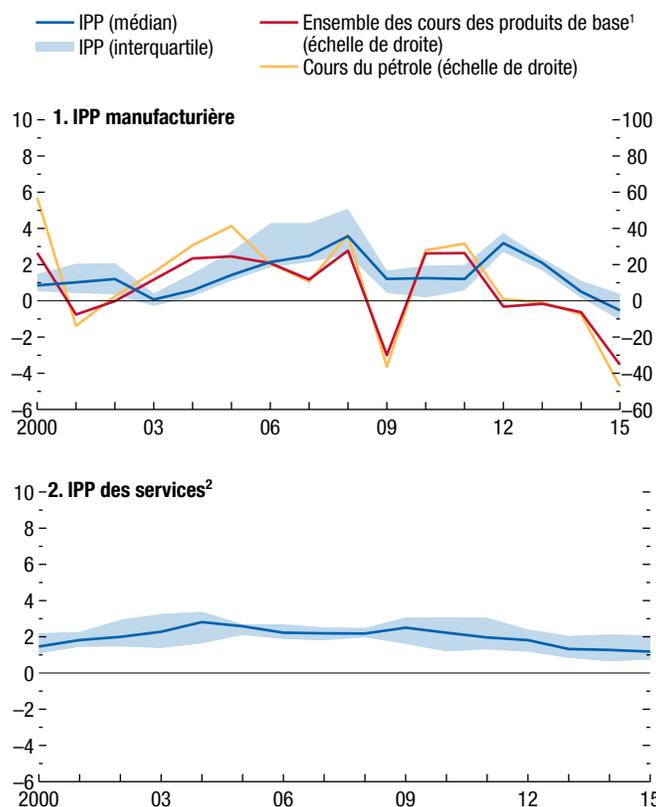
<sup>1</sup>Allemagne, Australie, Autriche, Canada, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Irlande, Israël, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie et Suède.

<sup>2</sup>Allemagne, Autriche, Espagne, Estonie, Finlande, France, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas et Slovaquie.

<sup>3</sup>Australie, Canada, Danemark, États-Unis, Israël, Japon, République tchèque, Royaume-Uni et Suède.

**Graphique 3.9. Pays avancés : prix à la production sectoriels**  
(En pourcentage)

Si, dans les pays avancés, l'inflation mesurée par les prix à la production a ralenti dans tous les secteurs, ce ralentissement a été particulièrement sensible dans le cas de l'industrie manufacturière.



Sources : Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques, base de données pour l'analyse structurelle; calculs des services du FMI.

Note : L'échantillon comprend les pays suivants : Allemagne, Australie, Autriche, Canada, Corée, Danemark, États-Unis, Finlande, France, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège et Royaume-Uni. IPP = indice des prix à la production.

<sup>1</sup>Indice des prix utilisant des pondérations calculées à partir de la moyenne des recettes d'exportation mondiales entre 2002 et 2004.

<sup>2</sup>Les services comprennent : le commerce de gros et de détail, l'hôtellerie et la restauration, les transports, le stockage et les communications, la finance, l'assurance, l'immobilier et les services aux entreprises.

comparaison entre les catégories de dépenses prouve que la récente baisse des prix dans les pays avancés a été beaucoup plus forte au niveau des biens échangeables (graphique 3.10). En règle générale, la hausse des prix a nettement plus ralenti dans le cas des biens que dans celui des services. En fait, on a observé un recul généralisé du niveau moyen des prix des produits non alimentaires dans les pays avancés ces deux dernières années. Par contre, la hausse des prix alimentaires a ralenti, mais reste en général positive malgré le recul des cours internationaux de ces produits pendant la même période, ce qui laisse supposer une répercussion assez faible de ces cours sur les prix intérieurs (encadré 3.3).

### Comment expliquer le récent recul de l'inflation

Dans quelle mesure la baisse des cours du pétrole et des autres produits de base et le sous-emploi des capacités permettent-ils d'expliquer les récentes caractéristiques de l'inflation? Quelle est l'importance de la transmission transfrontalière des pressions déflationnistes exercées par le sous-emploi des capacités industrielles des grands pays? Quelle est la fraction de la désinflation qui ne peut s'expliquer par ces facteurs? Pour répondre à ces questions, il est procédé à une analyse économétrique pour évaluer la contribution de divers facteurs à l'évolution récente de l'inflation.

Le cadre empirique suit l'approche utilisée dans FMI (2013) et Blanchard, Cerutti et Summers (2015), en se fondant sur la courbe de Phillips néokeynésienne hybride de Fuhrer (1995) et de Galí et Gertler (1999). Plus précisément, la version ci-après de cette courbe est estimée<sup>16</sup> :

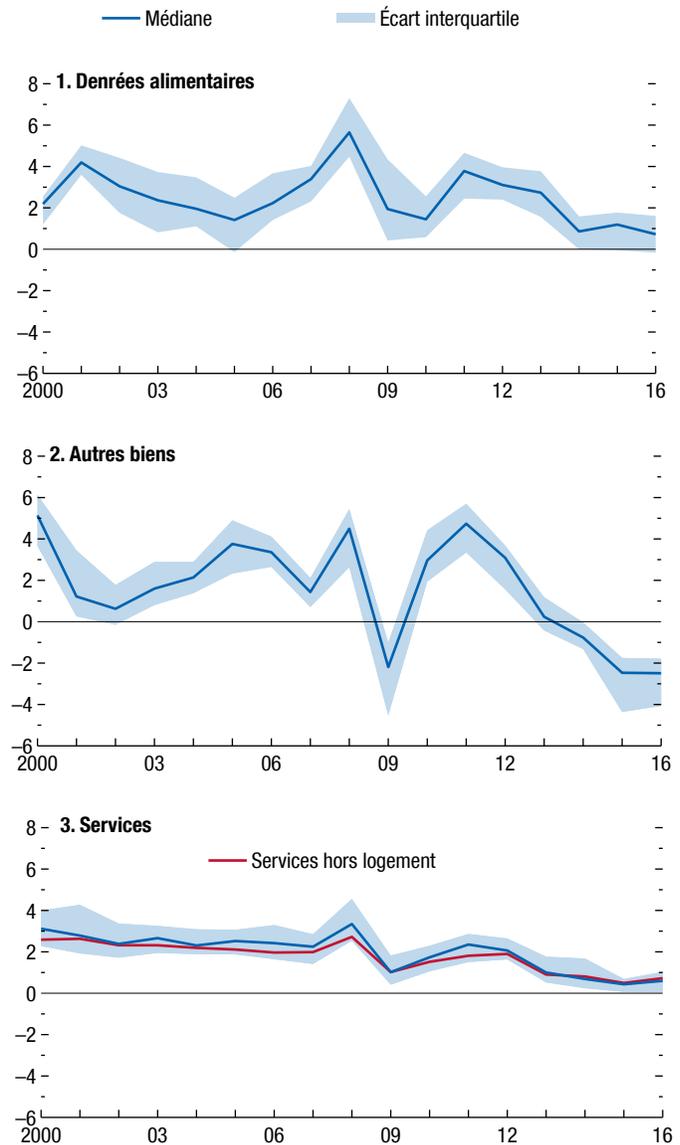
$$\pi_t = \gamma_t \pi_{t+h}^e + (1 - \gamma_t) \tilde{\pi}_{t-1} + \theta_t u_t^c + \mu_t \pi_t^m + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

où  $\pi_t$  est l'inflation mesurée par l'indice général des prix à la consommation;  $\pi_{t+h}^e$  sont les anticipations d'inflation pour les années  $h$  (des anticipations à dix ans sont utilisées dans la spécification de référence);  $\tilde{\pi}_{t-1}$  est la moyenne mobile de l'inflation au cours des quatre trimestres précédents (afin de tenir compte de la persistance de l'inflation);  $u_t^c$  le chômage cyclique, en d'autres termes le taux de chômage non accélérateur de l'inflation (NAIRU); et  $\pi_t^m$  la hausse des prix relatifs à l'importation (le déflateur de ces prix par rapport à celui du PIB)

<sup>16</sup>Il existe de nombreux travaux sur la possibilité d'utiliser la courbe de Phillips avec d'autres spécifications adaptées aux données, en particulier pour les pays avancés (voir, par exemple, Ball et Mazumder, 2011; Fuhrer, 1995; Stock et Watson, 2007). L'objectif de la spécification utilisée en l'occurrence est d'être suffisamment polyvalente pour répondre à un vaste échantillon de pays hétérogènes sur une longue période.

**Graphique 3.10. Pays avancés : prix à la consommation sectoriels**  
(En pourcentage)

La hausse des prix à la consommation a plus ralenti dans le cas des biens que dans celui des services, des baisses des prix non alimentaires étant observées dans la plupart des pays avancés.



Sources : Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : L'expression «denrées alimentaire» couvre les aliments et les boissons, et «autres biens» les combustibles, l'achat de véhicules et toutes les catégories relevant des groupes de dépenses suivants : vêtements et chaussures, électricité, gaz et autres combustibles, ameublement, équipement ménager et entretien courant. Toutes les autres catégories de prix à la consommation sont incluses dans les «services». L'échantillon comprend les pays suivants : Allemagne, Autriche, Belgique, Canada, Chypre, Corée, Danemark, Espagne, Estonie, États-Unis, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

pour prendre en compte leurs effets, prix des produits de base inclus, sur les prix intérieurs à la consommation; et  $\varepsilon_t$  saisit les retombées d'autres facteurs, comme les fluctuations de l'inflation causées par des chocs d'offre temporaires, ou l'erreur de mesure d'autres variables de la spécification, en particulier celles qui ne sont pas observables, comme les anticipations d'inflation et le chômage cyclique<sup>17</sup>. Le coefficient  $\gamma$  saisit la mesure dans laquelle l'inflation est tirée par les anticipations d'inflation à long terme, et non l'inflation retardée;  $\theta$  indique la vigueur de la relation entre le chômage cyclique et l'inflation (pente de la courbe de Phillips); et  $\mu$  représente les effets des prix relatifs à l'importation sur l'inflation.

L'estimation tient compte des variations chronologiques dans tous les paramètres afin de saisir les mutations structurelles possibles de chaque pays<sup>18</sup>. Le modèle est estimé pour chaque pays avancé ou émergent pour lequel des données sont diffusées, de sorte que l'on obtient une série de 44 pays pour la période comprise entre le premier trimestre de 1990 et le premier trimestre de 2016. Les estimations sont alors utilisées pour évaluer la contribution du ralentissement du marché du travail et des prix à l'importation à la dynamique récente de l'inflation dans chaque pays<sup>19</sup>.

Avant d'examiner les facteurs qui ont contribué à la récente baisse de l'inflation, il est utile de se demander si les paramètres de la courbe de Phillips se sont modifiés dans le temps. Les résultats donnent à penser qu'ils sont dans l'ensemble stables et, en particulier, rien n'indique que la pente de la courbe de Phillips ait fléchi depuis le milieu

des années 90 (graphique 3.11)<sup>20</sup>, une exception notable, surtout dans le cas des pays avancés, étant le degré auquel l'inflation est tirée par les anticipations à long terme, et non l'inflation passée. Le coefficient estimé de l'inflation anticipée ( $\gamma$ ) a régulièrement augmenté jusqu'à la Grande Récession, puis a baissé et se chiffre actuellement à des niveaux comparables à ceux du début des années 90 (environ 0,6)<sup>21</sup>. La hausse de l'inflation retardée qui en est résultée  $(1 - \gamma)$  laisse supposer que l'inflation est désormais davantage rétrospective. Cela sous-entend que les effets du chômage cyclique et des prix à l'importation sur l'inflation sont devenus plus persistants au cours de la période récente.

Malgré une certaine hétérogénéité entre les pays, les résultats des décompositions pays par pays montrent que le ralentissement du chômage et la faiblesse des prix à l'importation sont, en règle générale, les facteurs les plus importants qui expliquent les écarts avec les cibles d'inflation dans les pays avancés depuis la Grande Récession (graphique 3.12). En revanche, l'évolution des anticipations d'inflation à long terme (mesurées à dix ans par des prévisionnistes professionnels) a joué un rôle limité, encore qu'il soit, semble-t-il, plus important lorsque des anticipations à des horizons plus courts sont utilisées (voir l'annexe 3.4).

Bien que les paramètres puissent varier dans le temps, ce qui permet de saisir d'éventuelles non-linéarités (Swamy et Mehta, 1975), les résidus du modèle («autres» dans le graphique 3.12) ont de plus en plus contribué à la baisse de l'inflation ces dernières années. Cela pourrait tenir à une multitude de facteurs, dont des erreurs de mesure dans certaines variables explicatives. En particulier, les anticipations de ceux qui fixent effectivement les prix ont peut-être plus régressé que celles des prévisionnistes professionnels (Coibion et Gorodnichenko, 2015). Par ailleurs, une sous-estimation du ralentissement du chômage pourrait se traduire par des résidus plus importants<sup>22</sup>.

Par ailleurs, les résultats semblent aussi indiquer que l'inflation n'a pas reculé davantage dans les pays développés entre 2008 et 2012 parce que les retombées positives des prix à l'importation, notamment les cours du

<sup>17</sup>Certaines études utilisent, pour estimer une courbe de Phillips, l'inflation sous-jacente ou celle mesurée par les prix à la production ou le déflateur du PIB. Cependant, étant donné que, dans le cas de nombreux pays, les mesures des anticipations ne sont disponibles que pour l'inflation mesurée par les prix à la consommation (en fonction de laquelle la banque centrale établit en général sa cible), l'équation (3.1) est estimée à partir de cette inflation. Le terme représentant les anticipations dans l'équation devrait, dans l'idéal, saisir celles des entreprises qui fixent les prix des biens de consommation et des services. Les prévisions d'inflation des entreprises n'étant pas largement diffusées, l'analyse utilise les projections d'inflation à long terme (à dix ans) des prévisionnistes professionnels publiées dans Consensus Economics (l'annexe 3.4 examine le choix de l'horizon de prévision et la robustesse des résultats aux différentes mesures).

<sup>18</sup>Par exemple, les améliorations apportées à la conduite de la politique monétaire, ainsi que des facteurs structurels comme la mondialisation et l'évolution des rigidités des marchés des produits et du travail, ont peut-être modifié la sensibilité de l'inflation aux fluctuations de la production intérieure (voir le chapitre 3 de l'édition d'avril 2006 des *Perspectives de l'économie mondiale* et les références qui sont mentionnées; Rogoff, 2003).

<sup>19</sup>Les déterminants de l'inflation sont décomposés de la même façon que dans Yellen (2015). Pour plus de précisions, voir l'annexe 3.4.

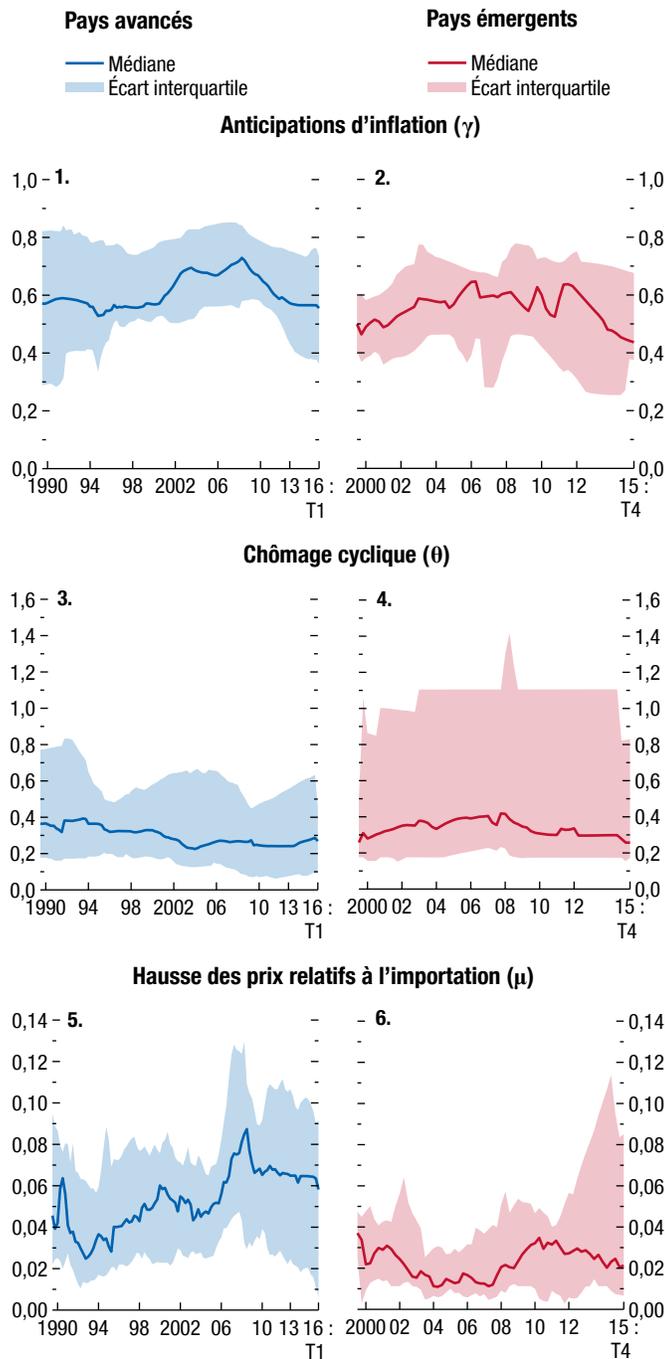
<sup>20</sup>Cette conclusion cadre avec celle du chapitre 3 de l'édition d'avril 2013 des *Perspectives de l'économie mondiale* et de Blanchard, Cerutti et Summers (2015), qui montrent que le nivellement de la courbe de Phillips entre les années 60 et les années 2000 était largement achevé au milieu des années 90.

<sup>21</sup>La conclusion que le paramètre a augmenté pendant les années 90 cadre avec de précédents travaux, dont FMI (2013), qui constate que le lien entre l'inflation courante et l'inflation passée a commencé à se renforcer depuis la Grande Récession.

<sup>22</sup>La démarche suivie à l'annexe 3.4 montre que, s'ils ne sont pas en général sensibles à d'autres mesures possibles du chômage cyclique, les résultats le sont quelque peu aux anticipations inflationnistes à divers horizons.

### Graphique 3.11. Courbe de Phillips : estimations des paramètres

Les résultats des estimations semblent indiquer que le degré d'ancrage de l'inflation sur les anticipations à long terme a augmenté dans les années 90 et au début des années 2000, avant de revenir plus récemment vers le niveau atteint au début des années 90. Les autres paramètres, y compris la pente de la courbe de Phillips, ont été dans l'ensemble stables.



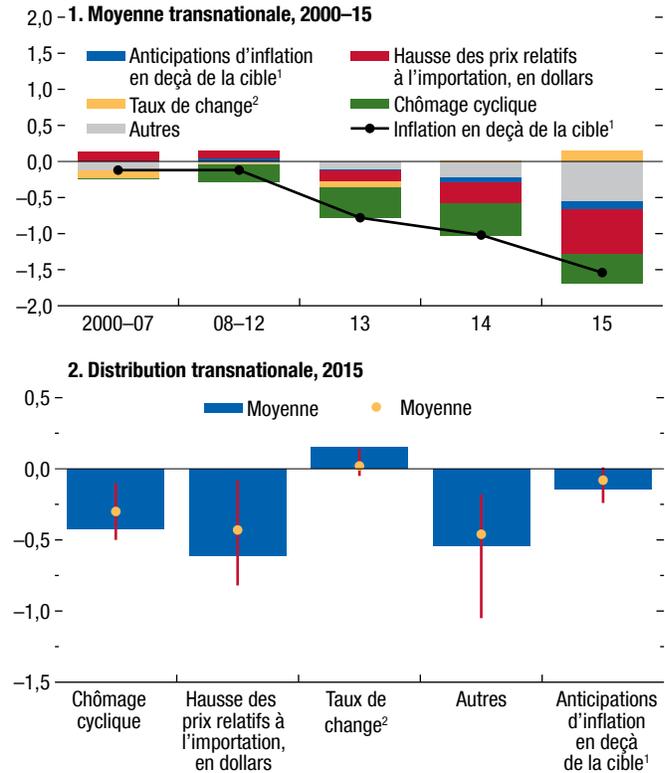
Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : L'échantillon est défini au tableau de l'annexe 3.1.1. Le Venezuela n'est pas pris en compte faute de données.

### Graphique 3.12. Contribution aux écarts par rapport aux cibles d'inflation : pays avancés

(En pourcentage)

Le chômage cyclique et le faible niveau des prix à l'importation sont peut-être à l'origine de la majeure partie de l'écart par rapport aux cibles d'inflation dans les pays avancés depuis la crise financière mondiale, mais, depuis peu, d'autres facteurs non expliqués jouent un rôle de plus en plus important.



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : À la page 2, les traits verticaux indiquent les écarts interquartiles. L'échantillon est défini au tableau de l'annexe 3.1.1. L'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la République slovaque et la Slovénie ne sont pas prises en compte (observations aberrantes).

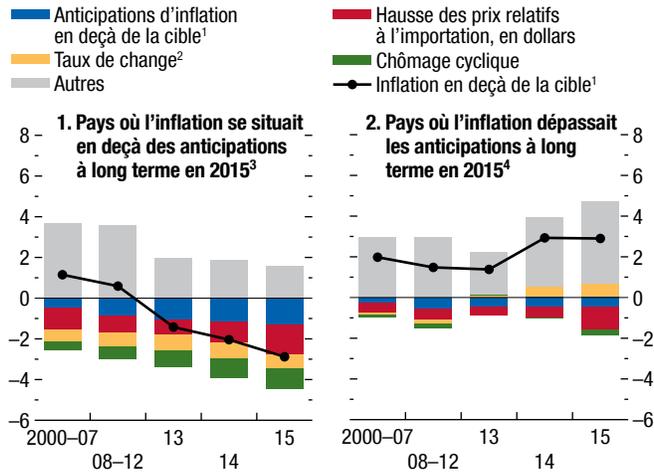
<sup>1</sup>La cible se réfère à la moyenne des anticipations d'inflation à long terme sur la période 2000–07, qui sont tirées de Consensus Economics (anticipations à dix ans) ou des prévisions des *Perspectives de l'économie mondiale* (anticipations à cinq ans).

<sup>2</sup>Le taux de change est défini comme étant la valeur de la monnaie par rapport au dollar.

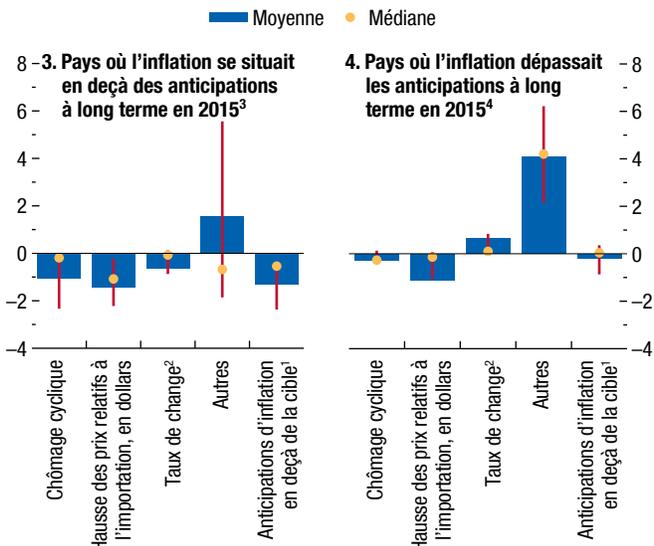
**Graphique 3.13. Contribution aux écarts par rapport aux cibles d'inflation : pays émergents**

La désinflation observée dans les pays émergents où, récemment, l'inflation se situait en deçà des anticipations à long terme peut-être en grande partie au sous-emploi des capacités et au faible niveau des prix à l'importation. Par contre, la dépréciation du taux de change et d'autres facteurs non expliqués ont joué un rôle clé dans ceux de ces pays où l'inflation dépassait les anticipations à long terme.

**Moyenne transnationale, 2000–15**



**Distribution transnationale, 2015**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Aux pages 3 et 4, les traits verticaux indiquent les écarts interquartiles.

L'échantillon est défini au tableau de l'annexe 3.1.1. Le Venezuela n'est pas pris en compte faute de données, de même que l'Ukraine (observations aberrantes).

<sup>1</sup>La cible se réfère à la moyenne des anticipations d'inflation à moyen terme sur la période 2000–07, qui sont tirées de Consensus Economics (anticipations à dix ans) ou des prévisions des *Perspectives de l'économie mondiale* (anticipations à cinq ans).

<sup>2</sup>Le taux de change est défini comme étant la valeur de la monnaie par rapport au dollar.

<sup>3</sup>Bulgarie, Chine, Hongrie, Malaisie, Mexique, Philippines, Pologne, Roumanie et Thaïlande.

<sup>4</sup>Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Inde, Indonésie, Pérou, Russie et Turquie.

pétrole, ont en partie compensé l'effet désinflationniste de l'important ralentissement du marché du travail<sup>23</sup>.

En conséquence, lorsque que les prix à l'importation ont amorcé leur chute en 2012, l'inflation a commencé à fléchir, et ses cibles n'ont pas été atteintes.

Dans le cas des pays émergents, la décomposition fait ressortir une hétérogénéité significative. Dans les pays où l'inflation est récemment tombée en deçà des anticipations à long terme, le ralentissement du marché du travail, les prix à l'importation et, dans une moindre mesure, l'appréciation de la monnaie expliquent en règle générale l'essentiel de la récente baisse (page 1 du graphique 3.13). Par contre, la dépréciation de la monnaie, notamment dans les pays exportateurs de produits de base, a contribué à une hausse de l'inflation dans les pays émergents, où elle dépasse actuellement les anticipations à long terme. Dans ces économies, les résidus du modèle sont particulièrement importants ces dernières années (page 2 du graphique 3.13.), sous l'effet vraisemblablement d'une plus grande erreur de mesure des anticipations inflationnistes, ainsi que, parfois, des variations des prix administrés<sup>24</sup>. Comme dans le cas des pays avancés, le rôle joué par ces facteurs varie selon les pays (pages 3 et 4 du graphique 3.13).

Étant donné le rôle important joué par les prix à l'importation, le sous-emploi croissant des capacités du secteur des biens échangeables dans les grands pays et les partenaires commerciaux systémiques (comme la Chine, le Japon et les États-Unis; voir l'encadré 3.1) soulève une question intéressante : les répercussions du sous-emploi des capacités industrielles dans les grands pays sont-elles une cause importante de la baisse des prix à l'importation et de l'inflation<sup>25</sup>? Une analyse approfondie semble suggérer que c'est peut-être le cas. Dans beaucoup de pays avancés ou émergents, il existe une corrélation entre la contribution à l'inflation des prix à l'importation et le sous-emploi des capacités industrielles en Chine, aux États-Unis et au Japon. La corrélation moyenne avec ce sous-emploi dans ces trois pays est importante et est

<sup>23</sup>Coibion et Gorodnichenko (2015) et Yellen (2015) trouvent des résultats analogues pour les États-Unis.

<sup>24</sup>En fait, les tests de robustesse à l'annexe 3.4 montrent que les résidus varient considérablement selon les différentes mesures des anticipations d'inflation et sont moins importants lorsque des anticipations à des horizons plus courts sont utilisées.

<sup>25</sup>Un peut accepter tel quel le prix de ses importations, mais le monde pris dans son ensemble n'a pas de prix à l'importation. Les variations de ces prix dépendent du degré d'excès de l'offre ou de la demande sur des marchés des services et des biens échangeables mondialement intégrés.

particulièrement forte dans le cas de la Chine (page 1 du graphique 3.14; graphique de l'annexe 3.4.3)<sup>26,27</sup>.

Il n'est pas possible de déduire de relations de cause à effet de ce simple exercice, car de nombreux facteurs pourraient être à l'origine du sous-emploi des capacités manufacturières dans chacun de ces grands pays (y compris la faiblesse de la demande dans les autres pays) ou y être associés (par exemple la baisse des cours internationaux du pétrole) et, en conséquence, fausser les résultats. En fait, la corrélation conditionnelle entre ce sous-emploi et la contribution à l'inflation des prix à l'importation est beaucoup plus faible lorsque d'autres variables mondiales, comme les cours du pétrole et la situation de la demande, sont également prises en compte (page 2 du graphique 3.14; graphiques de l'annexe 3.4.3 et 3.4.4). Néanmoins, la corrélation avec le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine demeure importante et économiquement significative : la récente aggravation d'environ 5 points de pourcentage de ce sous-emploi serait plus ou moins associée à une baisse d'environ 0,2 point de pourcentage de l'inflation dans les pays avancés ou émergents, contre 0,5 point lorsque l'estimation ne neutralise pas les effets de la situation mondiale<sup>28</sup>.

En résumé, bien que le présent chapitre ne couvre pas tous les éléments moteurs du sous-emploi des capacités manufacturières dans le monde, ces conclusions donnent à penser que ce sous-emploi dans les grands pays peut intensifier les pressions déflationnistes dans les autres pays.

<sup>26</sup>Les retombées du sous-emploi des capacités industrielles ne peuvent être directement vérifiées dans le cadre empirique, les estimations fiables à ce sujet n'étant disponibles qu'à partir du milieu des années 2000 (voir l'encadré 3.1). Afin de ne pas abrégier la période d'estimation de la courbe de Phillips, l'analyse procède à une régression, pays par pays, de la contribution des prix à l'importation sur les mesures de ce sous-emploi en Chine, aux États-Unis et au Japon. Pour plus de précisions sur le cadre d'estimation, ainsi que sur les tests de robustesse, voir l'annexe 3.4.

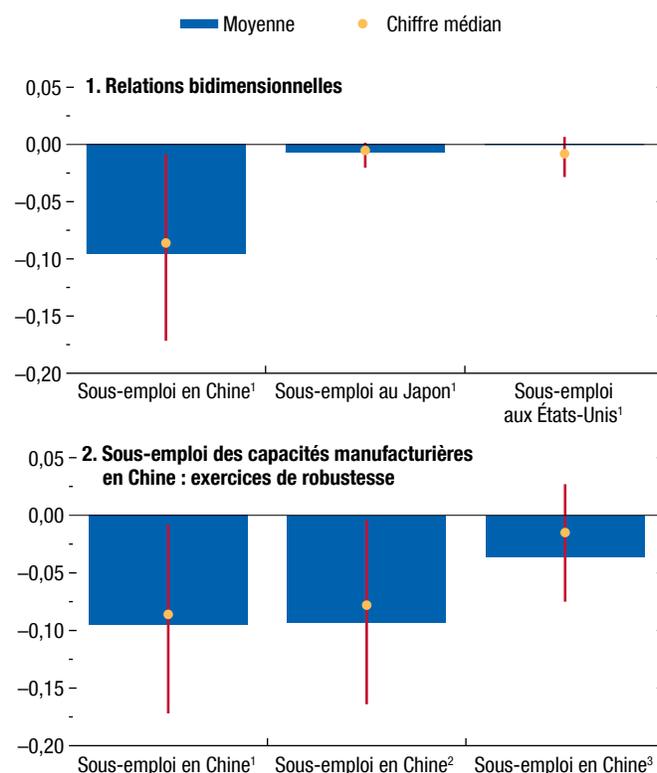
<sup>27</sup>La liaison entre les contributions des prix à l'importation et le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine semble plus forte dans les pays avancés que dans les pays émergents (voir le graphique de l'annexe 3.4.3).

<sup>28</sup>La corrélation entre la contribution à l'inflation des prix à l'importation et le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine est négative pour 84 % des pays de l'échantillon, et des résultats complémentaires des régressions de panel confirment la signification statistique de cette conclusion (voir l'annexe 3.4). Une analyse approfondie constate que cette corrélation est plus forte dans les pays qui entretiennent des liens commerciaux plus étroits avec la Chine, ce qui constitue un élément de preuve supplémentaire des retombées directes imputables aux biens négociables. Cependant, le sous-emploi des capacités en Chine pourrait exercer sur le prix des biens échangeables intérieurs des autres pays (lorsqu'il est fixé sur les marchés mondiaux) des pressions déflationnistes plus importantes que celles que saisissent les prix à l'importation. En fait, la corrélation entre les résidus du modèle et le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine est statistiquement significative.

### Graphique 3.14. Relation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays

(En points de pourcentage)

La faiblesse de l'inflation dans un grand nombre de pays est associée au sous-emploi des capacités manufacturières aux États-Unis, au Japon et, plus particulièrement, en Chine.



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Les lignes verticales représentent les écarts interquartiles. Le graphique indique les moyennes, les médianes et les écarts interquartiles des coefficients de sous-emploi des capacités manufacturières tirés des régressions propres aux pays. Pour les spécifications des régressions, voir l'annexe 3.4.

<sup>1</sup>Aucun effet neutralisé.

<sup>2</sup>Neutralisation des effets du sous-emploi des capacités manufacturières dans les deux autres pays, des variations des cours du pétrole et de l'écart de production mondiale.

<sup>3</sup>Neutralisation des effets de l'écart de production mondiale et des variations des cours du pétrole pendant le trimestre actuel et les quatre trimestres précédents.

### Les anticipations d'inflation sont-elles bien ancrées?

Les précédents résultats semblent indiquer que nombre de pays n'ont pu atteindre leur cible d'inflation ces dernières années à cause en grande partie du sous-emploi des capacités et de la forte baisse du cours mondial des biens échangeables. La contribution des anticipations d'inflation à long terme à la dynamique de l'inflation a été beaucoup plus faible récemment, encore que les résultats soient

quelque peu sensibles à l'horizon de ces anticipations. Cependant, toute forte régression de ces anticipations, même sous l'effet d'un choc temporaire, mènerait à une longue période de désinflation, surtout si le fonctionnement de la politique monétaire est entravé<sup>29</sup>.

En conséquence, l'une des questions clés qui se pose actuellement est de savoir si les anticipations d'inflation sont bien ancrées. En particulier, a-t-on des raisons de penser que l'évolution récente de l'inflation influe sur les anticipations? Pour répondre à cette question, l'analyse examine la sensibilité des anticipations aux variations de l'inflation réelle, ainsi que le rôle que joue le cadre de politique monétaire dans cette sensibilité, et évalue si elle augmente dans les pays où le taux directeur se situe à sa valeur plancher ou à un niveau proche.

### Comment mesurer les anticipations d'inflation

Le lien entre l'inflation et l'activité économique s'explique en partie par les décisions que prennent les entreprises en matière de prix et leurs estimations des futurs résultats macroéconomiques. N'étant pas en général connues, les anticipations d'inflation des entreprises sont évaluées approximativement à l'aide : 1) d'enquêtes sur les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels ou des ménages, et 2) de mesures des anticipations d'inflation fondées sur le marché, comme les estimations de l'indemnité pour inflation incluse dans le rendement des instruments financiers.

Selon qu'elles sont tirées d'enquêtes ou fondées sur le marché, les mesures des anticipations d'inflation couvrent des notions quelque peu différentes et n'ont pas les mêmes propriétés statistiques. Les enquêtes permettent d'obtenir une mesure de la tendance centrale (la moyenne, la médiane ou le mode) de la distribution estimée des divers prévisionnistes professionnels ou ménages; or différentes personnes peuvent donner une mesure différente de leur distribution estimée. Il est courant d'utiliser la médiane de cette distribution des réponses individuelles à titre de statistique sommaire des anticipations tirées des enquêtes pour atténuer les effets de distorsion des valeurs aberrantes. La dispersion des anticipations dans l'enquête est une mesure de l'hétérogénéité des estimations, et non des incertitudes, encore qu'elles tendent à converger (Gürkaynak et Wolfers, 2007).

<sup>29</sup>Voir l'annexe 3.2 pour des simulations sur les retombées d'une baisse temporaire des prix à l'importation, imputable à un recul des cours du pétrole et au sous-emploi des capacités industrielles d'un grand pays, dans un contexte marqué par une politique monétaire sous contrainte et des anticipations inflationnistes non ancrées.

Les mesures des anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels tirées d'enquêtes (comme celles de Consensus Economics) sont disponibles à des horizons divers pour une vaste série de pays, alors que les enquêtes sur les anticipations des ménages (comme celle de l'université du Michigan pour les États-Unis) ne portent que sur quelques pays avancés.

Les mesures des anticipations d'inflation fondées sur le marché peuvent être tirées de l'indemnité pour inflation incluse dans les obligations à long terme nominales ou indexées sur l'inflation ou les swaps également indexés sur l'inflation<sup>30</sup>. Le point mort d'inflation mesuré par l'écart de rendement entre les obligations classiques et celles comparables qui sont indexées sur l'inflation donne une estimation du niveau de l'inflation anticipée auquel un investisseur (neutre face au risque) détiendrait indifféremment l'un ou l'autre type d'obligation. Il est largement utilisé comme mesure rapidement actualisable des anticipations d'inflation des investisseurs, même s'il est en fait basé sur le prix fixé pour l'investisseur marginal et inclut une prime de liquidité et une prime de risque d'inflation<sup>31</sup>.

Il n'est donc pas surprenant d'observer au fil du temps, y compris pendant la période de désinflation la plus récente, des différences dans le comportement des mesures tirées d'enquêtes ou fondées sur le marché. Les anticipations d'inflation des prévisionnistes professionnels pour des horizons allant jusqu'à trois ans varient dans le

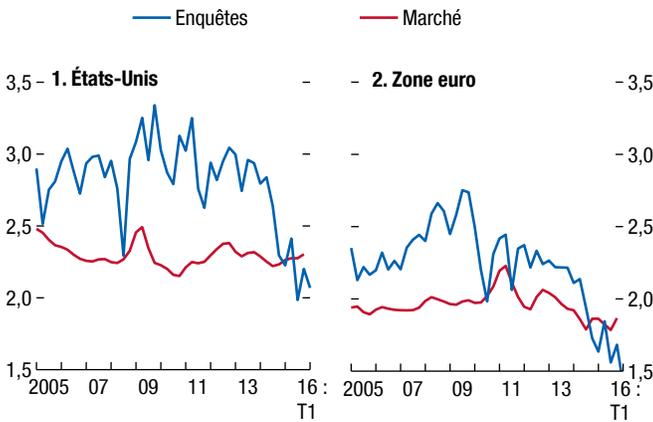
<sup>30</sup>Des obligations indexées sur l'inflation sont maintenant émises dans plus de 20 pays. Outre le Royaume-Uni, les États-Unis et quatre grands pays de la zone euro, il est possible de citer le Brésil, l'Afrique du Sud, la Corée et la Turquie. Pour un aperçu historique des marchés internationaux des obligations indexées sur l'inflation, voir Garcia et van Rixtel (2007) et les références qui y sont mentionnées. Les swaps indexés sur l'inflation sont des produits dérivés pour lesquels une partie acquitte un taux fixe d'inflation en contrepartie de l'inflation réelle pendant la durée du contrat. Il est possible d'utiliser le taux d'inflation considéré comme la jambe fixe du swap comme autre mesure de l'indemnité pour inflation. Les swaps indexés sur l'inflation ont moins tendance à intégrer une prime de liquidité que les obligations nominales ou indexées sur l'inflation, car ils n'exigent pas de paiement immédiat et sont réglés par des échanges nets de flux à l'expiration du contrat.

<sup>31</sup>La prime de liquidité peut tenir à des facteurs non liés aux anticipations d'inflation, comme les frictions commerciales ou une activité insuffisante sur le marché, et être évaluée en examinant les volumes relatifs des échanges ou les écarts de swaps d'actifs (voir, par exemple, Celasun, Mihet et Ratnovski, 2012; Gürkaynak, Sack et Wright, 2010). La prime de risque d'inflation saisit le prix du marché du risque entourant les anticipations d'inflation et est beaucoup plus difficile à estimer que celle de liquidité. Ses estimations sont en général tirées de modèles intégrant une structure d'échéances. Cependant, même pour un seul pays, elles varient considérablement dans le temps, ainsi que selon les échéances et les spécifications, de sorte que l'interprétation des variations des indemnités d'inflation est loin d'être simple. En ce qui concerne les modèles de structure des taux pour les États-Unis, voir, par exemple, Abrahams *et al.* (2012), Christensen, Lopez et Rudebusch (2010) et D'Amico, Kim et Wei (2014), et, pour la zone euro, Garcia et Werner (2014).

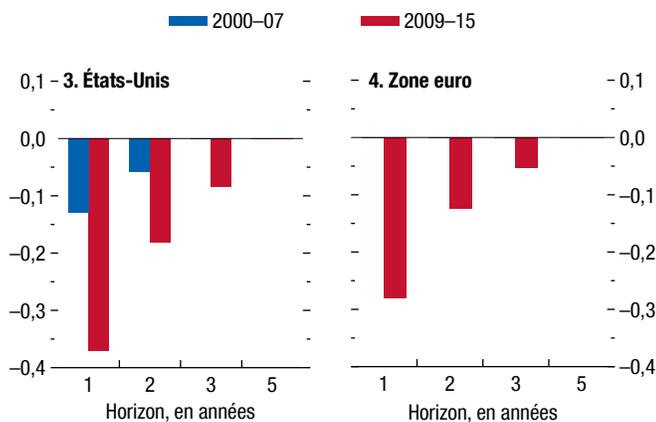
**Graphique 3.15. Anticipations d'inflation tirées d'enquêtes ou fondées sur le marché**  
(En pourcentage)

Récemment, les anticipations d'inflation à moyen terme fondées sur le marché ont nettement diminué aux États-Unis et dans la zone euro. Si elles ont beaucoup moins baissé, celles tirées d'enquêtes se sont écartées fortement des cibles, même à un horizon de trois ans.

**Anticipations d'inflation tirées d'enquêtes ou fondées sur le marché**



**Écarts entre les anticipations d'inflation à divers horizons et les cibles**



Sources : Bloomberg L.P.; calculs des services du FMI.

Note : Les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes aux pages 1 et 2 correspondent aux prévisions à cinq ans de Consensus Economics; celles fondées sur le marché reposent sur des swaps indexés sur l'inflation cinq ans/cinq ans. Les pages 3 et 4 montrent la constante estimée dans une régression des écarts entre la cible d'inflation (représentée par une anticipation d'inflation à dix ans) et une anticipation tirée d'enquêtes à divers horizons sur les écarts par rapport à la cible d'une inflation trimestrielle effective annualisée. Les coefficients estimés sont fixés à zéro lorsqu'ils ne sont pas significatifs à l'intervalle de confiance de 5 %. Les prévisions pour la zone euro correspondent à la moyenne pondérée par le PIB de celles établies pour l'Allemagne, l'Espagne, la France, l'Italie et les Pays-Bas.

temps, mais celles portant sur des horizons à cinq ans ou plus sont remarquablement stables. Les anticipations des ménages sont également très stables à des horizons plus longs. En revanche, les mesures historiques des anticipations d'inflation fondées sur le marché varient davantage dans le temps.

En ce qui concerne la période la plus récente, les anticipations à moyen terme (cinq ans au moins) fondées sur le marché ont régressé aux États-Unis et dans la zone euro d'environ 0,9 et 0,8 point de pourcentage, respectivement, depuis 2009 et d'approximativement 0,6 et 0,5 point de pourcentage, depuis l'effondrement des cours du pétrole en 2014 et sont désormais nettement en deçà de leurs moyennes historiques et des mesures tirées d'enquêtes (pages 1 et 2 du graphique 3.15). Les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes ont en revanche beaucoup moins diminué (de l'ordre de 0,15 point de pourcentage en moyenne depuis 2009)<sup>32</sup>. Bien que les anticipations à moyen terme tirées d'enquêtes soient restées proches de la cible de la banque centrale depuis la Grande Récession, les écarts avec la cible dans les grands pays avancés après la crise se sont toutefois creusés même à des horizons relativement longs comme trois ans, alors qu'ils devraient se chiffrer à zéro si elles avaient été bien ancrées (pages 3 et 4 du graphique 3.15)<sup>33</sup>.

**Analyse empirique**

La sensibilité des anticipations d'inflation est estimée empiriquement dans un cadre qui lie leur évolution à celle de l'inflation inattendue. En particulier, l'équation ci-après est estimée :

$$\Delta\pi_{t+h}^e = \beta_t^h \pi_t^{news} + \epsilon_{t+h}^e \tag{3.2}$$

où  $\Delta\pi_{t+h}^e$  correspond à la première différence des anticipations d'inflation à  $h$  années et  $\pi_t^{news}$  est une mesure des

<sup>32</sup>Même si les anticipations des prévisionnistes professionnels et des ménages ont à peine diminué depuis la période ayant précédé la crise, l'asymétrie des distributions a changé. Les données sur les États-Unis semblent indiquer que, dans le cas des deux mesures, la part des répondants s'attendant à une inflation de 1 à 2 % a augmenté, tandis que la plupart des baisses traduisent un recul des anticipations d'inflation au-dessus de la cible. Les anticipations fondées sur des prévisions professionnelles affichent une réduction sensible dans la queue supérieure, tandis que celles tirées des prévisions des ménages font ressortir une réduction des incertitudes.

<sup>33</sup>Des observations empiriques sur les États-Unis et la zone euro donnent à penser que, si elles n'étaient pas statistiquement différentes des cibles d'inflation pendant la période ayant précédé la crise, les anticipations d'inflation à trois ans étaient beaucoup plus faibles statistiquement entre 2009 et 2015. L'analyse neutralise l'ampleur des chocs d'inflation de ces deux périodes.

chocs d'inflation<sup>34</sup>. Le coefficient  $\beta^b$  saisit le degré d'ancrage des anticipations à  $b$  années, terme généralement qualifié d'«ancrage eu égard aux chocs (shock anchoring)» (Ball et Mazumder, 2011), et peut varier dans le temps dans certaines spécifications. Si la politique monétaire est crédible, la valeur de ce paramètre à un horizon suffisamment lointain doit être proche de zéro. En d'autres termes, les chocs d'inflation ne doivent pas modifier les anticipations à moyen terme si les agents estiment que la banque centrale peut réagir à tout événement à court terme pour ramener l'inflation à sa cible à moyen terme. Étant donné les incertitudes qui entourent l'horizon pertinent des décisions des entreprises en matière de prix et compte tenu des précédents résultats, l'exercice est réalisé en utilisant des anticipations d'inflation à divers horizons.

Le modèle est estimé pour chaque pays avancé ou émergent pour lequel des données sont disponibles, de sorte que des estimations ont été obtenues pour 44 pays sur la période comprise entre le premier trimestre de 1990 et le premier trimestre de 2016. La spécification permet au paramètre  $\beta^b$  de varier dans le temps afin de saisir les changements dans la sensibilité des anticipations d'inflation attribuables, par exemple, à des modifications du cadre de politique monétaire. L'analyse est réalisée en utilisant des données diffusées à une fréquence trimestrielle pour les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes et des données diffusées à une fréquence quotidienne pour celles fondées sur le marché.

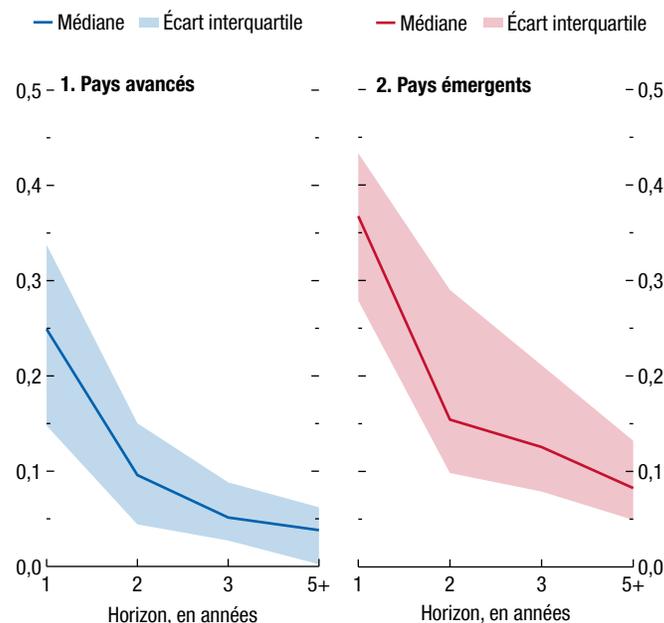
### Anticipations d'inflation tirées d'enquêtes : résultats

L'analyse est amorcée en utilisant un cadre statique (en d'autres termes,  $\beta^b$  est par hypothèse constant dans le temps) afin d'examiner comment la sensibilité des anticipations d'inflation tirées d'enquêtes varie selon les pays et comment cette variation est liée aux caractéristiques des

<sup>34</sup>Il faut entendre par chocs d'inflation l'écart trimestriel entre l'inflation réelle et les anticipations à court terme dans le cas de l'analyse reposant sur des mesures des anticipations d'inflation fondées sur des prévisions tirées d'enquêtes et la variation quotidienne des cours à terme du pétrole dans le cas de celle utilisant des anticipations fondées sur le marché. L'erreur de prévision trimestrielle sert de mesure de référence des chocs d'inflation pour l'analyse basée sur des mesures des anticipations d'inflation tirées d'enquêtes, car elle risque moins de faire l'objet d'une causalité adverse que d'autres mesures, comme l'évolution de l'inflation ou les écarts par rapport à la cible. Les résultats utilisant ces deux mesures ne sont toutefois pas statistiquement très différents. Les mesures de l'inflation inattendue ne sont pas disponibles à une fréquence quotidienne, de sorte que les variations des cours à terme du pétrole sont utilisées à titre d'approximations des chocs d'inflation dans le cas de l'analyse reposant sur des anticipations fondées sur le marché. Si le périmètre de cette mesure est à l'évidence plus étroit, l'existence d'une relation forte entre les anticipations d'inflation et l'évolution des cours du pétrole a été démontrée (voir Coibion et Gorodnichenko, 2015).

**Graphique 3.16. Anticipations d'inflation : sensibilité à l'inflation imprévue**  
(Années sur l'axe des abscisses)

Les anticipations d'inflation sont moins sensibles à l'inflation imprévue dans les pays avancés que dans les pays émergents.



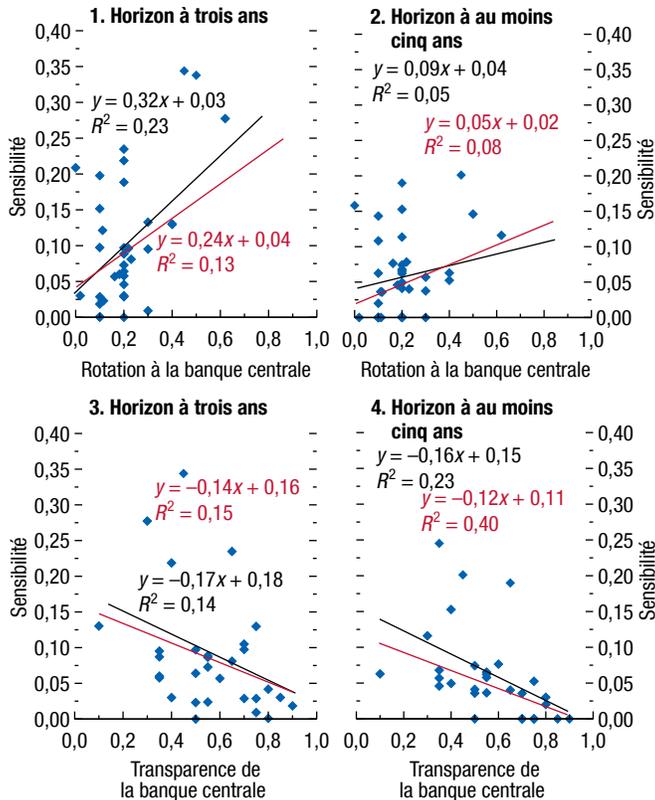
Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.  
Note : Le graphique indique la réaction, établie sur la base de coefficients tirés de régressions statiques spécifiques à chaque pays, des anticipations d'inflation à divers horizons à une hausse inattendue de l'inflation de 1 point de pourcentage. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans.

cadres de politique monétaire<sup>35</sup>. Il ressort des estimations que cette sensibilité est beaucoup plus faible dans les pays avancés que dans les pays émergents (graphique 3.16). Cela est particulièrement vrai dans le cas des anticipations à court terme : par exemple, une hausse de 1 point de pourcentage de l'inflation se traduit par une progression de 0,25 point de pourcentage des anticipations d'inflation à un an dans les pays avancés et de 0,37 point dans les pays émergents. Cette différence existe aussi, mais à un degré moindre, même à des horizons plus lointains, la même hausse de l'inflation entraînant une progression de 0,05 point de pourcentage des anticipations

<sup>35</sup>Cette partie de l'analyse est exécutée en utilisant un cadre statique, car les données relatives à plusieurs caractéristiques des cadres de politique monétaire, comme la transparence et l'indépendance, ne sont diffusées que rarement. La sensibilité des anticipations d'inflation dans le cas des prévisions tirées d'enquêtes est normalisée pour mesurer l'actualisation de ces anticipations après une variation de 1 point de pourcentage de l'inflation. Pour plus de précisions sur l'estimation et le calcul des chocs d'inflation, voir l'annexe 3.5.

### Graphique 3.17. Sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation imprévue et au cadre de politique monétaire

Les anticipations d'inflation à moyen et à long terme sont moins sensibles à l'inflation imprévue dans les pays dont la banque centrale est plus indépendante et transparente.



Sources : Consensus Economics; Crowe et Meade (2007), série de données; Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : La sensibilité est mesurée comme la réaction, établie sur la base de coefficients tirés de régressions statiques spécifiques à chaque pays, des anticipations d'inflation à divers horizons à une hausse inattendue de l'inflation de 1 point de pourcentage. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans. Les droites en noir correspondent aux droites d'ajustement pour l'ensemble de l'échantillon, et les droites en rouge celles où les valeurs aberrantes sont exclues.

à trois ans dans les pays avancés et de 0,13 point dans les pays émergents.

La sensibilité moyenne plus faible des anticipations aux chocs d'inflation dans les pays avancés montre que la crédibilité du cadre de politique monétaire est éventuellement un facteur déterminant de l'hétérogénéité transfrontalière. Un examen des différences entre les estimations des sensibilités fait ressortir leur relation avec les mesures de la dépendance et de la transparence de la banque centrale, deux éléments clés de la gouvernance de cet établissement qui se sont améliorés de façon spectaculaire ces dernières décennies et qui sont positivement liés aux résultats de la politique monétaire (Crowe et Meade, 2007).

Les anticipations d'inflation à moyen terme (à trois ou au moins à cinq ans) sont en général mieux ancrées dans les pays où la banque centrale est indépendante. En règle générale, une hausse de 1 unité d'un indice fondé sur la rotation du gouverneur de la banque centrale (mesure de fait de l'indépendance de cet établissement dont les valeurs sont d'autant plus élevées que cette indépendance est faible) va de pair avec une augmentation d'environ 0,3 unité de la sensibilité des anticipations d'inflation (plages 1 et 2 du graphique 3.17)<sup>36</sup>. Cela semble indiquer que, si un pays passe du 25<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> percentile en termes de rotation (ce qui est analogue à l'écart moyen entre les États-Unis et l'Indonésie dans l'indicateur de cette indépendance au cours des vingt dernières années), la sensibilité augmente de 0,03, soit une variation non négligeable étant donné que la sensibilité médiane entre les pays est de 0,08.

De même, la sensibilité à l'inflation inattendue des anticipations à moyen terme est d'autant plus faible que les objectifs et les décisions de la banque centrale sont transparents. Les résultats montrent qu'en règle générale, une hausse de 1 unité de l'indice de transparence de la banque centrale s'accompagne d'une baisse de 0,16 unité de la sensibilité des anticipations d'inflation à trois ans (plages 3 et 4 du graphique 3.17)<sup>37</sup>. L'ampleur du coefficient estimé semble indiquer que, si un pays passe du 25<sup>e</sup> au 75<sup>e</sup> percentile en termes de transparence (ce qui est analogue à l'écart moyen entre le Pérou et le Canada dans l'indicateur de transparence au cours des vingt dernières années), la sensibilité diminue de 0,05.

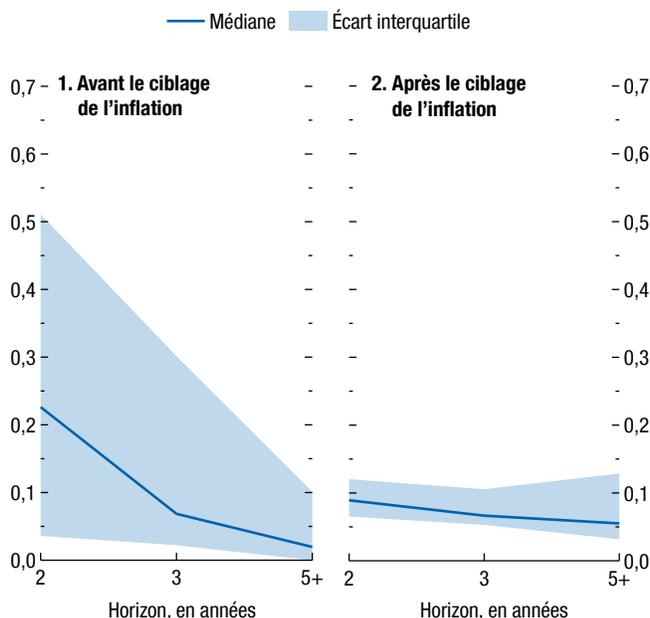
De nombreuses banques centrales ont adopté le ciblage de l'inflation au cours des dernières décennies pour, précisément, rendre leur processus de prise de décision plus transparent. Une comparaison de la sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation inattendue dans chaque pays avant et après l'adoption du ciblage donne à penser qu'il existe un lien entre ces réformes monétaires et une forte diminution de la sensibilité (graphique 3.18). La chute de la sensibilité est observée pour

<sup>36</sup>La durée du mandat du gouverneur de la banque centrale diminue par rapport à celle du mandat du directeur à mesure que la rotation s'accélère, ce qui rend le gouverneur plus vulnérable à l'ingérence politique de l'État et réduit le degré d'indépendance de la banque centrale. Cukierman, Webb et Neyapti (1992) constatent que le lien entre cette indépendance et les résultats de l'inflation est plus fort lorsqu'est utilisée une mesure de fait fondée sur la rotation du gouverneur, et non des mesures de droit. En conséquence, l'analyse a recours à l'indice de rotation de Crowe et Meade (2007), qui a prolongé l'indice de Cukierman, Webb et Neyapti (1992) jusqu'en 2004 et inclut un grand nombre de pays émergents ou en développement.

<sup>37</sup>L'indice de transparence de la banque centrale est extrait de Crowe et Meade (2007) et correspond à 1998.

**Graphique 3.18. Anticipations d'inflation : sensibilité à l'inflation imprévue avant et après l'adoption du ciblage de l'inflation**

Il existe un lien entre le ciblage de l'inflation et une sensibilité plus faible à l'inflation imprévue des anticipations d'inflation à moyen et à long terme



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; chapitre 3 des *Perspectives de l'économie mondiale* de 2011; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique indique la réaction, établie sur la base de coefficients tirés de régressions statiques spécifiques à chaque pays, des anticipations d'inflation à divers horizons à une hausse inattendue de l'inflation de 1 point de pourcentage. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans.

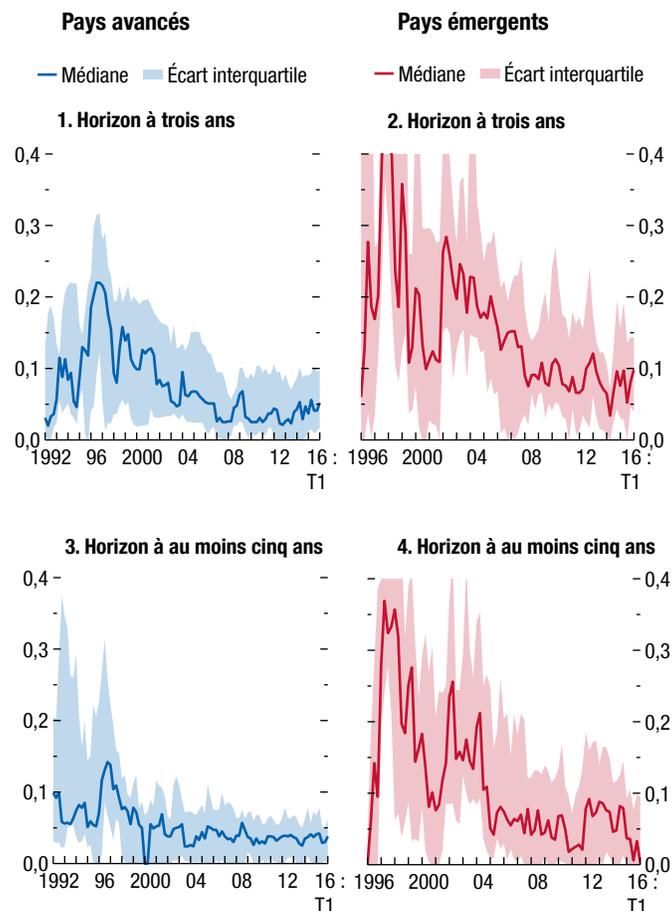
tous les pays de l'échantillon, comme l'atteste l'étroitesse relative de l'écart interquartile<sup>38</sup>.

Dans l'ensemble, les résultats obtenus avec un cadre statique semblent indiquer que les anticipations d'inflation sont d'autant mieux ancrées que le cadre de politique monétaire est robuste. En laissant l'estimation de la sensibilité des anticipations d'inflation ( $\beta^h$ ) varier dans le temps, on observe qu'elle diminue régulièrement depuis deux décennies dans les pays aussi bien avancés qu'émergents (graphique 3.19). Le recul a été plus profond au début de la période couverte par l'échantillon, lorsque précisément de nombreux pays ont sensiblement amélioré leur cadre, y compris en adoptant un régime

<sup>38</sup>Pour une conclusion analogue, voir Levin, Natalucci et Piger (2004). Clarida et Waldman (2008) constatent qu'une hausse plus forte que prévu de l'inflation entraîne une appréciation du taux de change nominal uniquement dans les pays ciblant l'inflation, ce qui permet de conclure que ces pays ancrent avec succès les anticipations d'inflation et la trajectoire monétaire nécessaire pour atteindre la cible.

**Graphique 3.19. Anticipations d'inflation : sensibilité dans le temps à l'inflation inattendue**

La sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation inattendue diminue régulièrement dans le temps. Cependant, cette tendance à la baisse semble s'être arrêtée récemment, surtout dans les pays avancés.



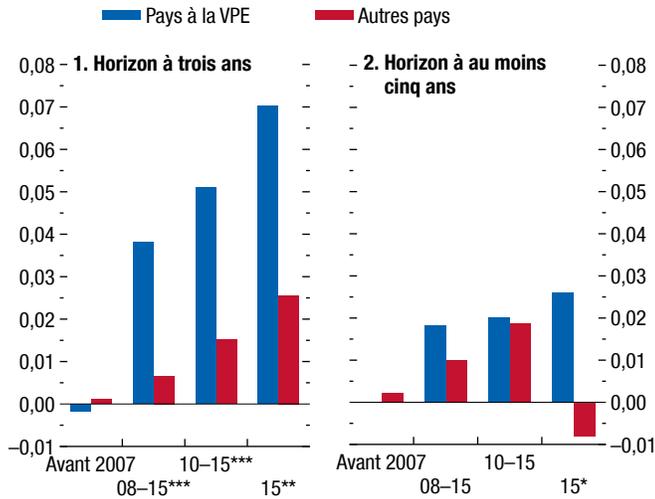
Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.  
Note : Le graphique indique la réaction, établie sur la base de coefficients variant dans le temps tirés d'estimations spécifiques à chaque pays en utilisant un filtre de Kalman, des anticipations d'inflation à divers horizons à une hausse inattendue de l'inflation de 1 point de pourcentage. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans.

de ciblage de l'inflation<sup>39</sup>. Il est aussi généralisé entre les pays, comme le montre l'évolution de l'écart interquartile. L'observation selon laquelle la sensibilité des anticipations à l'inflation inattendue reste plus faible dans les pays avancés que dans les pays émergents porte à croire qu'il est possible d'améliorer encore les cadres de politique monétaire dans ce dernier groupe.

<sup>39</sup>Par exemple, en 1996, 20 % seulement des pays de l'échantillon s'étaient dotés d'un régime de ciblage de l'inflation; en 2015, la proportion atteignait environ 75 %. De même, la moyenne de l'indicateur de transparence dans l'échantillon est passée de 0,55 en 1998 à 0,61 en 2006, et l'indicateur de rotation est revenu de 0,29 en 1980–89 à 0,20 en 1995–2004.

### Graphique 3.20. Anticipations d'inflation : variation de leur sensibilité à l'inflation inattendue

La sensibilité à l'inflation inattendue des anticipations d'inflation à moyen terme est plus forte dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé.



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.  
Note : VPE = valeur plancher effective. \*\*\*, \*\*, \* indiquent que les différences dans la variation de la sensibilité des anticipations d'inflation entre les pays à la VPE et les autres sont significatives à l'intervalle de confiance de 1, 5 et 10 %, respectivement, en utilisant le test de la médiane de Mood. La sensibilité des anticipations d'inflation correspond à leur réaction, établie sur la base de coefficients variant dans le temps tirés d'estimations spécifiques à chaque pays en utilisant un filtre de Kalman, à une hausse inattendue de 1 point de pourcentage de l'inflation. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans. La variation de la sensibilité est établie comme l'écart moyen de la sensibilité médiane dans les pays par rapport à une tendance linéaire (tendance exponentielle) ajustée sur la période 1997-2007 pour les pays à la VPE (ou non). Par définition, les pays à la VPE sont ceux dont le taux directeur ou les taux d'intérêt nominaux à court terme étaient égaux ou inférieurs à 50 points de base à un moment quelconque en 2008-15; ces pays sont notamment les suivants : Allemagne, Canada, Espagne, Estonie, États-Unis, France, Hong Kong (RAS), Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Suède et Suisse.

Cependant, la tendance à la baisse de la sensibilité des anticipations semble s'être arrêtée au milieu des années 2000, surtout dans les pays avancés. En outre, la hausse de celle des anticipations à moyen terme a, dans un passé récent, été régulièrement plus forte dans les pays où le taux directeur est à sa valeur plancher, ou à un niveau proche (graphique 3.20)<sup>40</sup>. Cela s'est produit même si nombre de ces

<sup>40</sup>Dans la présente analyse, la contrainte représentée par la valeur plancher s'entend d'un taux directeur égal ou inférieur à 50 points de base. Les autorités monétaires des 19 pays avancés ci-après y ont été confrontées à un moment quelconque au cours de la période 2009-15 : Allemagne, Canada, Espagne, Estonie, États-Unis, France, Hong Kong (RAS), Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Suède et Suisse. Singapour n'utilise pas le taux d'intérêt comme instrument de politique monétaire, mais les taux d'intérêt du marché à court terme sont à leur valeur plancher effective. La signification statistique de la différence est vérifiée à l'aide du test médian de Mood. La différence entre les deux groupes

pays ont adopté des mesures monétaires peu classiques pendant cette période, ce qui donne à penser qu'une politique monétaire dont le fonctionnement est entravé peut modifier le degré d'ancrage des anticipations d'inflation.

Une analyse de la réaction des anticipations d'inflation aux chocs d'inflation positifs et négatifs montre que, lorsque son fonctionnement est entravé, la politique monétaire est la cause fondamentale d'un éventuel désancrage des anticipations. Si les contraintes qui pèsent sur la politique monétaire sont à l'origine de l'augmentation de la sensibilité des anticipations d'inflation, cette sensibilité devrait être plus forte en cas de chocs négatifs (une banque centrale dont l'action est limitée par la valeur plancher effective du taux directeur peut toujours réagir à une hausse de l'inflation en relevant ce taux, mais sa marge de manœuvre pour l'abaisser est faible quand l'inflation diminue). Cela crée une asymétrie inévitable dans l'aptitude des autorités monétaires à gérer les chocs d'inflation à la hausse ou à la baisse.

En fait, la hausse de la sensibilité dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé semble pour l'essentiel tenir à des chocs d'inflation négatifs (graphique 3.21). Après 2009, lorsque les taux directeurs se sont rapprochés de leur valeur plancher effective, la réaction des anticipations d'inflation à moyen terme a été plus forte dans le cas des chocs négatifs, contrairement à ce qui se passait auparavant<sup>41</sup>. Les estimations laissent supposer que, si les pays dont le taux directeur est actuellement à sa valeur plancher faisaient face à une inflation inattendue comparable à celle de ces deux dernières années, les anticipations d'inflation à long terme régresseraient encore d'environ 0,15 point de pourcentage. Bien qu'elle ne soit pas particulièrement importante en termes absolus, cette diminution est trois fois plus élevée que celle qui aurait été enregistrée si leur sensibilité n'avait pas varié, alors que, si les anticipations avaient été bien ancrées, aucune conséquence n'aurait été constatée.

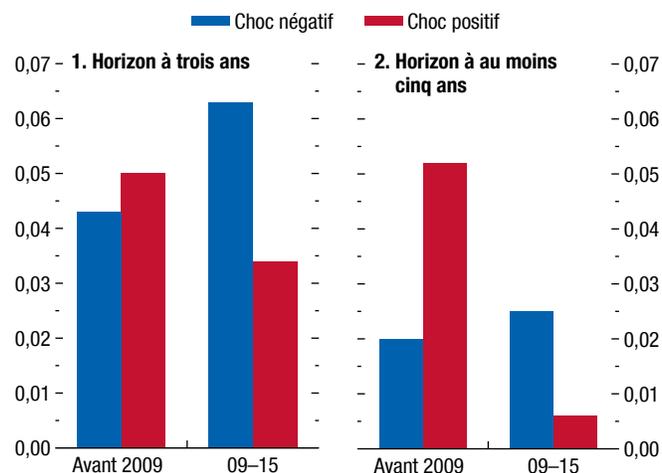
La forte baisse des cours du pétrole a joué un grand rôle dans la dynamique mondiale de l'inflation et éventuellement aussi dans l'augmentation de la sensibilité à l'inflation inattendue des anticipations d'inflation à moyen terme. Cependant, une nouvelle décomposition de l'inflation inattendue entre les variations des cours du pétrole et de ceux des autres produits semble indiquer que ces derniers ont également contribué à la hausse de la sensibilité des anticipations. Ce résultat donne à penser

est statistiquement significative dans le cas des anticipations à trois ans et, dans une moindre mesure, dans celui d'un horizon à cinq ans.

<sup>41</sup>La différence de sensibilité aux chocs selon qu'ils sont positifs ou négatifs n'est pas en général statistiquement significative, à cause probablement du nombre limité d'observations (annexe 3.5).

### Graphique 3.21. Anticipations d'inflation : sensibilité moyenne à l'inflation inattendue dans les pays soumis à la valeur plancher effective

Dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé, les anticipations inflation à moyen terme sont plus sensibles à l'inflation inattendue négative.



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.  
 Note : Le graphique indique la réaction, établie sur la base de coefficients tirés d'estimations variant dans le temps spécifiques à chaque pays, des anticipations d'inflation à divers horizons à une évolution inattendue positive ou négative de l'inflation de 1 point de pourcentage. La sensibilité à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations d'inflation à cinq et à dix ans. Par définition, les pays à la VPE sont ceux dont le taux directeur ou les taux d'intérêt nominaux à court terme étaient égaux ou inférieurs à 50 points de base à un moment quelconque pendant la période 2008-15; ces pays sont notamment les suivants : Allemagne, Canada, Espagne, Estonie, États-Unis, France, Hong Kong (RAS), Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Pays-Bas, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovénie, Suède et Suisse. Ayant atteint la VPE bien avant 2009, le Japon n'a pas été retenu dans l'analyse.

que les chocs d'inflation positifs imputables à un redressement des cours du pétrole plus rapide que prévu n'entraîneraient qu'un rebond partiel des anticipations d'inflation si le sous-emploi des capacités restait important<sup>42</sup>.

Prises ensemble, ces conclusions semblent indiquer que ce ne sont pas seulement les caractéristiques des récents résultats en matière d'inflation (comme la forte inflation négative inattendue liée à la chute des cours du pétrole) qui ont entraîné un certain désancrage des anticipations d'inflation à moyen terme. Ce sont plutôt les effets conjugués de cette inflation négative inattendue persistante et de la perception que le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et est peut-être moins

<sup>42</sup>Dans le cas des pays dont le taux directeur se situe à sa valeur plancher effective, la sensibilité des anticipations d'inflation aux chocs se décompose en deux catégories selon qu'ils sont tirés par des variations à la hausse des cours du pétrole ou par des informations sur l'inflation sous-jacente, représentée par des résidus de la régression des chocs d'inflation sur le cours du pétrole (voir l'annexe 3.5). Ces résultats donnent à penser que, depuis 2009, les sensibilités des anticipations d'inflation aux chocs des cours pétroliers et d'inflation globale sont comparables.

efficace à ramener l'inflation vers les cibles des banques centrales qui expliquent cet apparent désancrage des anticipations d'inflation à moyen terme<sup>43</sup>.

### Anticipations d'inflation fondées sur le marché : résultats

Jusqu'à présent, l'analyse apporte les éléments de preuve ci-après sur la sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation inattendue : 1) elle dépend du cadre de politique monétaire, et 2) elle a augmenté récemment dans les pays où le taux directeur est proche de sa valeur plancher effective, en particulier dans le cas de l'inflation négative inattendue. Une analyse utilisant des données à haute fréquence pour les États-Unis et la zone euro confirme le rôle important que jouent les contraintes pesant sur la politique monétaire dans le désancrage des anticipations d'inflation. Les anticipations à long terme fondées sur le marché (évaluées approximativement par des swaps indexés sur l'inflation cinq ans/cinq ans) sont modifiées par l'inflation inattendue représentée par les variations des cours à terme du pétrole (graphique 3.22). Les réactions sont statistiquement significatives, encore qu'économiquement faibles, à la fois aux États-Unis et dans la zone euro<sup>44</sup>. Une décomposition de l'échantillon en fonction des délais dans lesquels les taux directeurs tombent à leur valeur plancher effective montre que la sensibilité des anticipations d'inflation était en fait identique à zéro avant que les taux d'intérêt ne parviennent à cette valeur, puis a augmenté sensiblement par la suite. Les élasticités plus fortes laissent supposer que les cours inattendus du pétrole peuvent expliquer un tiers environ du recul des anticipations d'inflation fondées sur le marché depuis juin 2004 aux États-Unis et près d'un cinquième dans la zone euro<sup>45</sup>.

En somme, ces conclusions empiriques font ressortir les vulnérabilités dans la situation présente, car les chocs

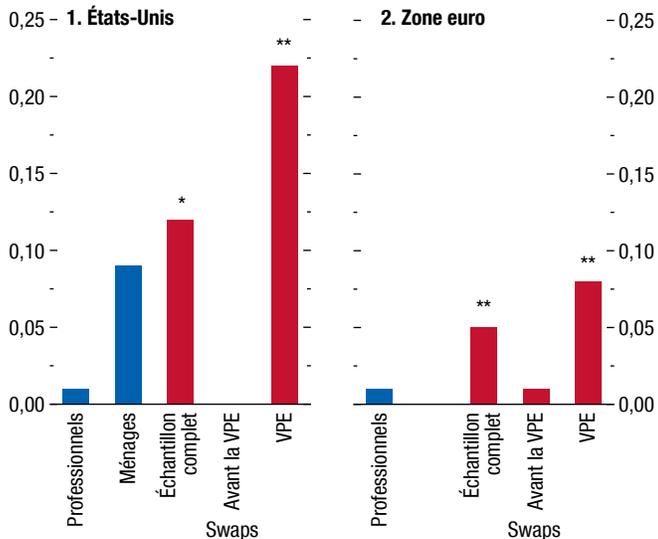
<sup>43</sup>Une estimation supplémentaire a été utilisée pour examiner si les retombées de l'inflation inattendue sur les anticipations d'inflation sont plus importantes lorsqu'elle arrive après une longue période d'inflation négative relativement élevée. Il y a bel et bien lieu de penser que, si le fonctionnement de la politique monétaire est entravé, il est possible d'établir un lien entre les écarts prolongés de l'inflation par rapport à la cible et une augmentation de la sensibilité à l'inflation inattendue des anticipations d'inflation. Cependant, les résultats sont dans une certaine mesure sensibles aux périodes de l'échantillon.

<sup>44</sup>Les réactions des anticipations d'inflation à long terme tirées d'enquêtes auprès de professionnels ou de ménages aux variations des cours à terme du pétrole sur la même période sont dans les deux cas plus faibles et statistiquement peu significatives.

<sup>45</sup>Selon Celasun, Mihet et Ratnovski (2012), les résultats ne sont pas sensibles à d'autres mesures des anticipations d'inflation fondées sur le marché : l'indemnité d'inflation incluse dans les titres du Trésor protégés contre l'inflation et les points morts d'inflation des titres de cette nature débarrassés d'une prime de liquidité.

### Graphique 3.22. Anticipations d'inflation à long terme : sensibilité aux variations des cours du pétrole

La sensibilité des anticipations d'inflation fondées sur le marché à l'inflation inattendue aux États-Unis et dans la zone euro a augmenté une fois atteint la valeur plancher effective du taux directeur.



Sources : Bloomberg L.P.; Consensus Economics; University of Michigan Consumer Survey; calculs des services du FMI.

Note : \*\*, \* indiquent la signification à l'intervalle de confiance de 5 et de 10 %, respectivement. Le graphique montre les estimations des coefficients des anticipations d'inflation par rapport aux variations des cours à terme du pétrole (moyenne simple à un an du Brent et du West Texas Intermediate) en neutralisant les effets des variations du Chicago Board Options Exchange Volatility Index pondérés par une chute de 50 % des cours à terme. Les barres en bleu montrent les résultats des estimations en utilisant les anticipations d'inflation tirées d'enquêtes, «professionnels» et «ménages» indiquant les résultats obtenus en utilisant, respectivement, les prévisions d'inflation à cinq ans extraites de Consensus Economics et les anticipations d'inflation (cinq à dix ans) tirées de l'enquête de l'université du Michigan. Les barres en rouges représentent les résultats obtenus en utilisant les anticipations d'inflation fondées sur le marché sur la base des swaps indexés sur l'inflation cinq ans/cinq ans. Par définition, la valeur plancher effective (VPE) commence en 2009. L'échantillon complet porte sur la période 2004–16.

d'inflation sont essentiellement négatifs, et la marge de manœuvre des banques pour y répondre est faible. La signification économique du degré actuel de désancrage des anticipations d'inflation est certes encore modeste, mais l'augmentation régulière de leur sensibilité à l'inflation inattendue lorsque le fonctionnement de la politique monétaire est entravé est un sujet de préoccupation lorsque les cibles d'inflation continuent de ne pas être atteintes.

### Résumé et conséquences sur le plan de l'action

Les taux d'inflation ont baissé fortement dans un grand nombre de pays ces dernières années, plusieurs pays avancés connaissant une déflation pure et simple. La baisse de l'inflation est généralisée dans tous les secteurs, mais plus forte dans celui des biens échangeables. Ses principaux

éléments moteurs sont le ralentissement du marché du travail et la faible croissance des prix à l'importation. D'après les résultats du présent chapitre, cette dernière est liée à la chute des cours des produits de base et à l'aggravation du sous-emploi des capacités industrielles dans quelques grands pays clés, la Chine en particulier. En même temps, la part de la désinflation non expliquée par la courbe de Phillips a en général augmenté ces dernières années, surtout dans les pays avancés. Ce déficit d'inflation par rapport aux prédictions modélisées pourrait être un signe que les anticipations d'inflation des décideurs de prix ont plus diminué que celles saisies par les mesures tirées d'enquêtes utilisées dans l'analyse économétrique, ou que le sous-emploi des capacités est plus grave dans certains pays.

D'après le présent chapitre, le cadre de politique monétaire joue un rôle important dans la sensibilité des anticipations d'inflation à l'inflation inattendue. Les améliorations qui y ont été apportées ces dernières décennies ont permis d'ancrer ces anticipations beaucoup mieux que par le passé, bien que d'autres améliorations soient encore possibles dans certains pays émergents.

Cependant, l'analyse du présent chapitre semble aussi indiquer que les anticipations d'inflation à moyen terme dans les pays avancés où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé sont récemment devenues plus sensibles aux variations inattendues de l'inflation réelle ou des prix des produits de base. Bien qu'elle soit faible, l'augmentation de cette sensibilité, qui devrait être nulle si les anticipations à moyen terme étaient parfaitement ancrées, donne bel et bien à penser que la confiance dans l'aptitude des banques centrales à lutter contre des forces désinflationnistes persistantes pourrait actuellement diminuer. L'une des conséquences de cette conclusion est que, dans les pays avancés où le périmètre de la politique monétaire est perçu comme étant limité, les anticipations d'inflation à moyen terme pourraient perdre leur ancrage en cas de nouvelles baisses inattendues de l'inflation.

Qu'impliquent ces conclusions pour les perspectives d'inflation dans les pays qui connaissent une forte désinflation depuis quelques années? Étant donné que la plupart des mesures des anticipations d'inflation à moyen terme n'ont pas nettement reculé et que, d'après les projections, les cours des produits de base se redresseront graduellement, le résultat le plus vraisemblable est un retour progressif de l'inflation vers les cibles des banques centrales à mesure que le sous-emploi des capacités régressera et que s'estomperont les effets des diminutions antérieures des cours des produits de base. Cependant, une sensibilité plus forte des anticipations d'inflation à un repli inattendu de l'inflation, la constatation que

l'inflation est plus persistante et la possibilité que le sous-emploi des capacités soit plus grave qu'estimé actuellement dans certains pays semblent indiquer que des risques à la baisse pèsent sur cette prévision du scénario central. Le risque d'une nouvelle régression progressive des anticipations d'inflation à moyen terme et d'une période prolongée de faible inflation en résultant est plus que banal dans certains pays.

Les principales conclusions du présent chapitre (généralisation de la désinflation dans les pays, répercussions transfrontalières des forces désinflationnistes, sensibilité plus forte des anticipations à moyen terme aux informations et convergence du sous-emploi des capacités dans nombre de grands pays) requièrent de déployer des efforts exhaustifs et coordonnés pour s'attaquer aux risques d'une inflation faible. Étant donné la marge de manœuvre limitée des autorités dans de nombreux pays, l'exploitation des synergies entre tous les moyens d'action disponibles dans les pays sera essentielle<sup>46</sup>.

- Dans les pays qui connaissent un sous-emploi persistant des capacités et où l'inflation est constamment en deçà de la cible de la banque centrale, il est crucial de maintenir un degré approprié d'accommodation monétaire pour aider à préserver l'ancrage des anticipations d'inflation à moyen terme et atténuer la perception que la politique monétaire est devenue inefficace. Si les mesures monétaires non classiques prises après la Grande Récession ont rehaussé les anticipations d'inflation (voir note 5), les estimations des taux d'intérêt naturels ont été nettement révisées à la baisse dans le temps, ce qui laisse supposer que la politique monétaire a peut-être été moins accommodante récemment qu'on ne l'avait initialement pensé (pour un examen approfondi, voir le premier chapitre de la présente édition des *Perspectives*). Lorsque les anticipations d'inflation à moyen terme semblent avoir diminué, il conviendrait d'envisager une approche plus énergique. En particulier, un engagement crédible et transparent de dépasser faiblement et temporairement la cible d'inflation offrirait une protection utile contre les risques de déflation et de récession en abaissant les taux réels à long terme, même si le taux directeur nominal se situe à sa valeur plancher effective, de façon à générer une trajectoire de demande plus forte et à ramener plus rapidement l'inflation vers la cible (voir encadré 3.5; FMI, 2016c; Gaspar, Obstfeld et Sahay, à paraître).
- D'autres moyens d'action doivent être ajustés sur la politique monétaire accommodante pour stimuler la

demande. Étant donné la nature généralisée de la désinflation et le fait que nombre de pays assouplissent alors leur politique monétaire en même temps, ce qui allège la pression à la baisse que cet assouplissement exerce sur le taux de change, une politique de détente monétaire n'est pas suffisante pour maintenir l'ancrage des anticipations d'inflation à moyen terme à la cible de la banque centrale. Pour atténuer le risque d'une faiblesse prolongée de la demande et de l'inflation, il conviendrait de la compléter par un programme exhaustif prévoyant un dosage de mesures budgétaires plus favorables à la croissance (de nature expansionniste lorsqu'un espace budgétaire est disponible), des réformes structurelles en faveur de la demande et des actions visant à s'attaquer aux faiblesses des bilans des banques et des entreprises. Des politiques de revenus pourraient aussi être envisagées dans les pays où les salaires stagnent et où est enracinée une dynamique déflationniste afin d'amorcer une spirale saine hausse des prix/des salaires.

- Il conviendrait d'éviter les mesures génératrices de distorsions qui perpétuent les surcapacités dans les secteurs des biens échangeables : non seulement elles pénalisent l'allocation des ressources et, lorsqu'elles sont financées par le crédit, fragilisent la qualité des actifs du système bancaire, mais elles exercent aussi sur l'économie d'un pays des tensions désinflationnistes qui risquent de se répercuter sur les autres pays par l'intermédiaire des prix à l'importation, renforçant ainsi les pressions désinflationnistes mondiales<sup>47</sup>.
- Enfin, l'ampleur de la désinflation et les signes que les forces désinflationnistes ont des répercussions transfrontalières significatives par l'intermédiaire des prix à l'importation font également ressortir l'intérêt de suivre une approche coordonnée pour soutenir la demande dans les grands pays. Grâce à ses retombées positives, une action menée simultanément dans tous les pays amplifierait les effets des mesures prises dans chaque pays. Des initiatives coordonnées pour s'attaquer simultanément à la faiblesse de la demande et de l'inflation dans les pays avancés et pour intensifier les efforts déployés actuellement pour réduire les surcapacités dans les pays touchés par un important sous-emploi des capacités auraient plus d'effet qu'une approche en solitaire.

<sup>47</sup>En Chine, les autorités ont déjà indiqué leur intention de s'attaquer aux surcapacités, en commençant par les secteurs du charbon et de l'acier, pour lesquels des objectifs de réduction des capacités ont été fixés, parallèlement à la mise en place d'un fonds pour absorber le coût social de l'opération. La restructuration a débuté au niveau local dans les provinces dotées de finances publiques relativement solides et d'une économie plus diversifiée (FMI, 2016b).

<sup>46</sup>Pour un examen approfondi et des études de cas, voir Gaspar, Obstfeld et Sahay (à paraître).

### Encadré 3.1. Sous-emploi des capacités industrielles et inflation mesurée par les prix à la production

La récente baisse de l'inflation a été beaucoup plus prononcée dans le secteur manufacturier que dans celui des services. Dans la logique de cette tendance, un ensemble croissant de preuves fait ressortir les nettes surcapacités d'un vaste éventail de secteurs industriels, où la croissance de la production ralentit sensiblement (National Association of Manufacturers, 2016; Organisation de coopération et de développement économiques, 2015)<sup>1</sup>. Le présent encadré contient des estimations du sous-emploi des capacités industrielles dans trois pays : Chine, États-Unis et Japon<sup>2</sup>, pour lesquels l'indice des prix à la production (IPP) a récemment purement et simplement reculé et où un ralentissement général, quoique à des degrés divers, de la hausse des prix à la consommation été enregistré (graphique 3.1.1). Des estimations du sous-emploi des capacités (écart de production) pour chaque pays, à la fois dans son ensemble et son secteur industriel pris séparément, sont obtenues en utilisant un filtre étendu à plusieurs variables comportant des informations sur le PIB, la hausse des prix à la consommation, l'inflation mesurée par l'IPP et la production industrielle. La stratégie d'identification repose sur des équations établissant, pour chacun des pays, une relation entre l'inflation et les écarts estimés<sup>3</sup>. L'équation clé ressemble à la courbe de Phillips classique, mais est limitée au secteur industriel. Elle exprime l'inflation mesurée par l'IPP sous forme d'une fonction de l'écart de production estimé du secteur industriel, de l'inflation anticipée et des valeurs passées et futures de l'inflation globale.

Les résultats donnent à penser que le sous-emploi des capacités industrielles était au premier trimestre de 2016 de l'ordre de 5,5 % en Chine, de 5 % au Japon et de

Le présent encadré a été rédigé par Kevin Clinton, Zoltan Matyas Jakab, Douglas Laxton et Fan Zhang.

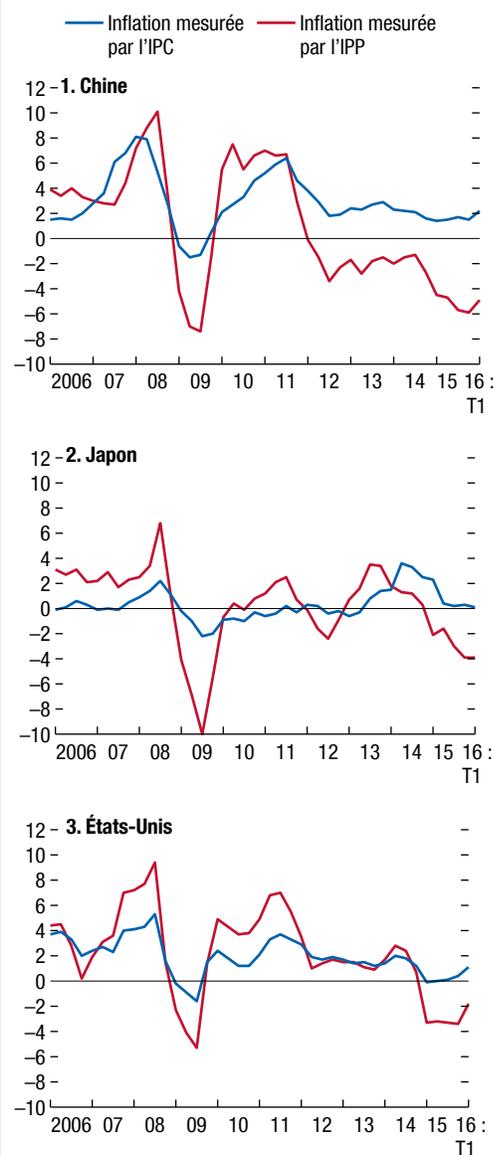
<sup>1</sup>La production industrielle recouvre les industries manufacturières et extractives et les services d'utilité publique (avec, dans le cas des États-Unis, des poids relatifs de 78, 12 et 10 %, respectivement). La production industrielle totale est utilisée au lieu de celle du secteur manufacturier, à cause du nombre limité de données. Aux États-Unis, la croissance annuelle moyenne de la production industrielle est revenue d'environ 2,5 % en 2011–13 à 0,3 % durant la période comprise entre le second semestre de 2014 et le premier semestre de 2016. Au Japon et en Chine, le taux de croissance est tombé de 0,3 à -2,5 % et de 10,7 à 6,3 %, respectivement, pendant la même période.

<sup>2</sup>La production industrielle de la Chine, des États-Unis et du Japon représente 45 % de la production industrielle mondiale (chiffre de 2014 à prix constants de 2005 tiré de la base de données des principaux agrégats de comptabilité nationale des Nations Unies), les parts respectives des États-Unis, de la Chine et du Japon étant de 19, 18 et 8 %.

<sup>3</sup>Pour plus de précisions, voir Alichki *et al.* (2015).

#### Graphique 3.1.1. Chine, Japon et États-Unis : inflation mesurée par les prix à la production et ceux à la consommation

(En pourcentage)



Source : estimations des services du FMI.

Note : IPC = indice des prix à la consommation;

IPP = indice des prix à la production.

3 % aux États-Unis (graphique 3.1.2). Dans le cas de la Chine, les estimations intègrent un traitement désagrégé de l'industrie (légère et lourde) établi à partir de la consommation d'électricité de ces deux sous-secteurs. Il

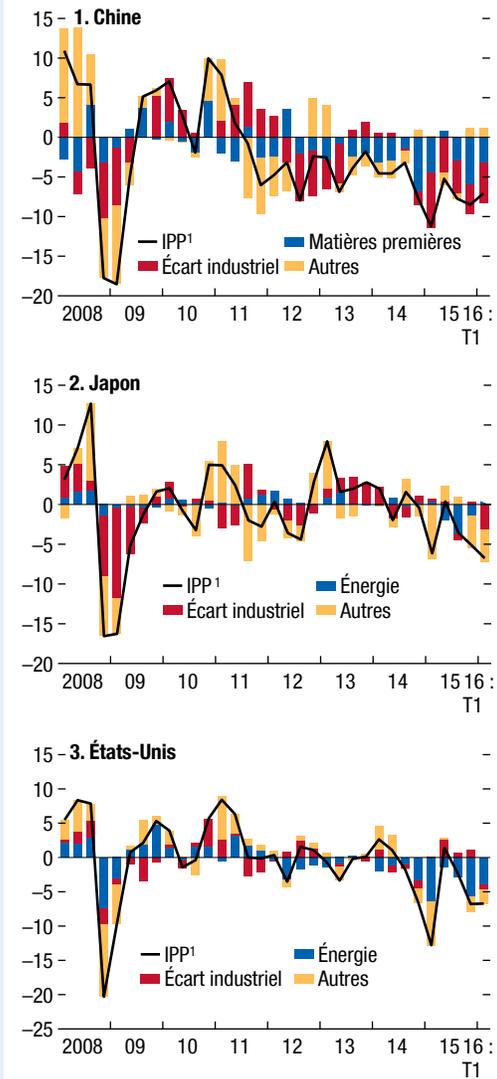
Encadré 3.1 (suite)

**Graphique 3.1.2. Chine, Japon et États-Unis : sous-emploi des capacités industrielles**  
(En pourcentage)



Source : estimations des services du FMI.

**Graphique 3.1.3. Chine, Japon et États-Unis : décomposition de l'inflation mesurée par les prix à la production**  
(En points de pourcentage annualisés)



Source : estimations des services du FMI.

Note : IPP = indice des prix à la production.

<sup>1</sup>Contribution historique de tous les chocs (écart entre les valeurs réelles et une prévision non conditionnelle estimée en utilisant un modèle d'autorégression vectorielle).

**Encadré 3.1 (fin)**

en résulte une nette différence entre le sous-emploi des capacités dans l'industrie légère (environ 4,5 %) et l'industrie lourde (10,5 % approximativement). Dans ces trois pays, il existe une corrélation entre le niveau des capacités industrielles sous employées et l'évolution de l'inflation mesurée par l'IPP.

Bien qu'il permette d'obtenir des estimations du sous-emploi des capacités industrielles qui cadrent avec la forte chute des taux d'inflation mesurée par l'IPP, le filtrage ne permet pas de décomposer les contributions relatives des divers facteurs. L'analyse utilise alors pour l'inflation mesurée par l'IPP des modèles d'autorégression vectorielle structurelle qui intègrent des estimations des capacités industrielles sous-employées et des prix de l'énergie ou des matières premières<sup>4</sup>. Les décompositions

<sup>4</sup>Ont été utilisés à titre de prix de l'énergie les prix à la production des biens de consommation énergétiques finis aux États-Unis, la composante électricité, gaz et eau du Domestic Corporate Goods Price Index dans le cas du Japon (sous le terme «énergie» pour les deux pays au graphique 3.1.3) et la composante matières

historiques de cette inflation semblent indiquer que le choc de l'énergie (ou celui des matières premières en Chine) a été l'un des principaux moteurs de sa récente baisse, surtout aux États-Unis (graphique 3.1.3), encore que le sous-emploi des capacités industrielles ait aussi joué un rôle important en Chine et au Japon. Dans le cas de la Chine notamment, la contribution estimée de ce sous-emploi à la déflation mesurée par l'IPP a été ces quatre dernières années aussi forte que celle des prix des matières premières.

---

premières de l'IPP pour la Chine (sous l'expression «matières premières» au graphique). Les hypothèses d'identification sont à long terme les suivantes : 1) le prix relatif de l'énergie ou les cours des matières premières (par rapport à l'IPP) sont tirés exclusivement par les chocs de prix de l'énergie et des matières premières, et non ceux de sous-emploi des capacités industrielles; 2) le sous-emploi des capacités industrielles subit l'effet à la fois de l'«écart industriel» et des chocs de l'«énergie» ou «des matières premières»; et 3) l'inflation mesurée par l'IPP est aussi tirée par ces trois chocs (énergie, matières premières, écart industriel, ainsi que par d'autres chocs propres à l'IPP).

### Encadré 3.2. Déflation : l'expérience japonaise

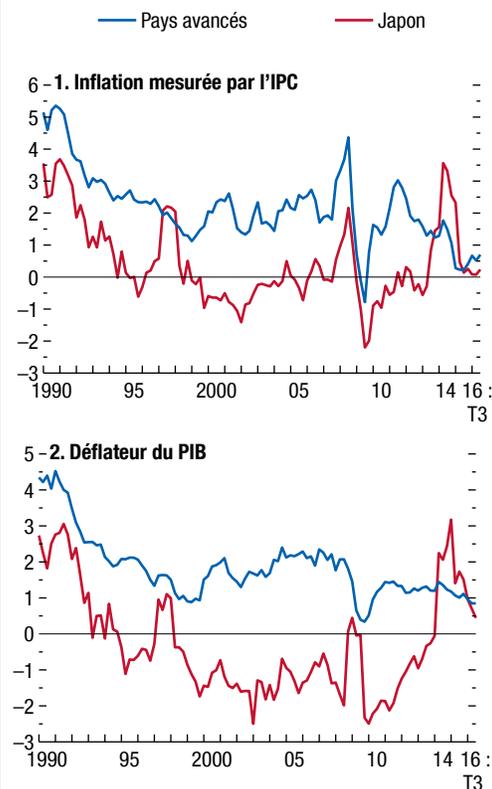
L'économie japonaise a connu une inflation faible pendant la majeure partie des deux dernières décennies. Le niveau de l'inflation mesurée par le déflateur du PIB a été particulièrement bas, de  $-0,3\%$  en moyenne entre 1990 et 2015, contre  $0,5\%$  pour la hausse des prix à la consommation (graphique 3.2.1). Les efforts sans cesse déployés pour relancer l'économie ont été décevants, faisant ressortir la difficulté d'échapper au piège de la déflation une fois que les anticipations sont ancrées autour d'un équilibre déflationniste. De nombreux travaux se sont employés à identifier les causes et les conséquences de l'expérience déflationniste du Japon, offrant un éclairage utile sur la tendance actuelle à la désinflation observée dans de nombreux pays. Le présent encadré s'efforce de faire la lumière sur les questions suivantes : quelles ont été les éléments moteurs de la déflation japonaise qui a commencé au milieu des années 90? Quelles ont été ses conséquences sur l'économie japonaise? Dans quelle mesure l'expérience japonaise est-elle pertinente pour la tendance actuelle à la désinflation?

#### *Éléments moteurs de la déflation*

L'éclatement de la bulle des prix des actifs au début des années 90 est souvent mentionné comme le choc qui a entraîné le Japon dans la déflation. L'inflation et les anticipations d'inflation ont diminué progressivement à mesure que les efforts déployés par les ménages, les banques et les entreprises pour renforcer les bilans et la valeur du patrimoine freinaient la demande (FMI, 2014; Koo, 2008). Les changements du côté de l'offre et l'appréciation du taux de change ont aussi été cités comme facteurs ayant contribué à la déflation durant cette période (Leigh, 2010; Posen, 2000). Le choc extérieur de la crise asiatique de 1997–98 a également affaibli la demande, et la lenteur de la réaction au problème des créances douteuses s'est traduite par une crise bancaire, faisant basculer l'économie dans la déflation en 1998. Le vif essor des cours des produits de base, qui a commencé au début des années 2000, a entraîné une accélération de l'inflation globale et offert un certain répit temporaire, mais l'inflation sous-jacente demeurait négative (graphique 3.2.1). D'autres chocs, comme l'éclatement de la bulle informatique et la crise financière mondiale de 2008–09, ont accru la fragilité de la demande, et l'écart de production est resté négatif (graphique 3.2.2). L'appréciation du yen qui a mené à l'adoption des Abenomics en 2013 et le recul des cours des produits de base depuis 2014 ont encore compliqué la relance de

Le présent encadré a été rédigé par Elif Arbatli, Samya Beidas-Strom et Niklas Westelius.

**Graphique 3.2.1. Dynamique de l'inflation**  
(Variation en pourcentage d'une année sur l'autre)



Source : calculs des services du FMI.

Note : Des données trimestrielles corrigées des variations saisonnières sont utilisées et pondérées par le PIB en parité du pouvoir d'achat afin d'en faire la somme pour les pays avancés suivants : Allemagne, Australie, Autriche, Belgique, Canada, Corée, Danemark, Espagne, États-Unis, Finlande, France, Hong Kong (RAS), Irlande, Islande, Israël, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Singapour, Suède, Suisse, province chinoise de Taiwan. IPC = indice des prix à la consommation.

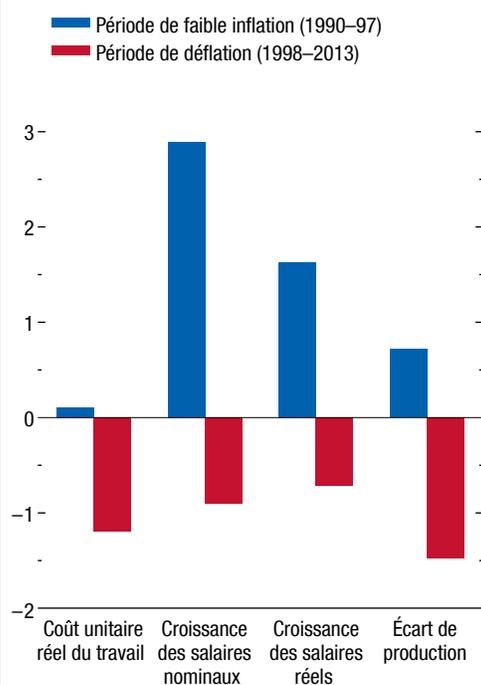
l'économie<sup>1</sup>. Si quelques succès ont été enregistrés récemment avec une accélération de l'inflation sous-jacente, les risques de déflation continuent de se multiplier dans un contexte marqué par une demande faible et une baisse des anticipations d'inflation.

Des facteurs structurels ont amplifié l'effet des chocs de demande, ce qui a alimenté les pressions déflationnistes. Plusieurs de ces facteurs (baisse du pouvoir de négociation des salariés, vieillissement de la population et croissance démographique lente) sont applicables à

<sup>1</sup>Pour une analyse des retombées des cours des produits de base sur l'inflation globale, voir le texte du chapitre.

## Encadré 3.2 (suite)

**Graphique 3.2.2. Japon : indicateurs cycliques et structurels**  
(Variation annuelle moyenne en pourcentage)



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

l'heure actuelle à nombre de pays avancés. D'aucuns soutiennent que le recul du pouvoir de négociation des salariés, manifeste dans la chute tendancielle des coûts unitaires du travail qui a commencé à la fin des années 90 (graphique 3.2.2), et le ralentissement de l'activité des entreprises, comme le montre le niveau élevé de leurs encaisses, ont par leur effet conjugué nourri la déflation en fragilisant la dynamique salaire/prix (Porcellacchia, 2016). Les entreprises ont été moins portées à engager des salariés à contrat à durée indéterminée («travailleurs réguliers») dans un climat de croissance faible selon les anticipations. La part des travailleurs réguliers parmi les salariés a diminué durant cette période, ce qui a contribué à une baisse des coûts unitaires du travail, du revenu permanent et des avantages accordés aux salariés. La population vieillissante et en déclin du Japon a aussi été tenue responsable des pressions déflationnistes, car la faiblesse de la croissance potentielle et ses conséquences sur la viabilité budgétaire sont accusées d'entraver la demande (Anderson, Botman et Hunt, 2014). Parallèlement, la population âgée pouvait générer

un excès de demande et des pressions inflationnistes, puisque les retraités consomment en général plus qu'ils ne produisent (Juselius et Takáts, 2015), même si l'effet net du vieillissement sur l'inflation est ambigu.

La timidité et la faible crédibilité de la réaction des autorités pendant les années 90 ont aussi été largement citées comme facteurs ayant contribué à la déflation. En particulier, le rythme et l'étendue de l'assouplissement monétaire initial étaient vraisemblablement insuffisants, et la riposte budgétaire a été critiquée et qualifiée d'inefficace pour stimuler la croissance (Bernanke et Gertler, 1999; Ito et Mishkin, 2006; Kuttner et Posen, 2002; Leigh, 2010). La position budgétaire est demeurée dans l'ensemble accommodante tout au long de la période de déflation (page 1 du graphique 3.2.3), mais les tentatives périodiques de rééquilibrage ont en outre été à l'origine de coups d'accordéon dans l'application de la politique budgétaire (Kuttner et Posen, 2002; Syed, Kang et Tokuoka, 2009), dont l'efficacité a été entravée par l'absence de coordination avec la politique monétaire (Eggertsson, 2006). Par ailleurs, la Banque du Japon s'est engagée dans la voie de l'indépendance, ainsi que de la stabilité des prix, dans les années 90 et n'a adopté une cible d'inflation explicite qu'en 2013<sup>2</sup>. En conséquence, les anticipations d'inflation à long terme n'étaient pas bien ancrées dans les années 90 (page 2 du graphique 3.2.3), de sorte que l'économie était plus vulnérable aux chocs de déflation. Enfin, l'apurement des bilans d'un secteur financier fragile a pris beaucoup de temps et a paralysé l'intermédiation financière, ce qui a contribué à une longue récession et à la persistance des pressions déflationnistes (Ito et Mishkin, 2006).

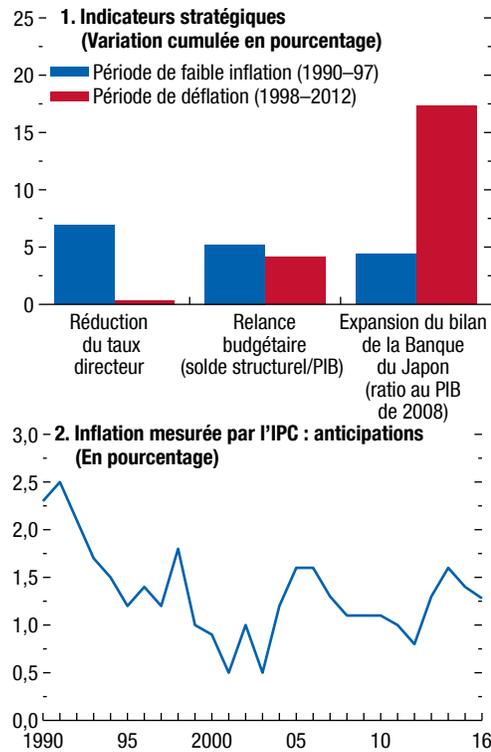
#### Répercussions de la déflation et actualité du sujet

On estime en général que la déflation persistante a agi comme un vent contraire sur l'économie japonaise. Les entreprises ont davantage hésité à investir et à engager des travailleurs réguliers et, anticipant de nouvelles baisses des prix, les consommateurs ont reporté leurs achats de biens durables. Un cercle vicieux recul des prix/diminution des bénéfices/restrictions salariales a aggravé la fragilité de la demande dans un «échec coordonné» (Kuroda, 2013).

<sup>2</sup>Des mesures de la crédibilité de la banque centrale (Crowe et Meade, 2007; Dincer et Eichengreen, 2014) semblent indiquer que la Banque d'Angleterre, la Réserve fédérale et la Banque centrale européenne, par exemple, ont obtenu de meilleurs résultats (en matière de transparence des politiques) lors de la crise financière mondiale que le Japon pendant les périodes de faible inflation et de déflation que ce pays a traversées.

Encadré 3.2 (fin)

**Graphique 3.2.3. Japon : indicateurs stratégiques**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.

Note : Les anticipations d'inflation sont des prévisions à dix ans tirées de Consensus Economics; le taux directeur est le taux cible moyen non garanti au jour le jour; IPC = indice des prix à la consommation.

L'alourdissement de la charge réelle de la dette a accru les risques de défaillance et réduit les prix des actifs, la valeur des garanties et l'intermédiation du crédit à l'économie réelle. La déflation a favorisé une réorientation du contenu des portefeuilles vers les actifs soi-disant sains, réduisant ainsi l'offre de capitaux à risque.

La croissance constamment faible du PIB et, en conséquence, du PIB nominal a creusé le différentiel de croissance des taux d'intérêt et contribué à un alourdissement du fardeau de la dette (End *et al.*, 2015)<sup>3</sup>. Sur le front monétaire, à mesure que les taux d'intérêt nominaux atteignaient leur valeur plancher effective et que les anticipations d'inflation diminuaient, les taux d'intérêt réel ne pouvaient être abaissés suffisamment, de sorte que l'économie continuait de se contracter. Malgré la forte expansion du bilan de la Banque du Japon à l'aide d'opérations monétaires non classiques ces dernières années, l'inflation demeure désespérément faible.

En résumé, l'expérience japonaise fait ressortir l'importance d'une réaction crédible, décisive et vigoureuse des autorités pour prévenir un désancrage des anticipations d'inflation. Les répercussions d'une déflation persistante peuvent être graves et, une fois que les anticipations de déflation apparaissent, il peut être difficile de faire sortir l'économie du piège à liquidités. Dans nombre de pays avancés, les facteurs structurels, y compris une baisse de longue durée du pouvoir de négociation des salariés, pourraient générer des vents contraires supplémentaires<sup>4</sup>.

<sup>3</sup>Bien qu'il soit difficile de chiffrer l'effet de la déflation sur l'accumulation de la dette, un calcul mécanique prenant par hypothèse un taux d'inflation nul pour les années de déflation semble indiquer une contribution de l'ordre de 36 % du PIB depuis 1990 par l'intermédiaire des déterminants automatiques de la dette.

<sup>4</sup>FMI (2016a) et Arbatli *et al.* (2016) examinent le rôle potentiel des politiques de revenu et des réformes du marché du travail pour renforcer la dynamique salaire/prix au Japon.

### Encadré 3.3. Quel rôle jouent vraiment les cours mondiaux dans la hausse des prix alimentaires?

Une inflation galopante a souvent accompagné, voire précédé, une spirale des prix alimentaires<sup>1</sup>, à cause en partie de la part considérable des denrées alimentaires dans la consommation, notamment dans les pays à faible revenu (graphique 3.3.1). La baisse des cours alimentaires mondiaux depuis 2011 a donc réactivé l'intérêt de déterminer dans quelle mesure les variations de ces cours se répercutent sur les prix alimentaires des pays et exercent des pressions à la baisse sur l'inflation mesurée par l'indice général des prix à la consommation.

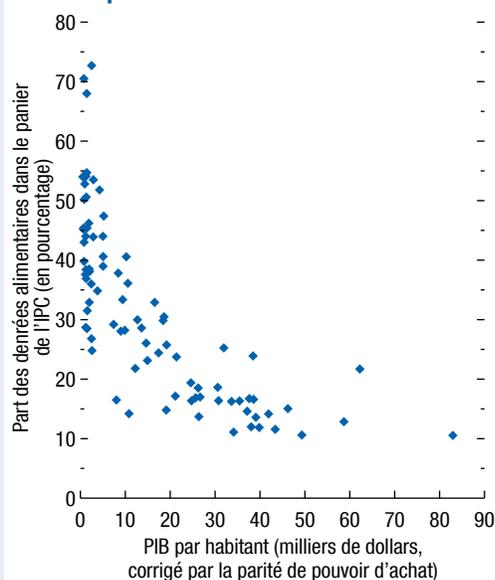
Il ressort toutefois d'une comparaison entre les variations des cours mondiaux et celles des prix alimentaires intérieurs dans plus de 80 pays que la corrélation entre ces variations est faible<sup>2</sup>. En fait, les hausses des prix alimentaires intérieurs suivent des trajectoires incroyablement différentes de celles des cours mondiaux (qui sont libellés en dollars). Dans nombre de pays avancés et surtout émergents, un tel découplage traduit la dépréciation du taux de change par rapport au dollar, qui a limité, voire plus que compensé, la baisse des cours alimentaires mondiaux (plages 1 et 2 du graphique 3.3.2). Par contre, le taux de change a joué un rôle moins grand dans beaucoup de pays en développement à faible revenu, où l'augmentation rapide des prix alimentaires intérieurs a été tirée par une hausse plus importante des prix des denrées alimentaires produites localement, qui sont pour la plupart

Le présent encadré a été rédigé par Emre Alper, Luis Catão, Niko Hobdari, Daniel Te Kaat et Ali Uppal.

<sup>1</sup>Une compétition statistique entre les cours alimentaires et ceux du pétrole comme indicateurs précurseurs de l'inflation mondiale au cours des quatre dernières décennies fait ressortir le rôle majeur joué par les denrées alimentaires par rapport au pétrole (Catão et Chang, 2011). Par exemple, la forte inflation des années 70 a suivi une hausse des prix alimentaires plus rapide que celle des prix du pétrole et de l'ensemble des prix à la consommation. La première flambée inflationniste dans le monde postérieure à la seconde guerre mondiale dans les années 50 a été précédée par une hausse des prix des produits de base alimentaires, mais non de ceux du pétrole. Plus récemment, le dépassement généralisé en 2007–08 des cibles de l'inflation mesurée par l'indice des prix à la consommation fixées par la banque centrale était largement imputable aux denrées alimentaires, et non au pétrole.

<sup>2</sup>L'analyse utilise des pondérations propres à chaque pays pour calculer le prix mondial correspondant du panier intérieur de consommation de denrées alimentaires (en d'autres termes, le prix que les consommateurs de ce pays devraient payer s'ils achetaient un panier analogue sur le marché mondial). Dans le cas de l'Afrique subsaharienne, les données disponibles ne permettant d'effectuer ce calcul que pour 17 des 41 pays, les pondérations moyennes des pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire de l'échantillon étant appliquées à l'ensemble de l'échantillon. L'analyse est concentrée sur les prix à l'importation FAB en monnaie locale pour neutraliser les effets des variations du taux de change.

**Graphique 3.3.1. Poids des denrées alimentaires dans la consommation et le PIB par habitant**



Source : calculs des services du FMI.

Note : IPC = indice des prix à la consommation.

non échangeables (page 3 du graphique 3.3.2). Dans l'ensemble, la progression des prix alimentaires a été en général plus forte que celle des prix des autres produits dans tous les groupes de pays, et surtout en Afrique subsaharienne et dans les pays émergents (graphique 3.3.3). C'est pourquoi la hausse des prix alimentaires intérieurs a en général compensé les pressions déflationnistes exercées par les autres produits dans de nombreux pays<sup>3</sup>.

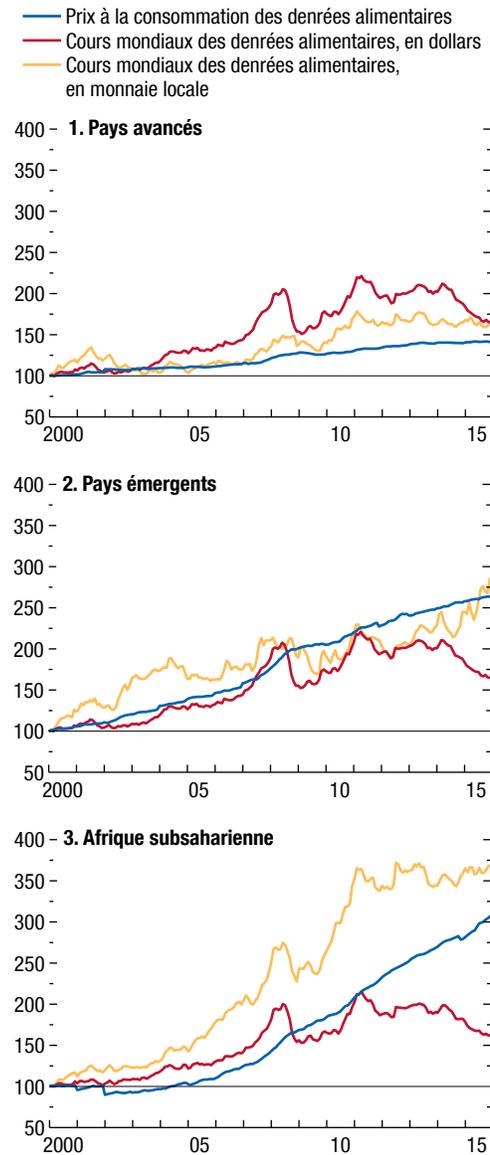
La preuve que les retombées des prix FAB (c'est-à-dire hors frais de transport à destination du marché national final) sur ceux acquittés par les consommateurs sont limitées est corroborée par une analyse de régression effectuée avec un échantillon de 81 pays à partir de données mensuelles sur la période 2000–15 (graphique 3.3.4)<sup>4</sup>.

<sup>3</sup>En règle générale, la hausse des prix alimentaires a dépassé celle des autres produits de 1,4 point de pourcentage par an entre 2010 et 2015 dans les 41 pays de l'Afrique subsaharienne composant l'échantillon. Dans les pays, aussi bien avancés qu'émergents, les écarts sont respectivement de 0,8 et de 0,5 point de pourcentage pendant la même période.

<sup>4</sup>Les variables explicatives des régressions portant sur des pays spécifiques sont l'indice de l'inflation mesurée par les prix alimentaires FAB courants et jusqu'à six retards en monnaie locale (calculé comme la variation en pourcentage du produit de l'indice des cours alimentaires mondiaux en dollars par le taux de change du pays par rapport

Encadré 3.3 (suite)

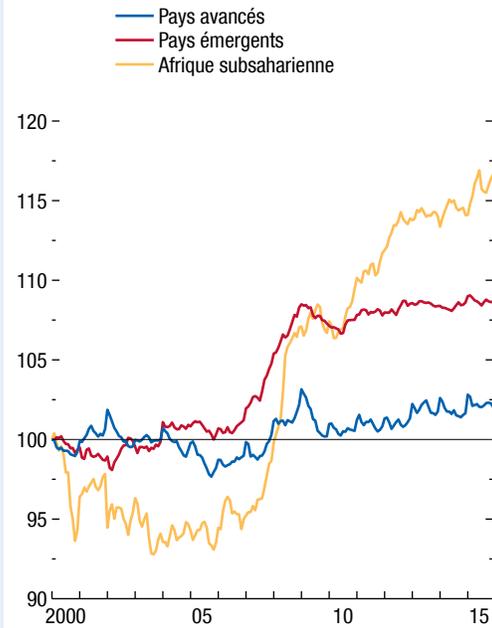
**Graphique 3.3.2. Denrées alimentaires : cours mondiaux et prix à la consommation**  
(Janvier 2000 = 100)



Source : calculs des services du FMI.

au dollar), augmenté des retards de la hausse des prix alimentaires intérieurs (la longueur du retard de chaque régression étant fixée en fonction de critères statistiques normalisés). Le coefficient de transmission est alors calculé comme le quotient de la somme des coefficients de hausse des prix alimentaires FAB par 1, déduction faite de la somme des coefficients de hausse retardée des prix alimentaires intérieurs (en d'autres termes, les coefficients autorégressifs).

**Graphique 3.3.3. Prix alimentaires/prix non alimentaires**  
(Janvier 2000 = 100)

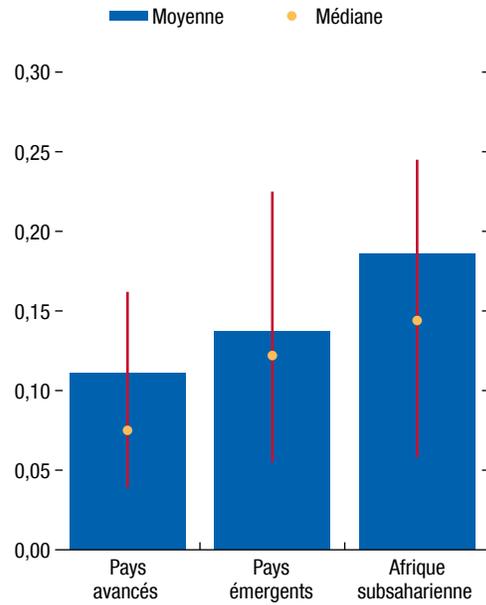


Source : calculs des services du FMI.

Bien que la masse de la distribution des coefficients de transmission soit essentiellement comprise entre 0,1 et 0,2 (la médiane est de l'ordre de 0,12), la variation entre les pays est considérable. La répercussion est proche de 0,4 pour certains d'entre eux et dépasse 1 dans le cas d'une observation aberrante (Éthiopie). En général, tant la répercussion moyenne que la dispersion transfrontalière des coefficients de transmission sont plus sensibles dans les pays de l'Afrique subsaharienne que dans les pays avancés ou émergents. En outre, lorsque l'échantillon est divisé en deux sous-périodes (la première couvrant la hausse sensible des prix alimentaires en 2006–08 et la seconde leur diminution en 2009 et à compter de 2011), les répercussions semblent être plus fortes en règle générale et plus dispersées qu'au cours de la période précédente (graphique 3.3.5). Pour expliquer la dispersion des coefficients de transmission entre les pays et les périodes, une régression des divers coefficients obtenue à partir de la période de l'échantillon est effectuée avec divers facteurs, y compris ceux identifiés dans de précédentes études (par exemple Gelos et Ustyugova, 2012). Les résultats de cet exercice empirique font ressortir le rôle des niveaux de revenu, des régimes de change, de

Encadré 3.3 (suite)

**Graphique 3.3.4. Denrées alimentaires : coefficients de transmission pour divers groupes de pays**

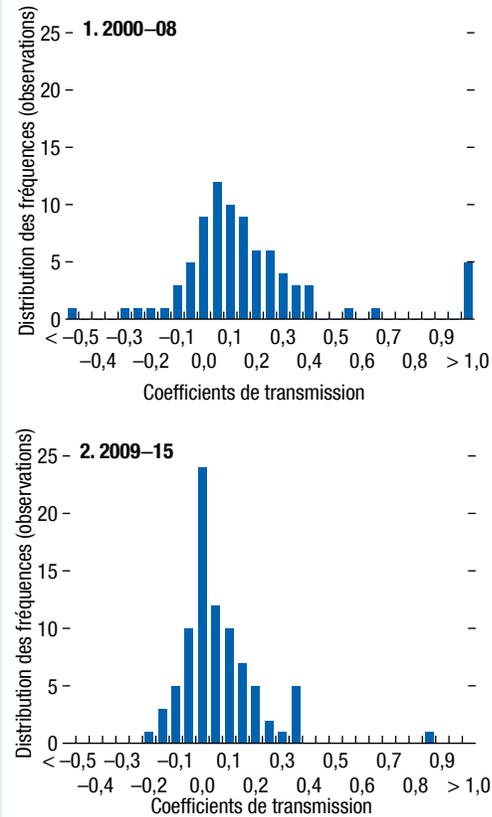


Source : calculs des services du FMI.  
 Note : Les traits verticaux représentent les écarts interquartiles.

l'ouverture au commerce alimentaire et de l'instabilité de la production dans la formulation des coefficients de transmission (tableau 3.3.1) :

- *Un revenu par habitant élevé va de pair avec une répercussion faible des cours alimentaires internationaux.* Une explication de ce résultat est que les pays riches consomment en règle générale des produits alimentaires à forte valeur ajoutée dont les composantes non échangeables, comme les services de distribution, représentent une part importante du coût total.
- *Un régime de change stable s'accompagne de fortes répercussions.* Lorsque le taux de change est fixe, les prix FAB en monnaie locale reflètent plus directement les cours mondiaux, ce qui atténue les écarts par rapport à la loi du prix unique associée à l'instabilité non anticipée du taux de change.
- *Les répercussions sont fortes dans les pays qui, par rapport au PIB, sont de grands exportateurs ou importateurs nets de denrées alimentaires.* Ce résultat tient à ce que la composante échangeable des denrées alimentaires augmente sans doute parallèlement aux exportations ou aux importations en termes nets.

**Graphique 3.3.5. Denrées alimentaires : distribution des coefficients de transmission**



Source : calculs des services du FMI.

- *Les répercussions sont faibles dans les pays où des droits de douane en général élevés frappent les produits agricoles,* dans la logique de la notion que ces droits réduisent la négociabilité de certains produits alimentaires intérieurs.
- *Les répercussions sont fortes dans les pays dont la croissance est instable.* Plusieurs explications peuvent être données à cette conclusion. Une explication simple est que les prix sont d'autant moins rigides que l'économie est instable, de sorte que la répercussion de cours mondiaux élevés sur les prix de détail est plus forte.

Ces observations donnent à penser que, lorsqu'elles sont faibles, les répercussions des cours mondiaux sur les prix alimentaires intérieurs n'améliorent pas nécessairement le bien-être. Ce peut être le cas, par exemple, lorsqu'elles tiennent à des droits de douane élevés qui

**Encadré 3.3 (fin)**
**Tableau 3.3.1. Répercussion des prix alimentaires FAB sur la hausse des prix à la consommation : déterminants transfrontaliers**

	(1)	(2)
Log du PIB par habitant	-0,0385*** (-3,15)	-0,0333*** (-3,31)
Ouverture	0,0174 (0,88)	
Balance commerciale alimentaire/PIB	0,00838* (1,71)	
Balance commerciale alimentaire/PIB, au carré	0,00124*** (3,72)	0,00151*** (3,88)
Inflation mesurée par l'IPC, moyenne	-0,00135 (-1,34)	
Régime de change	0,0296** (2,3)	0,0235* (1,96)
Droits de douane agricoles, moyenne	-0,00527** (-2,39)	-0,00741*** (-4,90)
Instabilité de la croissance	0,0116* (1,68)	0,0134** (2,08)
Qualité des institutions	-0,00484 (-0,88)	
Constante	0,168*** (3,32)	0,151*** (3,06)
Nombre d'observations	81	81
R <sup>2</sup>	0,564	0,517
R <sup>2</sup> ajusté	0,509	0,484

Sources : autorités nationales; estimations des services du FMI.  
 Note : La variable dépendante est le coefficient de transmission estimé indiqué au graphique 3.4. Les statistiques *t* robustes sont entre parenthèses. IPC = indice des prix à la consommation. \*\*\*, \*\*, \* indiquent la signification à l'intervalle de 1, 5 et 10 %, respectivement.

faussent l'allocation des ressources, ou si la part des denrées locales (comme les légumes et les fruits frais), qui, étant donné leur non-négociabilité, sont produites, stockées ou transportées de façon peu efficace, est élevée<sup>5</sup>.

En fait, lorsque les cours mondiaux baissent, cette faible négociabilité en limite les avantages pour les consommateurs, mais, à l'inverse, lorsqu'ils augmentent, elle tend à les réduire pour les producteurs et, ainsi, à reporter à une date ultérieure les ajustements de la production qui s'imposent et qui, en fin de compte, bénéficieraient aussi aux consommateurs intérieurs.

<sup>5</sup>Voir le chapitre 1 pour des informations sur la part des produits locaux dans la consommation alimentaire intérieure et un examen général du rôle des denrées alimentaires dans la production et la consommation.

### Encadré 3.4. Les retombées des prix des produits de base sur la hausse des prix à la production

Le chapitre met en évidence un ralentissement généralisé ces dernières années de la hausse des prix à la production, surtout dans le secteur manufacturier, dans les pays avancés. Ce ralentissement a été particulièrement marqué chez les importateurs de produits de base, ce qui donne à penser que les liens internationaux entre les intrants sont un circuit clé que les pressions déflationnistes empruntent pour se répercuter dans les pays (graphique 3.4.1). Cela étant, le présent encadré utilise des données sectorielles de quatre pays avancés (Allemagne, Corée, France et Pays-Bas) pour examiner le rôle joué dans ce ralentissement par le fléchissement des cours internationaux des produits de base et des autres prix à l'importation<sup>1</sup>.

L'approche empirique suivie pour décomposer la contribution des prix des différents intrants à la hausse des prix à la production sectoriels suit la méthodologie mise au point par Ahn, Park et Park (2016). En particulier, la spécification ci-après est utilisée pour estimer les effets des prix des intrants intérieurs ( $DOM_{it}$ ), importés ( $IMP_{it}$ ) et les coûts du travail ( $ULC_{it}$ ) sur les prix intérieurs à la production ( $P_{it}$ ) au niveau des secteurs des pays<sup>2</sup> :

$$\ln(P_{it}) = \beta_1 \alpha_{i,DOM} \ln(DOM_{it}) + \beta_2 \alpha_{i,IMP} \ln(IMP_{it}) + \beta_3 \alpha_{i,ULC} \ln(ULC_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (3.4.1)$$

où  $it$  représente le secteur  $i$  à l'instant  $t$ ,  $\ln$  les logs, et  $\alpha_{i,X}$  est la part de chaque catégorie d'intrants dans la structure des coûts du secteur  $i$  (avec  $\sum_X \alpha_{i,X} = 1$ ), obtenue à partir de tableaux entrées-sorties<sup>3</sup>. Le degré de transmission des prix des intrants sur ceux à la production ( $\beta$ ) peut varier selon les intrants afin de prendre en considération les effets d'une réaction hétérogène éventuelle aux chocs de coûts sous-jacents. L'équation est estimée dans des structures de panel distinctes pour les quatre pays (avec des effets sectoriels intérieurs fixes). Un mécanisme de correction d'erreurs est utilisé pour tenir compte de la relation potentielle de cointégration entre les prix non stationnaires à la production et des intrants.

Conformément à la nouvelle approche de Ahn, Park et Park (2016) et de Auer et Mehrotra (2014), les

Le présent encadré a été rédigé par JaeBin Ahn.

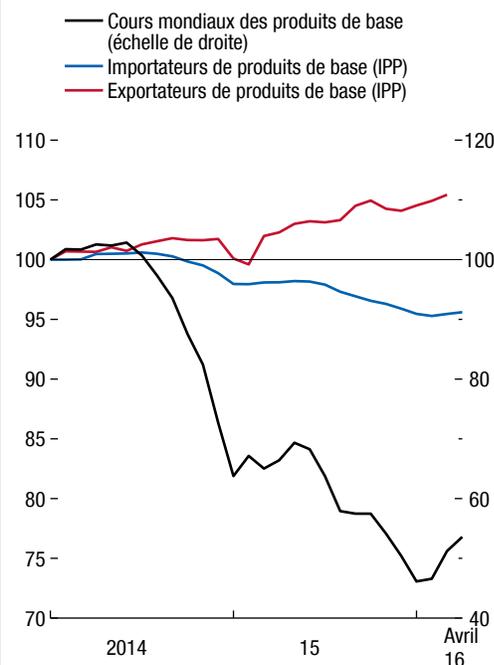
<sup>1</sup>Ces quatre pays avancés ont été retenus parce qu'ils publient des données très fréquentes sur les prix sectoriels.

<sup>2</sup>Une faiblesse éventuelle possible de la méthodologie est que les prix dans d'autres secteurs, ainsi que les taux de change qui ont une incidence sur les prix à l'importation libellés en monnaie locale, sont pris tels quels dans l'estimation. Par ailleurs, en se fondant sur une spécification à forme réduite, l'analyse ne prend pas position sur la cause profonde des variations des prix des intrants importés (produits de base, entre autres).

<sup>3</sup>La source des parts des intrants est le World Input-Output Table (<http://www.wiod.org/>).

#### Graphique 3.4.1. Prix des produits de base et prix à la production

(Janvier 2014 = 100; moyenne simple par groupes de pays)



Sources : Banque de Corée; Eurostat; Haver Analytics; FMI, base de données *International Financial Statistics*.

Note : importateurs de produits de base : 18 pays de la zone euro, Chine, Corée, États-Unis, Japon, Royaume-Uni; exportateurs de produits de base : Afrique du Sud, Brésil, Chili, Colombie. IPP = indice des prix à la production.

données des tableaux entrées-sorties et celles sur les prix sectoriels sont conjuguées pour établir des indices des prix des intrants et du coût du travail pour chaque secteur intérieur  $i$ . Par exemple, l'indice des prix des intrants importés pour le secteur  $i$  est obtenu comme suit :

$$\ln(IMP_{it}) = \sum_j (\alpha_{ij,IMP} / \alpha_{i,IMP}) \ln(I_{jt}), \quad (3.4.2)$$

où  $\alpha_{ij,IMP}$  est la part des intrants importés du secteur  $j$  dans le total des intrants utilisés pour la production du secteur  $i$ , tiré des tableaux entrées-sorties, et  $I_{jt}$  est l'indice des prix des biens importés du secteur  $j$  extrait des données sectorielles sur les prix à l'importation<sup>4</sup>. Il est possible de séparer à nouveau les intrants entre les

<sup>4</sup>Il est possible de consulter toutes les données sur les séries de prix dans la base de données statistiques de la Banque de Corée (système des statistiques économiques), à laquelle le public peut accéder sur le Web ([ecos.bok.or.kr](http://ecos.bok.or.kr)), ou dans celle d'Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>).

**Encadré 3.4 (fin)**

composantes produits de base et hors produits de base, de façon à prendre en compte des estimations distinctes de leur contribution à la hausse des prix à la production<sup>5</sup>. Les indices sectoriels des prix des intrants intérieurs et des coûts unitaires du travail sont établis de façon analogue en utilisant les tableaux entrées-sorties et les indices sectoriels des prix intérieurs à la production et des coûts unitaires du travail.

Les résultats semblent indiquer que la répercussion des prix à l'importation sur les prix intérieurs à la production est forte. La répercussion à court terme des prix des produits de base sur les prix intérieurs à la production en Corée est de l'ordre de 40 % et atteint environ 60 % à long terme. Celle des prix des intrants de produits de base est encore plus forte dans les trois pays européens (90 % à court terme et près de 100 % à long terme)<sup>6</sup>. Les coefficients de transmission estimés pour les prix à l'importation hors produits de base sont comparables.

En conjuguant ces estimations des répercussions avec les prix à l'importation sectoriels effectifs pour ces deux dernières années, il est possible de conclure ce qui suit :

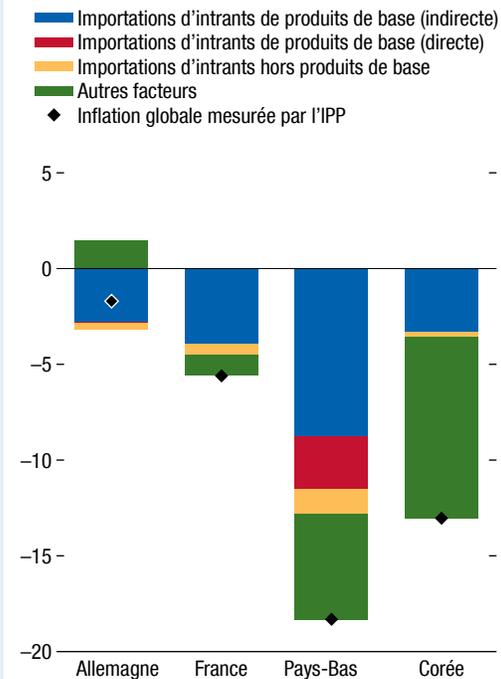
- La forte chute des prix des produits de base a été un élément moteur majeur de la déflation globale des prix à la production en Allemagne, en France et aux Pays-Bas ces deux dernières années (graphique 3.4.2). Sa contribution a été quelque peu plus faible, mais toujours importante, dans le cas de la Corée.
- Les différences entre les pays en ce qui concerne la contribution relative des prix à l'importation des produits de base à la hausse globale des prix à la production sont pour l'essentiel attribuables aux variations du poids des intrants, et non à des différences dans les déterminants des prix à l'importation.
- La majeure partie des retombées des prix des produits de base sur la déflation globale des prix à la production pendant cette période est indirecte (car elles proviennent d'un recul des prix des intrants dans les secteurs hors produits de base des pays). La contribution directe (par l'intermédiaire des importations de produits de base par le secteur des produits de base intérieur) est proche de zéro dans

<sup>5</sup>Le secteur des produits de base est, par définition, celui de l'exploitation des mines et des carrières selon la classification à deux chiffres des industries.

<sup>6</sup>La différence entre les coefficients estimés des divers groupes de pays pourrait refléter, entre autres, des structures de marché distinctes, ainsi que le degré de concurrence.

**Graphique 3.4.2. Contribution à la hausse cumulée des prix à la production**

(En pourcentage, janvier 2014–mars 2016)



Sources : Banque de Corée; Eurostat; Haver Analytics; FMI, base de données *International Financial Statistics*; calculs des services du FMI.

Note : La contribution des importations d'intrants de produits de base est directe ou indirecte selon qu'elle saisit l'utilisation de ces importations par le secteur des produits de base ou par d'autres secteurs. IPP = indice des prix à la production.

tous les pays, exception faite des Pays-Bas, où les réexportations de pétrole sont importantes, mais ne représente néanmoins qu'un cinquième de la contribution totale des prix des produits de base.

- La contribution des prix à l'importation hors produits de base à la hausse globale des prix à la production ces deux dernières années est beaucoup plus faible, principalement parce que les cours internationaux des produits manufacturés ont baissé nettement moins que ceux des produits de base pendant cette période, et non à cause de différences entre les coefficients de transmission ou entre les poids relatifs des intrants de produits de base et les intrants hors produits de base dans la production.

### Encadré 3.5. Politique monétaire : approche transparente fondée sur la gestion des risques

L'objet d'une approche de la politique monétaire fondée sur les risques est d'éviter les graves répercussions, dont la déflation. Si elles ne se préoccupent guère des légers écarts par rapport aux résultats souhaités, les autorités attribuent un coût marginal croissant aux écarts d'inflation ou de production à mesure qu'ils se creusent. Cela nécessite de prendre rapidement des mesures énergiques pour sortir l'économie de situations où le risque de perte d'efficacité des instruments classiques s'aggrave, surtout dans un contexte marqué par un sous-emploi persistant des capacités et une inflation faible, ainsi que par un taux d'intérêt directeur à sa valeur plancher effective (VPE).

Les anticipations jouent un rôle crucial dans l'efficacité de la politique monétaire. L'ajustement du taux d'intérêt à très court terme de la banque centrale, instrument classique de politique monétaire, n'a en soi qu'un effet négligeable sur l'ensemble de l'économie. Sa portée tient à son influence sur la trajectoire des taux d'intérêt à court terme anticipée par le marché, qui, à son tour, a un effet sur les taux d'intérêt à moyen ou à long terme auxquels les ménages et les entreprises investissent et empruntent.

Cependant, la trajectoire que doivent emprunter les taux d'intérêt directeurs pour que l'inflation atteigne la cible fixée par la banque centrale n'est pas unique. Par exemple, cet établissement peut envisager de suivre une stratégie qui ramène graduellement l'inflation vers la cible, en appliquant peu à peu l'instrument de politique monétaire sur plusieurs trimestres, ou bien prévoir de suivre une approche rapide et énergique. En l'absence d'orientations données directement par les autorités, les taux directeurs anticipés par le marché ne suivent pas nécessairement la trajectoire souhaitée par la banque centrale.

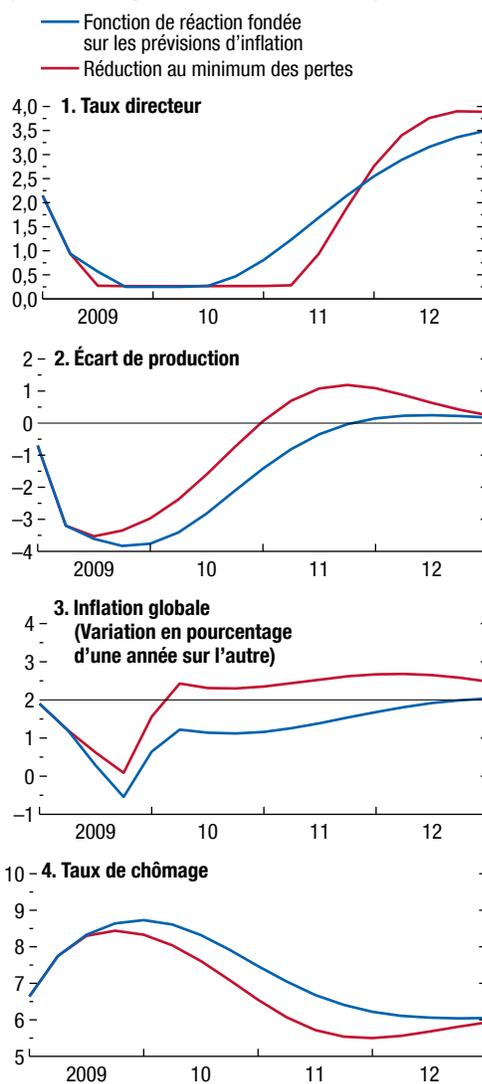
Le présent encadré propose des simulations de modèle pour illustrer comment un engagement crédible et transparent d'appliquer énergiquement une politique monétaire accommodante peut réduire le risque de récession et de déflation même si le taux directeur se situe à sa VPE<sup>1</sup>. Un modèle néokeynésien standard de l'économie canadienne est utilisé pour simuler une répétition contrefactuelle de l'histoire de la crise financière mondiale dans le cadre de deux stratégies possibles. Avec la première stratégie, fondée sur le principe de la gestion des risques, la banque centrale réduit au minimum une fonction de perte en imposant un coût marginal fortement croissant aux écarts de production et à ceux de l'inflation par rapport à la cible. La seconde stratégie suit une fonction

Le présent encadré a été rédigé par Kevin Clinton, Douglas Laxton et Hou Wang.

<sup>1</sup>Pour plus de précisions, voir Obstfeld *et al.* (à paraître).

#### Graphique 3.5.1. Prévisions envisagées au deuxième trimestre de 2009 : réduction au minimum des pertes contre fonction linéaire de réaction

(En pourcentage, sauf indication contraire)



Source : estimations des services du FMI.

linéaire de réaction des autorités fondée sur des prévisions d'inflation (en d'autres termes une règle de Taylor prospective). Les scénarios contrefactuels simulés commencent au deuxième trimestre de 2009 et sont résumés au graphique 3.5.1 :

- La stratégie de gestion des risques (courbe en rouge) nécessite de maintenir le taux directeur à sa VPE (en l'occurrence 0,25 % par hypothèse) jusqu'au

**Encadré 3.5 (fin)**

premier trimestre de 2011, soit une période suffisamment longue pour dépasser temporairement la cible d'inflation. Comme le grand public n'ignore pas cette intention, les anticipations relatives aux taux d'intérêt nominaux à long terme baissent, et celles d'inflation à moyen terme augmentent. Les taux d'intérêt réels diminuent, de sorte que les prix des actifs progressent et que la monnaie locale se déprécie, ce qui stimule la production et l'inflation. Le dépassement de l'inflation compense le niveau initial non souhaité nettement en deçà de la cible et, en règle générale, l'inflation finit par être très proche de la cible.

- Le plan de la fonction linéaire de réaction des autorités (courbe en bleu) implique en revanche de relever le taux directeur dès le milieu de 2010, ainsi qu'une convergence beaucoup plus lente vers la cible, ce qui signifie des écarts de production et d'inflation par rapport à la cible plus importants et un chômage plus élevé qu'avec la stratégie de gestion des risques.

Le raisonnement à la base de la stratégie plus énergique qui dépasse délibérément la cible d'inflation est simple. D'autres chocs de demande négatifs dans un contexte de taux directeur se situant déjà à leur VPE posent le risque de plonger l'économie dans une

situation de déflation dont il sera de plus en plus difficile de sortir. En conséquence, la perspective d'une brève période d'inflation au-dessus de l'objectif est acceptable.

Cependant, la transparence est un élément clé de cette stratégie. La publication de la trajectoire anticipée de toutes les variables utilisées lors des réunions consacrées aux décisions stratégiques, y compris la trajectoire du taux directeur dont font état les projections, aiderait la banque centrale à rendre compte publiquement et de façon crédible de sa stratégie<sup>2</sup>. Cela renforcerait la confiance du grand public dans l'objectif d'inflation de cet établissement, ainsi que la transmission dans l'économie des mesures des autorités : si la trajectoire des taux d'intérêt qui est publiée est crédible, la structure par échéances de ces taux et des prix des actifs, comme le taux de change, évoluerait dans un sens favorable aux objectifs des autorités. En revanche, la prévision d'un dépassement du taux d'inflation sans communication de l'ensemble de la stratégie de la banque centrale pourrait saper la confiance dans l'ancrage nominal et donner l'impression que cet établissement fait «trop peu, trop tard» pour normaliser les taux d'intérêt.

<sup>2</sup>Voir Poloz (2014) pour des arguments en faveur de la diffusion (sauf en période de normalité) d'indications prospectives, y compris la publication de la trajectoire des taux directeurs dont font état les projections, lorsque les taux d'intérêt se situent à leur valeur plancher effective.

## Annexe 3.1. Échantillon et données

### Échantillon de pays

L'échantillon le plus large utilisé pour l'analyse de régression dans le présent chapitre comprend les 44 pays avancés ou émergents énumérés au tableau de l'annexe 3.1.1., qui ont été choisis en fonction de la possibilité d'utiliser des mesures de leurs anticipations inflationnistes extraites de la base de données de Consensus Forecasts.

### Sources des données

Les sources de données primaires du présent chapitre sont tirées des bases de données suivantes : Analyse structurelle et perspectives économiques de l'Organisation de coopération et de développement économiques, CEIC China, Consensus Forecasts de Consensus Economics, Global Data Services, *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI, *Indicateurs du développement dans le monde* de la Banque mondiale, ainsi que Haver Analytics et Bloomberg L.P. Toutes les variables sont disponibles en fréquence trimestrielle (à l'exception de celles utilisées dans l'analyse des anticipations d'inflation fondées sur le marché, qui sont disponibles en fréquence quotidienne). Les anticipations d'inflation à moyen terme extraites de la base de données de Consensus Forecasts sont interpolées à une fréquence trimestrielle à partir d'enquêtes semestrielles. La couverture des déflateurs du PIB et des prix à l'importation est élargie par interpolation à partir de données annuelles. Le tableau de l'annexe 3.1.2 énumère tous les indicateurs utilisés dans le présent chapitre, ainsi que leurs sources.

## Annexe 3.2. Simulations de modèle

Des simulations de modèle sont utilisées pour évaluer l'effet déflationniste d'une baisse de la demande et des prix à l'importation dans trois grandes économies (États-Unis, zone euro et Japon) lorsque le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et que les anticipations inflationnistes perdent leur ancrage<sup>48</sup>. Les simulations sont effectuées dans le cadre de deux environnements macroéconomiques. Dans les deux cas, le fonctionnement de la politique monétaire est censé être entravé (en d'autres termes, le taux directeur se situe à sa valeur plancher effective) et, dans le second, l'inflation inattendue a un effet direct sur les anticipations d'inflation<sup>49</sup>.

<sup>48</sup>Les simulations sont réalisées en utilisant le modèle G20MOD du FMI.

<sup>49</sup>Les effets de l'inflation sur les anticipations d'inflation sont intégrés au modèle par l'intermédiaire de chocs sur le terme représentant l'inflation anticipée dans la forme réduite de la courbe de Phillips. Une inflation inattendue égale à 1 point de pourcentage l'année 1 fait varier les

**Tableau de l'annexe 3.1.1. Échantillon de pays avancés ou émergents**

Pays avancés	Pays émergents
Allemagne, Australie, Canada, Corée, Espagne, Estonie, États-Unis, France, Hong Kong (RAS), Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République slovaque, République tchèque, Royaume-Uni, Singapour, Slovaquie, Suède, Suisse, province chinoise de Taiwan	Argentine, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Colombie, Hongrie, Inde, Indonésie, Malaisie, Mexique, Pérou, Philippines, Pologne, Roumanie, Russie, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Venezuela

**Tableau de l'annexe 3.1.2. Sources des données**

Variable	Source
Cours des produits de base	Bloomberg L.P.; Haver Analytics; FMI, système des cours des produits de base
Prix à la consommation, prix à la consommation sous-jacents, prix à la production et indices des salaires	Haver Analytics; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; Organisation de coopération et de développement économiques
Importations en valeur et en volume et déflateur des prix à l'importation	Base de données CEIC; Haver Analytics; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; Organisation de coopération et de développement économiques; base de données des <i>Indicateurs du développement dans le monde</i>
Indice de la production industrielle	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
PIB nominal et réel et déflateur du PIB	Haver Analytics; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; Organisation de coopération et de développement économiques; base de données des <i>Indicateurs du développement dans le monde</i>
Taux de changes effectifs nominaux	Base de données de Global Data Services
Écart de production	FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i>
Taux de chômage	Bloomberg L.P.; Haver Analytics; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; Organisation de coopération et de développement économiques; Thomson Reuters Datastream
Swaps indexés sur l'inflation, indices boursiers et taux d'intérêt des bons du Trésor	Bloomberg L.P.; Haver Analytics
Anticipations d'inflation tirées d'enquêtes	Banque d'Angleterre, Survey of External Forecasters; Consensus Economics; Commission européenne, enquêtes auprès des consommateurs et des entreprises; FMI, base de données des <i>Perspectives de l'économie mondiale</i> ; University of Michigan, Survey of Consumers
Anticipations de chômage	Consensus Economics
Transparence de la banque centrale et taux de rotation des gouverneurs	Crowe and Meade (2007)
Régime de ciblage de l'inflation	<i>Perspectives de l'économie mondiale</i> , octobre 2011, chapitre 3

Le premier choc envisagé est un recul temporaire de 1 % de la demande intérieure dans chacune des trois économies. D'après les résultats indiqués au graphique 3.4, les pays ne tombent pas dans le piège de la déflation, même si le fonctionnement de leur politique monétaire est entravé, aussi longtemps que les anticipations d'inflation restent bien ancrées, mais, lorsqu'elles s'effondrent, le délai nécessaire pour sortir de la déflation est éventuellement très long.

Les résultats du chapitre donnent à penser que le recul des prix à l'importation a également joué un rôle important dans la baisse récente de l'inflation dans de nombreux pays. Si, dans des circonstances normales, ils ont en général un effet temporaire sur l'inflation et ne sont donc pas un sujet de préoccupation pour la dynamique de l'inflation, les prix à l'importation pourraient éventuellement le devenir dans la conjoncture actuelle marquée par une politique monétaire dont le fonctionnement est entravé et les signes d'un désancrage des anticipations d'inflation.

Pour évaluer les éventuelles conséquences déflationnistes de ce qui précède, deux chocs sur les prix à l'importation sont étudiés. Le premier est une chute des cours du pétrole<sup>50</sup>, et le second un recul des prix à l'exportation de la Chine (pris comme exemple de choc sur les prix mondiaux des biens échangeables imputable au sous-emploi des capacités dans un grand pays clé)<sup>51</sup>. Selon les résultats indiqués aux graphiques de l'annexe 3.2.1 et 3.2.2, les chocs sur les prix à l'importation peuvent créer des pressions désinflationnistes persistantes lorsque le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et que les anticipations d'inflation à moyen terme perdent leur ancrage :

- **Politique monétaire sous contrainte** — Dans les pays où le fonctionnement de la politique monétaire est entravé, la baisse des prix du pétrole et des biens manufacturés en provenance de Chine peut maintenir l'inflation en deçà de son niveau de référence (en d'autres termes, la trajectoire en l'absence de choc) pendant une période allant jusqu'à quatre ans (graphique de l'annexe 3.2.1). L'inflation à court terme est réduite directement par un recul des prix à l'importation, mais aussi indirectement par un repli de la demande. Cet

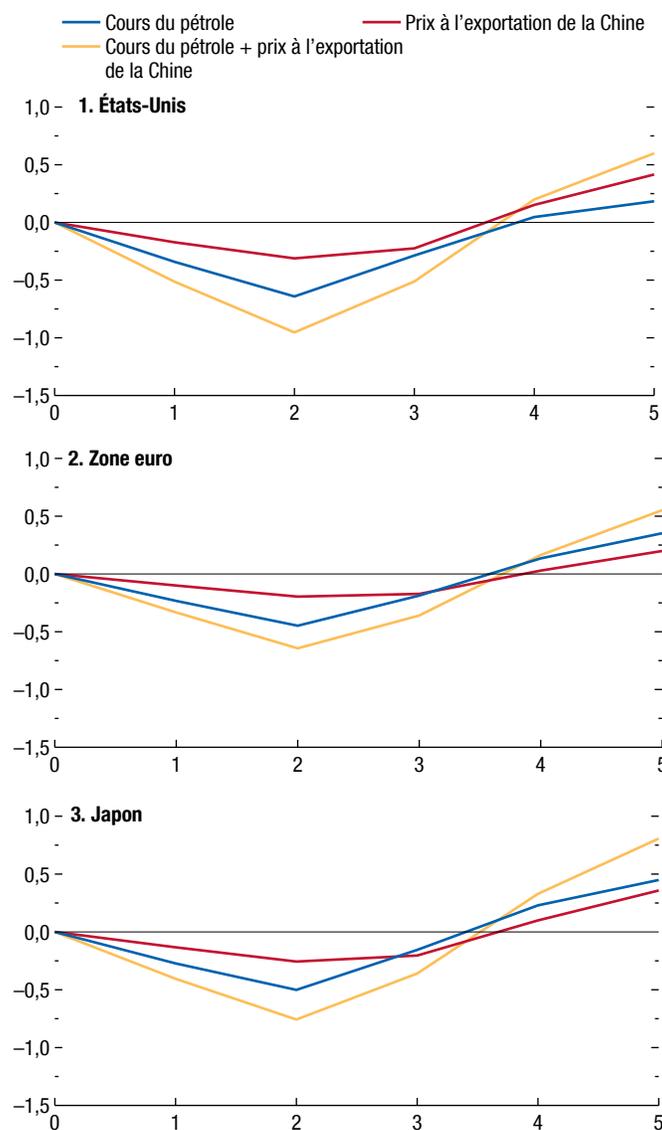
anticipations d'inflation de 0,25, 0,10, 0,5 et 0 point de pourcentage les années 2, 3, 4 et à compter de la cinquième année, respectivement. Ces résultats sont basés sur les conclusions empiriques du chapitre sur le degré auquel l'inflation inattendue modifie les anticipations d'inflation du secteur privé à divers horizons.

<sup>50</sup>Le choc sur les cours du pétrole est calibré de façon à ce que son ampleur corresponde à la chute effective des cours internationaux du pétrole en 2014 et à ce que sa persistance cadre avec les cours à terme.

<sup>51</sup>Le recul des prix à l'exportation de la Chine a été fixé de façon à correspondre plus ou moins à l'effet (approfondi dans le chapitre) des capacités excédentaires de ce pays sur la hausse des prix à la consommation dans les pays avancés clés en 2015.

### Graphique de l'annexe 3.2.1. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte : effets des chocs de désinflation sur l'inflation sous-jacente

(Points de pourcentage; années après le choc sur l'axe des abscisses)



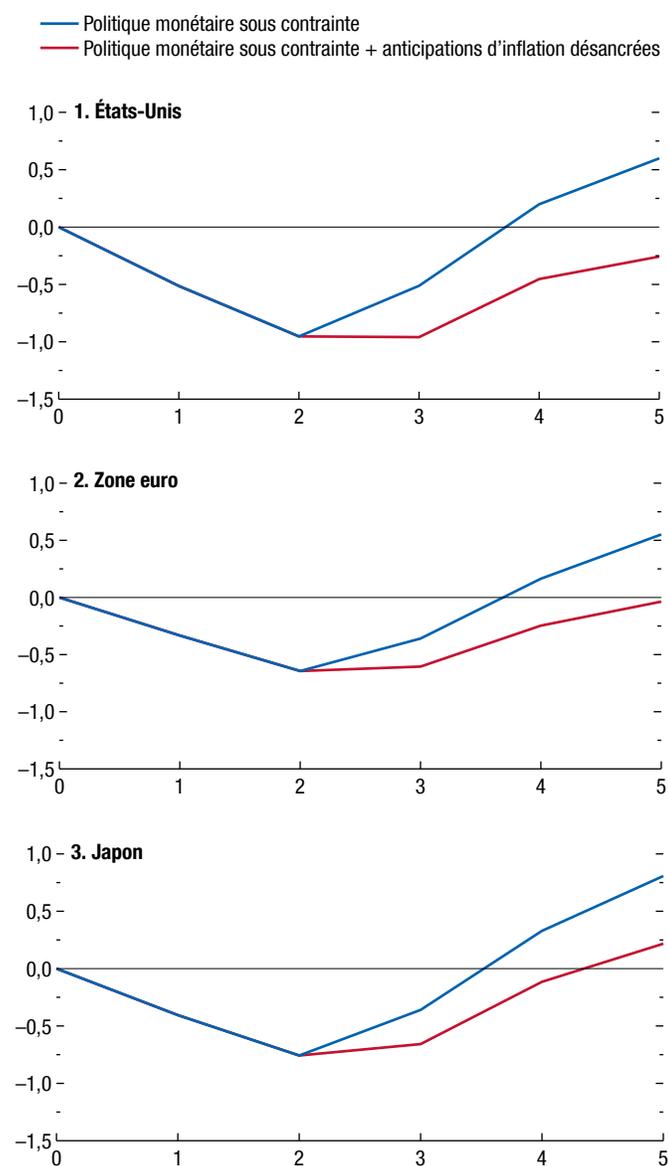
Source : estimations des services du FMI.

Note : Le graphique indique la réaction de l'inflation sous-jacente après un choc sur les cours internationaux du pétrole et sur les prix à l'exportation de la Chine. Dans le modèle, la valeur plancher effective des taux d'intérêt nominaux est par hypothèse une contrainte qui pèse sur le fonctionnement de la politique monétaire classique dans tous les pays.

effet indirect tient à l'interaction d'une inflation faible et d'un taux directeur nominal inchangé : les taux d'intérêt réels augmentent, exerçant des pressions à la baisse à la fois sur la consommation et sur l'investissement. À moyen terme, toutefois, la diminution des prix à l'importation a pour conséquence d'accroître le patrimoine des ménages, ce qui stimule suffisamment

### Graphique de l'annexe 3.2.2. Pays avancés où la politique monétaire est sous contrainte et les anticipations d'inflation sont désancrées : effets des chocs de désinflation sur l'inflation sous-jacente

(Points de pourcentage; années après le choc sur l'axe des abscisses)



Source : estimations des services du FMI.

Note : Le graphique indique la réaction de l'inflation sous-jacente après un choc conjugué sur les cours internationaux du pétrole et sur les prix à l'exportation de la Chine. Dans le modèle, la valeur plancher effective des taux d'intérêt nominaux est par hypothèse une contrainte qui pèse sur le fonctionnement de la politique monétaire classique dans tous les pays. Dans l'autre scénario (courbe en rouge), les chocs d'inflation ont aussi par hypothèse des effets sur les anticipations d'inflation.

la consommation pour compenser les pressions à la baisse exercées par la progression des taux d'intérêt réels. Une hausse de la demande des consommateurs et une baisse des coûts des intrants stimulent aussi l'investissement. L'augmentation de la demande intérieure qui en résulte est par la suite suffisante pour faire cesser, puis inverser, le recul de l'inflation. Les effets d'une baisse des prix à l'importation sur l'inflation varient selon les pays en fonction : 1) de leur dépendance à l'égard des importations de pétrole, 2) de l'importance de leurs liens commerciaux avec la Chine, 3) de l'effet de richesse généré par la baisse de ces prix, et 4) du degré de souplesse des salaires et des prix.

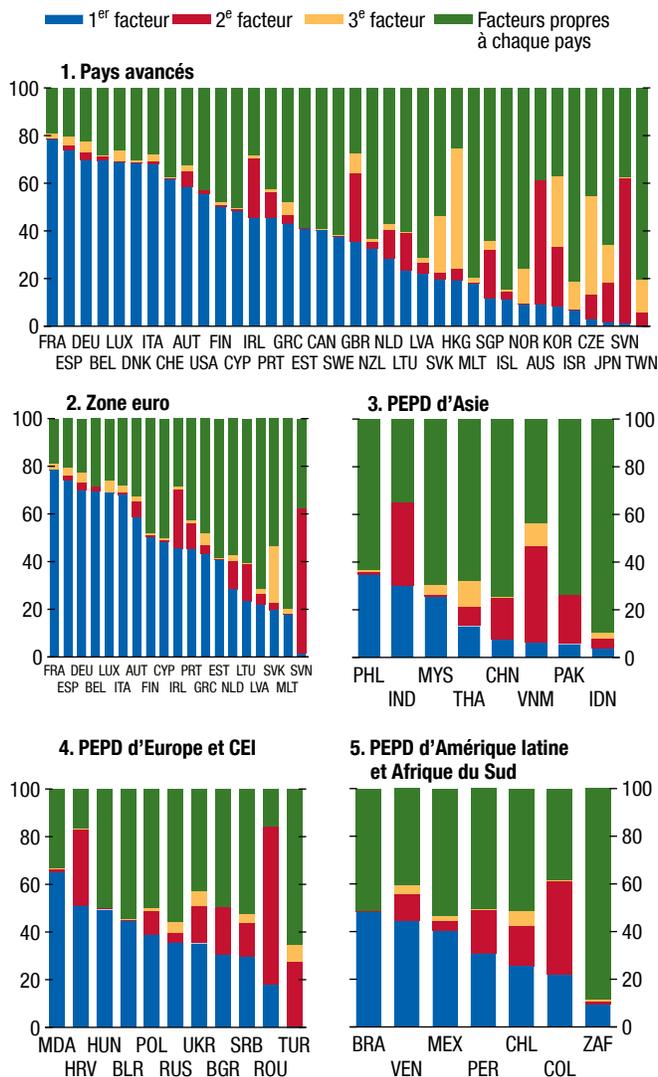
- *Politique monétaire sous contrainte et désancrage des anticipations d'inflation* — Si le fonctionnement de la politique monétaire est entravé et que les anticipations d'inflation perdent leur ancrage, une baisse des prix à l'importation peut engendrer une désinflation persistante. L'inflation reste en deçà du taux de référence pendant plus de cinq ans (graphique de l'annexe 3.2.2). Ce résultat s'explique par les pressions déflationnistes supplémentaires qu'exerce le recul des anticipations d'inflation, qui peut amplement neutraliser les retombées positives de l'inflation associées à l'augmentation de l'effet de richesse dont bénéficient les ménages à moyen terme. Les résultats de ce scénario semblent indiquer que, si les anticipations d'inflation perdent leur ancrage, il peut être très difficile d'atténuer les répercussions de la baisse des prix à l'importation sur l'inflation sous-jacente en l'absence de mesures supplémentaires pour stimuler la demande.

### Annexe 3.3. Analyse des principales composantes

Une analyse des principales composantes est utilisée pour évaluer dans quelle mesure la récente baisse de l'inflation est un phénomène courant dans tous les pays<sup>52</sup>. Ses résultats donnent à penser que les trois premiers facteurs communs expliquent environ 80 à 90 % de la variation de l'inflation dans les pays avancés en 2000–08 et en 2009–15, respectivement, et 75 % approximativement dans les pays émergents ou en développement durant les deux périodes. L'importance de ces facteurs est cependant très différente selon les pays. Par exemple, les facteurs communs jouent un plus grand rôle en Espagne

<sup>52</sup>L'analyse des principales composantes est une procédure statistique qui transforme les données en une série de valeurs de variables non corrélées linéairement — principales composantes. Voir Rabe-Hesketh et Everitt (2007).

**Graphique de l'annexe 3.3.1. Variation de la hausse des prix à la consommation : part expliquée par différents facteurs**  
(En pourcentage)



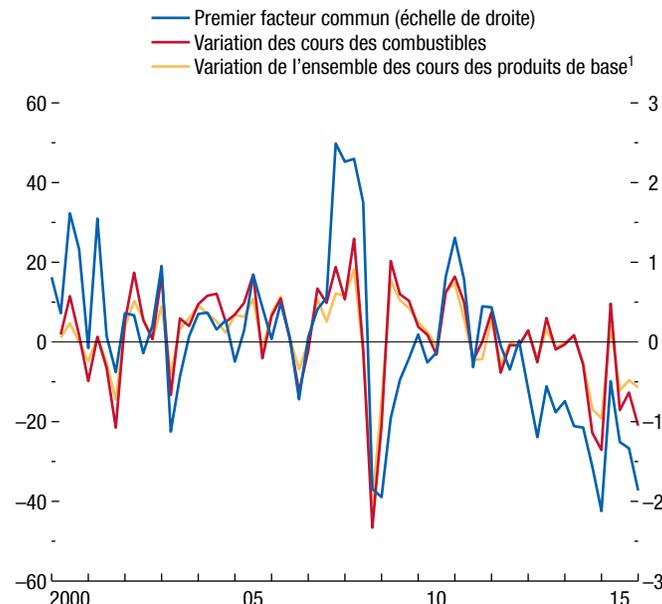
Sources : Haver Analytics; estimations des services du FMI.  
Note : CEI = Communauté des États indépendants; PEPD = pays émergents et pays en développement. Les codes de pays utilisés sont ceux de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

et en France, et ceux qui sont propres aux pays en Afrique du Sud, en Islande et en Israël, par exemple (graphique de l'annexe 3.3.1).

S'il peut exister une corrélation entre de nombreuses variables et les trois premiers facteurs communs, l'évolution dans le temps du premier de ces facteurs, par exemple, est étroitement liée aux variations des cours des produits de base (graphique de l'annexe 3.3.2)<sup>53</sup>.

<sup>53</sup>Pour des constatations analogues, voir l'édition d'avril 2015 des *Perspectives économiques régionales : Asie et Pacifique* et le *2015 Spillover Report* (FMI, 2015).

**Graphique de l'annexe 3.3.2. Premier facteur commun et cours des produits de base**  
(En pourcentage)



Sources : Haver Analytics; FMI, base de données des cours des produits de base; estimations des services du FMI.  
<sup>1</sup>Indice des prix utilisant des pondérations basées sur la moyenne des recettes d'exportation mondiales sur la période 2002–04.

Des analyses supplémentaires utilisant une modélisation bayésienne moyenne et les moindres carrés pondérés constatent qu'en fait, les cours des produits de base se distinguent de plusieurs variables (ralentissement de la production industrielle mondiale, croissance décevante dans les pays émergents, notamment) comme étant étroitement liés au premier facteur commun.

### Annexe 3.4. Éléments moteurs de la récente baisse de l'inflation

#### Cadre empirique

La version ci-après de l'équation de la courbe de Phillips est estimée :

$$\pi_t = \gamma_t \pi_{t+h}^e + (1 - \gamma_t) \tilde{\pi}_{t-1} + \theta_t u_t^c + \mu_t \pi_t^m + \varepsilon_t, \quad (3.4.1)$$

où  $\pi_t$  représente l'inflation trimestrielle annualisée mesurée par l'indice général des prix à la consommation,  $\pi_{t+h}^e$  les anticipations d'inflation à  $h$  années (des anticipations à dix ans sont utilisées dans la spécification de référence),  $\tilde{\pi}_{t-1}$  est la moyenne mobile de l'inflation sur les quatre trimestres précédents,  $u_t^c$  représente le chômage cyclique,  $\pi_t^m$  le prix relatif des importations (par

définition, le déflateur des prix à l'importation par rapport à celui du PIB), et  $\varepsilon_t$  le résidu.

Les coefficients et le taux de chômage non accélérateur de l'inflation (NAIRU) suivent par hypothèse des marches aléatoires avec contraintes ( $\gamma_t \in (0,1), \theta_t < 0, \mu_t > 0$ , le NAIRU ne faisant l'objet d'aucune restriction). Le chômage cyclique est censé suivre un processus AR(1) :  $u_t^c = \rho u_{t-1}^c + \varepsilon_t^u$ , avec  $u_t^c = u_t - u_t^*$ , dans lequel  $u_t$  représente le taux de chômage et  $u_t^*$  le NAIRU, et  $\varepsilon_t^u$  suit par hypothèse  $N(0, \sigma_u^2)$ .

Le modèle est estimé pays par pays en utilisant une probabilité maximum obtenue par un filtre de Kalman non linéaire avec contraintes pour un échantillon de 44 pays avancés ou émergents entre le premier trimestre de 1990 et le premier trimestre de 2016.

Une caractéristique importante du modèle est qu'il tient compte des variations dans le temps de tous les paramètres afin de saisir les mutations structurelles de chaque pays. Il présente par rapport aux régressions progressives quatre avantages : 1) il utilise toutes les observations de l'échantillon pour estimer l'ampleur des paramètres de chaque année, ce qui, par construction, n'est pas possible dans les régressions progressives; 2) les changements apportés aux paramètres pour une période donnée proviennent des innovations ayant marqué cette période, et non de chocs qui se sont produits pendant les périodes voisines; 3) il intègre le fait que les structures économiques évoluent en général lentement et dépendent du passé récent; et 4) il tient compte des éventuelles non-linéarités (Swamy et Mehta, 1975).

### Décomposition

La dynamique de l'inflation est décomposée comme dans Yellen (2015). L'exercice est construit sous forme d'écart par rapport aux cibles d'inflation, en utilisant la moyenne des anticipations à dix ans sur la période 2000–07 à titre d'approximation des cibles. La contribution de chaque variable explicative est obtenue en fixant la valeur à zéro et en comparant la prédiction du modèle avec celle obtenue lorsque toutes les variables explicatives sont fixées à leur valeur historique<sup>54</sup>. Celle des prix des importations à l'inflation est encore décomposée entre la contribution de ces prix en dollars et les variations du taux de change des pays par rapport à cette monnaie. Celle du ralentissement du marché du travail est calculée en remplaçant les séries sur le

<sup>54</sup>L'analyse suppose que le ralentissement du marché du travail et les prix à l'importation ne modifient pas les anticipations d'inflation à dix ans, ce qui est confirmé par l'analyse complémentaire de l'effet de ces deux variables sur les anticipations d'inflation.

chômage cyclique estimées à l'aide du filtre de Kalman (avec une éventuelle distorsion en fin d'échantillon) par une mesure tirée des estimations de l'écart de production dans la base de données des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI et de celles du coefficient de la loi d'Okun propres à chaque pays indiquées dans Ball, Furceri et Loungani (à paraître); les résidus sont ajustés en conséquence. La simulation est dynamique en ce sens que le terme de l'inflation retardée est fixé à ses valeurs simulées. C'est pourquoi la décomposition intègre les effets des variations de l'inflation retardée qui sont attribuables aux précédents mouvements des variables explicatives, ce qui devient plus pertinent puisque l'inflation est plus persistante.

### Tests de robustesse

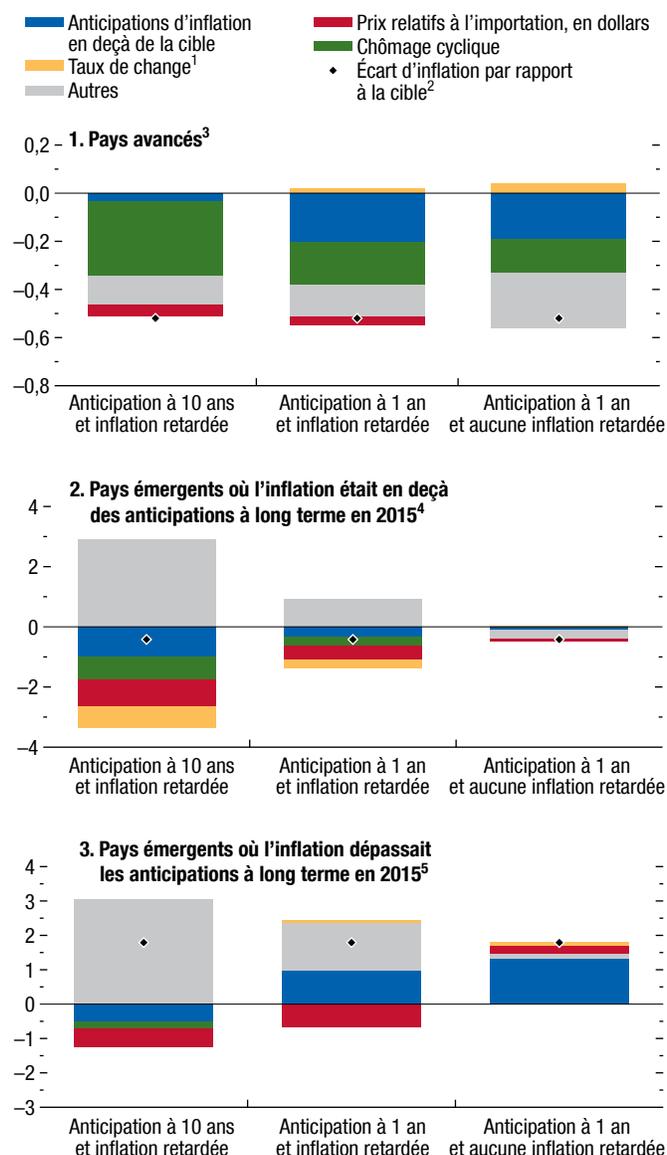
*Mesure des anticipations d'inflation* — La spécification de référence est estimée en utilisant des anticipations d'inflation à dix ans tirées de Consensus Economics pour deux raisons : 1) les anticipations à long terme sont une bonne approximation des cibles de la banque centrale, de sorte qu'il est possible d'interpréter le paramètre  $\gamma$  comme le degré auquel l'inflation globale est liée à la cible de la banque centrale, phénomène qualifié en général d'«ancrage eu égard au niveau (level anchoring)» (Ball et Mazumder, 2011); et 2) les anticipations à long terme sont moins corrélées à l'inflation aussi bien courante que retardée et donc moins exposées aux problèmes de multicollinéarité et de causalité inverse.

Pour tester la robustesse des résultats, deux versions de l'équation (3.4.1) sont estimées. La première utilise des anticipations d'inflation à un an au lieu de dix ans, et la seconde des anticipations à un an, mais omet le terme de l'inflation retardée. Dans le cas des pays avancés, les résultats sont dans l'ensemble analogues à ceux obtenus en référence (plage 1 du graphique de l'annexe 3.4.1)<sup>55</sup>. Dans celui des pays émergents, toutefois, l'utilisation d'anticipations à court terme se traduit par des résidus nettement moins importants, surtout pour les pays où l'inflation dépasse les anticipations à long terme (pages 2 et 3 du graphique de l'annexe 3.4.2).

*Mesure du chômage cyclique* — Les estimations du chômage cyclique sont en général très incertaines. Pour tester la robustesse des résultats, deux estimations sont utilisées : 1) le taux de chômage filtré (Hodrick-Prescott), et 2) les écarts des taux de chômage par rapport à des moyennes mobiles quinquennales. Selon les résultats

<sup>55</sup>Les résultats des anticipations d'inflation à deux ou trois ans (non indiqués dans le présent document en raison de contraintes d'espace) sont dans l'ensemble analogues à ceux des anticipations à un an.

**Graphique de l'annexe 3.4.1. Contribution aux écarts d'inflation par rapport aux cibles en utilisant diverses mesures des anticipations d'inflation**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques, base de données des *Perspectives économiques*; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique indique les contributions moyennes en 2008–15. Les coefficients de la loi d'Okun sont tirés de *Ball et al.* (2016).

<sup>1</sup>Par définition, le taux de change est défini comme la valeur de la monnaie par rapport au dollar.

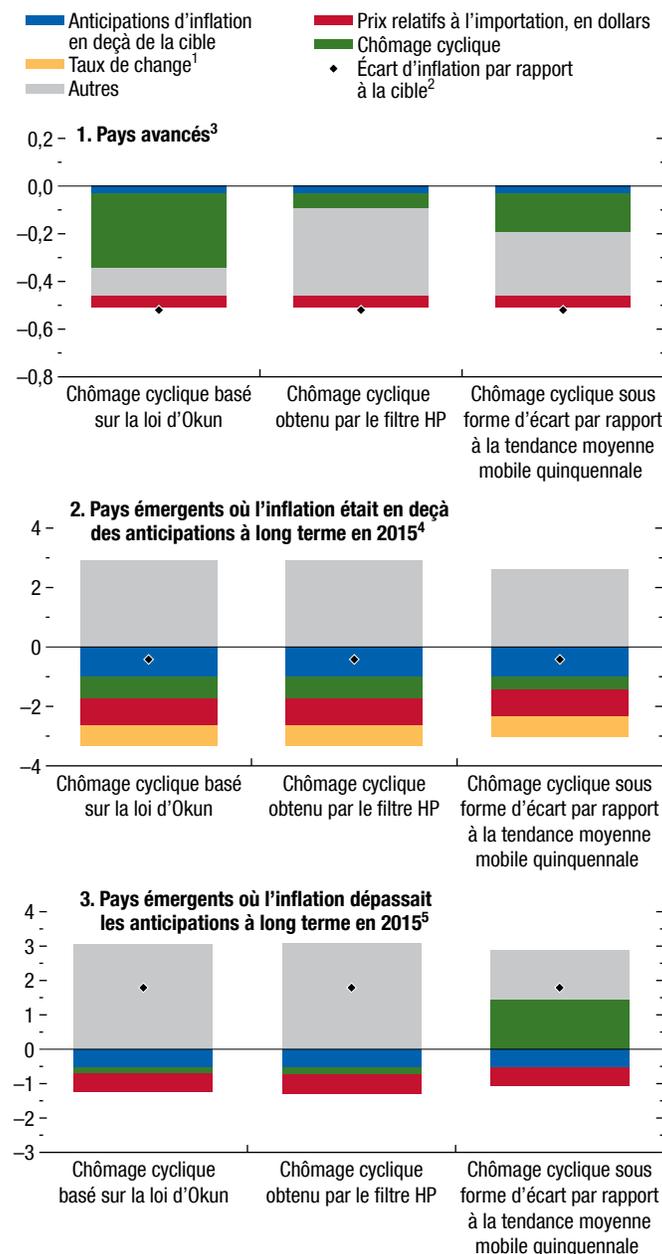
<sup>2</sup>La cible est définie comme la moyenne des anticipations d'inflation à dix ans en 2000–07.

<sup>3</sup>Pays avancés énumérés au tableau 3.1.1. L'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la République slovaque et la Slovénie ne sont pas prises en compte (observations aberrantes).

<sup>4</sup>Bulgarie, Chine, Hongrie, Malaisie, Mexique, Philippines, Pologne, Roumanie, Thaïlande.

<sup>5</sup>Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Inde, Indonésie, Pérou, Russie, Turquie.

**Graphique de l'annexe 3.4.2. Contribution aux écarts d'inflation par rapport aux cibles en utilisant diverses mesures du chômage cyclique**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques, base de données des *Perspectives économiques*; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique indique les contributions moyennes en 2008–15. Les coefficients de la loi d'Okun sont tirés de *Ball et al.* (2016).

<sup>1</sup>Par définition, le taux de change est défini comme la valeur de la monnaie par rapport au dollar.

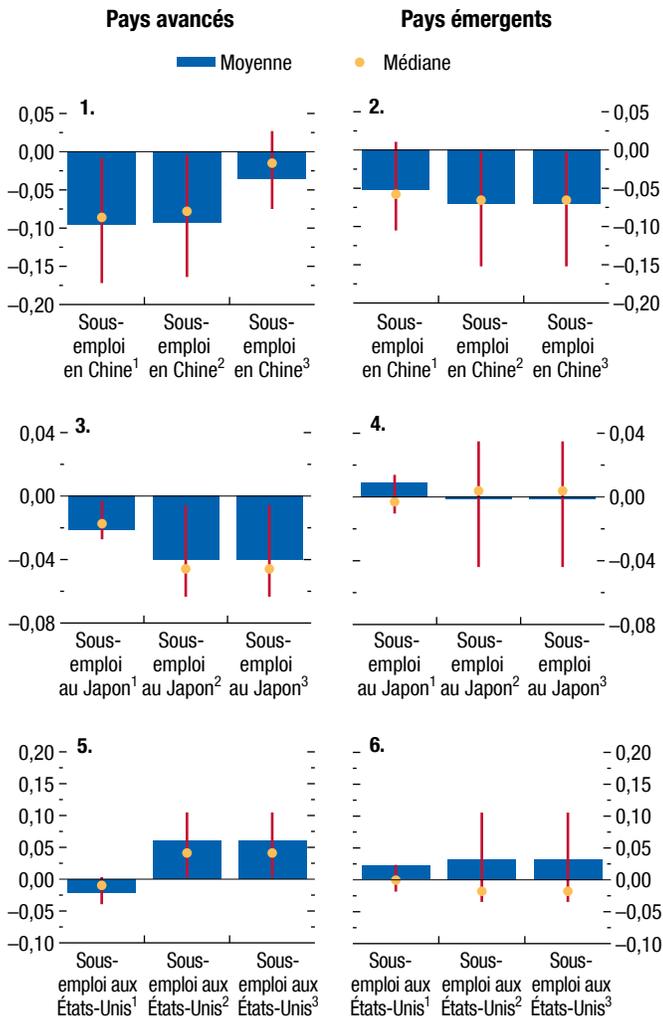
<sup>2</sup>La cible est définie comme la moyenne des anticipations d'inflation à dix ans en 2000–07.

<sup>3</sup>Pays avancés énumérés au tableau 3.1.1. L'Estonie, la Lettonie, la Lituanie, la République slovaque et la Slovénie ne sont pas prises en compte (observations aberrantes).

<sup>4</sup>Bulgarie, Chine, Hongrie, Malaisie, Mexique, Philippines, Pologne, Roumanie, Thaïlande.

<sup>5</sup>Argentine, Brésil, Chili, Colombie, Inde, Indonésie, Pérou, Russie, Turquie.

**Graphique de l'annexe 3.4.3. Corrélation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Les traits verticaux représentent les écarts interquartiles. Le graphique indique les coefficients de sous-emploi des capacités manufacturières à partir de régressions de la contribution à l'inflation des prix à l'importation sur diverses variables, dont ce sous-emploi.

<sup>1</sup>Aucun effet neutralisé.

<sup>2</sup>Neutralisation des effets du sous-emploi des capacités manufacturières dans les deux autres pays, des variations des cours du pétrole et de l'écart de production mondiale.

<sup>3</sup>Neutralisation des effets de l'écart de production mondiale et des variations des cours du pétrole pendant le trimestre courant et les quatre trimestres précédents.

présentés au graphique de l'annexe 3.4.2, la contribution à l'inflation des prix à l'importation n'est pas, semble-t-il, sensible aux approximations du sous-emploi des capacités, mais la contribution de ce sous-emploi lui-même et d'autres facteurs varie quelque peu lorsque différentes mesures sont utilisées.

**Sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon, et inflation dans les autres pays**

Pour examiner la relation entre le sous-emploi des capacités manufacturières dans les grands pays clés (Chine, États-Unis et Japon) et l'évolution de l'inflation dans les autres, l'équation ci-après est estimée pour chacun des 44 pays avancés ou émergents de l'échantillon :

$$I_{i,t} = \alpha + \beta S_t^j + \delta X_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3.4.2)$$

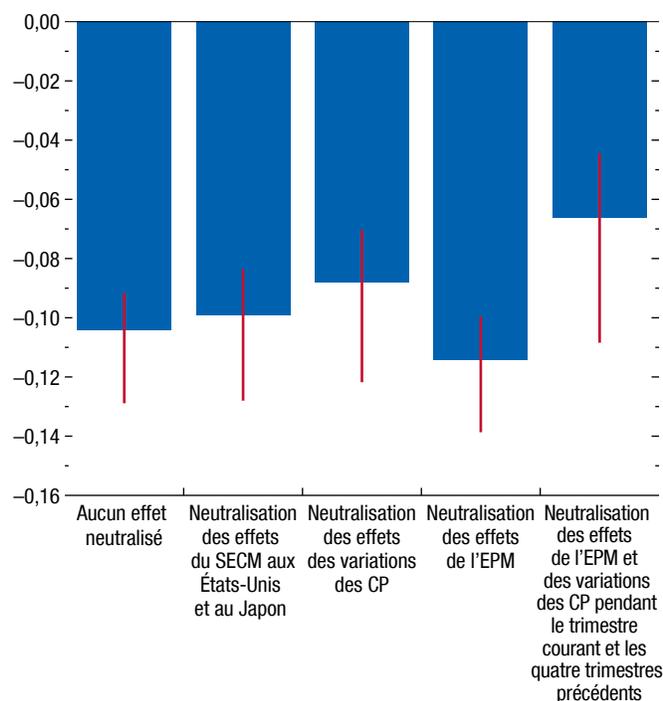
où  $I$  est la contribution du prix des importations à l'inflation telle qu'estimée avec l'équation (3.4.1),  $S$  représente le sous-emploi des capacités manufacturières,  $j$  désigne la Chine, les États-Unis ou le Japon, et  $X$  est une série de variables de contrôle, intégrant des facteurs mondiaux comme les variations actuelles et antérieures des cours du pétrole et de l'écart de production mondiale (défini comme la moyenne pondérée par le PIB en dollars de l'écart de production dans les pays)<sup>56</sup>.

Les résultats de l'analyse donnent à penser qu'il existe une corrélation significative entre la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans de nombreux pays avancés ou émergents et le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine, aux États-Unis et au Japon. La relation est particulièrement forte, robuste et estimée avec plus de précision dans le cas de la Chine. En particulier, une progression de 1 point de pourcentage de ce sous-emploi dans ce pays est en règle générale liée à une baisse de l'inflation allant de 0,04 à 0,1 point de pourcentage dans les autres pays (graphique 3.14), la relation étant plus forte dans les pays avancés que dans les pays émergents (graphique de l'annexe 3.4.3).

L'équation (3.4.2) est également estimée dans un panneau de paramétrage assorti d'effets fixes pour les pays. Les résultats montrent que le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine est significatif à l'intervalle de confiance de 90 % et n'est pas sensible à la neutralisation des effets des variables mondiales (graphique de l'annexe 3.4.4). Enfin, une analyse approfondie permet de constater que cette corrélation est plus forte dans le cas des pays qui ont des liens commerciaux étroits avec la Chine, apportant ainsi de nouvelles preuves des effets de transmission imputables aux biens échangeables.

<sup>56</sup>La contribution à l'inflation des prix à l'importation est utilisée comme variable dépendante pour obtenir une mesure directe du lien entre les capacités manufacturières excédentaires dans les grands pays et les taux d'inflation dans les autres pays avancés ou émergents. Des résultats analogues sont obtenus lorsque les prix à l'importation sont utilisés comme variable dépendante (et les effets du sous-emploi des capacités manufacturières sur l'inflation sont calculés en redimensionnant les effets de cette nature sur les prix à l'importation par ceux des prix à l'importation sur l'inflation).

**Graphique de l'annexe 3.4.4. Corrélation entre le sous-emploi des capacités manufacturières en Chine et la contribution à l'inflation des prix à l'importation dans les autres pays : résultats de régressions de panel**



Sources : Consensus Forecasts; Haver Analytics; Organisation de coopération et de développement économiques, base de données sur les *Perspectives économiques*; calculs des services du FMI.

Note : Le graphique indique les coefficients de sous-emploi des capacités manufacturières en Chine tirés de régressions de panel. Les barres représentent les valeurs médianes des coefficients, et les traits verticaux des intervalles de confiance de 90 %. SECM = sous-emploi des capacités manufacturières; CP = cours du pétrole; EPM = écart de production mondiale.

### Annexe 3.5. Les effets des chocs d'inflation sur les anticipations d'inflation

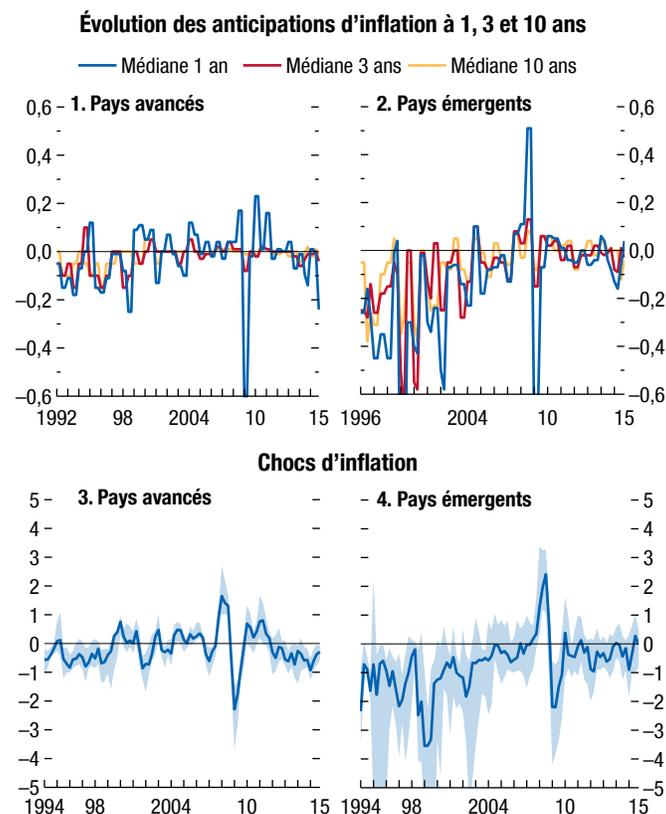
L'approche économétrique retenue pour évaluer les effets des chocs d'inflation sur les anticipations d'inflation suit celle utilisée par Levin, Natalucci et Piger (2004), qui établit une relation entre l'évolution des anticipations de cette nature et les variations de l'inflation. En particulier, l'équation ci-après est estimée pays par pays :

$$\Delta\pi_{t+h}^e = \beta^h \pi_t^{news} + \epsilon_{t+h}, \quad (3.5.1)$$

où  $\Delta\pi_{t+h}^e$  représente la première différence dans les anticipations d'inflation à  $h$  années,  $\pi_t^{news}$  est une mesure des chocs d'inflation (par définition, la différence entre l'inflation réelle et les anticipations d'inflation à court terme tirées de Consensus Economics), et le coefficient  $\beta^h$  saisit le degré d'ancrage des anticipations d'inflation à  $h$  années (terme généralement qualifié d'«ancrage eu égard au choc (shock anchoring)» (Ball et Mazumder, 2011)).

**Graphique de l'annexe 3.5.1. Inflation : évolution des anticipations et chocs**

(En points de pourcentage)



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI.  
Note : Les données utilisées dans le graphique sont trimestrielles. Aux pages 3 et 4, les courbes en bleu représentent la médiane des chocs d'inflation, et les zones ombrées les écarts interquartiles.

Le graphique de l'annexe 3.5.1 retrace l'évolution des variables des membres gauche (plage supérieure) et droit (plage inférieure) de l'équation (3.5.1) pour les pays avancés et les pays émergents. Les changements dans les anticipations d'inflation ont été beaucoup plus instables à de brefs horizons pour les deux groupes de pays. Les anticipations ont suivi une trajectoire orientée à la baisse pendant toutes les années 90 dans les pays aussi bien avancés qu'émergents à mesure que le cadre monétaire s'améliorait et que l'inflation diminuait. Cette tendance a été particulièrement sensible dans les pays émergents. Les anticipations d'inflation ont été remarquablement stables tout au long des années 2000 dans les pays avancés, surtout à des horizons plus lointains, mais leur instabilité s'est récemment accrue. Dans le cas des pays émergents, en revanche, l'instabilité des anticipations durant la période 2009–15 a été plus faible qu'au cours de la décennie précédente.

Les chocs d'inflation ont été relativement modestes dans les pays avancés sauf à l'époque de la crise financière

mondiale. Ils ont été pour la plupart négatifs dans les années 90, à mesure que l'inflation diminuait, pour se rapprocher de zéro dans les années 2000. Depuis 2011, le choc d'inflation médian dans les pays avancés est négatif. Dans les pays émergents, s'ils ont été négatifs en règle générale dans les années 90 et au début des années 2000, les chocs d'inflation le sont moins depuis peu.

**Tests de robustesse**

Il est possible que l'évolution actuelle et anticipée de l'inflation soit tirée par celle des anticipations relatives à la situation future de l'économie. Par exemple, dès qu'ils anticipent une récession et une baisse de l'inflation dans un avenir proche, les entreprises et les ménages commencent à réduire leurs dépenses de consommation et d'investissement, exerçant ainsi des pressions à la baisse sur l'inflation du moment. Dans ce cas, tant l'inflation que les anticipations régressent, mais cette régression serait aussi causée par un troisième facteur (l'anticipation d'un futur sous-emploi des capacités), et non un lien de cause à effet entre les chocs et les anticipations d'inflation, surtout si l'horizon est à court terme.

Pour vérifier si les résultats sont seulement attribuables à ce mécanisme, la spécification de référence est complétée par l'évolution des anticipations relatives à la situation future de l'économie, représentée par celle des anticipations du taux de chômage à un an tirées de Consensus Forecasts ( $\Delta u_{t+1}^e$ )<sup>57</sup> :

$$\Delta \pi_{t+h}^e = \beta_t^h \pi_t^{news} + \delta_t \Delta u_{t+1}^e + \epsilon_{t+h} \tag{3.5.2}$$

D'après les résultats indiqués au graphique de l'annexe 3.5.2, il semble que les valeurs de la sensibilité obtenues qui neutralisent les effets d'anticipations d'un futur sous-emploi des capacités ne sont pas statistiquement différentes de celles présentées en référence.

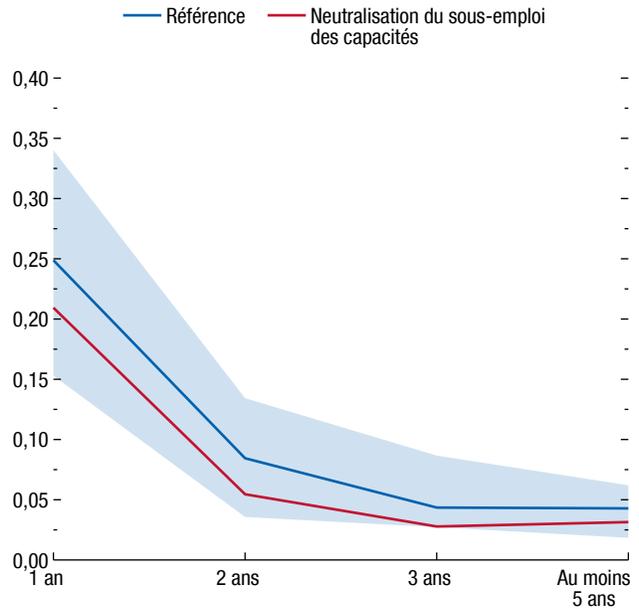
Enfin, les résultats sont également robustes lorsqu'on envisage de prendre l'évolution de l'inflation ou les écarts d'inflation par rapport aux cibles comme autres mesures possibles des chocs d'inflation.

**Comparaison entre la hausse des cours du pétrole et l'inflation sous-jacente**

Pour les pays soumis à la contrainte d'une valeur plancher égale à zéro, la sensibilité des anticipations

<sup>57</sup>Il serait certes préférable d'inclure au membre gauche l'évolution des anticipations du taux de chômage au même horizon que les anticipations d'inflation, mais les données ne sont pas disponibles. En outre, même les anticipations du taux de chômage à un an ne sont recueillies que pour 12 pays avancés; aussi l'échantillon de ce test de robustesse est-il plus petit que celui utilisé dans la partie principale de l'analyse.

**Graphique de l'annexe 3.5.2. Pays avancés : sensibilité des anticipations d'inflation en cas de neutralisation des effets du sous-emploi des capacités**



Sources : Consensus Economics; Haver Analytics; calculs des services du FMI. Note : Le graphique indique la réaction, établie à partir de coefficients de régressions statiques spécifiques à chaque pays, des anticipations d'inflation à divers horizons à une hausse inattendue de 1 point de pourcentage de l'inflation. L'autre spécification (courbe en rouge) neutralise les effets de l'évolution des anticipations du taux de chômage à un an. La sensibilité dans le cas de l'horizon à au moins cinq ans correspond à la moyenne des estimations utilisant des anticipations à cinq et à dix ans. Les traits pleins représentent la réaction médiane des anticipations dans les pays, alors que la zone ombrée représente l'écart interquartile des réactions dans le cadre de la spécification de référence.

d'inflation aux chocs est ensuite décomposée selon que leur origine tient à l'évolution : 1) de la hausse des cours du pétrole, et 2) de l'inflation sous-jacente. Pour ce faire, l'inflation inattendue est d'abord régressée sur la hausse des cours du pétrole pays par pays :

$$\pi_t^{news} = \alpha + \beta \pi_t^{oil} + \epsilon_p \tag{3.5.3}$$

où  $\pi_t^{oil}$  représente la hausse des cours du pétrole. Les chocs d'inflation sont alors décomposés entre la part qui est tirée par les variations des cours du pétrole (valeur ajustée) et celle non liée à ces cours (résidus). Enfin, l'équation ci-après est estimée pour les pays dont le taux directeur se situait à sa valeur plancher effective pendant la période 2009–15<sup>58</sup> :

$$\Delta \pi_{t+h}^e = \alpha + \vartheta \pi_t^{news,oil} + \gamma \pi_t^{news,core} + \epsilon_{t+h} \tag{3.5.4}$$

<sup>58</sup>Par définition, les pays à valeur plancher égale à zéro sont des pays avancés dont le taux directeur ou les taux d'intérêt nominaux à court terme étaient égaux ou inférieurs à 50 points de base à un moment quelconque au cours de la période 2009–15.

où  $\pi_t^{news,oil}$  représente les chocs d'inflation causés par les variations des cours du pétrole, et  $\pi_t^{news,core}$  ceux n'ayant aucun lien avec de telles variations.

La présente analyse semble indiquer que la sensibilité des anticipations d'inflation à trois ans aux chocs des cours du pétrole dans un passé récent dans les pays subissant la contrainte d'une valeur plancher effective était très analogue à celle observée dans le cas de chocs d'inflation

sous-jacente. Les deux sensibilités étaient de l'ordre de 0,03. Le schéma qualitatif reste le même lorsqu'on examine les anticipations d'inflation à des horizons plus lointains (au moins cinq ans) et que les cours du pétrole sont remplacés par l'ensemble de ceux des produits de base. Les résultats laissent supposer que les anticipations d'inflation ne perdent pas leur ancrage à cause uniquement de la forte baisse des cours des produits de base, pétrole notamment.

## Bibliographie

- Abrahams, Michael, Tobias Adrian, Richard K. Crump, and Emanuel Moench. 2012. “Decomposing Real and Nominal Yield Curves.” *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* 570, September (revised October 2013).
- Ahn, JaeBin, Chang-Gui Park, and Chanho Park. 2016. “Pass-Through of Imported Inputs Prices to Domestic Producer Prices: Evidence from Sector-Level Data.” IMF Working Paper 16/23, International Monetary Fund, Washington.
- Akerlof, George, William T. Dickens, and George Perry. 1996. “The Macroeconomics of Low Inflation.” *Brookings Papers on Economic Activity* (1): 1–59.
- Alichi, Ali, Olivier Bizimana, Silvia Domit, Emilio Fernandez Corugedo, Douglas Laxton, Kadir Tanyeri, Hou Wang, and Fan Zhang. 2015. “Multivariate Filter Estimation of Potential Output for the Euro Area and the United States.” IMF Working Paper 15/253, International Monetary Fund, Washington.
- Anderson, Derek, Dennis Botman, and Ben Hunt. 2014. “Is Japan’s Population Aging Deflationary?” IMF Working Paper 14/139, International Monetary Fund, Washington.
- Arbatli, Elif, Dennis Botman, Kevin Clinton, Pietro Cova, Vitor Gaspar, Zoltan Jakab, Douglas Laxton, Constant Aime Lonkeng Nguouana, Joannes Mongardini, and Hou Wang. 2016. “Reflating Japan: Time to Get Unconventional?” IMF Working Paper 16/157, International Monetary Fund, Washington.
- Auer, Rapahel, and Aaron Mehrotra. 2014. “Trade Linkages and the Globalization of Inflation in Asia and the Pacific.” *Journal of International Money and Finance* 49 (A): 129–51.
- Ball, Laurence, Davide Furceri, and Prakash Loungani. Forthcoming. “Does One Law Fit All? Okun’s Law in Advanced and Developing Economies.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Ball, Laurence, and Sandeep Mazumder. 2011. “Inflation Dynamics and the Great Recession.” *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring.
- Benhabib, Jess, Stephanie Schmitt-Grohé, and Martín Uribe. 2002. “Avoiding Liquidity Traps.” *Journal of Political Economy* 110 (3): 535–63.
- Bernanke, Ben. 2002. “Deflation: Making Sure It Doesn’t Happen Here.” Speech to the National Economists Club, Washington, November 21.
- . 2010. “The Economic Outlook and Monetary Policy.” Speech delivered at the Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, August 27.
- , and Truman F. Bewley. 1999. “Why Wages Don’t Fall during a Recession.” Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Bernanke, Ben, and Mark Gertler. 1999. “Monetary Policy and Asset Price Volatility,” presented at the Federal Reserve Bank of Kansas City’s symposium, “New Challenges for Monetary Policy,” Jackson Hole, Wyoming, August 26–28.
- Blanchard, Olivier, Eugenio Cerutti, and Lawrence Summers. 2015. “Inflation and Activity—Two Explorations and Their Monetary Policy Implications.” NBER Working Paper 21726, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Blanco, Andres. 2015. “Optimal Inflation Target in an Economy with Menu Costs and an Occasionally Binding Zero Lower Bound.” Unpublished.
- Buiter, Willem, and Nikolaos Panigirtzoglou. 1999. “Liquidity Traps: How to Avoid Them and How to Escape Them.” NBER Working Paper 7245, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Calvo, Guillermo, Fabrizio Coricelli, and Pablo Ottonello. 2012. “Labor Market, Financial Crises and Inflation: Jobless and Wageless Recoveries.” NBER Working Paper 18480, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Catão, Luis A. V., and Roberto Chang. 2011. “Global Food Prices and Inflation Targeting.” VoxEU, January 27.
- Celasun, Oya, Roxana Mihet, and Lev Ratnovski. 2012. “Commodity Prices and Inflation Expectations in the United States.” IMF Working Paper 12/89, International Monetary Fund, Washington.
- Christensen, Jens H. E., Jose A. Lopez, and Glenn D. Rudebusch. 2010. “Inflation Expectations and Risk Premiums in Arbitrage-Free Model of Nominal and Real Bond Yields.” *Journal of Money, Credit and Banking* 42 (S1): 143–78.
- Chung, Hess, Jean-Philippe Laforte, David Reifschneider, and John C. Williams. 2012. “Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events?” *Journal of Money, Credit and Banking* 44: 47–82.
- Clarida, Richard H., and Daniel Waldman. 2008. “Is Bad News About Inflation Good News for the Exchange Rate? And, If So, Can That Tell Us Anything about the Conduct of Monetary Policy?” In *Asset Prices and Monetary Policy*, edited by John Y. Campbell. University of Chicago Press: Chicago.
- Cloyne, James, Lena Boneva, Martin Weale, and Tomas Wieladek. 2016. “The Effect of Unconventional Monetary Policy on Inflation Expectations: Evidence from Firms in the United Kingdom.” External MPC Unit Discussion Paper 47.
- Cochrane, John. 2016. “The New-Keynesian Liquidity Trap.” Stanford University. Unpublished.
- Coibion, Olivier, and Yuriy Gorodnichenko. 2015. “Is the Phillips Curve Alive and Well after All? Inflation Expectations and the Missing Disinflation.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 7 (1): 197–232.
- Coibion, Olivier, Yuriy Gorodnichenko, and Johannes Wieland. 2012. “The Optimal Inflation Rate in New Keynesian Models: Should Central Banks Raise Their Inflation Targets in Light of the Zero Lower Bound?” *Review of Economic Studies* 79 (4): 1371–406.
- Crowe, Christopher, and Ellen E. Meade. 2007. “The Evolution of Central Bank Governance around the World.” *Journal of Economic Perspectives* 21 (4): 69–90.
- Cukierman, Alex, Steven B. Webb, and Bilin Neyapti. 1992. “Measuring the Independence of Central Banks and Its Effect

- on Policy Outcomes.” *World Bank Economic Review* 6 (3): 353–98.
- D’Amico, Stefania, Don H. Kim, and Min Wei. 2014. “Tips from TIPS: The Informational Content of Treasury Inflation-Protected Security Prices.” Finance and Economics Discussion Series 2014–24, Federal Reserve Board, Washington.
- Daly, Mary, and Bart Hobijn. 2015. “Why Is Wage Growth So Slow?” *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2015–01, January 5.
- Daly, Mary, Bart Hobijn, and Brian Lucking. 2012. “Why Has Wage Growth Stayed Strong?” *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2012–10, April 2.
- Dincer, N. Nergiz, and Barry Eichengreen. 2014. “Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures.” *International Journal of Central Banking* 10 (1): 189–259.
- Eggertsson, Gauti B. 2006. “Fiscal Multipliers and Policy Coordination.” *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* 241.
- , and Michel Woodford. 2003. “The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy.” *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 139–211.
- End, Nicolas, Sampawende J. A. Tapsoda, Gilbert Terrier, and Renaud Duplay. 2015. “Deflation and Public Finances: Evidence from the Historical Records.” IMF Working Paper 15/176, International Monetary Fund, Washington.
- Fisher, Irving. 1933. “The Debt-Deflation Theory of Great Depressions.” *Econometrica* 1 (4): 337–57.
- Fuhrer, Jeffrey. 1995. “The Phillips Curve Is Alive and Well.” *New England Economic Review* (March/April).
- Galí, Jordi, and Mark Gertler. 1999. “Inflation Dynamics: A Structural Econometric Approach.” *Journal of Monetary Economics* 44 (2): 195–222.
- Garcia, Juan Angel, and Adrian Van Rixtel. 2007. “Inflation-Linked Bonds from a Central Bank Perspective.” Occasional Paper Series No. 62, European Central Bank, Frankfurt.
- Garcia, Juan Angel, and Thomas Werner. 2014. “Inflation Compensation and Inflation Risk Premia in the Euro Area Term Structure of Interest Rates.” *Developments in Macro-Finance Yield Curve Modelling*, edited by Jagjit S. Chadha, Alain C. J. Durré, Michael A. S. Joyce, and Lucio Sarno. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gaspar, Vittor, Maurice Obstfeld, and Ratna Sahay. Forthcoming. “Macroeconomic Management when Policy Space Is Constrained: A Comprehensive, Consistent, and Coordinated Approach to Economic Policy.” IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- Gelos, Gaston, and Yulia Ustyugova. 2012. “Inflation Responses to Commodity Price Shocks: How and Why Do Countries Differ?” IMF Working Paper 12/225, International Monetary Fund, Washington.
- Guidolin, Massimo, and Christopher J. Neely. 2010. “The Effects of Large-Scale Asset Purchases on TIPS Inflation Expectations.” *Economic Synopses* 26, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Gürkaynak, Refet S., Brian Sack, and Jonathan H. Wright. 2010. “The TIPS Yield Curve and Inflation Compensation.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (1): 70–92.
- Gürkaynak, Refet S., and Justin Wolfers. 2007. “Macroeconomic Derivatives: An Initial Analysis of Market-Based Macro Forecasts, Uncertainty, and Risk.” *NBER International Seminar on Macroeconomics 2005* (2): 11–50.
- Hofmann, Boris, and Feng Zhu. 2013. “Central Bank Asset Purchases and Inflation Expectation.” *BIS Quarterly Review* (March): 23–35.
- International Monetary Fund. 2003. “Deflation: Determinants, Risks, and Policy Options—Findings of an Interdepartmental Task Force.” Washington, June.
- . 2006. Chapter 3, “How Has Globalization Affected Inflation?” In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- . 2013. Chapter 3, “The Dog That Didn’t Bark: Has Inflation Been Muzzled or Was It Just Sleeping?” In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- . 2014. “Japan: 2014 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 14/236. Washington.
- . 2015. *2015 Spillover Report*. Washington, June.
- . 2016a. “Japan: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/267, Washington.
- . 2016b. “The People’s Republic of China: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/270, Washington.
- . 2016c. “United States: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/226, Washington.
- Ito, Takatoshi, and Frederic S. Mishkin. 2006. “Two Decades of Japanese Monetary Policy and the Deflation Problem.” In *Monetary Policy with Very Low Inflation in the Pacific Rim*. NBER-EASE 15: 131–202. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Juselius, Mikael, and Előd Takáts. 2015. “Can Demography Affect Inflation and Monetary Policy?” BIS Working Paper 485, Bank for International Settlements, Basel.
- Koo, Richard. 2008. *The Holy Grail of Macro Economics: Lessons from Japan’s Great Recession*. Singapore: John Wiley & Sons (Asia).
- Krishnamurthy, Arvind, and Annette Vissing-Jorgenson. 2011. “The Effects of Quantitative Easing on Interest Rates: Channels and Implications for Policy.” *Brookings Papers on Economic Activity* (2).
- Kuroda, Haruhiko. 2013. “Overcoming Deflation and After.” Speech at the Meeting of Councillors of Nippon Keidanren (Japan Business Federation), Tokyo, December 25.
- Kuttner, Kenneth N., and Adam S. Posen. 2002. “Fiscal Policy Effectiveness in Japan.” *Journal of the Japanese and International Economies* 16 (4): 536–58.
- Leigh, Daniel. 2010. “Monetary Policy and the Lost Decade: Lessons from Japan.” *Journal of Money, Credit and Banking* 42 (5): 833–57.

- Levin, Andrew T., Fabio M. Natalucci, and Jeremy M. Piger. 2004. "The Macroeconomic Effects of Inflation Targeting." *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 86 (July/August): 51–80.
- National Association of Manufacturers. 2016. "Global Manufacturing Economic Update: June 2016." <http://www.nam.org/Newsroom/eNewsletters/Global-Manufacturing-Economic-Update/2016/Global-Manufacturing-Economic-Update--June-2016>.
- Obstfeld, Maurice, Kevin Clinton, Douglas Laxton, Ondra Kamenik, Yulia Ustyugova, and Hou Wang. Forthcoming. "How to Improve Inflation Targeting in Canada." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. 2015. "Capacity Developments in the World Steel Industry." <http://www.oecd.org/sti/ind/Capacity-Developments-Steel-Industry.pdf>.
- Poloz, Stephen S. 2014. "Integrating Uncertainty and Monetary Policy-Making: A Practitioner's Perspective." Discussion Papers 14–6, Bank of Canada.
- Porcellacchia, Davide. 2016. "Wage-Price Dynamics and Structural Reforms in Japan." IMF Working Paper 16/20, International Monetary Fund, Washington.
- Posen, Adam S. 2000. "The Political Economy of Deflationary Monetary Policy." In *Japan's Financial Crisis and Its Parallels to U.S. Experience*, edited by Adam S. Posen and Ryoichi Mikitani, 194–208. Washington: Institute for International Economics.
- Rabe-Hesketh, Sophia, and Brian Everitt. 2007. *A Handbook of Statistical Analyses Using Stata, Fourth Edition*. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC.
- Rogoff, Kenneth. 2003. "Globalization and Global Disinflation." Paper presented at "Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy," Federal Reserve Bank of Kansas City Conference, Jackson Hole, Wyoming, August 29.
- Stock, James, and Mark W. Watson. 2007. "Why Has U.S. Inflation Become Harder to Forecast?" *Journal of Money, Credit and Banking* 39 (s1): 3–33.
- Svensson, Lars E. O. 2001. "The Zero Bound in an Open Economy: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap." *Monetary and Economic Studies* 277–321.
- Swamy, P. A. V. B., and J.S. Mehta. 1975. "Bayesian and Non-Bayesian Analysis of Switching Regressions and a Random Coefficient Regression Model." *Journal of the American Statistical Association* 70: 593–602.
- Swanson, Eric T. 2016. "Measuring the Effects of Federal Reserve Forward Guidance and Asset Purchases on Financial Markets." [https://www.economicdynamics.org/meetpapers/2016/paper\\_1222.pdf](https://www.economicdynamics.org/meetpapers/2016/paper_1222.pdf).
- Syed, Murtaza, Kenneth Kang, and Kiichi Tokuoka. 2009. "Lost Decade in Translation: What Japan's Banking Crisis Could Portend about Recovery from the Great Recession." IMF Working Paper 09/282, International Monetary Fund, Washington.
- Tytell, Irina, and Shang-Jin Wei. 2004. "Does Financial Globalization Induce Better Macroeconomic Policies?" IMF Working Paper 04/84, International Monetary Fund, Washington.
- Werning, Iván. 2012. "Managing a Liquidity Trap: Monetary and Fiscal Policy." Manuscript. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Williams, John. 2014. "Monetary Policy at the Zero Lower Bound: Putting Theory into Practice." Brookings Institution, Washington.
- Wright, Jonathan H. 2012. "What Does Monetary Policy Do to Long-Term Interest Rates at the Zero Lower Bound?" *The Economic Journal* 122: 447–466.
- Yellen, Janet L. 2015. "Inflation Dynamics and Monetary Policy." The Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, September 24.
- Yu, Edison. 2016. "Did Quantitative Easing Work?" Economic Insights, Federal Reserve Bank of Philadelphia Research Department, First Quarter.

*Les retombées constituent un facteur clé qui détermine la trajectoire de l'économie mondiale et les risques qui l'entourent, mais leur nature évolue. Compte tenu du poids croissant des pays émergents, les chocs qui naissent dans ces derniers, y compris ceux qui ne sont pas de nature économique, jouent un rôle de plus en plus important à travers le monde. Pour illustrer cette évolution, ce chapitre se penche sur l'impact mondial du rééquilibrage de la Chine vers un modèle de croissance plus durable et sur les effets de l'intensification des flux migratoires sur les pays de départ et de destination. Si l'origine et les modes de transmission de ces retombées sont variables, ces dernières ont un point commun : malgré l'impact négatif à court terme sur les pays d'accueil, elles présentent des avantages potentiels à long terme. Si elle est bien gérée, la transition de l'économie chinoise se traduira à terme par une croissance mondiale plus durable, et les migrations pourront contribuer à réduire les difficultés liées au vieillissement de la population dans les pays d'accueil. Sur la base des récentes publications du FMI et des nouveaux travaux d'analyse du groupe de travail du FMI sur les effets d'entraînement, le chapitre décrit ces retombées et examine les conséquences sur la politique économique à l'échelle nationale et multilatérale<sup>1</sup>.*

## Introduction

Comme dans le passé, les retombées économiques au-delà des frontières nationales continuent à déterminer les perspectives mondiales, même si elles ont une plus

Les auteurs de ce chapitre sont Patrick Blagrave, Sweta Saxena et Esteban Vesperoni (chef d'équipe), qui ont bénéficié du concours de Chanpheng Fizzarotti, Gabi Ionescu et Jeffrey Lam pour les études et la rédaction. Il s'appuie sur les travaux du groupe de travail du FMI sur les effets d'entraînement, avec les contributions de Patrick Blagrave, Allan Dizioli, Davide Furceri, Jesus Gonzalez-Garcia, Ermal Hitaj, Ben Hunt, Joao Jalles, Florence Jaumotte, Christina Kolerus, Ksenia Koloskova, Wojciech Maliszewski, Montfort Mlachila, Nkunde Mwase, Papa N'Diaye, Hiroko Oura, Frantisek Ricka, Christian Saborowski, Sweta Saxena, Katya Sviryzdenka, Esteban Vesperoni, Arina Viseth, Mustafa Yenice, Aleksandra Zdzienicka et Yuanyan Zhang.

<sup>1</sup>Le FMI a lancé des études des effets de contagion en 2011.

Jusqu'en 2013, ces études se sont penchées sur les effets extérieurs des politiques nationales dans cinq régions d'importance systémique : la Chine, les États-Unis, le Japon, le Royaume-Uni et la zone euro. Depuis 2014, les études ont pris une tournure plus thématique et privilégié des questions internationales et transversales centrées sur les politiques économiques. À compter d'aujourd'hui, cette analyse des effets de contagion figurera dans chaque édition d'automne des *Perspectives de l'économie mondiale*.

grande ampleur aujourd'hui. Si la précédente étude de contagion s'est surtout intéressée aux chocs économiques provenant des pays développés — comme le changement de politique monétaire dans les pays d'importance systémique —, le poids grandissant des pays émergents, qui ont été à l'origine de l'essentiel de la croissance mondiale ces dix dernières années et représentent aujourd'hui plus de 50 % du PIB mondial en termes de parité de pouvoir d'achat, semble indiquer qu'ils constituent une source majeure de retombées qui dictent les perspectives mondiales. En outre, les chocs de nature non économique jouent un rôle plus important.

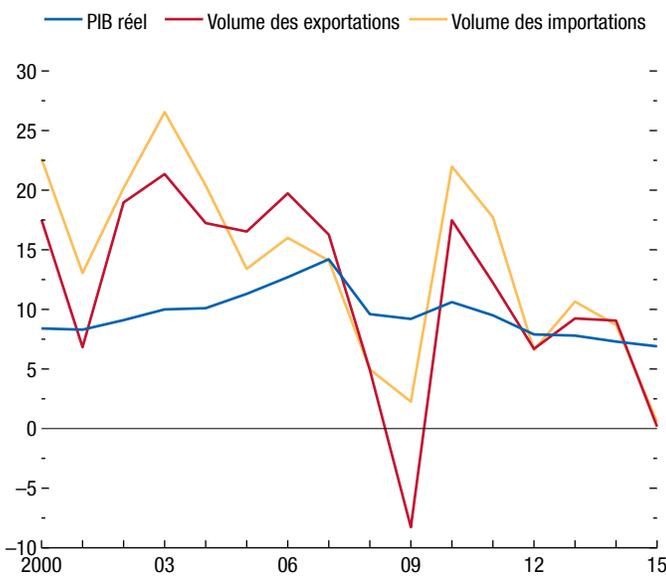
Les répercussions mondiales de la transition positive de la Chine vers une trajectoire de croissance plus équilibrée ont valeur d'exemple. La croissance soutenue de l'économie chinoise tirée par l'investissement au cours de la dernière décennie a favorisé un essor marqué du commerce mondial et dopé les prix des produits de base (graphique 4.1). Plus récemment, le ralentissement inévitable de l'investissement en Chine et la transition actuelle vers une croissance tirée par la consommation ont coïncidé avec un très net essoufflement de la croissance du commerce mondial<sup>2</sup>. Compte tenu de la taille et de l'ouverture de l'économie chinoise — dont le poids dans les importations mondiales a augmenté sensiblement ces dix dernières années et qui est ainsi devenue une source majeure (parmi les dix plus importantes) de demande d'exportations pour plus de 100 pays représentant environ 80 % du PIB mondial —, le potentiel d'effets de contagion prononcés s'est accru. Cela porte à croire que la transition de la Chine est susceptible de modifier les perspectives mondiales et les risques qui les entourent. Sans surprise, les possibles secousses pendant la transition chinoise figurent parmi les risques pesant sur la reprise mondiale, tout comme la fragilité persistante de la demande et la faible croissance de la productivité dans certains pays développés et émergents de premier plan (voir chapitre 1).

La montée en puissance des migrations, amplifiée par les réfugiés qui fuient les conflits géopolitiques, est un exemple de facteur non économique ayant de fortes retombées. L'augmentation rapide des migrations économiques devient très préoccupante, et la crise actuelle des

<sup>2</sup>Voir le chapitre 2 de cette édition des *Perspectives de l'économie mondiale*.

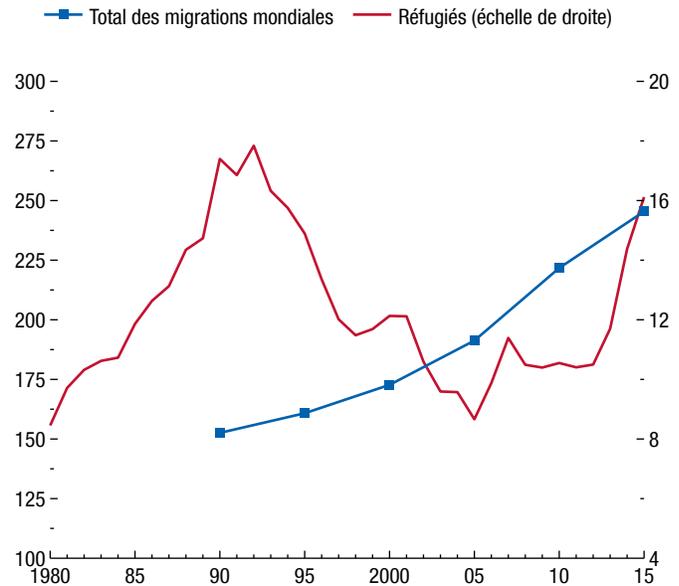
**Graphique 4.1. Chine : Croissance du PIB et des échanges commerciaux**

(Variation en pourcentage, en glissement annuel)



Source : calculs des services du FMI.

**Graphique 4.2. Nombre de migrants et réfugiés internationaux**  
(En millions)



Sources : Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés; calculs des services du FMI.

réfugiés au Moyen-Orient et en Afrique du Nord renforce cette tendance<sup>3</sup>. Le nombre de migrants internationaux est passé de 150 millions en 1990 à 250 millions à la fin de 2015 (graphique 4.2). En outre, les flux de réfugiés — provoqués par des facteurs géopolitiques, des guerres et des conflits — se sont envolés ces deux dernières années et restent d'actualité, avec plus d'un demi-million de demandes d'asile au premier semestre de 2016. Cette forte progression a porté le nombre de réfugiés à quelque 16 millions à fin 2015, même s'ils représentent encore une faible part du total des migrations. Les nombreuses migrations, qu'elles soient déclenchées par des facteurs économiques ou non économiques, ont d'énormes répercussions sur les pays d'origine et d'accueil. Par ailleurs, dans un contexte de croissance timide et de creusement des inégalités dans de nombreux pays, les migrations peuvent accentuer le sentiment d'inquiétude à l'égard de la mondialisation et entretenir un climat politique qui bloque les réformes structurelles et la croissance.

La première partie de ce chapitre est consacrée à l'impact de la transition de la Chine sur l'économie mondiale et met l'accent sur la complexité de ses divers modes de transmission. La deuxième partie porte sur les problèmes de migration et sur leur impact sur les pays d'origine et

<sup>3</sup>Les migrants sont par définition des individus qui vivent dans des pays autres que leur pays de naissance.

d'accueil. Les deux parties décrivent les retombées et examinent les enjeux de politique économique à l'échelle nationale et multilatérale.

## La transition de la Chine

Forte de sa croissance soutenue, la Chine est devenue l'une des plus grandes économies au monde, et le développement de ses relations internationales a stimulé les échanges commerciaux et l'activité économique dans le monde entier pendant son essor. Dans ce contexte, la transition de l'économie chinoise vers une croissance plus équilibrée a aussi des répercussions mondiales, transmises via le commerce et les marchés des produits de base et amplifiées par les marchés financiers. Ces répercussions ont un impact négatif direct sur la demande mondiale, un effet indirect via les prix — notamment pour les produits de base — et une incidence sur les taux de change et les marchés des actifs. Toutefois, certains pays sont susceptibles d'en bénéficier, comme les importateurs de produits de base — dont certains pays émergents — et les producteurs de biens à forte intensité de main-d'œuvre, alors que la Chine progresse le long de la chaîne de valeur et importe davantage de biens de consommation. Une transition bien gérée profitera à l'économie mondiale à long terme : elle se traduira par une croissance plus durable en Chine, une

meilleure répartition des ressources et une diminution des risques d'un ajustement déstabilisant, que l'expansion du crédit a souvent provoqué dans d'autres pays. La Chine peut aider en gérant bien sa transition, notamment en acceptant le ralentissement et en communiquant clairement les intentions de ses autorités. Globalement, il sera important d'éviter tout protectionnisme et de continuer à faciliter les initiatives d'intégration commerciale.

### Ralentissement, rééquilibrage et modes de transmission des retombées

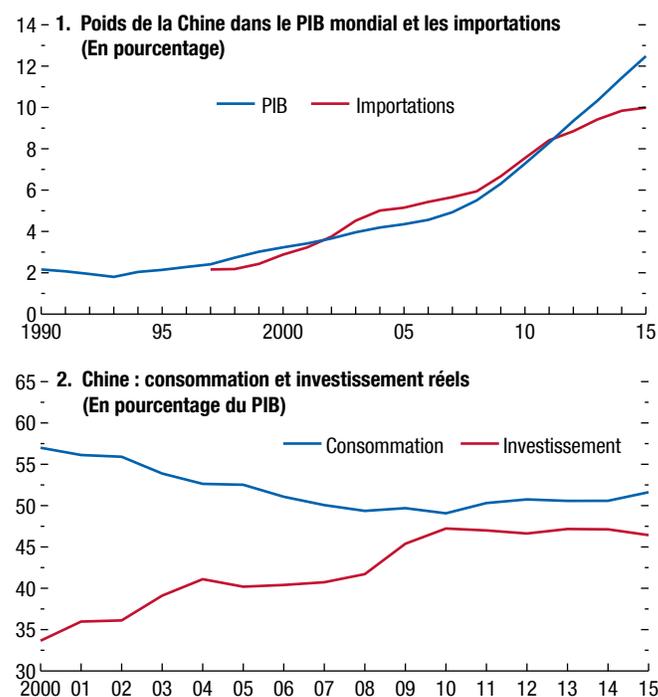
En tant que deuxième économie mondiale, la Chine est devenue une source importante de demande mondiale. La croissance du PIB s'est établie à 9,6 % en moyenne depuis 2000, si bien que la part de la Chine dans le PIB mondial est passée d'environ 3 % à près de 13 % en 2015 (graphique 4.3, page 1)<sup>4</sup>. Depuis le début des années 2000, cette croissance a été alimentée par les investissements et les exportations. L'économie chinoise a en effet construit des infrastructures et des logements et mobilisé son offre de main-d'œuvre abondante pour accroître la production manufacturière. La riposte de la Chine à la crise financière mondiale a accentué cette tendance : elle a donné un nouveau coup d'accélérateur aux investissements d'infrastructure en 2009–10, qui ont progressé de 17 % en moyenne au cours de chacune de ces années. Étant donné la grande taille de son économie, la situation en Chine a eu d'immenses retombées sur l'économie mondiale à travers sa demande d'exportations auprès des partenaires commerciaux. Comme les investissements d'infrastructure ont joué un rôle clé dans l'essor de la Chine, les exportateurs de produits de base ont eux aussi profité de la hausse des prix décollant du raffermissement de la demande chinoise, de métaux de base en particulier.

Plus récemment, la Chine a commencé à rééquilibrer son économie, des investissements et exportations vers la consommation, ce qui a réduit sa contribution à la croissance du commerce mondial au cours des années précédentes<sup>5</sup>. La croissance économique s'est essouffée et, dans le contexte du rééquilibrage, le ralentissement de l'investissement a été plus prononcé que celui de la consommation. Entre 2010 et 2015, la part de la consommation dans le PIB a augmenté pour passer d'environ 49,1 % à 51,6 %, alors que celle de l'investissement a fléchi, de quelque 47,2 % à 46,4 %, en valeur réelle (graphique 4.3, page 2). Cela suppose une baisse de la demande d'importations et de produits de base plus marquée que le

<sup>4</sup>Sur la base du PIB aux taux de change du marché.

<sup>5</sup>Pour un examen plus approfondi du rééquilibrage de l'économie chinoise, voir FMI (2015g).

Graphique 4.3. Chine : poids dans le monde et rééquilibrage



Source : calculs des services du FMI.

ralentissement de la croissance du PIB aux prix du marché le laisserait penser, sachant que l'activité d'investissement a une plus forte intensité d'importations et dépend davantage des produits de base. Un aspect frappant de la perte de vitesse de l'économie chinoise en 2014–15 est le ralentissement disproportionné des exportations et importations. La croissance du PIB a reculé de 7,8 % en 2013 à 6,9 % en 2015, tandis que celle des exportations et importations a chuté de respectivement 7 et 8 points de pourcentage durant la même période.

La transmission des retombées de la situation en Chine s'effectue principalement via les relations commerciales. Un ralentissement de la demande intérieure chinoise influe sur les importations auprès des partenaires commerciaux, et plus généralement sur le commerce mondial. Cet impact n'est cependant pas le même dans tous les pays, de sorte que le rééquilibrage de la Chine a ses vainqueurs et ses perdants, et l'analyse des circuits commerciaux n'est pas simple, pour plusieurs raisons :

- La Chine est aujourd'hui profondément intégrée dans les chaînes d'approvisionnement mondiales, ce qui signifie qu'elle transmet souvent des chocs émanant d'autres pays. L'analyse des retombées doit isoler l'impact direct de la Chine sur la demande mondiale, en dissociant les variations de la croissance du PIB imputables à sa propre demande de celles qui sont liées à des chocs mondiaux.

- L'exposition à la demande finale chinoise diffère d'un pays à l'autre. Si l'exposition totale — la part des exportations vers la Chine par rapport aux exportations totales — joue un rôle, les pays présentent des différences pour ce qui est des secteurs de l'économie chinoise auxquels ils sont exposés. Comme la demande d'investissement de la Chine s'essouffle de manière disproportionnée, les exportateurs de biens d'équipement, à l'instar de certains pays de la zone euro, seront plus touchés que les exportateurs de biens de consommation. Enfin, la Chine produit aujourd'hui sur son territoire des biens intermédiaires qu'elle importait auparavant (relocalisation), ce qui complique l'analyse.
- Alors que la Chine progresse le long de la chaîne de valeur et réduit sa production de certains biens à forte intensité de main-d'œuvre, des pays disposant d'une main-d'œuvre abondante ont à présent la possibilité de prendre sa place pour produire ces biens, notamment en Asie du Sud-Est.

Un autre mode de transmission important a trait à l'impact de la Chine sur les prix mondiaux, en particulier sur les marchés des produits de base. La Chine est à la fois un grand producteur et un gros consommateur de ces produits. Sa demande de produits de base s'est envolée depuis le début des années 2000, notamment sur les marchés de l'énergie et des métaux de base. Fin 2014, la demande chinoise de métaux représentait plus de 40 % de la demande mondiale. Sa forte empreinte sur les marchés des produits de base semble indiquer qu'un ralentissement de la demande chinoise peut avoir un impact considérable et durable sur les prix, notamment en raison de l'inélasticité-prix à court terme de l'offre sur les marchés des produits de base et de l'accroissement de l'offre de métaux ces dernières années<sup>6</sup>. Les industries chinoises peuvent aussi être à l'origine de «surcapacités» mondiales dans certains secteurs, l'acier et le ciment par exemple. Les subventions à des facteurs de production essentiels comme l'énergie et les flux de crédits aux entreprises déficitaires ont contribué à un développement excessif des capacités dans ces industries et freinent leur ajustement, ce qui pèse sur les prix mondiaux.

Les retombées directes via les circuits financiers demeurent limitées, mais se multiplieront, et la situation en Chine influe déjà sur les prix mondiaux des actifs. L'intégration financière de la Chine sur les marchés internationaux reste limitée, ce qui donne à penser que les retombées financières directes de la situation en Chine — par exemple via l'adoption d'une réglementation financière nationale concernant l'expansion du crédit ou les avoirs et engagements extérieurs de la Chine — ont été

<sup>6</sup>Voir FMI (2015a).

modestes jusqu'à présent. Toutefois, les relations financières s'étoffent, et les possibilités de retombées financières sont susceptibles d'augmenter alors que la Chine assouplit les restrictions du compte de capital. En outre, la situation en Chine influe déjà sur la volatilité des marchés financiers. À titre d'exemple, l'incertitude économique durant l'année écoulée — liée au régime de change et à la dépréciation du renminbi, et la réaction à un ajustement du marché boursier intérieur — est allée de pair avec une baisse des cours mondiaux des actions et une dépréciation du taux de change dans les pays émergents.

### Un poids croissant dans le commerce mondial

Comme la Chine est devenue une économie plus grande et plus ouverte à la suite de son adhésion à l'Organisation mondiale du commerce, les retombées sur le reste du monde se sont multipliées. Après avoir enregistré une croissance soutenue ces quinze dernières années, la Chine fait aujourd'hui figure d'acteur de premier plan du commerce mondial. Sa part dans les importations mondiales a augmenté pour passer de 3 % en 2000 à environ 10 % en 2015. La montée en puissance progressive du commerce chinois porte à croire que les retombées pourraient varier dans le temps. Furceri, Jalles et Zdzienicka (2016) procèdent à une analyse de coefficients variables dans le temps en recourant à des méthodes de projections locales sur un échantillon de 148 pays durant la période 1990–2014. Ils montrent que les retombées d'un choc de croissance de la demande finale chinoise négatif de 1 point de pourcentage ont pratiquement doublé ces vingt dernières années (graphique 4.4). Ces chocs ont aujourd'hui un impact cumulé sur le PIB mondial d'environ 0,25 %, après un an. Ce coefficient est globalement comparable à ceux d'autres études, qui identifient des retombées comprises entre 0,1 % et 0,2 % du PIB mondial. Toutefois, cette nouvelle étude exploite mieux une dynamique temporelle riche et met en évidence l'importance accrue des retombées de la situation en Chine ces dernières années et leur potentiel d'augmentation à l'avenir<sup>7</sup>.

Les relations commerciales constituent le principal mode de transmission des retombées de la situation en Chine dans cette étude récente, qui constate que les exportations des autres pays vers la Chine et une part plus importante des exportations de produits manufacturés dans le total des exportations augmentent l'ampleur des

<sup>7</sup>Les autres travaux consacrés aux retombées sur le PIB par rapport au PIB englobent ceux de Cashin, Mohaddes et Raissi (2016); Cesa-Bianchi et Stratford (2016); Dizioli *et al.* (2016); FMI (2014); Hong *et al.* (2016); Duval *et al.* (2014); Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016).

retombées<sup>8</sup>. Une progression de 10 % des exportations vers la Chine va notamment de pair avec une hausse du coefficient de retombées d'environ 0,01, c'est-à-dire proche de 5 %.

Compte tenu de l'importance de ce mode, quel est l'impact direct de la transition de la Chine sur le commerce mondial? Une nouvelle étude (Blagrave et Vesperoni, 2016) remédie à deux grandes difficultés empiriques pour répondre à cette question. D'une part, pour mettre en évidence le rôle direct de la Chine en tant que source de retombées, les chocs de demande finale propres à la Chine, à savoir ceux qui ne sont pas liés à la demande extérieure, ont été estimés. D'autre part, la base de données sur les échanges en valeur ajoutée (TiVA) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a été utilisée pour intégrer les chocs de demande chinoise par pays afin de tenir compte de l'impact du rééquilibrage, ce qui suppose que les retombées dépendent de l'exposition des pays à divers secteurs en Chine, plus particulièrement à son secteur secondaire (lié essentiellement à l'investissement) par opposition à son secteur tertiaire (la consommation principalement)<sup>9</sup>.

Selon les données disponibles, la transition de la Chine a joué un rôle dans le récent ralentissement des exportations mondiales et a eu des effets différents d'un pays à l'autre<sup>10</sup>. Les estimations d'une autorégression vectorielle de panel pour un échantillon de 46 pays développés et émergents montrent que, pour un pays dont l'exposition commerciale à la Chine est moyenne, un choc de croissance de la demande finale chinoise négatif de 1 point de pourcentage (en un trimestre) réduit les taux de croissance des exportations de 0,1–0,2 point de pourcentage en l'espace d'un an<sup>11</sup>. Ce résultat semble indiquer que,

<sup>8</sup>Voir Furceri, Jalles et Zdzienicka (2016), qui introduisent les coefficients variables dans le temps des pays dans un environnement riche en données de panel. Le panel illustre l'importance de différents facteurs pour expliquer l'évolution des coefficients de retombées, dont les exportations vers la Chine, la composition de ces exportations (produits de base et manufacturés) et les facteurs financiers, représentés par l'indice de volatilité du Chicago Board Options Exchange (VIX).

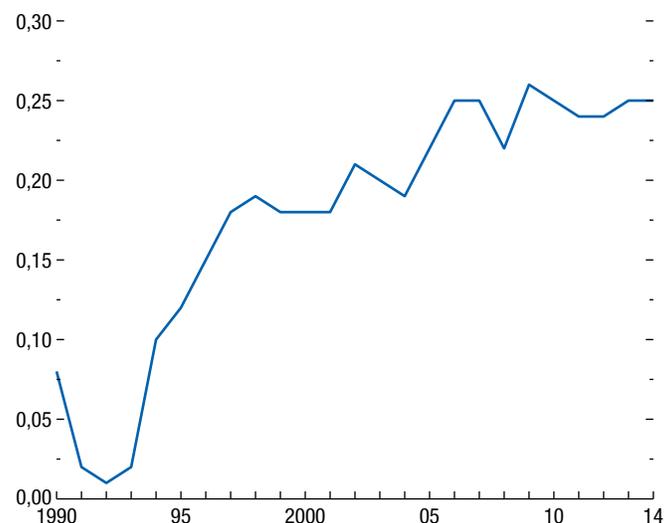
<sup>9</sup>Ces données permettent d'identifier les exportations des partenaires qui sont acheminées vers certains secteurs de la demande finale chinoise, même si ces exportations touchent la Chine indirectement, via un pays tiers.

<sup>10</sup>Une analyse plus vaste des causes du ralentissement du commerce mondial (que vient compléter l'impact propre à la Chine décrit ici) figure dans le chapitre 2 de cette édition des *Perspectives de l'économie mondiale*. Le chapitre constate que la faiblesse générale de l'activité économique a été le premier frein à la croissance des échanges, ce qui cadre avec les résultats montrant que la baisse de la demande en Chine a joué un rôle dans le ralentissement de la croissance des exportations mondiales.

<sup>11</sup>Les données limitées de la base TiVA et des volumes des échanges trimestriels imposent l'utilisation d'un échantillon relativement petit (2013 : T1–2015 : T3).

#### Graphique 4.4. Retombées de la situation en Chine dans le temps

(Réaction moyenne du PIB à un choc de croissance en Chine de 1 point de pourcentage, en pourcentage)



Source : Furceri, Jalles et Zdzienicka (2016).

Note : L'échantillon comprend 148 pays développés et émergents.

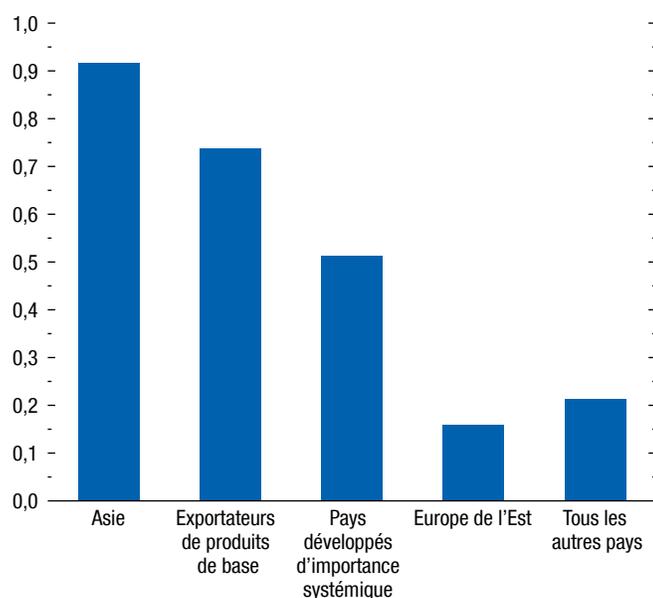
tout comme la Chine a favorisé une croissance soutenue du commerce mondial pendant son essor, sa transition joue vraisemblablement un rôle dans le ralentissement actuel. Les effets estimés diffèrent selon les pays, les pays d'Asie étant particulièrement touchés : en termes de volume, après un choc de la demande finale chinoise de 1 %, les exportations dans ces pays diminuent de près de 1 % après un an (graphique 4.5). Les exportateurs de produits de base et les pays ayant des relations commerciales plus étroites avec le secteur manufacturier chinois sont eux aussi fortement impactés, les effets étant nettement moindres dans les autres pays<sup>12</sup>. Parallèlement à ces résultats, les projections intra-échantillon permettent d'expliquer la dynamique du récent essoufflement du commerce mondial (graphique 4.6). D'après ces projections, environ un sixième du ralentissement de la croissance des exportations de l'Asie en 2014–15 pourrait s'expliquer par la transition de la Chine, les effets étant moins prononcés ailleurs<sup>13</sup>.

<sup>12</sup>Si les données restreintes empêchent tout examen des retombées commerciales pour les pays à faible revenu et en développement dans cette analyse, Drummond et Xue Liu (2013) mettent en avant le rôle important des variations de l'investissement chinois pour expliquer la dynamique des exportations en Afrique subsaharienne.

<sup>13</sup>Depuis le premier trimestre de 2014, la transition de la Chine a peut-être réduit les taux de croissance moyens des exportations dans un groupe de six pays asiatiques à hauteur d'environ 1 point de pourcentage par trimestre et de moins de la moitié de ce chiffre dans les pays développés et autres pays émergents.

### Graphique 4.5. Impact sur les exportations d'un choc de la demande chinoise de 1 % après un an

(En pourcentage; moyenne pondérée par le PIB)



Source : Blagrove et Vesperoni (2016).

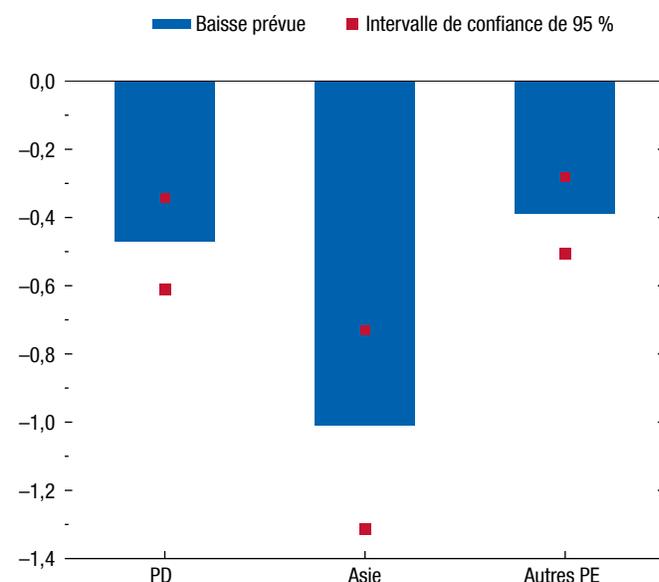
Note : Asie = HKG, IDN, KOR, PHL, SGP, THA. Exportateurs de produits de base = AUS, BRA, CHL, COL, RUS, ZAF. Europe de l'Est = CZE, EST, HUN, LTU, LVA, POL, SVK, SVN, TUR. Pays développés d'importance systémique = DEU, JPN, USA. Tous les autres pays = ARG, AUT, BEL, CAN, CHE, DNK, ESP, FRA, FIN, GBR, GRC, ISR, IRL, ISL, ITA, LUX, MEX, NLD, NOR, NZL, PRT, SWE. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

Le rééquilibrage de la demande — de l'investissement public vers la consommation privée — a un impact négatif, mais modeste, sur l'activité mondiale. Il est difficile de dissocier l'impact d'un ralentissement général de celui d'un rééquilibrage de la demande. Hong *et al.* (2016), à l'aide des données de la base TiVA, observent que l'impact d'un rééquilibrage sans incidence sur la croissance est susceptible d'être modeste, mais plus prononcé en Asie émergente. À partir du Système flexible des modèles mondiaux (FSGM) du FMI, Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016) parviennent à une conclusion similaire<sup>14</sup>. Dans un scénario simulé où l'investissement public en Chine recule de 1,5 % du PIB chaque année pendant cinq ans et où les transferts vers les ménages disposant de liquidités limitées augmentent d'un montant équivalent, un rééquilibrage de la demande réduirait la demande d'importations de la Chine. L'investissement a en effet une plus forte intensité d'importations que la consommation, et un basculement de la demande vers celle-ci entraîne une réduction des

<sup>14</sup>Pour les détails concernant le FSGM, voir Andrieu *et al.* (2015).

### Graphique 4.6. Baisse du taux de croissance moyen des exportations imputée à la demande chinoise, 2014 : T1–2015 : T3

(En pourcentage)



Source : Blagrove et Vesperoni, 2016.

Note : Les barres bleues illustrent l'impact marginal d'une érosion de la croissance du PIB en Chine (par rapport à la prévision des *Perspectives de l'économie mondiale* de janvier 2012) sur les taux de croissance moyens des exportations entre 2014 : T1 et 2015 : T3. Elles représentent la différence entre une prévision inconditionnelle (les taux de croissance de la Chine reposant sur le scénario de référence des *Perspectives de l'économie mondiale* de janvier 2012) et une prévision conditionnelle avec la même série d'informations, mais en ajoutant les chocs estimés de la demande chinoise. PD = pays développé; PE = pays émergent.

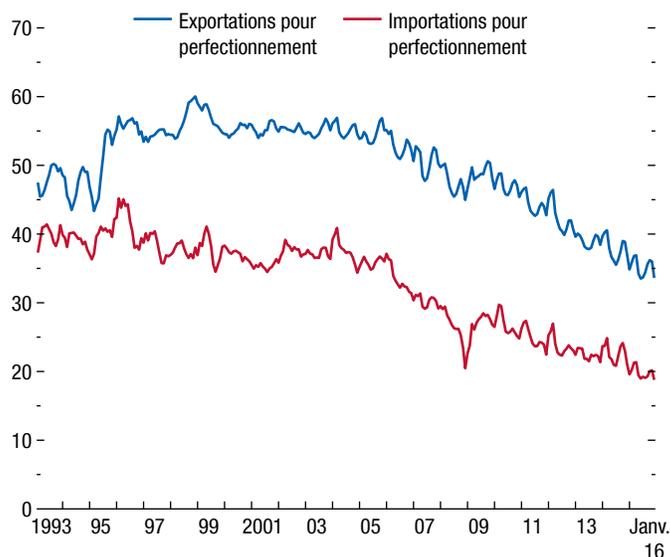
importations en valeur nette. L'effet sur le PIB de la Chine dépend des hypothèses quant à l'impact de l'investissement public sur la productivité, à savoir que, si ce dernier est négligeable, alors le PIB diminuera à court terme, mais se redressera par la suite. En revanche, dans l'hypothèse d'un effet sur la productivité, cela impliquerait un recul permanent du PIB en dessous du niveau de référence. D'un point de vue mondial, dans les deux scénarios, le PIB fléchit de moins de 0,1 % après cinq ans, l'Asie émergente étant particulièrement touchée.

Enfin, les évolutions structurelles et les hausses de salaires pendant la transition de la Chine jouent aussi un rôle puisqu'elles influent sur les volumes des échanges et les prix mondiaux. Un exemple de changement est la progression de la Chine le long de la chaîne de valeur, qui a entraîné un retour à la production sur le territoire (relocalisation) de biens intermédiaires auparavant importés, mais a créé des opportunités pour certains pays. Un autre aménagement concerne le renforcement constant des capacités dans certains secteurs de l'économie chinoise, qui peut se répercuter sur les prix mondiaux. Plus précisément,

- Relocalisation** — De plus en plus, la Chine produit des intrants intermédiaires sur le territoire national (graphique 4.7)<sup>15</sup>. FMI (2016c) apporte des éléments montrant que la production de biens intermédiaires intérieurs en Chine, qui augmente progressivement, s'est substituée aux importations auprès des partenaires commerciaux. Cet effet a été très prononcé ces dernières années et semble se répercuter sur les importations de biens plus modernes alors que, de plus en plus, la Chine produit des biens plus complexes de moyenne et haute technologie à forte intensité de capital — ce qui est en général qualifié de progression le long de la chaîne de valeur. Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016) montrent que la relocalisation en Chine n'a probablement guère d'incidence sur le PIB mondial, mais pourrait avoir un impact modérément négatif sur les pays qui commercent davantage avec la Chine. Pour produire un pourcentage plus élevé de biens exportés sur son territoire, la Chine devra accroître son stock de capital, ce qui suppose d'investir davantage. Si la demande d'importations de la Chine diminue en raison de la relocalisation, ce qui pèse sur l'activité en Asie et dans la zone euro, le coup de fouet donné à l'investissement intérieur compense ces retombées négatives, de sorte que le PIB mondial et les cours des produits de base n'évoluent guère.
- Parts de marché pour les biens à forte intensité de main-d'œuvre** — Certains pays ont tout à gagner de la progression de la Chine le long de la chaîne de valeur. C'est le cas des pays en piste pour remplacer la production par la Chine de biens à forte intensité de main-d'œuvre ou pour fournir des biens de consommation au marché chinois. Le recul des parts de marché à l'exportation de la Chine pour certains biens de consommation à forte intensité de main-d'œuvre laisse entrevoir une perte de compétitivité sur ces segments ces dernières années (voir FMI, 2016c, et Abiad *et al.*, 2016). FMI (2016b) analyse comment des pays comme le Cambodge, la République démocratique populaire lao, le Myanmar et le Viet Nam devraient tirer parti de la progression de la Chine le long de la chaîne de valeur.
- Surcapacités** — Dans le contexte de l'essor de son économie pendant la première décennie 2000, la Chine a

<sup>15</sup>Plusieurs indicateurs vont dans le sens de cette conclusion, dont de récentes hausses de la teneur en valeur ajoutée nationale des exportations chinoises (d'environ 50 % en 2000 à un peu moins de 60 % en 2011, d'après les statistiques de l'Organisation de coopération et de développement économiques et de l'Organisation mondiale du commerce sur les échanges en valeur ajoutée), une diminution régulière du commerce de perfectionnement et une baisse de l'intensité d'importations dans certains secteurs. Voir Dizioli *et al.* (2016).

**Graphique 4.7. Chine : commerce de perfectionnement**  
(En pourcentage du total des exportations, moyenne mobile sur trois mois)



Sources : base de données CEIC China; calculs des services du FMI.

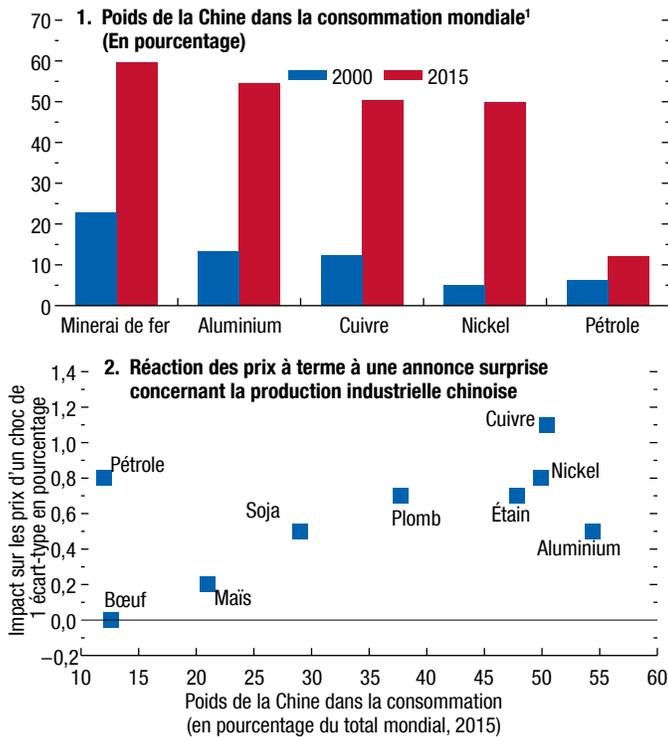
accumulé des surcapacités dans certains secteurs, notamment ceux qui sont liés aux investissements d'infrastructure (l'acier et le ciment, par exemple). Alors que l'économie chinoise subit un ralentissement, les capacités excédentaires dans ces secteurs risquent de faire baisser les cours mondiaux. Il est difficile de mesurer les surcapacités, et une étude approfondie de la question n'est pas l'objet de ce chapitre. Néanmoins, plusieurs indicateurs économiques, dont une érosion des marges bénéficiaires dans certains secteurs ainsi que des mesures plus classiques des capacités par rapport à la demande totale, font apparaître des surcapacités dans certains secteurs en Chine<sup>16</sup>. Le chapitre 3 de cette édition des *Perspectives de l'économie mondiale* contient une analyse des répercussions des surcapacités en Chine sur l'inflation chez ses partenaires commerciaux. D'après cette dernière, la baisse des prix d'un certain nombre de biens va de pair avec un recul des prix à l'importation en Chine.

### Une forte empreinte sur les marchés des produits de base

Comme pour les biens intermédiaires et finals, la demande chinoise de produits de base s'est accrue sensiblement au cours des vingt dernières années. Depuis le milieu des années 90, la part de la Chine dans la demande mondiale de métaux de base — minerai de fer, aluminium, cuivre et nickel — a augmenté pour passer

<sup>16</sup>Voir FMI (2016f), FMI (2016i), Morgan Stanley Research (2016a) et (2016b), entre autres.

### Graphique 4.8. Une forte empreinte sur les marchés des produits de base



Sources : Bloomberg L.P.; Kolerus, N'Diaye et Saborowski (2016); World Bureau of Metal Statistics; Ministère de l'agriculture des États-Unis; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Les dernières données disponibles concernant le pétrole datent de 2014.

d'environ 3 % à quelque 40 % (graphique 4.8, page 1), alors que sa part dans la demande de pétrole a bondi d'environ 1 % à 11 %. La tendance est la même pour certains aliments : à titre d'exemple, la demande chinoise de soja représente 30 % de la demande mondiale<sup>17</sup>. Dans le même temps, la Chine est un grand producteur de certains métaux, et l'offre nationale a considérablement augmenté durant la même période.

Cette forte empreinte sur les marchés des produits de base signifie que l'essor de la Chine et la transition actuelle de son économie ont eu un énorme impact sur ces marchés. La croissance soutenue de l'économie chinoise pendant la première décennie 2000 a probablement joué un rôle dans la hausse marquée des cours. La relance impulsée par les investissements d'infrastructure après la crise financière mondiale (qui a sans doute incité les pays de production primaire, dont la Chine, à renforcer leurs capacités) a notamment contribué à une hausse des prix des produits de base. Par la suite, la transition de la Chine et le ralentissement de la demande de produits de

<sup>17</sup>Pour une étude plus approfondie de la demande et de l'offre mondiales de métaux de base, voir FMI (2015a).

base qui a suivi ont montré que les fournisseurs avaient fait preuve d'un optimisme excessif dans leurs décisions de production antérieures. Il en a résulté une offre excédentaire et une baisse des prix sur de nombreux marchés des produits de base. Cela a vraisemblablement touché des pays qui se situent en dehors des chaînes de valeur de production dans lesquelles la Chine joue un rôle déterminant. En outre, une étude de Nose, Saxegaard et Torres (2016) met en évidence l'existence d'effets de contagion entre les secteurs extractifs et non extractifs dans ces pays, ce qui signifie que les effets des chocs négatifs des termes de l'échange ne se limitent pas au secteur extractif.

Les chocs d'activité économique en Chine ont un impact prononcé sur les prix des produits de base, qui est plus marqué sur les marchés où l'empreinte de la Chine est plus forte. Kolerus, N'Diaye et Saborowski (2016) évaluent cet impact grâce à deux méthodes d'analyse. La première mesure la réaction des prix des produits de base sur les marchés à terme à des annonces surprises concernant la production industrielle chinoise à l'aide de données à haute fréquence, alors que la seconde, plus structurelle, évalue l'impact cumulé des chocs de la demande chinoise sur les prix des produits de base selon une fréquence trimestrielle<sup>18</sup>. Il s'agit de méthodes complémentaires qui se penchent sur l'intégration par le marché de nouvelles informations et sur l'importance économique de la réaction des prix aux chocs d'activité. Toutes deux constatent que les chocs en Chine ont une forte incidence sur les prix des produits de base. Les effets sont plus prononcés sur les marchés où le poids de la Chine dans la demande mondiale est plus important (graphique 4.8, page 2). Les résultats d'une autorégression vectorielle structurelle montrent aussi que ces effets sont significatifs sur le plan économique. À horizon un an, une variation de 1 % de la croissance de la production industrielle se traduit par une hausse de 5–7 % des prix des métaux et d'environ 7 % des prix des carburants<sup>19</sup>. Les données à haute fréquence fournissent quant à elles une indication supplémentaire : elles montrent que les premières réactions sur les marchés à terme de marchandises sont plus fortes quand l'incertitude sur les marchés financiers — me-

<sup>18</sup>Dans la première méthode, les prix à terme des produits de base selon une fréquence quotidienne font l'objet d'une régression en fonction des annonces surprises concernant la production industrielle chinoise, à savoir les écarts entre la croissance de la production industrielle et le consensus Bloomberg médian avant l'annonce. La seconde méthode emploie une autorégression vectorielle structurelle pour estimer la réaction des prix des produits de base à la demande chinoise à l'aide de données trimestrielles entre 1986 et 2015.

<sup>19</sup>Aastveit *et al.* (2012), Gauvin et Rebillard (2015), Roache (2012) et Roache et Rousset (2015) constatent aussi que les chocs de la demande chinoise ont un impact prononcé sur les prix des produits de base.

surée par l'indice de volatilité du Chicago Board Options Exchange (VIX) — est plus grande.

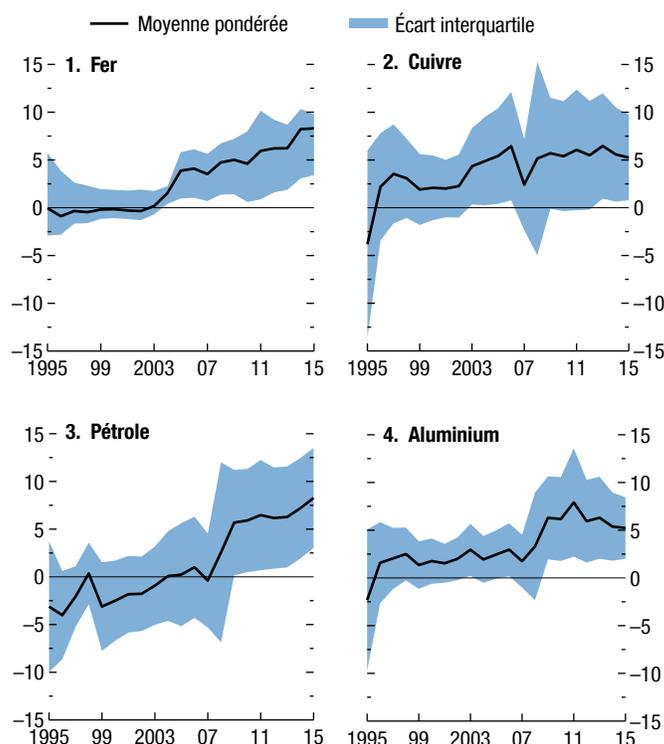
L'influence de la Chine sur les prix des produits de base s'est amplifiée dans le temps. Les estimations d'une auto-régression vectorielle structurelle de l'élasticité-prix à un an de la demande chinoise sur une période glissante de dix ans — estimée consécutivement pour chaque année, en commençant par la période 1986–95 et en terminant par 2006–15 — montrent que la sensibilité des prix des produits de base à la demande chinoise était négligeable avant l'adhésion de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce (graphique 4.9). Cependant, depuis le début des années 2000, la sensibilité des prix du pétrole et des métaux à la demande chinoise est devenue statistiquement significative et a augmenté. À titre d'exemple, l'impact de la situation en Chine sur le prix du minerai de fer s'est accentué tout au long de la période de l'échantillon, parallèlement à l'empreinte croissante de la Chine sur ce marché, de 3,5 % de la demande totale en 1986 à 52 % en 2015. Des tendances comparables ont été observées pour le cuivre et l'aluminium.

Parallèlement à ces conclusions, une étude récente du FMI montre que la faiblesse de la demande en Chine est à l'origine d'une grande partie de la baisse des prix des produits de base depuis 2013. L'analyse contenue dans FMI (2016c) s'appuie sur le puissant facteur commun aux fluctuations des prix des produits de base — qui s'interprètent généralement comme une manifestation de la conjoncture mondiale — et estime un modèle vectoriel autorégressif augmenté par des facteurs pour un échantillon d'environ 40 prix de produits de base et des chocs d'activité économique en Chine et dans le reste du monde. D'après les estimations, le recul des prix des produits de base s'explique pour une bonne part par les chocs d'activité économique dans le reste du monde jusqu'en 2013. En revanche, les chocs de la demande chinoise ont joué un rôle important depuis, et l'impact sur les prix des produits autres que les combustibles est plus marqué. Ces estimations sont corroborées par les simulations utilisant le FSGM du FMI<sup>20</sup>.

La baisse des prix des produits de base profitera aux importateurs de ces derniers, dont certains pays émergents et en développement. Les prix plus bas peuvent atténuer les répercussions des échanges commerciaux dans certains pays, notamment en Asie. Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016) réalisent des simulations d'un ralentissement progressif en Chine sur une durée de cinq ans qui réduit le PIB d'environ 5 % d'ici à 2020 par rapport à un scénario de référence dans lequel aucun ralentissement n'est enregistré (graphique 4.10). Ce choc entraîne une diminution

<sup>20</sup>Les simulations sont présentées dans FMI (2016c).

**Graphique 4.9. Impact cumulé sur les prix à un an d'un choc de la production industrielle chinoise de 1 %**  
(En pourcentage)



Source : Kolerus, N'Diaye et Saborowski (2016).

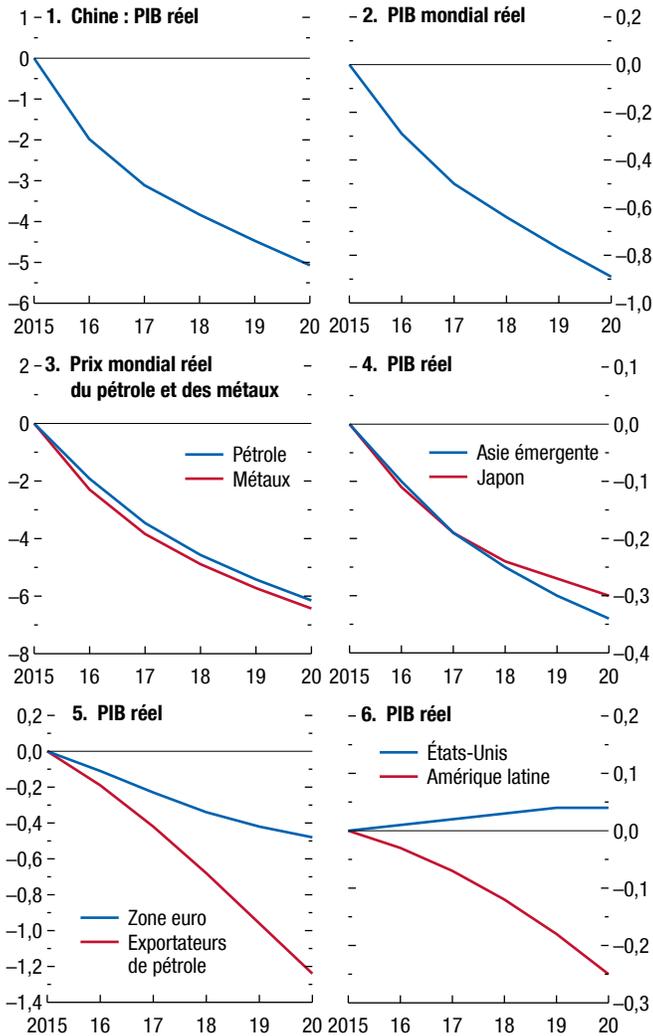
Note : L'axe des abscisses indique la dernière année d'une période glissante de dix ans.

de l'investissement et de la consommation en Chine et donc une compression de sa demande d'importations. L'érosion de la demande pèse aussi sur les prix des produits de base : les cours du pétrole et des métaux sont inférieurs de 7 % environ. La simulation montre que les exportateurs de pétrole sont nettement moins bien lotis. L'Amérique latine subit des pertes de production modérées, tandis que l'Asie émergente, la zone euro et le Japon essuient des pertes dans l'intervalle. Le recul des prix des produits de base est à l'origine de l'impact positif aux États-Unis<sup>21</sup>. Ces travaux livrent un enseignement intéressant. Bien qu'elle soit fortement touchée via les circuits commerciaux, les retombées sur l'Asie émergente sont comparables à celles de

<sup>21</sup>L'incidence de la baisse des prix des produits de base est complexe. Pour les exportateurs, elle réduira la valeur des exportations et pèsera sur les termes de l'échange. Toutefois, elle influera aussi sur la croissance intérieure plus généralement, en resserrant les conditions de crédit et en affaiblissant les bilans, ce qui peut aussi fragiliser la situation budgétaire (voir FMI, 2015b, FMI, 2015f, et FMI, 2016g). L'impact sur les importateurs de produits de base dépend des répercussions de la baisse des prix sur les consommateurs et de son impact sur les taux d'intérêt réels en présence de contraintes de politique monétaire, à savoir la positivité des taux d'intérêt nominaux.

### Graphique 4.10. Chine : Scénario de ralentissement

(Écart en pourcentage par rapport au scénario de référence sans ralentissement)



Source : Dizoli, Hunt et Maliszewski (2016).

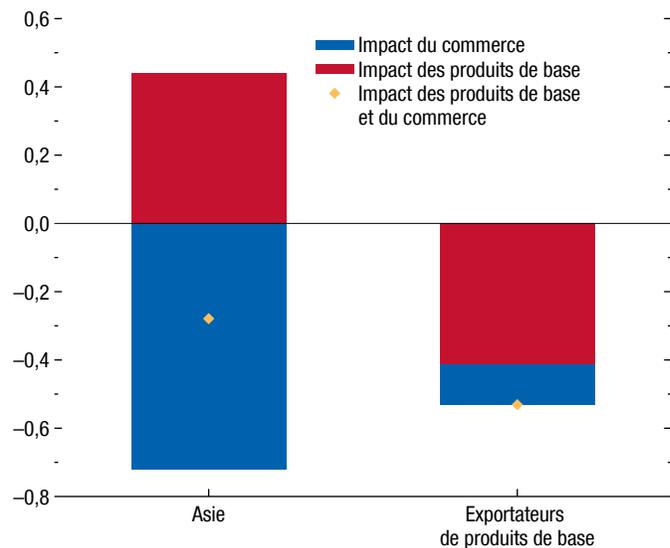
Note : Ce scénario envisage un ralentissement progressif de la croissance du PIB de la Chine sur une période de cinq ans. Ce ralentissement est supposé être la conséquence d'une érosion de la croissance de la productivité et se traduit par un PIB réel inférieur de 5 % au niveau qu'il aurait atteint en l'absence d'un ralentissement.

la zone euro puisque la forte dépendance de la région à l'égard des importations de produits de base limite les répercussions directes des échanges commerciaux. Les calculs des services du FMI indiquent en effet que, si l'impact de la baisse des prix des produits de base dans les pays asiatiques compense en partie les retombées via les échanges commerciaux, les exportateurs de produits de base dans toutes les régions subissent les effets négatifs des deux circuits (graphique 4.11)<sup>22</sup>.

<sup>22</sup>Les calculs reposent sur l'analyse empirique des deux parties précédentes et sur la part des pays dans les exportations de produits de base dans Gruss (2014).

### Graphique 4.11. Retombées de la situation en Chine

(En pourcentage du PIB)<sup>1</sup>



Source : calculs des services du FMI.

Note : Asie = HKG, IDN, JPN, KOR, PHL, SGP, THA; Exportateurs de produits de base = AUS, BRA, CAN, CHL, COL, ISL, NOR, RUS, ZAF. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). «Impact du commerce» désigne l'impact sur les exportations en pourcentage du PIB d'un choc de la demande finale chinoise de 1 %. «Impact des produits de base» désigne l'impact sur les exportations en pourcentage du PIB d'une variation des prix des produits de base due à un choc de la production industrielle chinoise de 1 %. «Impact des produits de base et du commerce» désigne les retombées globales des circuits commerciaux et des produits de base.

<sup>1</sup>PIB nominal; moyenne 2011–13.

### Marchés financiers

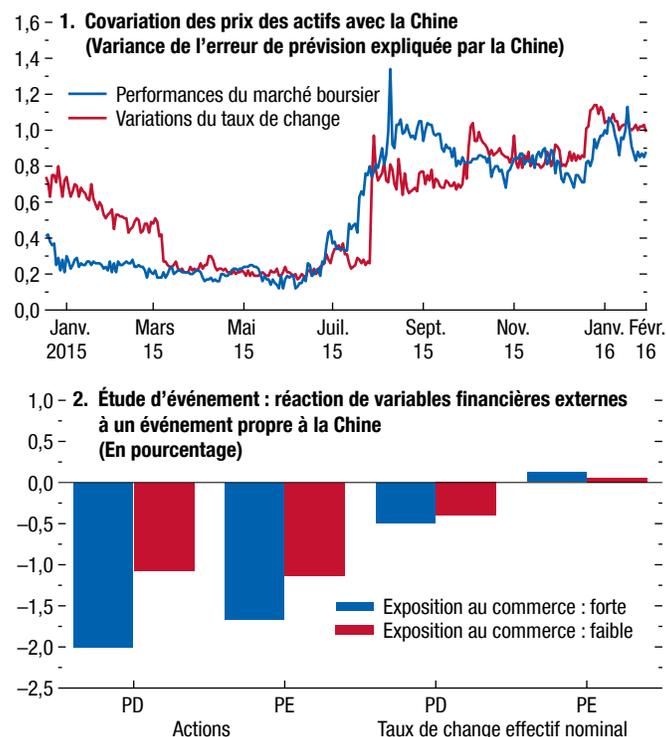
La diffusion directe des retombées via les circuits financiers demeure limitée, mais la situation en Chine influe de plus en plus sur les prix des actifs à l'échelle mondiale et accentue probablement l'impact des chocs réels. La transmission relativement limitée des chocs financiers jusqu'à présent est liée à l'intégration de la Chine aux marchés internationaux. Les restrictions du compte de capital restent nombreuses, notamment les limites fixées pour les investissements directs étrangers dans le pays, les quotas pour les flux d'investissements de portefeuille et les plafonds pour les emprunts à l'étranger par les résidents du pays. Cependant, les relations financières se développent, et l'impact des événements en Chine sur les marchés financiers pendant l'année écoulée donne à penser qu'ils peuvent amplifier les chocs réels en jouant sur les prix des actifs et donc sur les coûts de financement, surtout dans les pays émergents. Les facteurs de plus grande vulnérabilité financière en Chine pourraient aussi déboucher sur une réduction désordonnée du levier d'endettement, susceptible de provoquer un phénomène de contagion sur les marchés financiers et les taux de change des pays émergents en

altérant la confiance<sup>23</sup>. Un examen plus approfondi de la covariation des prix des actifs chinois et mondiaux et des répercussions de l'incertitude économique en Chine sur les marchés financiers internationaux pourra permettre de mieux comprendre ces enjeux.

La covariation entre les prix des actifs en Chine et ailleurs s'est renforcée. Mwase *et al.* (2016) évaluent cette covariation à l'aide de l'indicateur d'interdépendance proposé par Diebold et Yilmaz (2011)<sup>24</sup>. Ils montrent que la covariation entre les performances du marché boursier et les taux de change en Chine et ailleurs s'est accrue depuis la mi-2015 (graphique 4.12, page 1) et que cette dernière est plus marquée dans les pays ayant des relations commerciales plus étroites avec la Chine — notamment en Asie émergente — et dans les pays de production primaire. L'ampleur globale de la covariation attribuée à la Chine a augmenté, même si elle reste relativement modeste. Elle explique environ 1 % de la variance de l'erreur de prévision ailleurs, même pendant les événements de l'année écoulée<sup>25</sup>. Cela peut être en partie lié à l'incapacité du cadre de Diebold et Yilmaz (2011) à identifier des chocs structurels provenant de Chine.

L'évolution de la situation en Chine — dont l'incertitude économique — a une incidence sur les prix des actifs, en particulier dans les pays émergents et les pays ayant des liens commerciaux plus étroits avec la Chine. Mwase *et al.* (2016) ont aussi recours à une stratégie d'identification plus efficace des chocs en Chine élaborée par Arslanalp *et al.* (2016) — qui s'appuie sur des informations concernant les prix des actifs, les événements mondiaux et l'actualité propre à la Chine — pour mieux comprendre le rôle moteur de la Chine depuis début 2015. Ils observent que des chocs négatifs en Chine réduisent les cours des actions dans les pays développés et émergents, avec des effets plus prononcés sur les pays ayant une plus forte exposition commerciale à la Chine (graphique 4.12, page 2)<sup>26</sup>. Les taux de change dans les pays émergents se déprécient, alors que ceux des pays développés s'apprécient, notamment dans les pays refuges. Arslanalp *et al.* (2016) s'intéressent surtout aux marchés financiers asiatiques et observent aussi que les retombées via les circuits financiers se multiplient et sont plus marquées pour les pays ayant une

**Graphique 4.12. Diffusion des retombées via les circuits financiers**



Source : Mwase *et al.* (2016).  
 Note : PD = pays développé, PE = pays émergent.

plus forte exposition commerciale à la Chine. Ces résultats et le calendrier des événements portent à croire que la récente incertitude économique, liée au régime de change et à la dépréciation du renminbi ainsi qu'à la riposte des pouvoirs publics à un ajustement du marché boursier intérieur, a influé sur les prix des actifs ailleurs. Les données de l'étude d'événement sont corroborées par une autorégression vectorielle structurelle, qui semble indiquer qu'un repli des cours des actions et la faiblesse de la production industrielle entraînent une baisse des valorisations boursières aux États-Unis et dans les pays émergents et un recul des prix du pétrole et des métaux. Elles montrent aussi que les ajustements du taux de change en Chine ont une forte incidence sur les prix des produits de base, les cours des actions et les taux de change dans les pays émergents. Durant l'année écoulée, les marchés ont vivement réagi à la dépréciation du renminbi, dans la mesure où, par rapport aux prix d'autres actifs, les ajustements des taux de change ont des répercussions qui vont au-delà de l'évolution des marchés financiers.

Les avoirs et engagements extérieurs élevés de la Chine signifient que le circuit financier sera plus significatif à l'avenir en raison de l'ouverture du compte de capital. La

<sup>23</sup>Voir FMI (2016g).

<sup>24</sup>Cet indicateur a aussi été utilisé, par exemple, pour évaluer l'interdépendance directionnelle dans FMI (2016d) et Guimaraes-Filho et Hong (2016).

<sup>25</sup>Pour replacer les choses dans leur contexte, les covariations des marchés financiers attribuées à la Chine ont une ampleur qui équivaut à environ un cinquième de celle des covariations imputées aux États-Unis, mais sont comparables à celles attribuées au Japon.

<sup>26</sup>Ces conclusions font écho à celles de FMI (2016d).

position extérieure globale de la Chine est forte. Elle est longue sur la dette et courte sur les actions, et ses principaux avoirs prennent la forme de réserves et d'investissements directs étrangers<sup>27</sup>. À 3.300 milliards de dollars en juin 2016, les réserves de change de la Chine représentent quelque 30 % des réserves mondiales. Des variations de ces dernières pourraient avoir un impact considérable sur le prix des avoirs de la Chine, qui se composent surtout d'obligations du Trésor des États-Unis, malgré l'absence d'une forte corrélation jusqu'à présent entre l'accumulation de réserves par la Chine et les rendements des obligations du Trésor des États-Unis<sup>28</sup>. Les investissements directs étrangers de la Chine s'avèrent particulièrement importants pour les pays à faible revenu notamment, car la Chine investit massivement dans de petits pays d'Asie émergente et d'Afrique subsaharienne (voir encadré 4.1). S'agissant des engagements, les relations bancaires transnationales sont comparables à certains pays du Groupe des Sept. Les créances des banques étrangères sur les entités chinoises représentaient moins de 1.000 milliards de dollars au premier trimestre de 2016, en recul de plus de 25 % par rapport à fin 2014, et se concentrent dans un petit nombre de grandes institutions financières d'importance systémique. D'après les tests de résistance, même un choc profond dû aux banques chinoises ne ramènerait pas le capital du système bancaire en dessous des exigences de Bâle III dans les pays exposés à la Chine.

### L'importance d'une transition bien gérée pour les autorités

Le ralentissement de la Chine a certes des répercussions, mais une transition en douceur profitera à l'économie mondiale à long terme. Tout comme la croissance soutenue en Chine a dopé la croissance mondiale dans le passé, le ralentissement et le rééquilibrage actuels ont d'importantes retombées à travers le commerce et un impact prononcé sur les prix des produits de base. Les retombées via ces circuits sont devenues plus fortes dans le temps, de même que l'impact des événements en Chine sur les prix des actifs ailleurs, amplifiant ainsi les effets dus à l'économie réelle. Même une transition en douceur imposera aux partenaires commerciaux de la Chine de s'adapter au ralentissement de la demande à court terme en créant de nouveaux marchés d'exportation et en réaffectant les ressources au détriment

<sup>27</sup>Mwase *et al.* (2016).

<sup>28</sup>La récente diminution des réserves — 750 milliards de dollars entre juin 2014 et juin 2016, dont environ 240 milliards de dollars d'obligations du Trésor des États-Unis — est allée de pair avec une baisse des rendements puisqu'elle est intervenue dans un contexte d'aversion au risque à l'échelle mondiale.

des secteurs les plus touchés. Toutefois, une transition bien gérée réduira le risque d'un ajustement désordonné avec des retombées plus marquées et garantira une croissance plus durable avec des avantages potentiels pour l'économie mondiale. La poursuite des progrès sur le front des réformes et le fait de s'attaquer aux facteurs de vulnérabilité réduiront les risques baissiers, ce qui pourra améliorer le climat du marché et stimuler l'investissement dans les pays partenaires commerciaux. Si elles se concrétisaient, les réductions des capacités de production de charbon et d'acier annoncées par la Chine pourraient avoir un impact considérable sur les marchés internationaux. En outre, certains aspects du rééquilibrage en Chine — comme sa progression le long de la chaîne de valeur et le coup de fouet potentiel donné à la croissance de la consommation intérieure dans les années à venir — créeront des opportunités pour certains pays, notamment en Asie émergente, et la progression des échanges de services et des investissements chinois à l'étranger est susceptible d'avoir des effets positifs à court terme sur certains pays<sup>29</sup>.

En revanche, une transition agitée ou partielle peut amplifier les retombées. L'incertitude économique depuis la mi-2015 met en évidence les difficultés croissantes à gérer le ralentissement de la Chine dans un pays très endetté et peut donner lieu à une transition déstabilisante. Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016) élaborent un scénario dans lequel une réévaluation des risques en Chine illustre les possibles inconvénients de cette transition (graphique 4.13)<sup>30</sup>. Une baisse des prix des actifs de 10 % et une augmentation de la prime de risque des entreprises de 150 points de base durant la première année réduiraient l'investissement et la consommation privée en Chine de respectivement 10 % et 2,5 % environ et le PIB réel de quelque 1,5 %. Même si la baisse des prix des produits de base atténue quelque peu les retombées, celles-ci seraient uniformément négatives et pires que les répercussions sur l'économie mondiale en cas de transition en douceur.

Cela souligne les avantages d'une transition au cours de laquelle la Chine renforce la transparence, notamment en faisant connaître les objectifs des autorités, et accepte une croissance plus faible. Il est indispensable de communiquer clairement les intentions des pouvoirs publics, y

<sup>29</sup>Pour une analyse des inconvénients à court terme et des bienfaits à long terme de la transition chinoise, voir FMI (2016f) et Hong *et al.* (2016).

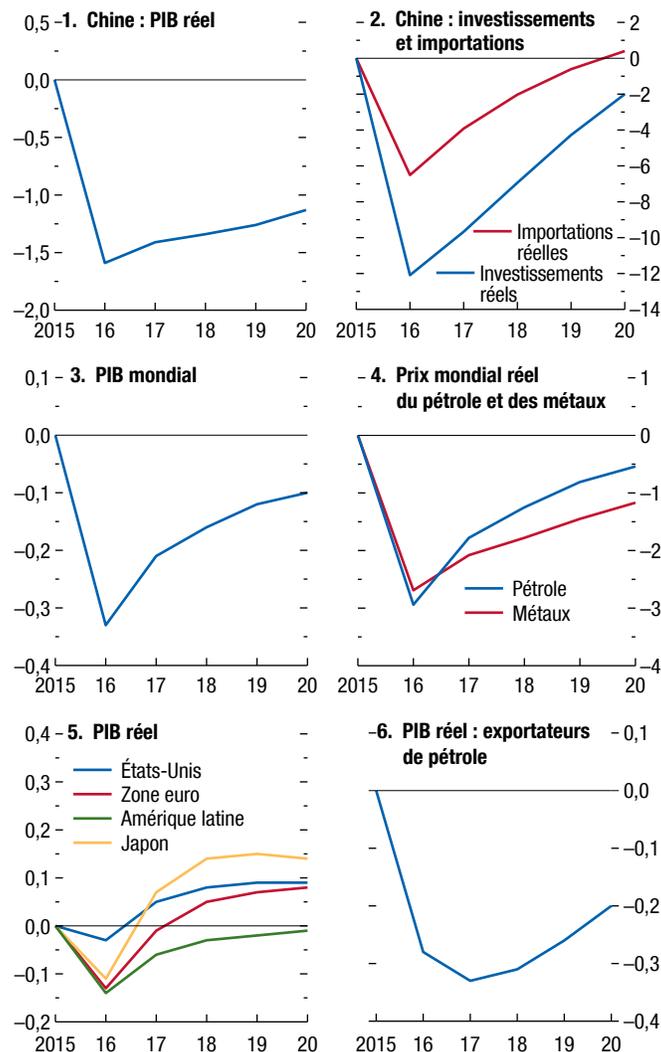
<sup>30</sup>Dans cet exercice, on peut considérer que la Chine ne connaît pas de rééquilibrage et enregistre un repli de l'activité plus marqué par la suite. La réévaluation des risques en Chine serait liée à une accentuation persistante des facteurs de vulnérabilité dans le secteur financier en raison d'une expansion rapide du crédit. Un scénario de risque précis sans réformes à court terme et un recul de l'activité plus prononcé à moyen terme figure dans FMI (2015g).

compris les nouvelles mesures pour tendre vers un régime de taux de change flottant. L'incertitude économique et les risques pesant sur le secteur financier peuvent entraîner de profonds ajustements des cours des actions et des taux de change, qui s'avèrent déstabilisants pour la croissance mondiale. L'acceptation d'une croissance moindre implique de contenir l'expansion du crédit en s'attaquant à ses causes profondes — notamment la quête d'objectifs de croissance trop élevés — et peut déboucher sur une croissance plus soutenue et de meilleure qualité à long terme. Un projet global visant à remédier aux facteurs de vulnérabilité du secteur financier s'impose, y compris restructurer ou liquider les entreprises fragiles, contraindre les banques à détecter et à gérer les actifs compromis et accroître leurs fonds propres, durcir les contraintes budgétaires en réduisant l'accès au crédit des entreprises fragiles, créer un système davantage fondé sur le marché pour en finir avec le désendettement, limiter les risques liés au système bancaire et aux produits parallèles et freiner l'augmentation exagérée des prix des logements. Sur le plan des finances publiques, il faudrait réduire le déficit élevé à moyen terme pour garantir la viabilité de la dette. Une relance budgétaire temporaire, ciblée, inscrite au budget et favorable à la consommation pourra être utile en cas de menace d'un repli excessif de la croissance. Les investissements publics hors budget devraient être réduits.

Concernant les pays de destination, les efforts visant à doper les échanges commerciaux et à les intégrer dans les chaînes de valeur s'imposent, tout comme des réformes structurelles pour stimuler la croissance ou modifier les modèles de croissance existants. Les réponses des pouvoirs publics dépendront de la situation de chaque pays, et notamment de leurs relations commerciales avec la Chine et de la composition de leurs exportations. Plus précisément,

- Dans les pays ayant des liens commerciaux étroits avec la Chine — alors que la marge de manœuvre existante et la flexibilité du taux de change devraient servir à atténuer l'impact négatif d'une érosion de la demande extérieure —, une adaptation à la demande chinoise constamment plus faible s'avère nécessaire. Pour atteindre cet objectif, il faudra peut-être réduire l'absorption interne avec une possible dépréciation du taux de change réel à moins que d'autres marchés d'exportation ne puissent être créés (voir ci-dessous).
- Des accords internationaux et régionaux peuvent renforcer le commerce. Ils ouvrent aussi la possibilité de repousser les frontières sur des questions comme la coopération en matière de services et de réglementation et les politiques d'investissement direct étranger, qui peuvent accroître l'efficacité et la productivité à travers

**Graphique 4.13. Chine : scénario de ralentissement cyclique**  
(Écart en pourcentage par rapport au scénario de référence sans ralentissement)



Source : Dizioli, Hunt et Maliszewski (2016).

des investissements plus nombreux, des transferts de technologies et l'intégration dans les chaînes de valeur mondiales. Toutefois, il est aussi important de mettre en œuvre un programme ambitieux dans l'Organisation mondiale du commerce et d'exploiter son influence unique ainsi que sa structure juridique et institutionnelle bien pensée pour garantir une cohérence dans l'ensemble du système commercial mondial. Des méthodes de négociation souples devraient permettre une libéralisation des pays à des vitesses et profondeurs différentes.

- Comme les prix des produits de base risquent de rester bas en raison du recul de la demande chinoise, les exportateurs de ces produits devraient utiliser des amortisseurs le cas échéant, mais aussi prévoir un ajustement, y

compris au moyen d'une réduction et d'une plus grande efficacité des dépenses publiques et d'un renforcement des cadres budgétaires, et la mobilisation de nouvelles sources de recettes. Certains pays devront peut-être aussi rechercher de nouveaux modèles de croissance. Les importateurs de produits de base devraient bénéficier de la baisse des prix. L'utilisation judicieuse de l'épargne exceptionnelle dans ces pays dépendra de leur situation conjoncturelle et budgétaire.

- La transition de la Chine donne l'occasion aux pays à bas salaires disposant d'une main-d'œuvre abondante, ainsi qu'aux producteurs de biens de consommation, d'augmenter leur production de biens à forte intensité de main-d'œuvre. Pour favoriser cet accroissement, des politiques structurelles solides s'avèrent importantes, notamment une amélioration des infrastructures, de la gouvernance, du climat des affaires et de l'ouverture aux échanges.

D'un point de vue mondial, les mesures protectionnistes doivent être évitées, car elles porteraient préjudice au commerce à long terme. Les retombées de la transition de la Chine pourraient inciter des pays à restreindre les échanges afin de protéger les producteurs nationaux face à une érosion de la demande extérieure ou au sentiment que la Chine est à l'origine d'une offre excédentaire sur certains marchés. De telles mesures protectionnistes — pas forcément en réaction à la situation en Chine — ont probablement joué un rôle dans la réduction du commerce mondial ces dernières années et pourraient l'empêcher à long terme. Dans le passé, les engagements juridiques, les promesses du Groupe des Vingt et la prise de conscience que les restrictions aux échanges peuvent avoir des effets négatifs sur le plan économique ont dissuadé des pays d'imposer de nouvelles restrictions, notamment pendant la crise financière mondiale. Une impulsion politique à l'échelle mondiale et un effort collectif devraient faciliter la conclusion d'accords commerciaux qui neutraliseraient toute tendance au protectionnisme. En outre, des réformes des échanges peuvent compléter d'autres réformes sur les marchés des biens et services, dans la mesure où elles dopent la productivité en améliorant l'efficacité, en favorisant la concurrence et en encourageant l'innovation et l'adoption de technologies existantes.

## Les défis et les opportunités des migrations

Les conflits géopolitiques et les disparités économiques sont à l'origine d'importants flux migratoires, avec à la clé de lourdes conséquences sociales et économiques et,

notamment dans le cas des réfugiés, des problèmes humanitaires. Les mouvements migratoires peuvent créer des tensions sociales et provoquer un choc politique dans les pays d'accueil. Toutefois, l'histoire montre qu'ils peuvent aussi se révéler bénéfiques en termes de croissance plus soutenue, de productivité et d'atténuation du vieillissement de la population. Une intégration rapide sur le marché du travail est indispensable pour exploiter les avantages en termes de croissance, augmenter la contribution des migrants aux comptes budgétaires et réduire les tensions. Dans les pays d'origine, que quitte une population jeune et instruite — phénomène généralement qualifié d'«exode des cerveaux» —, les migrations peuvent avoir un impact négatif sur les perspectives de croissance à long terme, qui peut être réduit par les envois de fonds. En fonction des causes sous-jacentes des migrations, les pays d'origine ont besoin de mesures pour contenir l'exode des cerveaux et tirer le plus grand parti des envois de fonds et des réseaux des diasporas. Une coopération internationale s'impose pour remédier aux problèmes humanitaires.

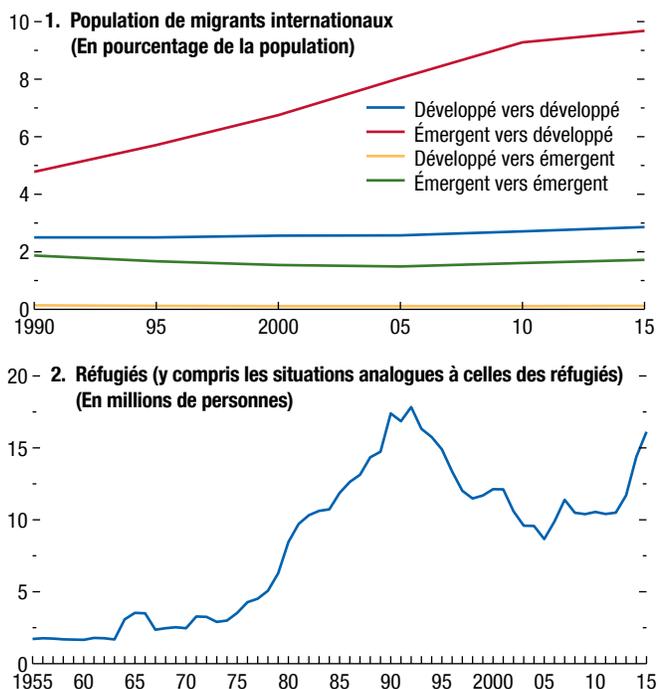
## Tendances, causes et défis des migrations

Les mouvements migratoires ont progressé constamment au cours des dernières décennies. La population de migrants internationaux a augmenté pour passer de 150 millions en 1990 à 250 millions en 2015<sup>31</sup>. Si le nombre de migrants entre pays émergents est le plus élevé, il englobe une proportion faible et stable de leur population — environ 2 %. Les migrations entre pays émergents et développés sont plus nombreuses en valeur relative et plus dynamiques : la part des migrants dans la population des pays d'accueil a pratiquement doublé, passant de quelque 5 % à 10 % entre 1990 et 2015 (graphique 4.14, page 1), avec de grandes disparités entre les pays. En 2015, les migrants représentaient environ 5 % de la population en Finlande et quelque 30 % en Australie. Il existe deux catégories de migrants : les migrants économiques (de leur plein gré, en quête d'un avenir meilleur) et les migrants humanitaires (les réfugiés, qui fuient les conflits).

La population de migrants internationaux est dominée par les migrants économiques, mais la récente multiplication des réfugiés a porté leur nombre à des niveaux proches des records. Les migrants économiques représentent près de 95 % de la population totale de migrants, et leur nombre augmente de manière stable et de plus en plus nette. En revanche, la part des réfugiés est assez faible, même si leur nombre est instable. À la suite de la récente

<sup>31</sup>Ce nombre et l'analyse dans ce chapitre excluent les migrations clandestines.

Graphique 4.14. Les migrants et réfugiés internationaux

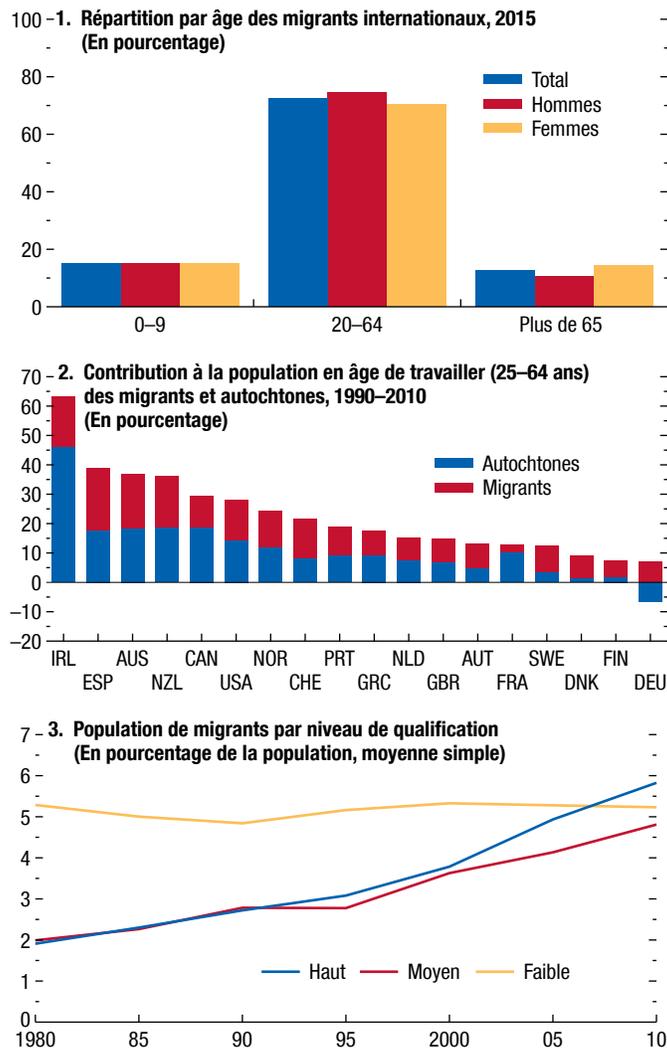


Sources : Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés; calculs des services du FMI.

guerre civile en Syrie et de l'agitation dans l'ensemble du Moyen-Orient, le nombre de réfugiés est au plus haut depuis les années 90 (graphique 4.14, page 2). Les flux de nouveaux réfugiés ont explosé en 2014-15 pour atteindre 4,5 millions, soit environ la moitié du total des flux migratoires durant ces années. La Jordanie, le Liban et la Turquie ont été les principaux pays de destination; ils ont accueilli quelque 2,2 millions de nouveaux réfugiés au cours de la même période. L'Union européenne a aussi accueilli un nombre sans précédent de réfugiés dernièrement. Environ 1,25 million de premières demandes d'asile ont été déposées en 2015, et le nombre de demandes a continué à progresser en 2016, mais à un rythme moins soutenu.

Les migrations internationales totales sont dominées par des individus en âge de travailler, mais, parmi les réfugiés, le nombre d'enfants est nettement plus élevé. Plus de 70 % de la population de migrants se situe dans la tranche d'âge 20-64 ans (graphique 4.15, page 1). Les migrants représentent en réalité un pourcentage important de la population active dans de nombreux pays développés. Leur présence accroît la population en âge de travailler et réduit les ratios inactifs/actifs. Dans certains pays, ils ont été à l'origine d'environ 50 % de la croissance de la population d'âge actif entre 1990 et 2010 (graphique 4.15, page 2). La population de réfugiés

Graphique 4.15. Les migrations par âge et par niveau de qualification



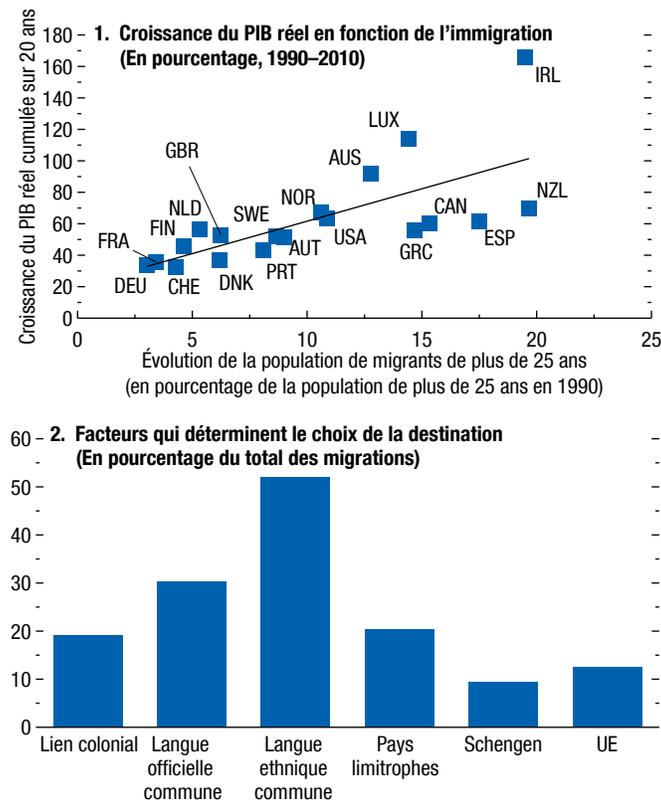
Sources : IAB; Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, Division de la population 2015 et *Perspectives démographiques mondiales* : révision 2015; calculs des services du FMI.

Note : Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

compte davantage d'enfants; ainsi, en 2015, plus de la moitié des réfugiés étaient âgés de moins de 18 ans.

De plus en plus, les migrants vers les pays développés ont un niveau de qualification élevé ou moyen, même si le nombre de migrants peu qualifiés reste plus important que celui de ces derniers<sup>32</sup>. En 2010, les migrants hautement qualifiés constituaient environ 6 % de la population de l'ensemble des pays développés — contre 2 % dans les

<sup>32</sup>Le niveau de qualification fait référence au niveau d'instruction : plus élevé que le diplôme de fin d'études secondaires ou équivalent (hautement qualifié); diplôme de fin d'études secondaires ou équivalent (moyennement qualifié); enseignement primaire ou absence de scolarisation (peu qualifié).

**Graphique 4.16. Les facteurs des migrations**

Sources : base de données du CEPII; base de données des Nations Unies sur les migrations internationales; calculs des services du FMI.

Note : Les chiffres s'appuient sur la population totale de migrants entre tous les pays d'origine et 18 pays d'accueil qui partagent les caractéristiques indiquées. Les chiffres sont exprimés en pourcentage de la population totale de migrants dans 18 pays d'accueil. Schengen = pays de l'espace Schengen qui autorisent la libre circulation de leurs citoyens à l'intérieur des frontières de l'espace. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

années 90 — alors que les migrants moyennement et peu qualifiés représentaient respectivement quelque 4 % et 5 % (graphique 4.15, page 3). Cela s'explique probablement en partie par l'amélioration du niveau d'études à l'échelle mondiale au cours des dernières décennies. Les politiques d'immigration fondées sur les qualifications, en particulier dans certains pays anglo-saxons, qui ont tendance à compter un pourcentage plus élevé de migrants hautement qualifiés, ont peut-être aussi joué un rôle. La part des migrants peu qualifiés en Europe continentale et des migrants moyennement qualifiés dans les pays nordiques (Danemark, Finlande, Norvège et Suède) demeure relativement élevée, même si les niveaux de qualification des migrants se sont aussi améliorés dans ces pays.

Les mouvements migratoires sont déterminés par une conjugaison de facteurs sociaux et économiques à l'intérieur et à l'étranger, qui créent des problèmes humanitaires

et des tensions potentielles dans les pays de destination. Les flux de réfugiés découlent de la nécessité de fuir la violence et les persécutions, les personnes en question n'ayant d'autre choix que de quitter leur pays sur fond d'instabilité politique et de conflits. S'agissant des migrations économiques, plusieurs facteurs entrent en jeu. L'absence de perspectives et la dégradation de la situation économique dans les pays d'origine peuvent inciter les migrants à rechercher des cieux plus cléments à l'étranger. Les facteurs d'attraction dans les pays de destination sont plus complexes et déterminent l'ampleur des migrations, mais aussi leur répartition entre les pays d'accueil (Jaumotte, Koloskova et Saxena, 2016). Premièrement, la situation économique dans les pays de destination s'avère déterminante. Il existe une corrélation positive entre la croissance du PIB réel par habitant à long terme et l'évolution de la part des migrants (graphique 4.16, page 1). Deuxièmement, certains facteurs structurels revêtent une importance. Pour les migrants, la décision de partir fait intervenir des facteurs géographiques et culturels essentiels comme la distance par rapport aux pays de destination, une langue commune, des frontières limitrophes et des liens coloniaux partagés (graphique 4.16, page 2). Troisièmement, les politiques d'immigration dans les pays d'accueil influent sur les flux migratoires. Les réformes qui durcissent les lois relatives à l'entrée des étrangers réduisent ces flux, alors que les législations moins strictes — après la signature du traité de Maastricht, par exemple — ont l'effet inverse (voir Ortega et Peri, 2009). Malgré les opportunités qui vont de pair avec les migrations, des problèmes se posent aussi pour les pays de départ et de destination, surtout la perte de capital humain dans les premiers et les possibles tensions sociales avec des conséquences politiques dans les derniers.

### Défis et avantages à long terme pour les pays de destination

Les migrations internationales représentent à la fois une aubaine et un défi pour les pays d'accueil. Les migrants peuvent faire gonfler la population active et avoir un impact positif sur la croissance et les finances publiques à long terme, surtout dans les pays dont la population est vieillissante. L'accueil des migrants s'avère toutefois problématique. D'aucuns redoutent que les migrants se substituent aux travailleurs autochtones et s'inquiètent des coûts budgétaires à court terme, notamment dans le cas des réfugiés. Cela peut exacerber les éventuelles tensions sociales liées aux différences culturelles et linguistiques — compte tenu des effets que les migrations peuvent avoir sur la composition de la

population — et les incidents liés à la sécurité dans certains pays<sup>33</sup>. Ces tensions peuvent provoquer un choc politique, comme en témoigne le référendum sur le maintien du Royaume-Uni dans l'Union européenne, dans lequel les migrations ont joué un rôle.

La vitesse d'intégration est déterminante. L'histoire montre qu'une intégration rapide sur les marchés du travail est capitale pour exploiter les avantages économiques des migrations, à court comme à long terme. Elle peut aussi amplifier l'incidence positive sur les comptes budgétaires, ce qui accentuera les effets d'entraînement positifs dans les pays de destination. Une intégration économique rapide peut sans doute accélérer et approfondir l'intégration sociale, avec des effets de rétroaction positifs entre les deux, même si elle peut aussi créer des tensions à court terme, surtout quand le chômage est élevé.

**Marchés du travail : le rôle central de l'intégration**

L'impact des migrations sur les marchés du travail dépend de la complémentarité entre les migrants et les travailleurs autochtones. En principe, les migrants ayant des qualifications comparables à celles des autochtones seront en concurrence avec eux sur le marché du travail et influenceront sur l'emploi et les salaires, surtout à court terme — avant que le stock de capital ne s'adapte à la main-d'œuvre plus nombreuse. Cependant, si les qualifications des migrants viennent compléter celles des travailleurs autochtones, alors l'impact pourrait être positif (Aiyar *et al.*, 2016). Cela peut être intéressant, par exemple, dans plusieurs pays où la participation au marché du travail des femmes autochtones hautement qualifiées a tendance à être plus forte lorsque des migrantes moins qualifiées sont présentes sur le marché (Jaumotte, Koloskova et Saxena, 2016; voir graphique 4.17). La présence de travailleurs à relatifs bas coûts dans les services ou le secteur de la santé peut permettre à des femmes hautement qualifiées d'intégrer la population active ou de travailler plus longtemps, ce qui accroît la productivité.

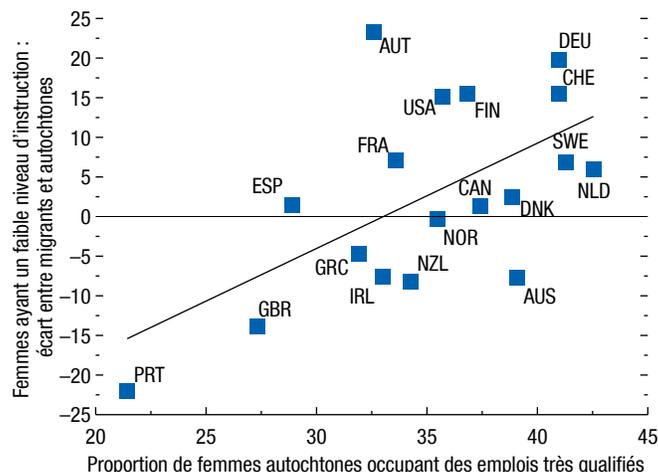
L'expérience passée montre que les migrations n'ont guère d'incidence sur les taux d'emploi et les salaires moyens des travailleurs autochtones, même si elles peuvent avoir un impact sur certains segments du marché du travail. Les travaux universitaires semblent pour la plupart indiquer que les migrations ont un impact très limité sur les salaires moyens ou l'emploi des travailleurs autochtones<sup>34</sup>.

<sup>33</sup>Voir Card, Dustmann et Preston (2009), qui montrent que la population se montre davantage préoccupée par les migrations que par les échanges commerciaux.

<sup>34</sup>Voir Peri (2014a), (2014b) pour un tour d'horizon des études consacrées à l'impact de l'immigration sur l'emploi et les salaires des

**Graphique 4.17. Femmes : faible niveau d'instruction et emplois très qualifiés, 2000**

(En pourcentage du total)



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

Note : Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

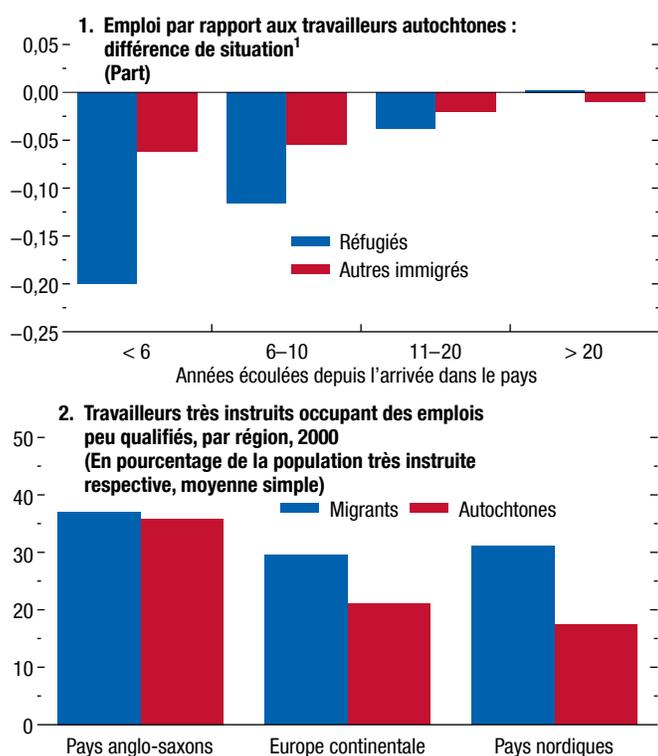
Les ouvrages permettent plutôt de penser que les migrants peuvent apporter leur concours aux marchés du travail à travers la complémentarité évoquée plus haut, qui permet : 1) aux autochtones d'opérer sur différents segments des marchés du travail, souvent pour accomplir des tâches plus complexes qui assurent un perfectionnement des compétences et favorisent donc une spécialisation efficace; 2) une plus grande participation des femmes au marché du travail; 3) un fonctionnement du marché plus efficace, les migrants occupant des postes pour lesquels les autochtones sont trop peu nombreux; 4) aux migrants hautement qualifiés de contribuer au progrès technologique; et 5) une hausse de la demande, susceptible de stimuler la consommation à court terme et l'investissement à moyen terme<sup>35</sup>. Certaines études constatent toutefois un impact négatif sur les salaires des travailleurs peu qualifiés<sup>36</sup>.

La situation sur le marché du travail des migrants eux-mêmes porte à croire que l'intégration sur ce marché est

travailleurs autochtones. Voir aussi FMI (2015c) et Aiyar *et al.* (2016) et les références qui figurent à l'intérieur. Certaines études de cas ont aussi fait état de l'absence d'un impact notable des migrations sur les marchés du travail pour les autochtones, par exemple Card (1990) pour l'exode de Mariel en 1980 et Akgunduz, van den Berg et Hassink (2015) pour l'impact du récent afflux de réfugiés syriens en Turquie.

<sup>35</sup>Voir, par exemple, Alesina, Harnoss et Rapoport (2015); Cattaneo, Fiorio et Peri (2015); D'Amuri et Peri (2014); Farré, González et Ortega (2011); Hunt et Gauthier-Loiselle (2010); Ortega et Peri (2014); Peri, Shih et Sparber (2015); Peri et Sparber (2009).

<sup>36</sup>Borjas (2003, 2006) et Aydemir et Borjas (2007, 2011) observent un impact négatif sur les salaires des autochtones peu qualifiés sur le marché du travail aux États-Unis.

**Graphique 4.18. Situation sur le marché du travail**

Sources : European Social Survey, Rounds 1-6; Organisation de coopération et de développement économiques; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>La différence de situation mesure l'écart de situation professionnelle entre autochtones et immigrés; en fonction de l'âge, du sexe, des années d'études, des compétences linguistiques, du pays d'accueil et de la période.

complexe. Aiyar *et al.* (2016) constatent que les migrants ont des taux d'activité, des taux d'emploi et des salaires plus faibles que les autochtones dans les pays développés (graphique 4.18, page 1). Les écarts en termes de rémunération et d'emploi sont importants durant les premières années, puis se réduisent à mesure que les migrants maîtrisent la langue et acquièrent une expérience professionnelle plus intéressante. Les migrants issus de pays développés ou ayant des compétences linguistiques plus poussées au départ obtiennent souvent de meilleurs résultats que les autres catégories. Les difficultés pour les femmes migrantes et réfugiées semblent particulièrement grandes : leurs résultats sur le plan professionnel sont moins bons, surtout à court terme (Aldén et Hammarstedt, 2014; Ott, 2013). Les problèmes qui se posent sont notamment les suivants :

- *Reconnaissance des qualifications* — Les migrants ont tendance à être sous-représentés dans les emplois très qualifiés et surreprésentés dans les emplois peu qualifiés<sup>37</sup>. Cela peut en partie s'expliquer par les différences

<sup>37</sup>Voir, par exemple, Aleksynska et Tritah (2013) pour l'inadéquation entre les études et la profession des immigrés en Europe.

en matière d'instruction — par exemple, un diplôme obtenu dans le pays d'origine peut ne pas avoir la même valeur qu'un diplôme délivré dans les pays d'accueil —, mais aussi par les politiques, l'absence de reconnaissance des qualifications, ou les handicaps liés aux différences culturelles. Il en résulte une occasion manquée pour le pays d'accueil. À titre d'exemple, par comparaison avec les autochtones, les pays d'Europe continentale et nordiques comptent une proportion plus élevée de migrants très instruits exerçant des professions moins qualifiées que d'autres pays. En revanche, les perspectives pour les migrants et les autochtones très instruits ont tendance à être comparables dans les pays anglo-saxons (graphique 4.18, page 2).

- *Réglementations du marché du travail* — Une protection de l'emploi excessive et des impôts et cotisations de sécurité sociale élevés peuvent avoir des effets négatifs sur l'emploi, en particulier pour les travailleurs dont la productivité est *a priori* incertaine (voir, par exemple, Blanchard, Jaumotte et Loungani, 2013). Les taux d'emploi des migrants sont plus élevés dans les pays qui se caractérisent par des salaires bas en début de carrière et par une protection de l'emploi moindre (Ho et Shirono, 2015).
- *Difficultés supplémentaires pour les réfugiés* — L'incertitude entourant le statut juridique des réfugiés — l'acceptation de leur demande d'asile — peut retarder leur entrée sur le marché du travail. Pendant que leur demande est étudiée, les demandeurs d'asile sont souvent confrontés à des obstacles juridiques à l'emploi (Hatton, 2013) et, dans les pays européens, le traitement des demandes peut prendre entre deux mois et un an. Enfin, comme les migrations des réfugiés sont moins dictées par des facteurs d'attraction, par exemple une croissance soutenue dans le pays d'accueil, l'arrivée dans un environnement de chômage élevé peut réduire leurs taux d'emploi et salaires pendant une période prolongée (Åslund et Rooth, 2007), ce qui souligne l'importance de la phase du cycle conjoncturel dans le processus d'intégration.

### *Les migrations et les enjeux budgétaires*

L'intégration au marché du travail joue aussi un rôle crucial dans l'incidence sur les finances publiques des pays d'accueil. Au fil du temps, compte tenu de leur impact sur la population en âge de travailler et sur l'activité économique, les migrants peuvent générer des recettes fiscales et des cotisations sociales supplémentaires. Toutefois, l'intégration prend du temps, notamment dans le cas des réfugiés, ce qui signifie qu'il y aura un décalage temporel avant qu'ils ne commencent à contribuer au budget. À court

terme, ils devront peut-être avoir recours aux services d'aide sociale et demander des prestations sociales, notamment des soins de santé et une assistance sociale. Les migrations peuvent aussi influencer sur l'utilisation par les autochtones des ressources budgétaires, dans la mesure où la présence de migrants augmente le taux de chômage des autochtones, ou réduit leurs salaires<sup>38</sup>. L'impact des migrations sur les comptes budgétaires dépend du revenu des migrants, mais aussi de la générosité du système de sécurité sociale dans les pays d'accueil.

Tout au long de leur existence, les migrants ont tendance à moins alimenter les comptes budgétaires que les autochtones, essentiellement parce qu'ils payent moins d'impôts et versent moins de cotisations à la sécurité sociale. Cela met de nouveau en évidence l'importance de leur intégration aux marchés du travail. Leur contribution moindre s'explique par leur période d'activité moins longue et par leurs emplois moins bien rémunérés<sup>39</sup>. Les migrants dépendent davantage de certains transferts sociaux, mais les différences entre eux et les autochtones ne semblent pas avoir de vastes conséquences sur le plan budgétaire. Par rapport aux autochtones sans emploi, les migrants au chômage sont plus susceptibles de bénéficier d'une assistance sociale, mais moins de toucher des allocations chômage plus généreuses en général. Le cas de l'Allemagne illustre le fait que les autochtones comme les migrants voient leur contribution augmenter lorsqu'ils approchent de l'âge actif et diminuer pendant la retraite (graphique 4.19). Néanmoins, la contribution des migrants a tendance à devenir positive plus tard, à culminer à un niveau inférieur et à devenir négative à un stade plus précoce (voir Aiyar *et al.*, 2016, et FMI, 2015c).

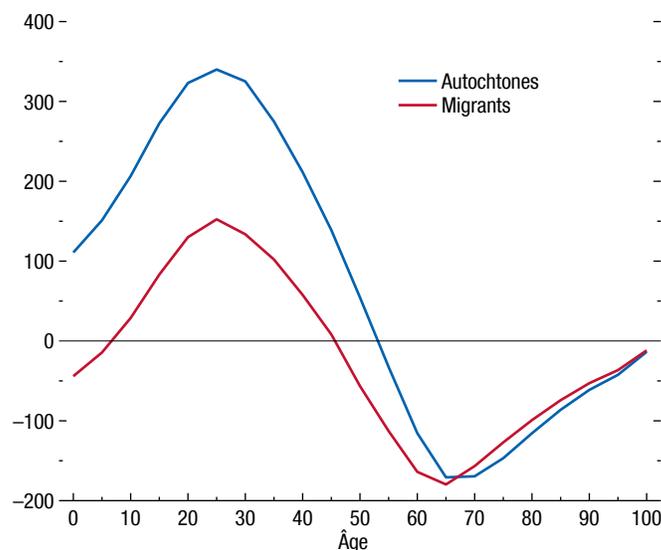
L'histoire montre que l'incidence en valeur nette des migrants sur les finances publiques est faible dans les pays de l'OCDE. Les estimations dépendent énormément de plusieurs hypothèses, et notamment les nombreux éléments qui déterminent les perspectives d'emploi des migrants (comme indiqué plus haut), leur âge et la manière dont la méthode d'analyse prend en considération les effets macroéconomiques dynamiques des migrations. OCDE (2013) présente une étude internationale reposant sur un modèle comptable statique (flux de trésorerie) qui évalue les impôts et les cotisations de sécurité sociale payés ainsi que le

<sup>38</sup>Comme évoqué plus haut, les ouvrages montrent pour la plupart que ces effets sont limités. Ils pourraient aussi être atténués si les migrations augmentent le revenu du capital perçu par les autochtones (Borjas, 1999). Conde Ruiz, Ramón García et Navarro (2008) observent de tels effets pour l'Espagne durant la première décennie 2000.

<sup>39</sup>Cela explique aussi la logique des systèmes de gestion des migrations de travail. Dans le système australien par exemple, l'âge a un poids important — jusqu'à 38 % du minimum requis — et il existe des limites d'âge maximum pour l'entrée.

#### Graphique 4.19. Allemagne : valeur actuelle de la contribution budgétaire nette future attendue par tranche d'âge

(En milliers d'euros, sur la base de la méthode de comptabilité générationnelle; année de référence = 2012)



Source : Bonin (2014).

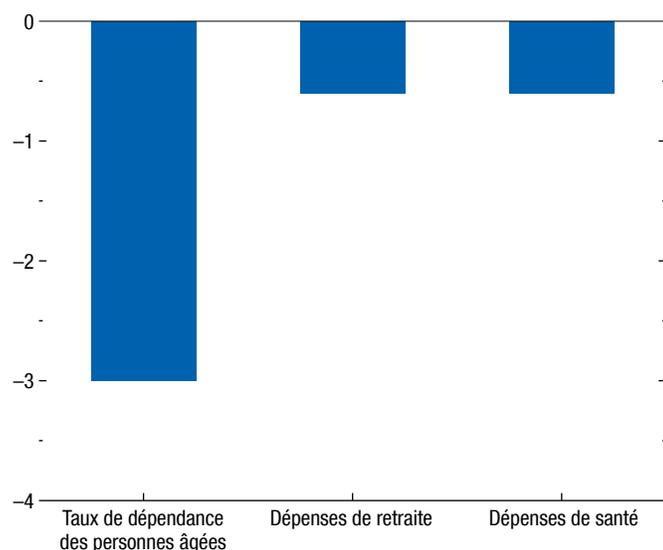
montant des prestations sociales et la valeur des services publics reçus par la population de migrants de 27 pays de l'OCDE entre 2007 et 2009. L'impact, qu'il soit positif ou négatif, dépasse rarement 0,5 % du PIB au cours d'une année donnée et est à peu près nul en moyenne. Un impact positif sur les finances publiques est observé dans 19 pays, c'est-à-dire 70 % de l'échantillon de pays.

Cependant, l'augmentation des dépenses à court terme pour venir en aide aux réfugiés pourrait accentuer les pressions budgétaires dans les pays d'accueil. À leur arrivée, les réfugiés bénéficient d'une aide au logement, à la subsistance et à l'intégration. En outre, comme indiqué plus haut, ils ne sont bien souvent pas autorisés à travailler tant que leur statut juridique n'est pas défini. Cela réduit leur contribution au budget à court terme par rapport à celle des autres migrants et des autochtones. En général, les pays en voie de développement supportent le plus gros poids lié aux réfugiés. Ainsi, en Jordanie, au Liban et en Turquie, les dépenses consacrées aux réfugiés sont estimées à respectivement 2,4 %, 3,2 % et 1,3 % du PIB pendant le récent afflux<sup>40</sup>. Mais cela concerne aussi de nombreux pays européens, qui ont des systèmes de protection sociale assez généreux et un nombre important de migrants humanitaires. D'après les estimations des services du FMI pour la zone euro, les dépenses budgétaires moyennes consacrées aux réfugiés pourraient atteindre 0,2 % du PIB en 2016, l'Allemagne, l'Autriche, la Finlande et la Suède devant prendre

<sup>40</sup>FMI (2015d, 2015e, 2016h).

### Graphique 4.20. Impact estimé des migrations dans les pays plus développés, 2010

(En pourcentage du PIB)



Source : Clements *et al.* (2015).

Note : L'impact des migrations correspond à la différence entre le scénario de référence, qui suppose la poursuite des mouvements migratoires actuels, et le scénario de migration nulle.

en charge les plus fortes hausses des dépenses. S'agissant de la Suède, les dépenses liées aux migrations devraient atteindre 1 % du PIB en 2016.

À plus long terme, les migrations sont en mesure de réduire les pressions budgétaires liées au vieillissement de la population dans les pays d'accueil (graphique 4.20). Par exemple, si les migrations se poursuivaient au rythme des flux actuels, elles pourraient freiner l'augmentation attendue du taux de dépendance des personnes âgées et les dépenses de santé et de retraite qui vont de pair par rapport au PIB (Clements *et al.*, 2015; Commission européenne, 2015). Plus l'impact des migrations sur la croissance du PIB sera marqué, plus ces effets seront prononcés. Les migrations ne peuvent pas totalement régler les problèmes qui découlent du vieillissement de la population, mais elles peuvent donner du temps pour mettre en œuvre progressivement la réforme des prestations sociales et d'autres réformes, qui s'avèrent encore nécessaires dans bon nombre de pays.

#### Les effets positifs sur la croissance à plus long terme

Les migrations peuvent doper le revenu global dans les pays d'accueil à long terme, et ce via plusieurs circuits. Premièrement, en venant gonfler la population active, les migrations peuvent renforcer l'accumulation de capital. Deuxièmement, s'ils sont bien intégrés aux marchés du travail, les migrants peuvent augmenter le ratio emploi/

population. Enfin, les migrants peuvent stimuler la productivité du travail à travers la complémentarité avec les travailleurs autochtones et la diversification des compétences productives. Cette partie étudie l'impact des migrations sur la production par habitant à long terme.

L'expérience passée montre que les migrations pourraient avoir une incidence positive sur la production par habitant dans les pays d'accueil. Si les ouvrages consacrés aux migrations sont pour la plupart microéconomiques et privilégient l'emploi, l'innovation ou la productivité, certaines études ont analysé l'importance de ces circuits d'un point de vue macroéconomique. Néanmoins, le fait que certains des facteurs d'attraction à l'origine des migrations puissent fausser les résultats complique cette analyse. Par exemple, si les migrants s'installent dans des pays affichant une croissance du PIB soutenue, il sera facile de conclure que les migrations constituent la «cause» de cette croissance. Pour éviter cette complication, Alesina, Harnoss et Rapoport (2015) et Ortega et Peri (2014) utilisent un modèle de gravitation pour isoler les effets des migrations découlant de facteurs d'incitation au départ. Dans un cadre transversal, ils identifient un impact très positif des migrants sur la production par habitant dans les pays d'accueil. Ils l'associent à un effet positif des migrants hautement qualifiés sur l'emploi, l'accumulation de capital et la productivité du travail, ce qui non seulement améliore la productivité elle-même, mais favorise aussi la diversité de la population active.

Une étude récente semble indiquer que les migrations améliorent le PIB par habitant dans les pays d'accueil en stimulant l'investissement et en augmentant la productivité du travail. Jaumotte, Koloskova et Saxena (2016) estiment qu'une hausse de 1 point de pourcentage de la part des migrants dans la population en âge de travailler peut accroître le PIB par habitant à long terme jusqu'à hauteur de 2 % (graphique 4.21, page 1)<sup>41</sup>. Cet impact est certes un peu moins marqué que dans les estimations précédentes, mais il est significatif d'un point de vue économique. Après décomposition des estimations en effets sur l'emploi et sur la productivité du travail, ils constatent que les migrations ont une incidence très positive sur la productivité du travail<sup>42</sup>. En outre, ils n'observent aucune corrélation entre

<sup>41</sup>Pour remédier à des problèmes d'endogénéité, l'étude utilise un modèle de pseudo-gravitation pour estimer les migrations causées par des facteurs d'incitation au départ des pays d'origine, comme la situation socioéconomique et politique, et par les coûts bilatéraux des migrations, facteurs qui sont totalement indépendants des niveaux de revenu dans les pays d'accueil.

<sup>42</sup>Si ces résultats s'appliquent à l'estimation de panel, les problèmes des marchés du travail et la composition en termes de qualifications de la population de migrants par rapport aux autochtones peuvent jouer

l'augmentation à long terme du ratio capital/travail et l'évolution de la population de migrants, ce qui concorde avec l'adaptation de l'investissement dans le temps à un réservoir de main-d'œuvre potentielle plus important (graphique 4.21, page 2). En outre, les effets se répartissent de manière égale entre les catégories de revenu, à savoir que les migrations ont une incidence positive sur les revenus des plus hauts salaires comme sur ceux du reste de la population, même si les migrants hautement qualifiés ont un impact plus prononcé sur les plus hauts revenus.

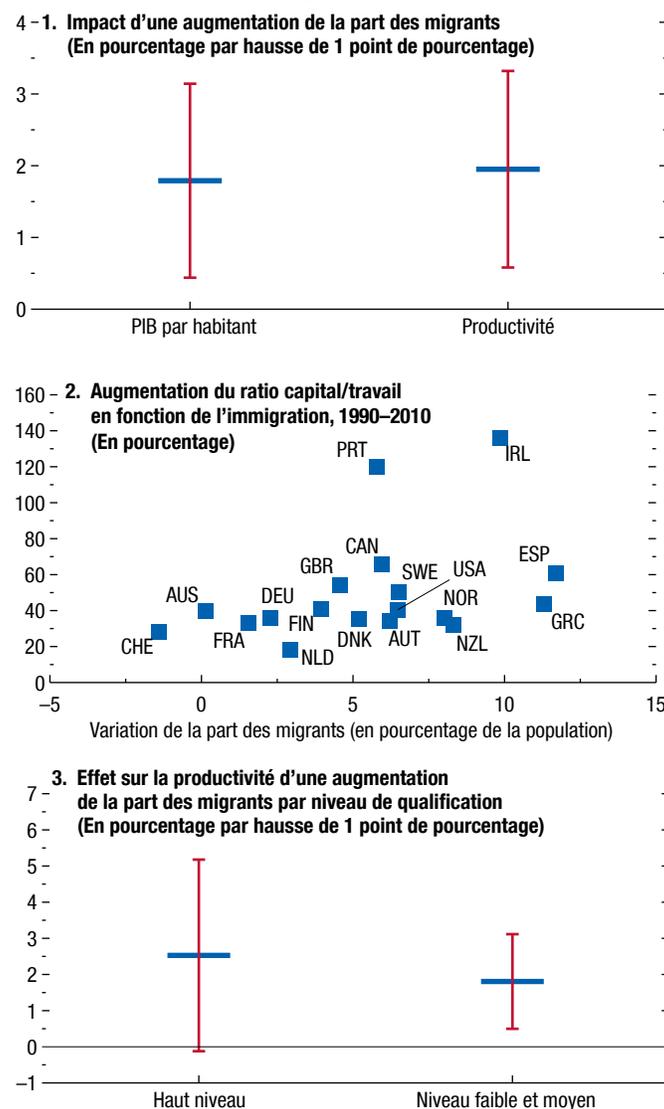
Les migrants hautement et peu qualifiés augmentent la productivité. Les migrants hautement qualifiés sont susceptibles d'avoir un impact plus prononcé sur le PIB par habitant du fait de leur incidence plus forte sur la productivité. Toutefois, les migrants moins qualifiés peuvent aussi accroître la productivité si leurs qualifications et celles des autochtones sont complémentaires. Jaumotte, Koloskova et Saxena (2016) constatent que les migrants hautement et peu qualifiés ont un impact positif de même ampleur sur la productivité (graphique 4.21, page 3). Ils imputent ce résultat à la «surqualification des migrants» — comme indiqué plus haut, certains pays comptent une proportion plus élevée de migrants très instruits exerçant des professions moins qualifiées — et à la complémentarité évoquée précédemment. Les travailleurs peu qualifiés permettent aux autochtones plus qualifiés d'opérer sur différents segments du marché du travail, ce qui les encourage à occuper des emplois plus qualifiés et à acquérir une formation supplémentaire. Ils favorisent aussi l'activité féminine en occupant des emplois de nettoyage et d'entretien et de garde d'enfants. Cette interprétation est corroborée par les données concernant les relations entre les migrants peu qualifiés et l'activité féminine présentées plus haut dans ce chapitre. Farré, González et Ortega (2011) parviennent à une conclusion identique dans le cas de l'Espagne.

### Les inconvénients pour les pays d'origine et les facteurs qui les atténuent

Les migrations peuvent présenter de gros inconvénients pour les pays d'origine, même si certains facteurs contribuent à les réduire. Les facteurs d'incitation au départ des migrants peuvent certes varier — des conflits (au Moyen-Orient par exemple; voir encadré 4.2) aux différences de perspectives économiques comme en Europe de

un rôle. À titre d'exemple, une hausse brutale et sensible de l'emploi des immigrés peu qualifiés dans des secteurs à faible productivité — comme pendant l'essor qui a précédé la crise en Espagne, par exemple — peut avoir un impact négatif sur la productivité globale du travail (voir Kangasniemi *et al.*, 2012).

### Graphique 4.21. Migrations : effets positifs sur la croissance à plus long terme

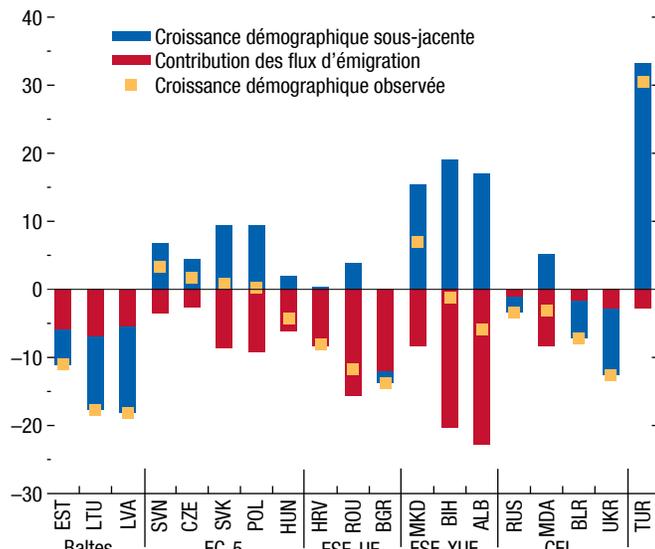


Sources : Jaumotte, Koloskova et Saxena (2016); Organisation de coopération et de développement économiques; base de données des Nations Unies sur les migrations internationales; calculs des services du FMI.  
 Note : Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Les lignes rouges indiquent un intervalle de confiance de 95 %.

l'Est au cours de la dernière décennie —, mais les conséquences pour les pays de départ sont identiques. Les migrations peuvent avoir des effets négatifs sur la croissance démographique, ce qui s'avère particulièrement pénalisant lorsque les migrants sont jeunes et instruits, et nuire aux perspectives de croissance à long terme. Elles peuvent aussi altérer les comptes budgétaires et amplifier les problèmes posés par le vieillissement de la population. Les envois de fonds des migrants, qui peuvent augmenter le revenu des

### Graphique 4.22. Contributions de l'émigration à la croissance démographique

(Variation en pourcentage entre 1993 et 2012)



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques, base de données sur les migrations internationales; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

Note : Baltes = EST, LTU, LVA; EC-5 = CZE, HUN, POL, SVK, SVN; ESE-UE = pays d'Europe du Sud-Est membres de l'UE; ESE-XUE = pays d'Europe du Sud-Est non membres de l'UE; CEI = Communauté des États indépendants. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

ménages et éventuellement stimuler l'investissement, pourraient néanmoins limiter ces inconvénients. En outre, les migrants peuvent faciliter le transfert de connaissances entre les pays d'accueil et d'origine, ce qui à terme pourrait favoriser le commerce, l'investissement et la croissance.

#### Les effets de l'exode des cerveaux

Si elles constituent une réaction naturelle à l'évolution démographique dans certains pays, les migrations peuvent provoquer une érosion de la croissance de la population dans d'autres. Des exemples peuvent illustrer ces différences :

- L'émigration rapide depuis l'Afrique subsaharienne va de pair avec une transition démographique en cours qui entraîne une forte augmentation de la population d'âge actif. Ces migrations, qui devraient se poursuivre au cours des prochaines années, représentent un déplacement de la main-d'œuvre disponible de pays à la population jeune vers des pays dont la population vieillit et devraient contribuer à lisser des tendances démographiques qui ne sont pas simultanées dans les différents pays (voir encadré 4.3).
- En revanche, les migrations ont pesé sur l'évolution démographique dans d'autres régions. Par exemple, les pays des Caraïbes ont perdu entre 7 % et 27 %

de leur population active au profit des États-Unis en 1965–2000 (Mishra, 2006). Depuis l'effondrement de l'Union soviétique, la population de la Géorgie et de l'Arménie a diminué de respectivement 15 % et 27 %. En Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est, 5,5 % de la population environ a quitté la région ces vingt-cinq dernières années. Les pays d'Europe du Sud-Est ont enregistré une émigration cumulée de plus de 8 points de pourcentage entre 1990 et 2012. La population locale dans la plupart des pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est a stagné ou diminué; la tendance est identique dans les pays baltes et de la Communauté des États indépendants (graphique 4.22).

La migration de personnes jeunes et hautement qualifiées peut se traduire par d'importantes pertes de capital humain. Les individus hautement qualifiés sont plus susceptibles de migrer que les autres. Ils ont tendance à posséder davantage de ressources pour s'installer et trouver des conditions plus favorables dans les pays d'accueil<sup>43</sup>. Par conséquent, les migrations ont un impact considérable sur la main-d'œuvre hautement qualifiée pour certains pays et certaines régions (graphique 4.23, page 1). Par exemple, les pays des Caraïbes ont perdu plus de 50 % de leurs travailleurs hautement qualifiés entre 1965 et 2000 (voir Mishra, 2006). Atoyan *et al.* (2016) constatent que, pour les pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est, plusieurs décennies de migrations ont aggravé la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Ils montrent que la part des migrants diplômés de l'enseignement supérieur dans des pays comme la Hongrie, la Lettonie, la Pologne et la République tchèque était nettement plus élevée que la proportion équivalente dans l'ensemble de la population (graphique 4.23, page 2).

L'exode des cerveaux peut avoir des effets prononcés sur les marchés du travail et les perspectives de croissance dans les pays d'origine. Les migrations freinent la croissance de la population d'âge actif et peuvent exercer des pressions à la hausse sur les salaires, comme l'a observé Mishra (2014) dans plusieurs études de cas nationales<sup>44</sup>. Dans le même temps, elles peuvent avoir un impact négatif sur la produc-

<sup>43</sup>Par exemple, Atoyan *et al.* (2016) montrent qu'en 2010 environ trois quarts des migrants dans les pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est étaient en âge de travailler et plus jeunes et plus instruits que la population dans son ensemble.

<sup>44</sup>En fonction du niveau de qualification des migrants, les migrations peuvent aussi modifier les salaires relatifs. Si les migrants sont plus instruits, une baisse de l'offre de main-d'œuvre hautement qualifiée peut creuser l'écart de salaire entre les travailleurs hautement et peu qualifiés. Mishra (2007) identifie des éléments prouvant cet état de fait dans le cas du Mexique, où l'impact de l'émigration est le plus marqué sur les salaires des travailleurs ayant suivi une scolarité de 12–15 ans.

tivité. La substituabilité limitée entre migrants et autochtones qualifiés réduit la productivité du travail, phénomène qui est amplifié par le fait que les personnes plus instruites transmettent en général un savoir-faire aux autres. Atoyán *et al.* (2016) procèdent à l'analyse d'une situation fictive qui laisse entendre que la croissance réelle cumulée de la productivité du travail dans les pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est entre 1995 et 2012 aurait pu être supérieure de quelque 5 points de pourcentage en l'absence de migrations. Par conséquent, ces pays ont affiché une croissance du PIB plus faible en raison de la perte de main-d'œuvre engendrée par les migrations, mais aussi du fait de la dégradation de la composition des qualifications. Cela a sans doute amoindri les perspectives de convergence des revenus en Europe émergente.

Enfin, les migrations peuvent aussi influencer sur les comptes budgétaires. Atoyán *et al.* (2016) font valoir que l'émigration n'a pas une forte incidence sur la dette publique, mais provoque une intensification des pressions budgétaires dans les pays d'Europe centrale, de l'Est et du Sud-Est. En effet, les sorties de main-d'œuvre ont tendance à réduire les recettes fiscales plus qu'elles ne font baisser les dépenses. Comme les migrants sont généralement jeunes, les dépenses de santé et de retraite ont tendance à être peu modifiées, ce qui contraint les pouvoirs publics à augmenter les taux d'imposition ou à trouver des sources de recettes supplémentaires<sup>45</sup>. Certaines études de cas montrent que l'émigration a un impact négatif sur les comptes budgétaires, en grande partie lié à une diminution des recettes<sup>46</sup>.

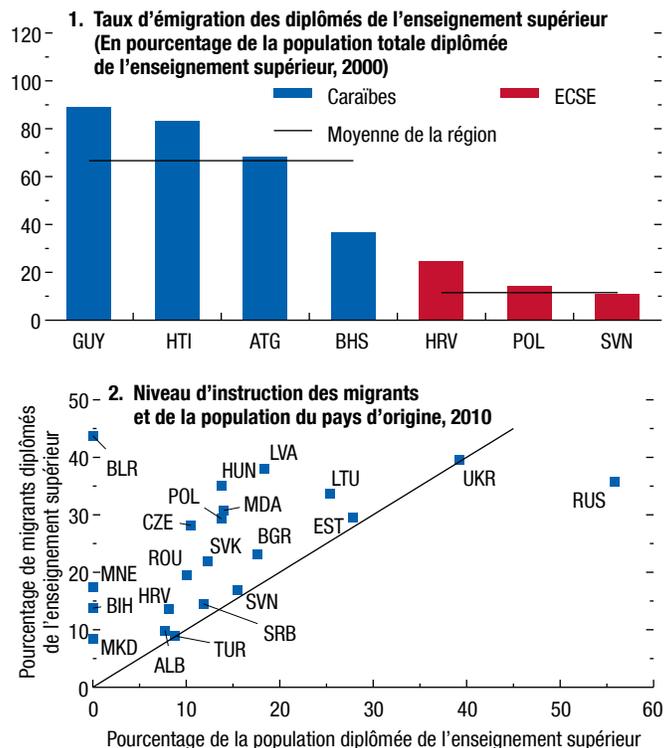
### Envois de fonds et diasporas

Les envois de fonds constituent une source de revenu pour un certain nombre de petits pays d'origine des migrations, notamment pour les ménages pauvres. Les envois de fonds vers les pays en développement ont atteint 450 milliards de dollars en 2015, soit plus de la moitié des entrées d'investissement direct étranger (graphique 4.24, page 1). Pour certains petits pays, les envois de fonds peuvent représenter plus de 25 % du PIB (le Tadjikistan, le Népal et la République de Moldova, par exemple). Les pays des Caraïbes illustrent bien l'importance des envois de fonds : après avoir perdu une grande partie de leur main-d'œuvre au cours des dernières décennies, ils sont aujourd'hui les principaux bénéficiaires au monde d'envois de fonds en

<sup>45</sup>Voir Gibson et McKenzie (2012) sur la question des recettes et Clements *et al.* (2015) sur les dépenses de retraite et de santé.

<sup>46</sup>Voir Campos-Vazquez et Sobarzo (2012) pour le cas du Mexique; Desai, Kapur et Rogers (2009) pour l'Inde; Gibson et McKenzie (2012) pour le Ghana, la Micronésie, la Nouvelle-Zélande, la Papouasie-Nouvelle-Guinée et les Tonga.

**Graphique 4.23. Migrations de la population diplômée de l'enseignement supérieur**

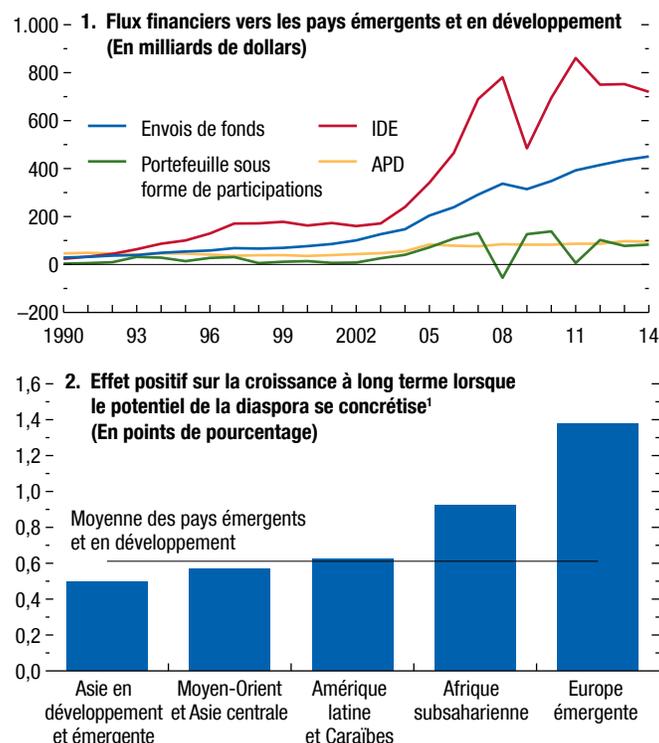


Sources : Organisation de coopération et de développement économiques, base de données sur les immigrants dans les pays de l'OCDE 2010; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI. Note : ECSE = Europe centrale et du Sud-Est. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

pourcentage du PIB en tant que région — environ 7½ % du PIB de la région en 2015. Cela peut contribuer fortement au revenu des ménages pauvres. Une étude internationale portant sur 71 pays émergents et en développement d'Adams et Page (2005) met en évidence qu'une hausse de 10 % des envois de fonds par habitant entraîne une diminution de 3,5 % de la proportion d'individus vivant dans la pauvreté. Il apparaît aussi que les envois de fonds ont pour effet d'augmenter les dépenses d'éducation et de santé par rapport à la consommation (Ratha, 2014)<sup>47</sup>.

Les envois de fonds peuvent aussi avoir des effets macroéconomiques. En tant que source de financement, les envois de fonds peuvent contribuer à l'investissement, au développement financier et à la croissance en augmentant l'épargne intérieure et en assouplissant les restrictions de crédit. Pour l'Europe de l'Est, Atoyán *et al.* (2016)

<sup>47</sup>Compte tenu de la réduction des risques — la fin des relations avec les correspondants bancaires et la clôture des comptes bancaires des prestataires de services d'envois de fonds —, les effets positifs des envois de fonds sont peut-être moins marqués dans le contexte actuel. Voir Alwazir *et al.* (à paraître) pour les petits États du Pacifique.

**Graphique 4.24. Envois de fonds et diasporas**

Sources : Mitra *et al.* (2015, 2016); Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

<sup>1</sup>Croissance potentielle si la diaspora se hisse au point de référence des plus performants. Pour les détails de la simulation, voir Mitra *et al.* (2016).

identifient un impact positif sur l'investissement privé, ce qui donne à penser que les envois de fonds réduisent les contraintes en termes de garantie et le coût des prêts pour les chefs d'entreprise. Goschin (2013) décèle aussi un impact positif sur la croissance en Europe centrale et de l'Est en 1995–2011. En revanche, les envois de fonds peuvent aussi avoir des effets négatifs sur les marchés du travail et les taux de change. Atoyan *et al.* (2016) affirment que les envois de fonds réduisent les incitations au travail en raison d'un allègement de la contrainte budgétaire et d'une augmentation du salaire minimum accepté<sup>48</sup>. Les flux d'envois de fonds peuvent aussi entraîner une appréciation du taux de change réel et une contraction du secteur exportateur, comme le montrent Magud et Sosa (2013) et Atoyan *et al.* (2016) pour l'Europe de l'Est.

Enfin, les réseaux des diasporas d'émigrés peuvent transmettre des connaissances et un savoir-faire en retour dans le pays d'origine, ce qui peut accroître la productivité (graphique 4.24, page 2). Mitra *et al.* (2016)

<sup>48</sup>Une augmentation de 1 point de pourcentage du PIB des envois de fonds va de pair avec une hausse de 2–3 % du taux d'inactivité dans l'ensemble de l'économie dans les pays des Balkans et d'Europe centrale.

laissent entendre que, en participant à l'élaboration des programmes d'études, les réseaux des diasporas peuvent améliorer la qualité de l'enseignement dans leurs pays d'origine. Ils peuvent aussi proposer des programmes rigoureux de perfectionnement professionnel et de formation des cadres. En associant leurs compétences, leurs relations et leur savoir-faire à leur connaissance des perspectives mondiales et des coutumes locales, les réseaux des diasporas d'émigrés peuvent contribuer à un renforcement de l'environnement économique dans le pays d'origine, à une hausse de l'efficacité et à un développement sur de nouveaux marchés<sup>49</sup>. Dans le même esprit, ils peuvent aussi conseiller les autorités et permettre d'améliorer la qualité des établissements publics<sup>50</sup>.

**L'importance de l'intégration pour les pouvoirs publics**

Les migrations ont de fortes répercussions sur les pays d'accueil comme sur les pays d'origine, et les pouvoirs publics jouent un rôle important pour déterminer leur impact économique. Dans les pays d'accueil, la mesure dans laquelle les migrations augmentent l'offre de main-d'œuvre et la productivité et contribuent aux finances publiques à long terme dépend de la rapidité avec laquelle les migrants s'intègrent aux marchés du travail. Pour les pays d'origine, la réaction adéquate des pouvoirs publics dépend des causes sous-jacentes des migrations, à savoir si elles découlent de la situation intérieure ou à l'étranger.

Une intégration rapide des migrants est capitale pour les pays d'accueil. Des politiques d'intégration bien pensées s'avèrent indispensables pour exploiter les avantages des migrations et devraient en particulier,

- *Améliorer les politiques du marché du travail.* Des procédures simples, peu coûteuses et transparentes pour recruter des travailleurs étrangers et la reconnaissance de leurs qualifications et de leur expérience professionnelle pourraient permettre de faciliter l'intégration au marché du travail. Un placement en amont et d'autres incitations pourraient réduire les coûts d'accès. Les éventuelles incitations fiscales, comme les subventions salariales et les aides à l'embauche, devraient être temporaires et ciblées.
- *Offrir un accès à l'éducation et aux services financiers.* L'accès à l'éducation et à une formation linguistique et professionnelle pourrait permettre de trouver un juste

<sup>49</sup>Les migrants pourraient aussi favoriser les échanges commerciaux; voir Cohen, Gurun et Malloy (à paraître) et Parsons et Vezina (2014); et les investissements directs étrangers (voir Burchardi, Chaney et Hassan, 2016).

<sup>50</sup>Par exemple, des cadres nés en Inde et travaillant dans des entreprises technologiques implantées aux États-Unis ont joué un rôle essentiel en donnant confiance à ces dernières pour externaliser le travail en Inde.

équilibre des compétences parmi les migrants et de réduire au minimum le risque de tensions sociales. La garantie d'un accès aux services financiers, par exemple à des comptes bancaires et à des transactions financières, pourrait élargir les possibilités.

- *Aider les migrants chefs d'entreprise.* Encourager l'esprit d'entreprise chez les migrants pourrait contribuer à stimuler la compétitivité et l'innovation.

Les réfugiés requièrent une attention particulière. Un défi majeur consiste à réduire les délais d'attente des demandeurs d'asile avant d'obtenir l'autorisation de travailler. Un soutien ciblé peut réduire les lacunes linguistiques et les déficits de qualifications. En outre, des mesures comme des subventions salariales temporaires peuvent inciter les employeurs à embaucher. Une amélioration de la mobilité géographique, y compris à travers une offre de logements accessibles, aidera les réfugiés à s'établir là où la demande de main-d'œuvre est forte<sup>51</sup>. Lorsque des pays accueillent des réfugiés en provenance de zones de conflit à proximité, l'aide internationale demeure indispensable, y compris de la part des donateurs, pour veiller à ce que les réfugiés soient correctement pris en charge, notamment via une assistance supplémentaire de l'administration centrale.

Les pays d'origine devraient s'efforcer de faire pencher la balance entre les effets positifs et négatifs de l'émigration en leur faveur. Si des distorsions des politiques nationales sont à l'origine de l'émigration, les corriger est une solution naturelle pour éviter un exode des cerveaux. Si l'émigration s'explique par des facteurs d'attraction, la riposte doit privilégier l'ajustement et des mesures consistant à :

- *Éviter les départs et faire revenir les migrants.* Des institutions solides et des réformes propices à la croissance favoriseront la convergence des revenus et réduiront l'attrait de l'émigration. Ainsi, les améliorations apportées à l'environnement économique, à la gouvernance et à la qualité des institutions inciteront davantage les personnes à rester sur le territoire ou les émigrés à rentrer au pays. La reconnaissance des compétences acquises à l'étranger, des avantages fiscaux ciblés et la portabilité des prestations sociales pourraient aussi convaincre les migrants de revenir.
- *Mettre à profit les réseaux des diasporas et les envois de fonds.* Cela pourrait englober, par exemple, l'émission d'obligations des diasporas (comme en Inde, en Israël, au Nigéria et aux Philippines) et les relations avec les communautés

des diasporas. La réduction du coût des envois de fonds et le renforcement des incitations pour leur intermédiation financière pourraient aussi changer la donne.

- *Atténuer les effets des migrations.* Les politiques qui renforcent l'offre de main-d'œuvre, y compris en augmentant l'activité féminine, pourraient neutraliser les effets des migrations en termes de contraction de la main-d'œuvre. L'amélioration de l'efficacité des dépenses sociales et de santé pourrait alléger les pressions budgétaires potentielles et, s'il est nécessaire d'accroître les recettes fiscales, le recours plus important à des taxes sur la consommation plutôt qu'à des impôts frappant l'emploi protégerait la croissance.

Une riposte efficace des pouvoirs publics dans les pays d'origine sortant d'un conflit devrait protéger les institutions économiques, donner la priorité aux dotations budgétaires qui répondent aux besoins essentiels de la population et utiliser les politiques monétaire et de change pour renforcer la confiance. Une fois que les conflits s'apaisent, une reconstruction réussie passe par des institutions qui fonctionnent bien et des cadres macroéconomiques solides mais souples pour absorber les entrées de capitaux et préserver la viabilité de la dette. Pour empêcher des violences à l'avenir, les pays sortant d'un conflit devraient accélérer les réformes axées sur une croissance partagée et visant à réduire les inégalités.

Un cadre multilatéral renforcé se justifie pour mieux gérer les migrations internationales. Les initiatives mondiales devraient s'employer à encourager la coopération entre pays d'origine et d'accueil, y compris en facilitant les flux d'envois de fonds, en protégeant les droits des travailleurs et en créant un cadre de travail sûr pour les migrants. La coopération est en outre cruciale pour remédier aux difficultés liées aux migrations humanitaires, y compris à travers un renforcement de la diplomatie en faveur du développement à l'échelle mondiale — dont l'objectif est d'empêcher et de juguler les crises humanitaires et d'y faire face — et des instruments de financement plus souples et innovants pour garantir une aide efficace et des ressources aux réfugiés qui souhaitent rentrer dans leur pays. Compte tenu de l'afflux de réfugiés ces dernières années et de leur impact sur les pays voisins qui supportent une grande partie des dépenses générées pour les accueillir, les pays donateurs à revenu élevé (dont les institutions internationales, le Groupe des Sept, le Conseil de coopération du Golfe et l'Union européenne) doivent coordonner leur stratégie pour apporter une aide financière plus importante en vue d'améliorer la situation des réfugiés.

<sup>51</sup>Dans l'Union européenne, la flexibilité inscrite dans le Pacte de stabilité et de croissance devrait être autorisée pour assouplir très légèrement les objectifs budgétaires afin de faire face aux dépenses à court terme liées aux réfugiés.

### Encadré 4.1. Les liens de la Chine avec les pays à faible revenu et en développement

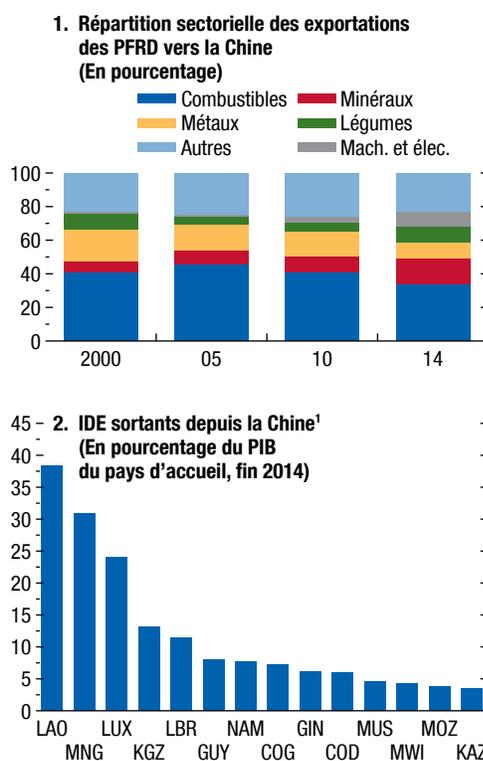
Les relations commerciales entre la Chine et les pays à faible revenu et en développement se sont nettement intensifiées ces dernières années. Les exportations vers la Chine en pourcentage du total des exportations de ces pays, qui étaient inférieures à 5 % avant 2000, ont plus que doublé. Si la part de la Chine dans les exportations des pays à faible revenu et en développement semble modeste, à savoir 13 % en 2015, elle figurait parmi les trois principaux marchés destinataires des exportations pour environ la moitié de ces pays, qui ont tendance à commercer avec un grand nombre de partenaires. Comme évoqué dans ce chapitre, les pays ayant une forte exposition commerciale à la Chine ont subi des pressions à la baisse sur la demande de leurs exportations ces dernières années, et la croissance du volume des exportations dans les pays à faible revenu et en développement s'est essouffée en conséquence.

La composition sectorielle des échanges commerciaux avec la Chine est dominée par les combustibles, les minéraux et les métaux, qui représentaient quelque 60 % du total des exportations en 2014 (graphique 4.1.1, page 1). La part des produits de base, bien que toujours élevée, est en léger recul par rapport au début des années 2000, à un moment où les exportations de matières premières constituaient environ 70 % du total. En termes de poids, ces exportations ont récemment été en partie remplacées par des exportations de biens d'équipement, qui représentent aujourd'hui quelque 10 % du total des exportations.

La Chine est une grande source d'entrées d'investissement direct étranger dans les pays à faible revenu et en développement (graphique 4.1.1, page 2). Si les deux principaux bénéficiaires des investissements directs chinois (la République démocratique populaire lao et la Mongolie) sont proches de la Chine géographiquement, la Chine est aussi une source importante d'investissements directs étrangers pour plusieurs pays d'Afrique subsaharienne. Alors que la Chine poursuit sa transition et permet aux entreprises de rechercher de nouvelles perspectives d'investissement à l'étranger, il y aura peut-être des retombées positives pour ces pays. Toutefois,

L'auteur de cet encadré est Nkunde Mwase.

Graphique 4.1.1. Les liens de la Chine avec les pays à faible revenu et en développement



Sources : CEIC; calculs des services du FMI.

Note : IDE = investissement direct étranger; PFRD = pays à faible revenu et en développement; Mach. et élec. = machines et appareils électriques. Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

<sup>1</sup>Exclut Hong Kong (RAS).

l'érosion de la demande de produits de base peut faire obstacle puisque les investissements directs étrangers vont généralement de pair avec la production primaire. En outre, comme évoqué dans FMI (2016j), la récente initiative «One Belt One Road» (Une ceinture, une route) impliquera un nouveau renforcement des flux d'investissements directs étrangers entre la Chine et le Caucase et l'Asie centrale, l'Asie du Sud et l'Asie du Sud-Est.

#### Encadré 4.2. Les conflits à l'origine des migrations : le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord

Le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord sont confrontés à une nouvelle vague de conflits qui ont des coûts économiques et des effets importants dans la région. Depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, les pays de cette région ont subi plus de conflits que ceux de n'importe quelle autre région du monde. Les conflits sont en outre plus longs et violents : entre 1946 et 2014, 12 des 53 épisodes de conflit dans la région ont duré plus de huit ans et beaucoup d'anciens pays en conflit sont retombés dans la violence dans un délai de dix ans. Les coûts économiques des conflits sont considérables pour certains pays et les retombées profondes. Le PIB de la Syrie a été divisé par deux, et la croissance en Jordanie et au Liban a subi un net ralentissement ces dernières années.

D'après Rother *et al.* (2016).

Les conséquences humanitaires et les coûts économiques des conflits sont immenses. Selon des estimations, 10 millions de réfugiés provenant de pays en conflit sont le plus souvent restés dans les pays de la région. Ainsi, depuis 2010, les réfugiés d'Iraq et de Syrie sont venus gonfler la population du Liban et de la Jordanie de respectivement un quart et un cinquième. Plus de 1,7 million de réfugiés sont arrivés en Europe depuis juillet 2014, et la Turquie en accueille environ 3 millions. Les pays qui accueillent des réfugiés doivent prendre des décisions difficiles au sujet de l'accès aux marchés du travail et aux programmes sociaux. Cela souligne l'importance d'une aide humanitaire visant à répondre aux besoins immédiats des réfugiés et des personnes déplacées dans leurs propres pays, mais aussi d'une aide au développement renforcée pour l'ensemble de la région.

### Encadré 4.3. Les migrations en Afrique subsaharienne

Au cours des prochaines décennies, les migrations en Afrique subsaharienne seront déterminées par une profonde transition démographique qui a déjà commencé. La croissance de la population en âge de travailler est plus rapide que celle de l'ensemble de la population, ce qui signifie que les migrations à l'extérieur de la région devraient continuer à se multiplier.

#### Principales tendances

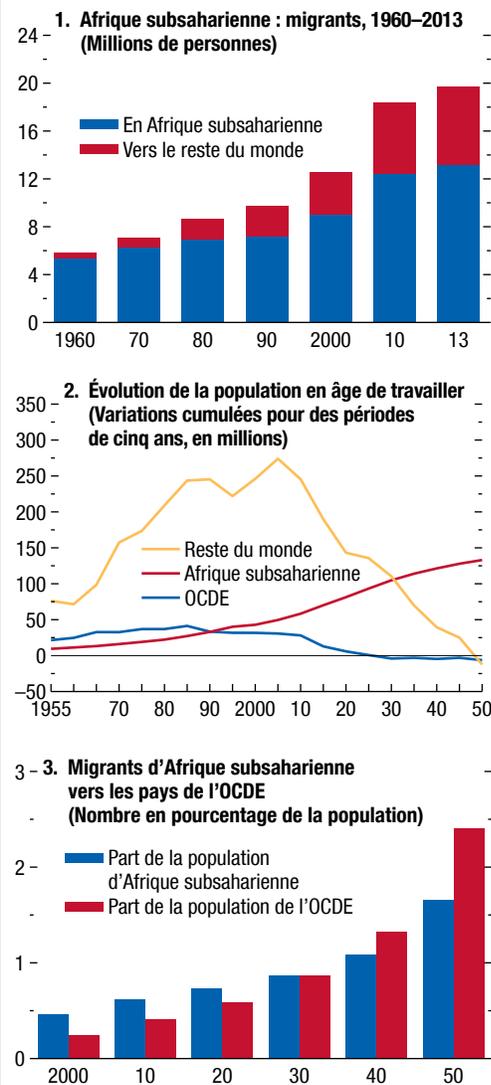
Sur fond de croissance démographique soutenue, les migrations en Afrique subsaharienne se sont rapidement accrues ces vingt dernières années. Bien que le taux de migration — le rapport entre les migrations et la population totale — soit resté stable à environ 2 %, la population a doublé ces vingt-cinq dernières années. Jusque dans les années 90, les migrations à l'intérieur de la région dominaient et représentaient 75 % du total au début de cette décennie. Cependant, ces quinze dernières années, les migrations à l'extérieur de la région, essentiellement vers des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), ont augmenté sensiblement et représentaient un tiers de la population totale de migrants en 2013 (graphique 4.3.1, page 1).

Les migrations en provenance d'Afrique subsaharienne devraient continuer à progresser très rapidement. La région connaît une transition démographique en raison d'une forte croissance de la population couplée à une diminution de la mortalité infantile et maternelle. Cette dernière signifie que la population d'âge actif, qui en général provoque les mouvements migratoires, devrait s'accroître encore plus rapidement (graphique 4.3.1, page 2). Des projections des services du FMI utilisant un modèle de gravitation des migrations de l'Afrique subsaharienne vers les pays de l'OCDE indiquent que la croissance de la population continuera à influencer sur les migrations. Elles donnent à penser que les migrants de la région dans les pays de l'OCDE pourraient passer d'environ 7 millions en 2013 à quelque 34 millions d'ici à 2050. Compte tenu de la croissance démographique relativement lente attendue pour les pays de l'OCDE, le rapport entre les migrations d'Afrique subsaharienne et la population des pays de l'OCDE pourrait être multiplié par six et passer de 0,4 % en 2010 à 2,4 % en 2050 (graphique 4.3.1, page 3)<sup>1</sup>.

D'après Gonzalez-Garcia *et al.* (2016).

<sup>1</sup> Les facteurs des migrations vers les pays de l'OCDE sont le revenu par habitant relatif et la population en âge de travailler, la diaspora existante dans les pays de l'OCDE, la distance entre les pays, les dépenses de santé publique dans les pays de l'OCDE et les indicateurs de langue commune, d'anciennes relations coloniales, de guerres en Afrique subsaharienne et de pays enclavés.

Graphique 4.3.1. Les migrations en Afrique subsaharienne



Sources : Nations Unies, *Perspectives démographiques mondiales*; Banque mondiale, base de données sur les migrations et les envois de fonds; calculs des services du FMI. Note : OCDE = Organisation de coopération et de développement économiques.

Les migrations découlent de plus en plus de facteurs économiques. Le flux de réfugiés — environ la moitié des migrations d'Afrique subsaharienne à l'intérieur et à l'extérieur de la région en 1990 — était retombé à seulement un dixième du total en 2013. En 2013, la plupart des migrants à l'extérieur de la région, soit environ 85 %, se trouvait dans des pays de l'OCDE. La France, le Royaume-Uni et les États-Unis accueillent environ

**Encadré 4.3 (suite)**

la moitié de la diaspora totale à l'extérieur de la région. Même si quelques pays d'Afrique subsaharienne — par exemple l'Afrique du Sud, l'Éthiopie et le Nigéria avec près de 0,7 million d'individus chacun — comptent un nombre élevé de migrants, ils ne représentent qu'une faible part de leur population. Avec un nombre de migrants assez faible, ceux-ci ont un poids proportionnellement plus important pour certains petits pays, tels que Cabo Verde (environ un tiers de sa population) et Maurice, São Tomé-et-Príncipe et les Seychelles (environ 10 %).

*Impact économique*

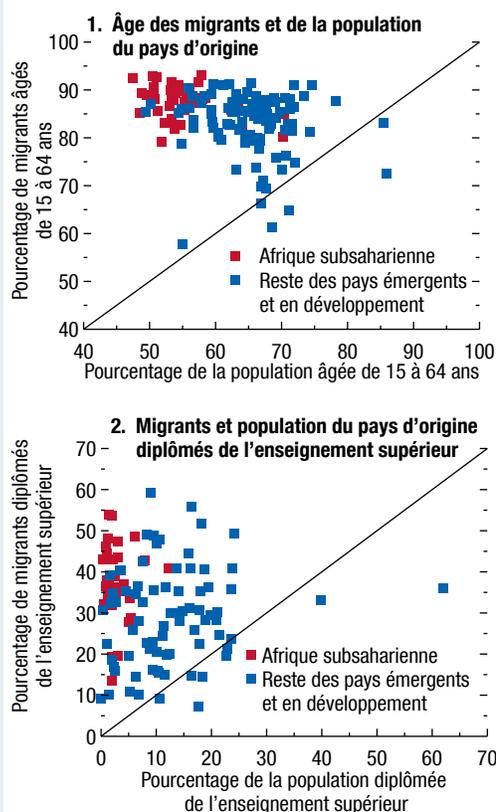
L'exode des cerveaux est particulièrement prononcé en Afrique subsaharienne. Les migrations de travailleurs

jeunes et instruits pénalisent grandement une région dont le capital humain est déjà rare. La concentration de migrants parmi ceux qui sont instruits est plus forte que dans les autres pays en développement (graphique 4.3.2). Les migrations de travailleurs hautement qualifiés induisent un coût social élevé, comme en témoigne le départ de médecins et d'infirmières du Malawi et du Zimbabwe, qui peut être synonyme de pertes de bien-être en plus de celles qui sont purement économiques. Des études récentes laissent néanmoins entrevoir des effets positifs : les migrants de retour dans leur pays d'origine apportent de nouvelles qualifications, et les perspectives de migration motivent l'accumulation de capital humain, qui peut être appuyée par les envois de fonds considérables des migrants actuels et par les connaissances et l'expérience apportées par les migrants de retour<sup>2</sup>.

Les entrées sous forme d'envois de fonds représentent une source importante de devises et de revenu dans

**Graphique 4.3.2. Âge et niveau d'instruction des migrants et de la population du pays d'origine**

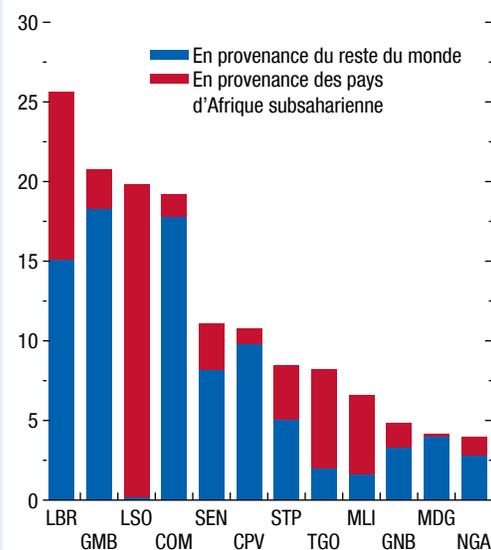
(En pourcentage)



Sources : Organisation de coopération et de développement économiques, base de données sur les migrations internationales; Banque mondiale, *Indicateurs du développement dans le monde*; calculs des services du FMI.

**Graphique 4.3.3. Principaux bénéficiaires des envois de fonds en Afrique subsaharienne, 2013–15**

(En pourcentage du PIB)



Source : Banque mondiale, base de données sur les migrations et les envois de fonds.

Note : Les abréviations des pays correspondent aux codes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO).

**Encadré 4.3 (fin)**

plusieurs pays de la région. Après la crise financière mondiale, lorsque les investissements directs étrangers ont commencé à fléchir nettement, les envois de fonds sont devenus l'une des principales sources d'entrées extérieures. Ils se situent actuellement à un niveau comparable à celui des investissements étrangers. Les envois de fonds représentaient 25 % du PIB du Libéria en 2013–15; quelque 20 % aux Comores, en Gambie et au Lesotho; et à peu près 10 % à Cabo Verde, à São Tomé-et-Príncipe, au

Sénégal et au Togo (graphique 4.3.3). Les envois de fonds constituent une source de revenu relativement stable qui permet de lisser la consommation et de stimuler la croissance en Afrique subsaharienne. Ils contribuent aussi à réduire la pauvreté et à encourager l'accès aux services financiers. De nombreuses familles bénéficiaires nouent une relation avec un établissement financier, généralement une société de services de virements télégraphiques ou une banque, pour recevoir leurs fonds facilement.

## Bibliographie

- Aastveit, Knut Are, Hilde C. Bjørnland, and Leif Anders Thorsrud. 2012. "What Drives Oil Prices? Emerging versus Developed Economies." Working Paper 2012/11, Norgesbank.
- Abiad, Abdul, Madhavi Pundit, Minsoo Lee, and Arief Ramayand. 2016. "Moderating Growth and Structural Change in the People's Republic of China: Implications for Developing Asia and Beyond." ADB Briefs 53, Asian Development Bank, Manila.
- Adams Jr., Richard H., and John Page. 2005. "Do International Migration and Remittances Reduce Poverty in Developing Countries?" *World Development* 33 (10): 1645–69.
- Aiyar, Shekhar, Bergljot Barkbu, Nicoletta Batini, Helge Berger, Enrica Detragiache, Allan Dizioli, Christian Ebeke, Huidan Lin, Linda Kaltani, Sebastian Sosa, Antonio Spilimbergo, and Petia Topalova. 2016. "The Refugee Surge in Europe: Economic Challenges." IMF Staff Discussion Note 16/02, International Monetary Fund, Washington.
- Akgunduz, Yusuf, Marcel van den Berg, and Wolter Hassink. 2015. "The Impact of Refugee Crises on Host Labor Markets: The Case of the Syrian Refugee Crisis in Turkey." IZA Discussion Paper 8841, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Aldén, Lina, and Matts Hammarstedt. 2014. "Integration of Immigrants on the Swedish Labor Market: Recent Trends and Explanations." Centre for Labour Market and Discrimination Study, Linnaeus University, Växjö, Sweden.
- Aleksynska, Mariya, and Ahmed Tritah. 2013. "Occupation–Education Mismatch of Immigrant Workers in Europe: Context and Policies." *Economics of Education Review* 36 (C): 229–44.
- Alesina, Alberto, Johann Harnoss, and Hillel Rapoport. 2015. "Birthplace Diversity and Economic Prosperity." NBER Working Paper 18699, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Alwazir, Jihad, Fazurin Jamaludin, Dongyeol Lee, Niamh Sheridan, and Patrizia Tumbarello. Forthcoming. "De-Risking in the Small States of the Pacific: Evidence and Policy Options." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Amuedo-Dorantes, Catalina, and Susan Pozo. 2006. "Migration, Remittances, and Male and Female Employment Patterns." *American Economic Review* 96 (2): 222–26.
- Andrle, Michal, Patrick Blagrove, Pedro Espallat, Keiko Honjo, Benjamin Hunt, Mika Kortelainen, René Lalonde, Douglas Laxton, Eleonora Mavroicid, Dirk Muir, Susanna Mursula, and Stephen Snudden. 2015. "The Flexible System of Global Models – FSGM" IMF Working Paper 15/64, International Monetary Fund, Washington.
- Arslanalp, Serkan, Wei Liao, Shi Piao, and Dulani Seneviratne. Forthcoming. "China's Growing Influence on Asian Financial Markets." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Äslund, Olof, and Dan-Olof Rooth. 2007. "Do When and Where Matter? Initial Labor Market Conditions and Immigrant Earnings." *Economic Journal* 117: 422–48.
- Atoyán, Ruben, Lone Christiansen, Allan Dizioli, Christian Ebeke, Nadeem Ilahi, Anna Ilyina, Gil Mehrez, Haonan Qu, Faezeh Raci, Alaina Rhee, and Daria Zakharova. 2016. "Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe." IMF Staff Discussion Note 16/07, International Monetary Fund, Washington.
- Aydemir, Adburrahman, and George Borjas. 2007. "Cross-Country Variation in the Impact of International Migration: Canada, Mexico, and the United States." *Journal of the European Economic Association* 5 (4): 663–708.
- . 2011. "Attenuation Bias in Measuring the Wage Impact of Immigration." *Journal of Labor Economics* 29 (1): 69–113.
- Banerji, Angana, Sergejs Saksonovs, Huidan Lin, and Rodolphe Blavy. 2014. "Youth Unemployment in Advanced Economies in Europe: Searching for Solutions." IMF Staff Discussion Note 14/11, International Monetary Fund, Washington.
- Barajas, Adolfo, Ralph Chami, Connel Fullenkamp, Michael Gaspen, and Peter Montiel. 2009. "Do Workers' Remittances Promote Economic Growth?" IMF Working Paper 09/153, International Monetary Fund, Washington.
- Batista, Cátia, Aitor Lacuesta, and Pedro C. Vicente. 2007. "Brain Drain or Brain Gain? Micro Evidence from an African Success Story." IZA Discussion Paper 3035, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Blagrove, Patrick, and Esteban Vesperoni. 2016. "China's Slowdown: Implications for International Trade." Spillover Note 4, International Monetary Fund, Washington.
- Blanchard, Olivier, Florence Jaumotte, and Prakash Loungani. 2013. "Labor Market Policies and IMF Advice in Advanced Economies during the Great Recession." IMF Staff Discussion Note 13/02, International Monetary Fund, Washington.
- Borjas, George. 1999. "The Economic Analysis of Immigration." In *Handbook of Labor Economics*, edited by Orley C. Ashenfelter and David Card, 1697–760. Philadelphia: Elsevier.
- . 2003. "The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market." *Quarterly Journal of Economics* 118 (4): 1335–74.
- . 2006. "Native Internal Migration and the Labor Market Impact of Immigration." *Journal of Human Resources* XLI (2): 221–58.
- Borjas, George J., and Lawrence F. Katz. 2007. "The Evolution of the Mexican-Born Workforce in the United States." In *Mexican Immigration to the United States*, edited by George J. Borjas. Chicago: University of Chicago Press.
- Burchardi, Konrad, Thomas Chaney, and Tarek Hassan. 2016. "Migrants, Investors, and Investments." NBER Working Paper 21847, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Campos-Vazquez, Raymundo, and Horacio Sobarzo. 2012. "The Development and Fiscal Effects of Emigration on Mexico." Migration Policy Institute, Woodrow Wilson Center for Scholars, Washington.
- Card, David. 1990. "The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market." *Industrial and Labor Relations Review* 43 (2): 245–57.

- , Christian Dustmann, and Ian Preston. 2009. "Immigration, Wages, and Compositional Amenities." NBER Working Paper 15521, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Cashin, Paul, Kamiar Mohaddes, and Mehdi Raissi. 2016. "China's Slowdown and Global Financial Market Volatility: Is World Growth Losing Out?" IMF Working Paper 16/63, International Monetary Fund, Washington.
- Cattaneo, Cristina, Carlo V. Fiorio, and Giovanni Peri. 2015. "What Happens to the Careers of European Workers When Immigrants 'Take Their Jobs?'" *Journal of Human Resources* 50 (3): 655–93.
- Cesa-Bianchi, Ambrogio, and Kate Stratford. 2016. "How Could a Shock to Growth in China Affect Growth in the United Kingdom?" In *Bank of England Quarterly Bulletin* 56 (1): 4–11.
- Chami, Ralph, Adolfo Barajas, Thomas Cosimano, Connel Fullenkamp, Michael Gapen, and Peter Montiel. 2008. "Macroeconomic Consequences of Remittances." IMF Occasional Paper 259, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Chami, Ralph, Dalia Hakura, and Peter Montiel. 2009. "Remittances: An Automatic Output Stabilizer?" IMF Working Paper 09/91, International Monetary Fund, Washington.
- Christiansen, Lone, Huidan Lin, Joana Pereira, Petia Topalova, and Rima Turk. 2016. "Unlocking Female Employment Potential in Europe: Drivers and Benefits." Departmental Paper; European Department and Strategy, Policy, and Review Department; International Monetary Fund, Washington.
- Clements, Benedict, Kamil Dybczak, Vitor Gaspar, Sanjeev Gupta, and Mauricio Soto. 2015. "The Fiscal Consequences of Shrinking Populations." IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- Cohen, Lauren, Umit Gurun, and Christopher Malloy. Forthcoming. "Resident Networks and Corporate Connections: Evidence from World War II Internment Camps." *Journal of Finance*.
- Conde Ruiz, J. Ignacio, Juan Ramón García, and María Navarro. 2008. "Immigration and Regional Growth in Spain." FEDEA Working Paper 2008–08, Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid.
- D'Amuri, Francesco, and Giovanni Peri. 2014. "Immigration, Jobs, and Employment Protection: Evidence from Europe before and during the Great Recession." *Journal of the European Economic Association* 12 (2): 432–64.
- Desai, Mihir, D. Kapur, J. McHale, and K. Rogers. 2009. "The Fiscal Impact of High-Skilled Emigration: Flows of Indians to the US." *Journal of Development Economics* 88 (1): 32–44.
- Diebold, Francis X., and Kamil Yilmaz. 2011. "On the Network Topology of Variance Decompositions: Measuring the Connectedness of Financial Firms." NBER Working Paper 17490, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Dizioli, Allan, Jaime Guajardo, Vladimir Klyuev, Rui Mano, and Mehdi Raissi. 2016. "Spillovers from China's Growth Slowdown and Rebalancing to the ASEAN-5 Economies." IMF Working Paper 16/170, International Monetary Fund, Washington.
- Dizioli, Allan, Ben Hunt, and Wojciech Maliszewski. Forthcoming. "Spillovers from the Maturing of China's Economy: A General Equilibrium Model-Based Analysis." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Drummond, Paulo, and Estelle Xue Liu. 2013. "Africa's Rising Exposure to China: How Large Are Spillovers through Trade?" IMF Working Paper 13/250, International Monetary Fund, Washington.
- Duval, Romain, Nan Li, Richa Saraf, and Dulani Seneviratne. 2016. "Value-Added Trade and Business Cycle Synchronization." *Journal of International Economics* 99: 251–62.
- Easterly, William, and Yaw Nyarko. 2008. "Is the Brain Drain Good for Africa?" Brookings Global Economy and Development Working Paper 19, The Brookings Institution, Washington.
- Ebeke, Christian Hubert. 2010. "Remittances, Value Added Tax and Tax Revenue in Developing Countries." CERDI Document de travail de la série Études et Documents E 2010.30, Centre d'études et de recherches sur le développement international, Clermont-Ferrand.
- Farré, Lidia, Libertad González, and Francesc Ortega. 2011. "Immigration, Family Responsibility and the Labor Supply of Skilled Native Women." *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 11 (1), Article 34.
- Furceri, Davide, Joao Tovar Jalles, Aleksandra Zdzienicka. 2016. "China Spillovers: New Evidence from Time-Varying Estimates." Spillover Note 7, International Monetary Fund, Washington.
- Gauvin, Ludovic, and Cyril Rebillard. 2015. "Towards Recoupling? Assessing the Global Impact of a Chinese Hard Landing through Trade and Commodity Price Channels." Working Paper 562, Banque de France, Paris.
- Gibson, John, and David McKenzie. 2012. "The Economic Consequences of 'Brain Drain' of the Best and Brightest: Microeconomic Evidence from Five Countries." *Economic Journal* 122 (560): 339–75.
- Gonzalez-Garcia, Jesús, Eral Hitaj, Montfort Mlachila, Arina Viseth, and Mustafa Yenice. 2016. "Sub-Saharan African Migration: Patterns and Spillovers." Spillover Note 9, International Monetary Fund, Washington.
- Guimarães-Filho, Roberto, and Gee Hee Hong. 2016. "Dynamic Interconnectedness of Asian Equity Markets." IMF Working Paper 16/57, International Monetary Fund, Washington.
- Gross, 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.
- Hatton, Timothy J. 2013. "Refugee and Asylum Migration." In *International Handbook on the Economics of Migration*, edited by Amelie F. Constant and Klaus F. Zimmermann. Cheltenham,

- United Kingdom, and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar.
- Ho, Giang, and Kazuko Shirono. 2015. "The Nordic Labor Market and Migration." IMF Working Paper 15/254, International Monetary Fund, Washington.
- 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.
- Hunt, Jennifer, and Marjolaine Gauthier-Loiselle. 2010. "How Much Does Immigration Boost Innovation?" *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (2): 31–56.
- International Monetary Fund (IMF). 2014. Chapter 3, "Spillovers from a Potential Reversal of Fortune in Emerging Market Economies." In *IMF Multilateral Policy Issues Report*. Washington, July.
- \_\_\_\_\_. 2015a. "Special Feature: Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Metals in the World Economy." In *World Economic Outlook*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015b. "Where Are Commodity Exporters Headed? Output Growth in the Aftermath of the Commodity Boom." In *World Economic Outlook*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015c. "International Migration: Recent Trends, Economic Impacts, and Policy Implications." Staff Background Paper for G20 Surveillance Note. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015d. *Lebanon: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 15/190. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015e. *Jordan: Sixth Review under the Stand-By Arrangement, Request for Waivers of Applicability of Performance Criteria, and Rephasing of Access—Staff Report*. IMF Country Report 15/115. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015f. *Fiscal Monitor*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015g. *People's Republic of China: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 15/234. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016a. *People's Republic of China—Hong Kong Special Administrative Region: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/17. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016b. "China's Changing Trade and the Implications for the CLMV Economies." Departmental Paper, Asia and Pacific Department. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016c. Chapter 3, "China's Evolving Trade with Advanced Upstream Economies and Commodity Exporters." In *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016d. Chapter 2, "The Growing Importance of Financial Spillovers from Emerging Market Economies." In *Global Financial Stability Report*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016e. Chapter 2, "Navigating the Transition: Trade and Financial Spillovers from China." In *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016f. *People's Republic of China: 2016 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/270. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016g. *Global Financial Stability Report*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016h. *Turkey: 2016 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/104. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016i. Chapter 1, "Too Slow for Too Long: Recent Developments and Prospects." In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016j. *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia*. Washington, forthcoming October.
- Jaumotte, Florence, Ksenia Koloskova, and Sweta C. Saxena. 2016. "Impact of Migration on Income Levels in Advanced Economies." Spillover Note 8, International Monetary Fund, Washington.
- Jorda, Oscar. 2005. "Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections." *American Economic Review* 95 (1): 161–82.
- Kangasniemi, Mari, Matilde Mas, Catherine Robinson, and Lorenzo Serrano. 2012. "The Economic Impact of Migration: Productivity Analysis for Spain and the UK." *Journal of Productivity Analysis* 38 (3): 333–43.
- Kolerus, Christina, Papa N'Diaye, and Christian Saborowski. 2016. "China's Footprint in Global Commodity Markets." Spillover Note 5, International Monetary Fund, Washington.
- Magud, Nicolás, and Sebastián Sosa. 2013. "When and Why Worry About Real Exchange Rate Appreciation? The Missing Link Between Dutch Disease and Growth." *Journal of International Commerce, Economics and Policy* 4 (2).
- Mansuri, Ghazala. 2006. "Migration, Sex Bias, and Child Growth in Rural Pakistan." Policy Research Working Paper 3946, World Bank, Washington.
- Mishra, Prachi. 2006. "Emigration and Brain Drain: Evidence from the Caribbean." IMF Working Paper 06/25, International Monetary Fund, Washington.
- \_\_\_\_\_. 2007. "Emigration and Wages in Source Countries: Evidence from Mexico." *Journal of Development Economics* 82: 180–99.
- \_\_\_\_\_. 2014. "Emigration and Wages in Source Countries: A Survey of the Empirical Literature." In *International Handbook of Migration and Economic Development*, edited by Robert E. B. Lucas. Cheltenham, United Kingdom, and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar.
- Mitra, Pritha, Amr Hosny, Gohar Minasyan, Mark Fischer, and Gohar Abajyan. 2016. "Avoiding the New Mediocre: Raising Long-Term Growth in the Middle East and Central Asia." Departmental Paper 16/01, Middle East and Central Asia Department, International Monetary Fund, Washington.
- Morgan Stanley Research. 2016a. "Turnaround in Steel Outlook." China Supply Side Reforms, January 16.
- \_\_\_\_\_. 2016b. "Easing Overcapacity Drives Positive Outlook for Machinery Stocks." China Supply Side Reforms, February 16.
- Mwase, Nkunde, Papa N'Diaye, Hiroko Oura, Frantisek Ricka, Katsiaryna Svirydzhenka, Camilo Ernesto Tovar, and Yuanyan Sophia Zhang. 2016. "Spillovers from China: Financial

- Channels.” Spillover Note 6, International Monetary Fund, Washington.
- Nasser, Razan, and Steven Symansky. 2014. “The Fiscal Impact of the Syrian Refugee Crisis on Jordan.” USAID paper, United States Agency for International Development.
- Nose, Manabu, M. Saxegaard, and J. Torres. 2016. “The Impact of China’s Growth Slowdown and Lower Commodity Prices on South Africa.” In *South Africa: Selected Issues*. IMF Country Report 16/218, International Monetary Fund, Washington.
- Nyarko, Yaw. 2011. “The Returns to the Brain Drain and Brain Circulation in Sub-Saharan Africa: Some Computations Using Data from Ghana.” NBER Working Paper 16813, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2013. Chapter 3, “Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries.” In *International Migration Outlook*. Paris.
- Ortega, Francesc, and Giovanni Peri. 2009. “The Causes and Effects of International Migrations: Evidence from OECD Countries 1980–2005.” NBER Working Paper 14833, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- \_\_\_\_\_. 2014. “Openness and Income: The Role of Trade and Migration.” *Journal of International Economics* 92: 231–51.
- Ott, Eleanor. 2013. “The Labour Market Integration of Resettled Refugees.” Evaluation Report 2013/6, United Nations High Commissioner for Refugees Policy Development and Evaluation Services.
- Parsons, Christopher, and Pierre-Louise Vezina. 2014. “Migrant Network and Trade: The Vietnamese Boat People as a Natural Experiment.” Economic Working Paper 705, University of Oxford, Oxford, United Kingdom.
- Peri, Giovanni. 2014. “Do Immigrant Workers Depress the Wages of Native Workers?” *IZA World of Labor* 2014: 42.
- \_\_\_\_\_, Kevin Shih, and Chad Sparber. 2015. “STEM Workers, H-1B Visas, and Productivity in US Cities.” *Journal of Labor Economics* 33 (3): S225–55.
- \_\_\_\_\_, and Chad Sparber. 2009. “Task Specialization, Immigration, and Wages.” *American Economic Journal: Applied Economics* 1(3): 135–69.
- Ratha, Dilip. 2014. “A \$100 Billion Idea—Tapping Migrants for Financing Development.” “People Move” blog, World Bank.
- Roache, Shaun K. 2012. “China’s Impact on World Commodity Markets.” IMF Working Paper 12/115, International Monetary Fund, Washington.
- Roache, Shaun K., and Marina Rousset. 2015. “China: Credit, Collateral, and Commodity Prices.” HKIMR Working Paper 27/2015, Hong Kong Institute for Monetary Research, Hong Kong.
- Rother, Bjorn, Greg Auclair, Risto Herrala, David Lombardo, Karina Manasseh, Gaelle Pierre, Eric Roos, and Priscilla Toffano. Forthcoming. “The Economic Impact of Conflicts and the Refugee Crisis in the Middle East and North Africa.” IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- World Bank. 2015. “Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook.” *Migration and Development Brief* 24, World Bank, Washington.

## 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 2016–17 et celles du scénario à moyen terme pour la période 2018–21. La deuxième rappelle brièvement les modifications apportées à la base de données et aux tableaux de l'appendice statistique Depuis l'édition d'avril 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 16 septembre 2016. (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 2016 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 22 juillet–19 août 2016. Pour 2016 et 2017, ces hypothèses se traduisent par les taux moyens de conversion suivants : 1,398 et 1,403 pour le taux dollar/DTS (le renminbi, qui est entré dans le panier du DTS le 1<sup>er</sup> octobre 2016, est exclu des calculs), 1,117 et 1,127 pour le taux dollar/euro, et 106,8 et 99,9 pour le taux dollar/yen.

Le *prix du baril de pétrole* sera en moyenne de 42,96 dollars en 2016 et de 50,64 dollars en 2017.

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 à six mois en dollars s'établira en moyenne à 1,0 % en 2016 et à 1,3 % en 2017; le taux moyen des dépôts à trois mois en euros se chiffrera à –0,3 % en 2016 et à –0,4 % en 2017, tandis que le taux moyen des dépôts à six mois en yen sera de 0,0 % en 2016 et de –0,1 % en 2017.

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 slovénien <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, se reporter à l'encadré 5.4 de l'édition d'octobre 1998 des PEM.

## Modifications récentes

Aucun changement n'a été apporté à la base de données pour la présente édition des PEM.

## Données et conventions

La base des données des PEM repose sur des *données et projections* portant sur 191 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>.

<sup>1</sup>Beaucoup d'Autres pays mettent en œuvre le SCN 2008 ou le Système européen des comptes nationaux et régionaux (SEC) 2010. Un petit nombre de pays utilise 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.

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.
- 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

<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 (PPA) 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.

- 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

- Le 1<sup>er</sup> février 2013, le FMI a adopté une déclaration de censure à l'encontre de l'Argentine, et il a Depuis demandé au pays de prendre des mesures précises pour améliorer la qualité des données officielles sur le PIB. Le nouveau gouvernement qui est entré en fonction en décembre 2015 a publié une série révisée sur le PIB le 29 juin 2016. Lors de la réunion du Conseil d'administration du FMI qui s'est déroulée le 31 août 2016, la série révisée a été jugée conforme aux normes internationales.
- 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. 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 n'apparaissent pas dans l'édition d'octobre 2016 des *Perspectives de l'économie mondiale*. Le 1<sup>er</sup> février 2013, le FMI a adopté une déclaration de censure à l'encontre de l'Argentine, et il a Depuis

- demandé au pays de prendre des mesures précises pour améliorer la qualité des données officielles sur l'IPC. Lors de sa réunion du 31 août 2016, le Conseil d'administration du FMI a noté les améliorations sensibles de l'exactitude des données sur l'IPC. La Directrice générale fera rapport sur cette question au Conseil d'administration d'ici le 15 novembre 2016.
- Les autorités *argentines* 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 séries à partir desquelles les hypothèses relatives aux taux de change nominaux sont calculées ne sont pas publiées pour l'Égypte parce que le taux de change nominal est une question sensible pour les marchés en Égypte.
  - 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.
  - En raison du programme du FMI en cours avec le Pakistan, les séries à partir desquelles les hypothèses relatives aux taux de change nominaux sont calculées ne sont pas publiées — le taux de change nominal est une question sensible pour les marchés au Pakistan.
  - 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 est compliqué par l'absence de consultation au titre de l'article IV Depuis 2004 et par les retards observés dans la publication des principales données économiques. Les recettes des administrations publiques 1) 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 2) excluent les estimations par les services du FMI des recettes de la vente par PDVSA des actifs de PetroCaribe à la banque centrale.

## Classification des pays

### Résumé

Les pays sont répartis en deux groupes principaux : pays avancés, pays émergents et pays 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 (152 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 pays en développement à faible revenu 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 est inférieur 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, 20 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 2015<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>42,4</b>	<b>100,0</b>	<b>63,4</b>	<b>100,0</b>	<b>14,6</b>
États-Unis		37,2	15,8	17,0	10,8	30,5	4,5
Zone euro	19	28,2	12,0	40,3	25,6	32,0	4,7
Allemagne		8,0	3,4	11,8	7,5	7,8	1,1
France		5,5	2,3	5,7	3,6	6,1	0,9
Italie		4,5	1,9	4,1	2,6	5,8	0,8
Espagne		3,3	1,4	3,0	1,9	4,4	0,6
Japon		10,0	4,2	5,9	3,7	12,0	1,8
Royaume-Uni		5,6	2,4	5,9	3,7	6,2	0,9
Canada		3,4	1,4	3,7	2,3	3,4	0,5
Autres pays avancés	16	15,6	6,6	27,2	17,3	15,9	2,3
<i>Pour mémoire</i>							
Principaux pays avancés	7	74,2	31,5	54,1	34,3	71,7	10,5
		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>152</b>	<b>100,0</b>	<b>57,6</b>	<b>100,0</b>	<b>36,6</b>	<b>100,0</b>	<b>85,4</b>
<b>Par région</b>							
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	12	8,0	4,6	7,7	2,8	4,6	3,9
Russie		5,7	3,3	5,1	1,9	2,3	2,0
Pays émergents et en développement d'Asie	29	53,5	30,8	50,4	18,4	57,1	48,8
Chine		30,0	17,3	31,7	11,6	22,3	19,1
Inde		12,2	7,0	5,5	2,0	21,0	17,9
Chine et Inde non comprises	27	11,3	6,5	13,2	4,8	13,8	11,8
Pays émergents et en développement d'Europe	12	5,7	3,3	9,2	3,4	2,8	2,4
Amérique latine et Caraïbes	32	14,3	8,2	13,8	5,1	9,9	8,4
Brésil		4,9	2,8	2,9	1,1	3,3	2,8
Mexique		3,4	2,0	5,3	1,9	2,0	1,7
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	22	13,1	7,6	14,4	5,3	10,6	9,1
Moyen-Orient et Afrique du Nord	20	11,6	6,7	13,9	5,1	7,0	6,0
Afrique subsaharienne	45	5,4	3,1	4,5	1,7	15,0	12,8
Afrique du Sud et Nigéria non compris	43	2,6	1,5	2,6	1,0	11,2	9,6
<b>Classification analytique<sup>3</sup></b>							
<b>Source des recettes d'exportation</b>							
Combustibles	29	20,1	11,6	21,6	7,9	12,4	10,6
Autres produits	122	79,9	46,0	78,4	28,7	87,6	74,8
Dont : produits primaires	30	4,6	2,7	4,6	1,7	7,8	6,7
<b>Source de financement extérieur</b>							
Pays débiteurs (net)	118	49,8	28,7	44,3	16,2	67,1	57,3
<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	20	3,0	1,8	2,0	0,7	4,6	3,9
<b>Autres groupes</b>							
Pays pauvres très endettés	38	2,4	1,4	1,9	0,7	11,2	9,6
Pays en développement à faible revenu	59	7,4	4,2	6,5	2,4	22,5	19,2

<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		
Zone euro		
Japon		
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>Asie, pays en développement d'</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	Paraguay
	Venezuela	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
		Niger
		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>				Bulgarie	*		
Arménie	*			Croatie	*		
Azerbaïdjan	●			Hongrie	*		
Bélarus	*			Kosovo	*		
Géorgie <sup>3</sup>	*			Macédoine, ex-Rép. youg. de	*		
Kazakhstan	*			Monténégro	*		
Moldova	*		*	Pologne	*		
Ouzbékistan	●		*	Roumanie	*		
République kirghize	*		*	Serbie	*		
Russie	●			Turquie	*		
Tadjikistan	*		*	<b>Amérique latine et Caraïbes</b>			
Turkménistan <sup>3</sup>	*			Antigua-et-Barbuda	*		
Ukraine <sup>3</sup>	*			Argentine	●		
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>				Bahamas	*		
Bangladesh	*		*	Barbade	*		
Bhoutan	*		*	Belize	*		
Brunei Darussalam	●			Bolivie	●	●	*
Cambodge	*		*	Brésil	*		
Chine	●			Chili	*		
Fidji	*			Colombie	*		
Îles Marshall	*			Costa Rica	*		
Îles Salomon	*		*	Dominique	*		
Inde	*			El Salvador	*		
Indonésie	*			Équateur	*		
Kiribati	●		*	Grenade	*		
Malaisie	●			Guatemala	*		
Maldives	*			Guyana	*	●	
Micronésie	●			Haïti	*	●	*
Mongolie	*		*	Honduras	*	●	*
Myanmar	*		*	Jamaïque	*		
Népal	●		*	Mexique	*		
Palaos	●			Nicaragua	*	●	*
Papouasie-Nouvelle-Guinée	*		*	Panama	*		
Philippines	*			Paraguay	*		
République dém. pop. lao	*		*	Pérou	*		
Samoa	*			République dominicaine	*		
Sri Lanka	*			Saint-Kitts-et-Nevis	*		
Thaïlande	*			Saint-Vincent-et-les Grenadines	*		
Timor-Leste	●			Sainte-Lucie	*		
Tonga	*			Suriname	*		
Tuvalu	*			Trinité-et-Tobago	●		
Vanuatu	*			Uruguay	*		
Viet Nam	*		*	Venezuela	●		
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>							
Albanie	*						
Bosnie-Herzégovine	*						

**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.

<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
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	2015	2010	SCN 1993		BSN	2015
Albanie	Lek albanais	Services du FMI	2014	1996	SCN 1993	Depuis 1996	BSN	2015
Algérie	Dinar algérien	BSN	2015	2001	SCN 1993	Depuis 2005	BSN	2015
Allemagne	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1991	BSN	2015
Angola	Kwanza angolais	MEP	2014	2002	SECN 1995		BSN	2015
Antigua-et-Barbuda	Dollar des Caraïbes orientales	BC	2014	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2014
Arabie saoudite	Riyal saoudien	BSN et MEP	2015	2010	SCN 1993		BSN et MEP	2015
Argentine	Peso argentin	MEP	2014	2004	SCN 2008		BSN	2015
Arménie	Dram arménien	BSN	2015	2005	SCN 2008		BSN	2015
Australie	Dollar australien	BSN	2015	2013/14	SCN 2008	Depuis 1980	BSN	2015
Autriche	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Azerbaïdjan	Manat d'Azerbaïdjan	BSN	2015	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	2013	2005	SCN 1993		BSN	2014
Barbade	Dollar de la Barbade	BSN et BC	2014	1974/6	SCN 1993		BSN	2015
Bélarus	Rouble biélorusse	BSN	2015	2009	SECN 1995	Depuis 2005	BSN	2015
Belgique	Euro	BC	2015	2013	SECN 2010	Depuis 1995	BC	2015
Belize	Dollar du Belize	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2015
Bénin	Franc CFA	BSN	2012	2007	SCN 1993		BSN	2013
Bhoutan	Ngultrum du Bhoutan	BSN	2013/14	2000 <sup>6</sup>	SCN 1993		BC	2014/15
Bolivie	Boliviano bolivien	BSN	2015	1990	Autre		BSN	2015
Bosnie-Herzégovine	Mark convertible	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2015
Botswana	Pula du Botswana	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2015
Brésil	Real brésilien	BSN	2014	1995	SCN 2008		BSN	2014
Brunei Darussalam	Dollar de Brunei	BSN et DAP	2015	2010	SCN 1993		BSN et DAP	2015
Bulgarie	Lev bulgare	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1996	BSN	2015
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	2015	2007	SCN 2008	Depuis 1980	BSN	2015
Chili	Peso chilien	BC	2015	2008	SCN 2008	Depuis 2003	BSN	2015
Chine	Yuan chinois	BSN	2015	2010	SCN 2008		BSN	2015
Chypre	Euro	BSN	2015	2005	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Colombie	Peso colombien	BSN	2015	2005	Autre	Depuis 2000	BSN	2015
Comores	Franc comorien	MEP	2015	2000	Autre		BSN	2015
Congo, Rép. dém. du	Franc congolais	BSN	2013	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	2015	MBP 6
Albanie	Services du FMI	2015	1986	AC, AL, CSS, SPM, SPNF	Autre	BC	2015	MBP 6
Algérie	BC	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Allemagne	BSN	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Angola	MdF	2014	2001	AC, AL	Autre	BC	2014	MBP 5
Antigua-et-Barbuda	MdF	2014	2001	AC	C	BC	2014	MBP 5
Arabie saoudite	MdF	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Argentine	MEP	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Arménie	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Australie	MdF	2014/15	2001	AC, AEF, AL, CT	E	BSN	2015	MBP 6
Autriche	BSN	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Azerbaïdjan	MdF	2015	Autre	AC	C	BC	2015	MBP 5
Bahamas	MdF	2014/15	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Bahreïn	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2014	MBP 6
Bangladesh	MdF	2013/14	Autre	AC	C	BC	2013	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	2013	2001	AC	C	BC	2012	MBP 5
Bhoutan	MdF	2013/14	1986	AC	C	BC	2013/14	MBP 6
Bolivie	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS, SPM, SPFNM, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Bosnie-Herzégovine	MdF	2014	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2014	MBP 6
Botswana	MdF	2014/15	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Brésil	MdF	2014	2001	AC, AEF, AL, CSS, SPM, SPNF	C	BC	2014	MBP 6
Brunei Darussalam	MdF	2015	Autre	AC, ACB	C	BSN, MEP et DAP	2014	MBP 6
Bulgarie	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2015	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	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Chili	MdF	2015	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 6
Chine	MdF	2015	2001	AC, AL	C	DAP	2015	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	2015	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	2015	2010	SCN 2008	Depuis 1980	MdF	2015
Costa Rica	Colon costa-ricien	BC	2015	2012	SCN 1993		BC	2015
Côte d'Ivoire	Franc CFA	BSN	2012	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	2015
Djibouti	Franc djiboutien	BSN	2014	1990	Autre		BSN	2015
Dominique	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2014
Égypte	Livre égyptienne	MEP	2014/15	2011/12	SCN 1993		BSN	2014/15
El Salvador	Dollar EU	BC	2015	1990	Autre		BSN	2015
Émirats arabes unis	Dirham des É.A.U.	BSN	2014	2007	SCN 1993		BSN	2014
Équateur	Dollar EU	BC	2015	2007	SCN 1993		BSN et BC	2015
Érythrée	Nakfa d'Érythrée	Services du FMI	2006	2005	SCN 1993		BSN	2009
Espagne	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Estonie	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2010	BSN	2015
États-Unis	Dollar EU	BSN	2015	2009	Autre	Depuis 1980	BSN	2015
Éthiopie	Birr éthiopien	BSN	2014/15	2010/11	SCN 1993		BSN	2015
Fidji	Dollar de Fidji	BSN	2014	2008 <sup>6</sup>	SCN 1993/ 2008		BSN	2015
Finlande	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
France	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Gabon	Franc CFA	MdF	2013	2001	SCN 1993		MdF	2014
Gambie	Dalasi gambien	BSN	2013	2004	SCN 1993		BSN	2015
Géorgie	Lari géorgien	BSN	2015	2000	SCN 1993	Depuis 1996	BSN	2015
Ghana	Cedi ghanéen	BSN	2015	2006	SCN 1993		BSN	2015
Grèce	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Grenade	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2013
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	2013	2005	SCN 1993		BSN	2015
Guinée équatoriale	Franc CFA	MEP et BC	2013	2006	SCN 1993		MEP	2014
Guyana	Dollar du Guyana	BSN	2015	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2015
Haïti	Gourde haïtienne	BSN	2014/15	1986/87	SCN 2008		BSN	2014/15
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	2015
Hongrie	Forint hongrois	BSN	2015	2005	SECN 2010	Depuis 2005	OEI	2015
Îles Marshall	Dollar EU	BSN	2013/14	2003/04	Autre		BSN	2013
Îles Salomon	Dollar des Salomon	BC	2014	2004	SCN 1993		BSN	2015
Inde	Roupie indienne	BSN	2015/16	2011/12	SCN 1993		BSN	2015/16
Indonésie	Rupiah indonésienne	BSN	2015	2010	SCN 2008		BSN	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
Congo, Rép. du	MdF	2014	2001	AC	E	BC	2012	MBP 5
Corée	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Costa Rica	MdF et BC	2015	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Côte d'Ivoire	MdF	2015	1986	AC	E	BC	2012	MBP 6
Croatie	MdF	2015	2001	AC, AL	E	BC	2015	MBP 6
Danemark	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Djibouti	MdF	2015	2001	AC	E	BC	2015	MBP 5
Dominique	MdF	2013/14	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Égypte	MdF	2014/15	2001	AC, AL, CSS, SPM	C	BC	2014/15	MBP 5
El Salvador	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Émirats arabes unis	MdF	2014	2001	AC, ACB, AEF, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Équateur	BC et MdF	2015	1986	AC, AEF, AL, CSS, SPNF	C	BC	2014	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	2015	1986/2001	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
États-Unis	MEP	2015	2001	AC, AEF, AL	E	BSN	2015	MBP 6
Éthiopie	MdF	2014/15	1986	AC, AEF, AL, SPNF	C	BC	2014/15	MBP 5
Fidji	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2014	MBP 6
Finlande	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
France	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Gabon	Services du FMI	2014	2001	AC	E	BC	2014	MBP 5
Gambie	MdF	2015	2001	AC	C	BC et services du FMI	2014	MBP 4
Géorgie	MdF	2015	2001	AC, AL	C	BSN et BC	2015	MBP 5
Ghana	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 5
Grèce	MdF	2015	2014	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Grenade	MdF	2014	2001	AC	CE	BC	2013	MBP 5
Guatemala	MdF	2015	1986	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	2014	MBP 6
Guinée équatoriale	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2013	MBP 5
Guyana	MdF	2014	2001	AC, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Haïti	MdF	2014/15	2001	AC	C	BC	2014/15	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	2012/13	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2013	MBP 6
Îles Salomon	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 6
Inde	MdF et services du FMI	2014/15	2001	AC, AEF	E	BC	2015/16	MBP 6
Indonésie	MdF	2015	2001	AC, AL	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
Iran	Rial iranien	BC	2014/15	2004/05	SCN 1993		BC	2014/15
Iraq	Dinar iraquien	BSN	2014	2007	SCN 1968		BSN	2014
Irlande	Euro	BSN	2015	2014	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Islande	Couronne islandaise	BSN	2015	2005	SECN 2010	Depuis 1990	BSN	2015
Israël	Shekel israélien	BSN	2015	2010	SCN 2008	Depuis 1995	Haver Analytics	2015
Italie	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Jamaïque	Dollar jamaïcain	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2015
Japon	Yen japonais	DAP	2015	2005	SCN 1993	Depuis 1980	DAP	2015
Jordanie	Dinar jordanien	BSN	2015	1994	Autre		BSN	2015
Kazakhstan	Tenge Kazakh	BSN	2015	2007	SCN 1993	Depuis 1994	BC	2015
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	2014	2010	SCN 1993		BSN et MEP	2015
Lesotho	Loti du Lesotho	BSN	2014	2004	Autre		BSN	2014
Lettonie	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Liban	Livre libanaise	BSN	2013	2010	SCN 2008	Depuis 2010	BSN	2015
Libéria	Dollar EU	BC	2014	1992	SCN 1993		BC	2015
Libye	Dinar libyen	MEP	2014	2003	SCN 1993		BSN	2014
Lituanie	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2005	BSN	2015
Luxembourg	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Macao (RAS)	Macanese pataca	BSN	2015	2014	SCN 2008	Depuis 2001	BSN	2015
Macédoine, ex-Rép. youg. de	Dinar macédonien	BSN	2015	2005	SECN 2010		BSN	2015
Madagascar	Ariary malgache	BSN	2015	2000	SCN 1968		BSN	2015
Malaisie	Ringgit malaisien	BSN	2015	2010	SCN 2008		BSN	2015
Malawi	Kwacha malawien	BSN	2011	2010	SCN 2008		BSN	2015
Maldives	Rufiyaa des Maldives	MdF et BSN	2014	2003 <sup>6</sup>	SCN 1993		BC	2014
Mali	Franc CFA	MdF	2013	1999	SCN 1993		MdF	2015
Malte	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2015
Maroc	Dirham marocain	BSN	2015	2007	SCN 1993	Depuis 1998	BSN	2015
Maurice	Rupee mauricienne	BSN	2015	2006	SCN 1993	Depuis 1999	BSN	2015
Mauritanie	Ouguiya mauritanienne	BSN	2014	2004	SCN 1993		BSN	2014
Mexique	Peso mexicain	BSN	2015	2008	SCN 2008		BSN	2015
Micronésie	Dollar EU	BSN	2013	2004	Autre		BSN	2013
Moldova	Leu moldave	BSN	2015	1995	SCN 1993		BSN	2015
Mongolie	Togrog mongol	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2015
Monténégro	Euro	BSN	2014	2006	SECN 1995		BSN	2015
Mozambique	Metical du Mozambique	BSN	2015	2009	SCN 1993		BSN	2015
Myanmar	Kyat du Myanmar	MEP	2014/15	2010/11	Autre		BSN	2015/16
Namibie	Dollar namibien	BSN	2014	2000	SCN 1993		BSN	2014
Népal	Roupie népalaise	BSN	2014/15	2000/01	SCN 1993		BC	2014/15
Nicaragua	Cordoba nicaraguayen	Services du FMI	2015	2006	SCN 1993	Depuis 1994	BC	2015
Niger	Franc CFA	BSN	2014	2000	SCN 1993		BSN	2015
Nigéria	Naira nigérien	BSN	2015	2010	SCN 2008		BSN	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
Iran	MdF	2014/15	2001	AC	C	BC	2014/15	MBP 5
Iraq	MdF	2014	2001	AC	C	BC	2014	MBP 5
Irlande	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Islande	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Israël	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	Autre	Haver Analytics	2015	MBP 6
Italie	BSN	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Jamaïque	MdF	2015/16	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Japon	DAP	2014	2001	AC, AL, CSS	E	MdF	2015	MBP 6
Jordanie	MdF	2015	2001	AC, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Kazakhstan	Services du FMI	2015	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	2014	1986	AC	Mixte	BC	2015	MBP 5
Lesotho	MdF	2014/15	2001	AC, AL	C	BC	2014	MBP 5
Lettonie	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS, SPNF	C	BC	2014	MBP 6
Liban	MdF	2014	2001	AC	C	BC et services du FMI	2014	MBP 5
Libéria	MdF	2015	2001	AC	E	BC	2013	MBP 5
Libye	MdF	2014	1986	AC, AEF, AL	C	BC	2014	MBP 5
Lituanie	MdF	2015	2014	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Luxembourg	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Macao (RAS)	MdF	2015	2001	AC	C	BSN	2015	MBP 6
Macédoine, ex-Rép. youg. de	MdF	2015	1986	AC, AEF, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Madagascar	MdF	2015	1986	AC, AL	C	BC	2015	MBP 5
Malaisie	MdF	2015	1986	AC, AEF, AL	C	BSN	2015	MBP 6
Malawi	MdF	2014/15	1986	AC	C	BSN et DAP	2014	MBP 5
Maldives	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Mali	MdF	2015	2001	AC	Mixte	BC	2013	MBP 5
Malte	BSN	2015	2001	AC, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Maroc	MEP	2015	2001	AC	E	DAP	2015	MBP 5
Maurice	MdF	2015	2001	AC, AL, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Mauritanie	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2013	MBP 5
Mexique	MdF	2015	2001	AC, CSS, SPFNM, SPNF	C	BC	2015	MBP 5
Micronésie	MdF	2013/14	2001	AC, AEF, AL, CSS	Autre	BSN	2013	Autre
Moldova	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Mongolie	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 5
Monténégro	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	BC	2014	MBP 5
Mozambique	MdF	2015	2001	AC, AEF	Mixte	BC	2015	MBP 6
Myanmar	MdF	2015/16	2001	AC, SPNF	Mixte	Services du FMI	2015/16	MBP 5
Namibie	MdF	2014/15	2001	AC	C	BC	2013	MBP 5
Népal	MdF	2014/15	2001	AC	C	BC	2014/15	MBP 5
Nicaragua	MdF	2015	1986	AC, AL, CSS	C	Services du FMI	2015	MBP 6
Niger	MdF	2015	1986	AC	E	BC	2014	MBP 6
Nigéria	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, SPNF	C	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
Norvège	Couronne norvégienne	BSN	2015	2013	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Nouvelle-Zélande	Dollar néo-zélandais	BSN	2015	2009/10	Autre	Depuis 1987	BSN	2015
Oman	Rial omani	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2015
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	2014/15	2005/06 <sup>6</sup>	SCN 1968/1993		BSN	2014/15
Palaos	Dollar EU	MdF	2013/14	2005	Autre		MdF	2013/14
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	2015
Pays-Bas	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Pérou	Nouveau sol péruvien	BC	2015	2007	SCN 1993		BC	2015
Philippines	Peso philippin	BSN	2015	2000	SCN 2008		BSN	2015
Pologne	Zloty polonais	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Porto Rico	Dollar EU	MEP	2014/15	1954	SCN 1968		MEP	2015
Portugal	Euro	BSN	2015	2011	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Qatar	Riyal qatarien	BSN et MEP	2014	2013	SCN 1993		BSN et MEP	2015
République centrafricaine	Franc CFA	BSN	2012	2005	SCN 1993		BSN	2014
République dém. pop. lao	Kip lao	BSN	2013	2002	SCN 1993		BSN	2013
République dominicaine	Peso dominicain	BC	2015	2007	SCN 2008	Depuis 2007	BC	2015
République kirghize	Som kirghize	BSN	2015	1995	SCN 1993		BSN	2015
République slovaque	Euro	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1997	BSN	2015
République tchèque	Couronne tchèque	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1995	BSN	2015
Roumanie	Leu roumain	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 2000	BSN	2015
Royaume-Uni	Livre sterling	BSN	2015	2013	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Russie	Rouble russe	BSN	2015	2011	SCN 2008	Depuis 1995	BSN	2015
Rwanda	Franc rwandais	MdF	2014	2011	SCN 1993		BSN	2015
Saint-Kitts-et-Nevis	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2014
Saint-Marin	Euro	BSN	2014	2007	Autre		BSN	2015
Saint-Vincent-et-les Grenadines	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006 <sup>6</sup>	SCN 1993		BSN	2015
Sainte-Lucie	Dollar des Caraïbes orientales	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2015
Samoa	Tala du Samoa	BSN	2014/15	2009/10	SCN 1993		BSN	2014/15
São Tomé-et-Príncipe	Dobra de São Tomé-et-Príncipe	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2015
Sénégal	Franc CFA	BSN	2015	2000	SCN 1993		BSN	2015
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	2014	2014	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Nouvelle-Zélande	MdF	2014/15	2001	AC	E	BSN	2015	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	2014/15	1986	AC, AEF, AL	C	BC	2014/15	MBP 5
Palaos	MdF	2013/14	2001	AC	Autre	MdF	2013/14	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, SPFNM, 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	2015	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Pologne	MdF et BSN	2015	SECN 2010	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Porto Rico	MEP	2014/15	2001	Autre	E	...	...	...
Portugal	BSN	2014	2001	AC, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Qatar	MdF	2015	1986	AC	C	BC et services du FMI	2014	MBP 5
République centrafricaine	MdF	2014	2001	AC	C	BC	2013	MBP 5
République dém. pop. lao	MdF	2012/13	2001	AC	C	BC	2013	MBP 5
République dominicaine	MdF	2015	2001	AC, AEF, AL, CSS, SPFNM	Mixte	BC	2015	MBP 6
République kirghize	MdF	2015	Autre	AC, AL, CSS	C	MdF	2015	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	2015	2001	AC, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 6
Royaume-Uni	BSN	2015	2001	AC, AL	E	BSN	2015	MBP 6
Russie	MdF	2014	2001	AC, AEF, CSS	Mixte	BC	2014	MBP 6
Rwanda	MdF	2014	2001	AC, AL	Mixte	BC	2015	MBP 6
Saint-Kitts-et-Nevis	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Saint-Marin	MdF	2014	Autre	AC	Autre	...	...	...
Saint-Vincent-et-les Grenadines	MdF	2014	1986	AC	C	BC	2015	MBP 5
Sainte-Lucie	MdF	2013/14	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Samoa	MdF	2014/15	2001	AC	E	BC	2014/15	MBP 6
São Tomé-et-Príncipe	MdF et douanes	2015	2001	AC	C	BC	2015	MBP 6
Sénégal	MdF	2015	1986	AC	C	BC et services du FMI	2015	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	2014	2006	SCN 1993	Depuis 2010	BSN	2015
Singapour	Dollar de Singapour	BSN	2015	2010	SCN 1993	Depuis 2010	BSN	2015
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	2002	SCN 1993		BSN	2015
Suède	Couronne suédoise	BSN	2015	2015	SECN 2010	Depuis 1993	BSN	2015
Suisse	Franc suisse	BSN	2015	2010	SECN 2010	Depuis 1980	BSN	2015
Suriname	Dollar surinamais	BSN	2014	2007	SCN 1993		BSN	2015
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	2015
Tanzanie	Shilling tanzanien	BSN	2015	2007	SCN 1993		BSN	2015
Tchad	Franc CFA	BC	2013	2005	Autre		BSN	2014
Thaïlande	Baht thaïlandais	MEP	2015	2002	SCN 1993	Depuis 1993	MEP	2015
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	2012	2000	SCN 1993		BSN	2015
Tunisie	Dinar tunisien	BSN	2014	2004	SCN 1993	Depuis 2009	BSN	2015
Turkménistan	Nouveau manat du Turkménistan	BSN	2015	2005	SCN 1993	Depuis 2000	BSN	2015
Turquie	Livre turque	BSN	2015	1998	SECN 1995		BSN	2015
Tuvalu	Dollar australien	Conseillers PFTAC	2012	2005	SCN 1993		BSN	2013
Ukraine	Hryvnia ukrainienne	BSN	2015	2010	SCN 2008	Depuis 2005	BSN	2015
Uruguay	Peso uruguayen	BC	2014	2005	SCN 1993		BSN	2014
Vanuatu	Vatu de Vanuatu	BSN	2014	2006	SCN 1993		BSN	2015
Venezuela	Bolívar vénézuélien	BC	2015	1997	SCN 2008		BC	2015
Viet Nam	Dong vietnamien	BSN	2015	2010	SCN 1993		BSN	2015
Yémen	Rial yéménite	Services du FMI	2008	1990	SCN 1993		BSN, BC et services du FMI	2009
Zambie	Kwacha zambien	BSN	2014	2010	SCN 1993		BSN	2015
Zimbabwe	Dollar EU	BSN	2013	2009	Autre		BSN	2014

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	2014	1986	AC	C	BC	2014	MBP 5
Singapour	MdF	2014/15	2001	AC	C	BSN	2015	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, AEF, AL, CSS	C	BC	2015	MBP 5
Suède	MdF	2015	2001	AC, AL, CSS	E	BSN	2015	MBP 6
Suisse	MdF	2013	2001	AC, AEF, AL, CSS	E	BC	2015	MBP 6
Suriname	MdF	2015	1986	AC	CE	BC	2015	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	2014	1986	AC, SPNF	C	BC	2012	MBP 5
Thaïlande	MdF	2014/15	2001	AC, ACB, AL, CSS	E	BC	2015	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	2012	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	2015	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	2014	1986	AC, AL, CSS, SPM, SPNF	E	BC	2014	MBP 6
Vanuatu	MdF	2015	2001	AC	C	BC	2014	MBP 5
Venezuela	MdF	2010	2001	AC, AL, CSS, 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>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>Le PIB nominal n'est pas mesuré de la même manière que le PIB réel.

## 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 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. Les mesures dont l'application est jugée probable sont incluses dans les projections budgétaires à moyen terme. 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 2016 des autorités.

*Allemagne* : Les projections des services du FMI pour 2016 et au-delà intègrent le plan budgétaire de base de l'État fédéral adopté par les autorités et la mise à jour 2016 du programme de stabilité allemand, 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 les *Perspectives de l'économie mondiale* d'octobre 1993, annexe I). 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, les estimations de la masse salariale incluent le versement d'un 13<sup>e</sup> mois de salaire tous les trois ans sur la base du calendrier lunaire. Les projections des dépenses prennent comme point de départ le budget 2016 et supposent que, pour faire face à la baisse des prix du pétrole, les dépenses d'équipement diminuent en pourcentage du PIB à moyen terme.

*Argentine* : Les projections budgétaires reposent sur les données disponibles concernant les résultats budgétaires du gouvernement fédéral, les mesures budgétaires annoncées par les autorités et les plans budgétaires des provinces, ainsi que sur les projections macroéconomiques des services du FMI.

*Australie* : Les projections budgétaires reposent sur les données du Bureau australien des statistiques, le budget 2016–17 et les estimations des services du FMI.

*Autriche* : Pour 2014, la création d'une structure de défaisance pour Hypo Alpe Adria devrait accroître le ratio dette publique/PIB de 4,2 points, et le déficit de 1,4 point.

*Belgique* : Les projections reposent sur l'évaluation par les services du FMI des politiques et des mesures énoncées dans le budget 2016 et le programme de stabilité 2016–19, incorporés dans le cadre macroéconomique des services du FMI.

*Brésil* : Pour 2015, les estimations préliminaires reposent sur les données disponibles en avril 2016. Les projections budgétaires pour fin-2016 tiennent compte des résultats budgétaires jusqu'au 30 juin 2016 et de la révision de l'objectif de déficit annoncée par les autorités en mai 2016.

*Canada* : Les projections s'appuient sur les prévisions de référence de la Mise à jour des projections économiques et budgétaires 2015 (novembre 2015), le Document d'information : perspectives de l'économie canadienne (février 2016), les mises à jour 2015 des budgets provinciaux et les budgets provinciaux 2016 lorsqu'ils 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 du deuxième trimestre de 2015.

**Encadré A1 (suite)**

*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.

*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 2015 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 2016–20, 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* : À compter de 2016, les estimations et 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 mars 2016 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 bipartisane de 2015, y compris une réduction partielle des compressions de dépenses automatiques pendant l'exercice 2016. Pour les exercices allant de 2017 à 2021, 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. 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 2016 reflètent la loi de finances. Pour 2017–19, 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 la révision et la mise à jour par l'INSEE des comptes budgétaires et des comptes nationaux en septembre 2016.

*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.

*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 2016.

*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 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 la Déclaration économique de l'été 2016 et sont ajustées

## Encadré A1 (suite)

de manière à tenir compte des différences entre les projections macroéconomiques des services du FMI et celles des autorités irlandaises.

*Italie* : Les projections et les estimations des services du FMI reposent sur les plans budgétaires inclus dans le budget 2016 du gouvernement et le Document économique et financier 2016, publié en avril 2016. Les estimations du solde corrigé des variations cycliques incluent les dépenses visant à régler les arriérés de capital en 2013, qui sont exclus du solde structurel. Après 2016, les services du FMI prévoient un solde structurel constant conformément aux intentions déclarées des autorités, ce qui implique de légères mesures correctives certaines années, mais non encore identifiées.

*Japon* : Les projections incluent les mesures budgétaires déjà annoncées par le gouvernement, y compris le budget supplémentaire de l'exercice 2016, le plan de relance budgétaire à venir pour 2017 et le relèvement de la taxe sur la consommation en octobre 2019.

*Mexique* : Les projections budgétaires pour 2016 sont plus ou moins conformes au budget approuvé; dans les projections pour 2017 et au-delà, il est supposé que la règle de l'équilibre budgétaire est observée.

*Nouvelle-Zélande* : Les projections budgétaires reposent sur le budget 2016–17 et les estimations des services du FMI.

*Pays-Bas* : Les projections budgétaires pour 2016–21 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 2015 reflète les résultats de trésorerie et les données de janvier à septembre sur la base des comptes nationaux; les projections pour 2016 reflètent le budget approuvé, corrigé de manière à tenir compte des prévisions macroéconomiques des services du FMI et des résultats de trésorerie du premier semestre. Les projections pour les années ultérieures reposent sur des politiques inchangées.

*Royaume-Uni* : Les projections budgétaires reposent sur le budget 2016, publié en mars 2016. Les projections des recettes sont corrigées de manière à tenir compte des chiffres effectifs pour l'exercice 2015/16, et les projections des recettes et des dépenses 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 2016–18 sont des estimations des services du FMI. Les projections pour 2019–21 reposent sur la règle budgétaire fondée sur le cours du pétrole qui a été mise en place en décembre 2012, avec des ajustements des services du FMI.

*Singapour* : Pour les exercices 2015/16 et 2016/17, 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 2016. 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 des autorités pour 2016–18, 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 1,0 % en 2016 et 1,3 % en 2017 (voir tableau 1.1), le taux moyen des dépôts en euros à trois mois de –0,3 % en 2016 et de –0,4 % en 2017, et le taux des dépôts en yen à six mois de 0,0 % en 2016 et de –0,1 % en 2017.

*Afrique du Sud* : Les projections monétaires sont compatibles avec la fourchette de 3–6 % retenue comme objectif pour l'inflation.

*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 restera plus ou moins inchangée, les autorités ayant annoncé qu'elles tenaient à maintenir une croissance stable.

*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 mi-décembre, les conditions financières se sont durcies plus que prévu, et la croissance des salaires n'a pas encore exercé de pression notable sur les prix. Les services du FMI s'attendent à ce que le taux cible pour les fonds fédéraux augmente de 50 points de base en 2016 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 d'ici fin 2016.

*Japon* : Les hypothèses de politique 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 l'horizon de prévision, 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 et le rendement des obligations à long terme reposent sur les projections des services du FMI. Le taux des dépôts à court terme devrait évoluer en maintenant un écart constant par rapport au taux d'un instrument américain similaire.

*Zone euro* : Les hypothèses de politique monétaire 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		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	
<b>Monde</b>	<b>4,2</b>	<b>3,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>5,4</b>	<b>4,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>3,8</b>	
<b>Pays avancés</b>	<b>2,8</b>	<b>0,1</b>	<b>-3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	
États-Unis	3,0	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,4	2,6	1,6	2,2	1,6	
Zone euro	2,4	0,4	-4,5	2,1	1,5	-0,9	-0,3	1,1	2,0	1,7	1,5	1,5	
Japon	1,0	-1,0	-5,5	4,7	-0,5	1,7	1,4	0,0	0,5	0,5	0,6	0,6	
Autres pays avancés <sup>2</sup>	3,6	1,0	-2,0	4,6	2,9	1,9	2,2	2,8	1,9	1,9	1,9	2,3	
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>5,8</b>	<b>5,8</b>	<b>2,9</b>	<b>7,5</b>	<b>6,3</b>	<b>5,3</b>	<b>5,0</b>	<b>4,6</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,6</b>	<b>5,1</b>	
<b>Par région</b>													
Communauté des États indépendants <sup>3</sup>	6,2	5,3	-6,3	4,7	4,7	3,5	2,1	1,1	-2,8	-0,3	1,4	2,4	
Pays émergents et en développement d'Asie	7,6	7,2	7,5	9,6	7,9	7,0	7,0	6,8	6,6	6,5	6,3	6,4	
Pays émergents et en développement d'Europe	4,2	3,1	-3,0	4,7	5,4	1,2	2,8	2,8	3,6	3,3	3,1	3,2	
Amérique latine et Caraïbes	3,1	4,0	-1,8	6,1	4,6	3,0	2,9	1,0	0,0	-0,6	1,6	2,7	
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	5,3	4,8	1,5	4,9	4,5	5,0	2,4	2,7	2,3	3,4	3,4	3,9	
Moyen-Orient et Afrique du Nord	5,3	4,8	1,5	5,2	4,6	5,1	2,2	2,6	2,1	3,2	3,2	3,6	
Afrique subsaharienne	5,2	5,9	3,9	7,0	5,0	4,3	5,2	5,1	3,4	1,4	2,9	4,2	
<i>Pour mémoire</i>													
Union européenne	2,7	0,6	-4,3	2,1	1,7	-0,4	0,3	1,6	2,3	1,9	1,7	1,7	
Pays en développement à faible revenu	6,0	5,7	5,7	7,4	5,3	5,2	6,2	6,0	4,6	3,7	4,9	5,4	
<b>Classification analytique</b>													
<b>Source des recettes d'exportation</b>													
Combustibles	5,6	5,1	-1,5	5,2	5,0	4,8	2,5	2,3	0,0	0,8	1,8	2,7	
Autres produits	5,9	6,0	4,2	8,1	6,6	5,4	5,6	5,2	5,0	5,0	5,3	5,6	
Dont : produits primaires	3,8	4,1	-0,8	6,8	4,8	2,6	4,0	1,6	2,8	1,1	2,8	3,7	
<b>Source de financement extérieur</b>													
Pays débiteurs (net)	4,7	4,5	2,3	6,9	5,1	4,3	4,6	4,2	3,8	3,9	4,6	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	5,6	5,1	-0,1	3,8	2,3	1,9	2,5	0,7	0,1	2,6	3,5	5,0	
<i>Pour mémoire</i>													
<b>Taux de croissance médian</b>													
Pays avancés	3,5	0,8	-3,8	2,3	2,0	1,1	1,4	2,2	1,6	1,7	1,9	2,0	
Pays émergents et en développement	4,6	4,9	1,7	4,5	4,5	4,0	4,0	3,7	3,1	3,0	3,5	4,0	
Pays en développement à faible revenu	4,7	5,6	3,8	6,2	5,6	5,2	5,4	5,0	4,4	3,9	4,5	5,4	
<b>Production par habitant</b>													
Pays avancés	2,1	-0,6	-4,0	2,5	1,2	0,7	0,7	1,2	1,5	1,0	1,3	1,2	
Pays émergents et en développement	4,4	4,3	1,7	6,3	5,1	4,0	3,8	3,5	3,0	3,1	3,6	4,2	
Pays en développement à faible revenu	3,8	3,6	3,6	5,3	4,1	2,8	4,0	3,9	2,6	1,7	2,9	3,5	
<b>Croissance mondiale sur la base des cours de change</b>	<b>3,2</b>	<b>1,5</b>	<b>-2,1</b>	<b>4,2</b>	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,6</b>	<b>2,4</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	
<b>Production mondiale (valeur en milliards de dollars)</b>													
Aux cours de change	40.468	63.422	60.048	65.643	72.769	74.092	76.075	78.042	73.599	75.213	79.536	98.632	
Sur la base de la parité des pouvoirs d'achat	58.618	83.179	83.479	88.997	94.486	99.270	104.153	109.554	114.137	119.097	125.774	158.562	

<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>		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015:T4	2016:T4	2017:T4
<b>PIB réel</b>															
<b>Pays avancés</b>	<b>2,8</b>	<b>0,1</b>	<b>-3,4</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,9</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>
États-Unis	3,0	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,4	2,6	1,6	2,2	1,6	1,9	2,0	1,9
Zone euro	2,4	0,4	-4,5	2,1	1,5	-0,9	-0,3	1,1	2,0	1,7	1,5	1,5	2,0	1,6	1,6
Allemagne	1,7	0,8	-5,6	4,0	3,7	0,7	0,6	1,6	1,5	1,7	1,4	1,2	1,3	1,7	1,6
France	2,4	0,2	-2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,6	1,3	1,3	1,3	1,8	1,3	1,3	1,5
Italie	1,5	-1,1	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	-0,3	0,8	0,8	0,9	0,8	1,1	0,7	1,2
Espagne	3,9	1,1	-3,6	0,0	-1,0	-2,6	-1,7	1,4	3,2	3,1	2,2	1,6	3,5	2,6	2,1
Pays-Bas	2,8	1,7	-3,8	1,4	1,7	-1,1	-0,2	1,4	2,0	1,7	1,6	1,6	1,1	2,0	1,7
Belgique	2,4	0,7	-2,3	2,7	1,8	0,2	0,0	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,3	1,4
Autriche	2,6	1,5	-3,8	1,9	2,8	0,8	0,3	0,4	0,9	1,4	1,2	1,1	1,1	1,4	1,0
Grèce	3,9	-0,3	-4,3	-5,5	-9,1	-7,3	-3,2	0,7	-0,2	0,1	2,8	1,8	-0,8	0,7	3,7
Portugal	2,1	0,2	-3,0	1,9	-1,8	-4,0	-1,1	0,9	1,5	1,0	1,1	1,2	1,3	1,2	1,1
Irlande	6,6	-4,4	-4,6	2,0	0,0	-1,1	1,1	8,5	26,3	4,9	3,2	2,8	27,4	5,7	6,0
Finlande	3,8	0,7	-8,3	3,0	2,6	-1,4	-0,8	-0,7	0,2	0,9	1,1	1,6	0,6	1,1	0,9
République slovaque	4,9	5,7	-5,5	5,1	2,8	1,5	1,4	2,5	3,6	3,4	3,3	3,7	4,0	3,1	3,3
Lituanie	6,6	2,6	-14,8	1,6	6,0	3,8	3,5	3,0	1,6	2,6	3,0	3,3	2,1	3,2	2,4
Slovénie	4,3	3,3	-7,8	1,2	0,6	-2,7	-1,1	3,1	2,3	2,3	1,8	1,5	2,1	2,9	0,8
Luxembourg	5,1	-0,8	-5,4	5,7	2,6	-0,8	4,3	4,1	4,8	3,5	3,1	3,0	3,6	2,3	3,7
Lettonie	7,7	-3,6	-14,3	-3,8	6,2	4,0	2,9	2,0	2,7	2,5	3,4	4,0	2,3	6,3	-2,1
Estonie	6,7	-5,4	-14,7	2,5	7,6	5,2	1,6	2,9	1,1	1,5	2,5	3,3	1,0	1,9	2,7
Chypre	4,3	3,7	-2,0	1,4	0,4	-2,4	-6,0	-2,5	1,5	2,8	2,2	2,0	2,8	2,8	2,2
Malte	2,2	3,3	-2,4	3,5	1,8	2,8	4,5	3,5	6,2	4,1	3,4	3,0	6,2	3,3	3,3
Japon	1,0	-1,0	-5,5	4,7	-0,5	1,7	1,4	0,0	0,5	0,5	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
Royaume-Uni	2,9	-0,6	-4,3	1,9	1,5	1,3	1,9	3,1	2,2	1,8	1,1	1,9	1,8	1,4	0,8
Corée	4,8	2,8	0,7	6,5	3,7	2,3	2,9	3,3	2,6	2,7	3,0	3,0	3,1	2,5	3,1
Canada	3,2	1,0	-2,9	3,1	3,1	1,7	2,2	2,5	1,1	1,2	1,9	1,9	0,3	1,5	1,9
Australie	3,6	2,6	1,8	2,3	2,7	3,6	2,0	2,7	2,4	2,9	2,7	2,8	2,8	2,5	3,3
Taiwan, prov. chinoise de	5,0	0,7	-1,6	10,6	3,8	2,1	2,2	3,9	0,6	1,0	1,7	2,7	-0,7	1,3	2,1
Suisse	2,4	2,2	-2,1	2,9	1,9	1,1	1,8	1,9	0,8	1,0	1,3	1,7	0,3	1,2	1,2
Suède	3,5	-0,6	-5,2	6,0	2,7	-0,3	1,2	2,3	4,2	3,6	2,6	2,0	4,8	3,4	1,2
Singapour	5,5	1,8	-0,6	15,2	6,2	3,7	4,7	3,3	2,0	1,7	2,2	2,6	1,7	1,0	2,7
Hong Kong (RAS)	3,8	2,1	-2,5	6,8	4,8	1,7	3,1	2,7	2,4	1,4	1,9	2,9	2,0	1,7	1,8
Norvège	2,4	0,4	-1,6	0,6	1,0	2,7	1,0	2,2	1,6	0,8	1,2	2,1	0,2	0,7	2,3
République tchèque	3,7	2,7	-4,8	2,3	2,0	-0,8	-0,5	2,7	4,5	2,5	2,7	2,2	4,0	2,3	2,4
Israël	3,8	3,0	1,4	5,7	5,1	2,4	4,4	3,2	2,5	2,8	3,0	2,9	2,3	2,8	3,0
Danemark	2,0	-0,7	-5,1	1,6	1,2	-0,1	-0,2	1,3	1,0	1,0	1,4	1,8	0,1	2,4	-1,4
Nouvelle-Zélande	3,5	-0,4	0,3	2,0	1,8	2,8	1,7	3,0	3,0	2,8	2,7	2,6	2,9	2,2	3,3
Porto Rico	2,5	-1,8	-2,0	-0,4	-0,4	0,0	-0,3	-1,4	0,0	-1,8	-1,4	-0,5	...	...	...
Macao (RAS)	...	3,4	1,3	25,3	21,7	9,2	11,2	-0,9	-20,3	-4,7	0,2	2,6	...	...	...
Islande	5,0	1,5	-4,7	-3,6	2,0	1,2	4,4	2,0	4,0	4,9	3,8	2,6	2,7	7,6	3,3
Saint-Marin	...	1,7	-12,8	-4,6	-9,5	-7,5	-3,0	-1,0	0,5	1,0	1,2	1,3	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>															
Principaux pays avancés	2,4	-0,3	-3,8	2,9	1,6	1,4	1,3	1,7	1,9	1,4	1,7	1,5	1,5	1,6	1,6
<b>Demande intérieure réelle totale</b>															
<b>Pays avancés</b>	<b>2,8</b>	<b>-0,3</b>	<b>-3,7</b>	<b>3,0</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1,9</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>2,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>
États-Unis	3,4	-1,3	-3,8	2,9	1,6	2,1	1,3	2,4	3,2	1,8	2,5	1,6	2,5	2,3	2,1
Zone euro	2,4	0,3	-4,0	1,5	0,7	-2,3	-0,6	1,1	1,9	1,8	1,6	1,5	2,3	1,4	1,6
Allemagne	1,0	1,0	-3,2	2,9	3,0	-0,8	1,0	1,5	1,4	1,9	1,7	1,6	2,0	1,4	1,8
France	2,7	0,5	-2,5	2,1	2,0	-0,3	0,7	1,1	1,5	1,7	1,3	1,8	2,2	0,8	1,9
Italie	1,8	-1,2	-4,1	2,0	-0,6	-5,6	-2,6	-0,4	1,1	1,0	1,0	0,7	1,8	0,7	1,6
Espagne	4,9	-0,4	-6,0	-0,5	-3,1	-4,7	-3,1	1,6	3,8	3,0	2,1	1,5	4,3	2,6	1,9
Japon	0,6	-1,3	-4,0	2,9	0,4	2,6	1,7	0,0	0,1	0,6	0,8	0,7	0,9	1,0	0,9
Royaume-Uni	3,4	-1,7	-4,9	2,5	-0,6	2,2	2,1	3,4	2,5	1,8	0,1	2,1	1,9	1,3	0,2
Canada	3,4	2,6	-3,0	5,1	3,4	2,0	1,9	1,3	0,0	1,5	2,1	2,0	-1,4	3,1	1,7
Autres pays avancés <sup>3</sup>	3,4	1,5	-2,7	6,1	3,1	2,0	1,4	2,5	2,1	1,7	2,6	2,8	2,3	1,3	3,4
<i>Pour mémoire</i>															
Principaux pays avancés	2,5	-0,8	-3,7	2,8	1,4	1,2	1,1	1,7	2,2	1,6	1,8	1,5	1,9	1,8	1,7

<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		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections	
	1998-2007	2008-17									2016	2017
<b>Dépenses de consommation privée</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,9</b>	<b>1,2</b>	<b>0,1</b>	<b>-1,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>	<b>2,1</b>
États-Unis	3,7	1,7	-0,3	-1,6	1,9	2,3	1,5	1,5	2,9	3,2	2,9	2,7
Zone euro	2,1	0,4	0,3	-1,1	0,8	0,0	-1,1	-0,6	0,8	1,8	1,6	1,5
Allemagne	0,9	1,0	0,5	0,3	0,3	1,3	1,3	0,9	1,0	1,9	1,5	1,5
France	2,7	0,8	0,4	0,2	1,8	0,5	-0,2	0,5	0,7	1,5	1,6	1,4
Italie	1,4	-0,4	-1,1	-1,5	1,2	0,0	-4,0	-2,4	0,6	0,9	1,0	1,0
Espagne	3,9	-0,3	-0,7	-3,6	0,3	-2,4	-3,5	-3,1	1,2	3,1	3,3	2,3
Japon	0,9	0,5	-0,9	-0,7	2,8	0,3	2,3	1,7	-0,9	-1,2	0,5	1,2
Royaume-Uni	3,5	0,8	-0,7	-3,2	0,6	-0,5	1,7	1,6	2,2	2,5	2,7	0,8
Canada	3,5	2,2	2,9	0,0	3,6	2,3	1,9	2,4	2,5	1,9	2,2	2,0
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,5	2,2	1,1	0,0	3,7	3,0	2,2	2,2	2,3	2,6	2,3	2,6
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	2,7	1,2	-0,2	-1,2	1,8	1,4	1,1	1,2	1,8	2,1	2,2	2,0
<b>Consommation publique</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,2</b>	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>3,0</b>	<b>0,9</b>	<b>-0,6</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>1,6</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>
États-Unis	2,0	0,3	2,5	3,7	0,1	-2,7	-0,9	-2,4	-0,7	1,6	0,7	0,8
Zone euro	1,9	1,0	2,4	2,4	0,8	-0,1	-0,3	0,2	0,6	1,4	1,7	1,1
Allemagne	0,9	2,0	3,4	3,0	1,3	0,9	1,0	1,2	1,2	2,8	3,5	1,9
France	1,4	1,4	1,1	2,4	1,3	1,0	1,6	1,5	1,2	1,4	1,4	1,0
Italie	1,4	-0,2	1,0	0,4	0,6	-1,8	-1,4	-0,3	-1,0	-0,7	0,6	0,5
Espagne	4,9	0,7	5,9	4,1	1,5	-0,3	-4,5	-2,8	0,0	2,7	0,9	0,4
Japon	2,1	1,1	-0,1	2,3	1,9	1,2	1,7	1,9	0,1	1,2	1,7	-0,8
Royaume-Uni	3,2	1,1	2,1	1,1	0,2	0,2	1,7	0,3	2,3	1,4	0,8	0,6
Canada	2,4	1,6	3,8	2,7	2,3	1,3	0,7	0,3	0,3	1,7	1,6	1,9
Autres pays avancés <sup>1</sup>	2,8	2,5	2,9	3,4	2,8	1,5	2,0	2,2	2,3	2,3	3,1	2,2
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	1,9	0,8	2,1	2,9	0,7	-1,0	0,1	-0,7	0,0	1,5	1,2	0,8
<b>Formation brute de capital fixe</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>3,1</b>	<b>0,3</b>	<b>-2,7</b>	<b>-11,1</b>	<b>1,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,4</b>	<b>1,2</b>	<b>2,9</b>	<b>2,5</b>	<b>1,4</b>	<b>2,4</b>
États-Unis	3,7	0,7	-4,8	-13,1	1,1	3,7	6,3	3,1	4,2	3,7	1,1	3,0
Zone euro	3,3	-0,7	-0,7	-11,2	-0,3	1,6	-3,3	-2,4	1,5	3,1	2,9	2,5
Allemagne	1,3	1,0	0,8	-9,9	5,0	7,4	-0,1	-1,1	3,5	1,2	2,2	1,5
France	3,9	0,0	0,8	-9,1	2,1	2,1	0,2	-0,8	-0,3	1,0	2,4	1,7
Italie	3,0	-3,2	-3,1	-9,9	-0,5	-1,9	-9,3	-6,6	-3,4	0,8	1,4	1,8
Espagne	6,9	-2,7	-3,9	-16,9	-4,9	-6,9	-7,1	-2,5	3,5	6,4	4,2	3,0
Japon	-1,1	-0,5	-4,1	-10,6	-0,2	1,4	3,4	2,5	1,3	0,0	0,5	1,6
Royaume-Uni	3,3	-0,2	-6,5	-15,2	5,0	1,9	2,3	3,2	6,7	3,3	1,0	-2,0
Canada	5,1	0,5	1,5	-11,8	11,4	4,6	4,9	-0,4	0,7	-4,4	-1,4	1,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,7	1,7	-0,1	-5,1	6,0	4,0	2,9	2,4	2,1	1,1	1,2	2,6
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	2,7	0,2	-3,4	-12,0	2,0	3,2	3,4	1,5	3,0	2,2	1,1	2,0

**Tableau A3. Pays avancés : composantes du PIB réel (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1998-2007	2008-17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Demande intérieure finale</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,8</b>	<b>1,0</b>	<b>-0,2</b>	<b>-2,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,3</b>	<b>1,1</b>	<b>0,9</b>	<b>1,8</b>	<b>2,2</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>
États-Unis	3,4	1,3	-0,9	-3,1	1,5	1,7	1,9	1,2	2,6	3,1	2,2	2,5
Zone euro	2,3	0,3	0,5	-2,7	0,5	0,3	-1,4	-0,8	0,9	2,0	1,9	1,6
Allemagne	1,0	1,2	1,1	-1,4	1,4	2,5	1,0	0,5	1,5	1,9	2,0	1,5
France	2,6	0,8	0,7	-1,5	1,8	0,9	0,3	0,4	0,6	1,4	1,7	1,4
Italie	1,8	-0,9	-1,2	-2,9	0,7	-0,8	-4,5	-2,7	-0,4	0,6	1,0	1,0
Espagne	4,9	-0,8	-0,5	-5,9	-0,7	-3,0	-4,5	-2,9	1,4	3,7	3,0	2,1
Japon	0,6	0,4	-1,6	-2,3	2,0	0,7	2,4	1,9	-0,3	-0,4	0,8	0,9
Royaume-Uni	3,4	0,7	-1,2	-4,4	1,1	0,0	1,8	1,6	2,9	2,4	2,1	0,3
Canada	3,7	1,7	2,8	-2,2	5,0	2,6	2,4	1,3	1,6	0,3	1,2	1,8
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,3	2,1	1,1	-0,7	4,3	2,9	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,5
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	2,6	0,9	-0,5	-2,7	1,6	1,3	1,4	0,9	1,7	2,0	1,8	1,8
<b>Formation de stock<sup>2</sup></b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,2</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>-0,2</b>	<b>0,0</b>
États-Unis	0,0	0,0	-0,5	-0,8	1,5	-0,1	0,1	0,2	-0,1	0,2	-0,4	0,0
Zone euro	0,0	-0,1	-0,2	-1,3	0,9	0,4	-0,9	0,2	0,2	-0,1	-0,1	0,0
Allemagne	0,0	-0,2	-0,1	-1,7	1,4	0,5	-1,6	0,4	-0,1	-0,5	-0,2	0,1
France	0,1	0,0	-0,2	-1,1	0,3	1,1	-0,6	0,2	0,5	0,1	0,0	0,0
Italie	0,0	0,0	-0,1	-1,2	1,3	0,2	-1,1	0,2	0,0	0,5	-0,1	0,0
Espagne	0,0	0,0	0,1	-0,2	0,2	-0,1	-0,3	-0,3	0,3	0,1	0,0	0,0
Japon	0,0	0,0	0,2	-1,5	0,9	-0,2	0,2	-0,2	0,2	0,5	-0,1	0,0
Royaume-Uni	0,0	0,1	-0,5	-0,5	1,5	-0,6	0,2	0,3	0,7	-0,2	0,2	-0,2
Canada	0,0	-0,1	0,0	-0,7	0,1	0,7	-0,3	0,5	-0,4	-0,3	-0,4	0,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	0,1	-0,1	0,3	-1,9	1,9	0,2	-0,3	-0,8	0,3	0,0	-0,4	0,1
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	0,0	0,0	-0,3	-1,0	1,2	0,0	-0,2	0,2	0,0	0,1	-0,2	0,0
<b>Solde extérieur<sup>2</sup></b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</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>-0,2</b>	<b>-0,1</b>
États-Unis	-0,5	0,1	1,1	1,2	-0,5	0,0	0,1	0,3	-0,2	-0,7	-0,3	-0,4
Zone euro	0,0	0,3	0,1	-0,6	0,7	0,9	1,4	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0
Allemagne	0,6	0,1	-0,1	-2,6	1,1	0,9	1,4	-0,3	0,3	0,1	0,0	-0,2
France	-0,3	-0,1	-0,3	-0,4	-0,1	0,0	0,5	-0,1	-0,5	-0,3	-0,4	0,0
Italie	-0,3	0,3	0,2	-1,3	-0,3	1,2	2,8	0,8	0,1	-0,3	-0,2	0,0
Espagne	-0,9	1,0	1,6	2,8	0,5	2,1	2,1	1,4	-0,2	-0,5	0,1	0,1
Japon	0,4	-0,1	0,2	-2,0	2,0	-0,8	-0,8	-0,2	0,3	0,4	-0,1	-0,2
Royaume-Uni	-0,4	0,1	0,9	0,3	-0,8	1,4	-0,7	-0,8	-0,4	-0,5	-0,1	1,2
Canada	-0,3	-0,2	-1,9	0,0	-2,1	-0,3	-0,4	0,4	1,1	1,0	0,3	-0,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	0,6	0,4	0,4	1,5	0,1	0,5	0,5	0,9	0,4	-0,2	-0,1	0,1
<i>Pour mémoire</i>												
Principaux pays avancés	-0,2	0,0	0,5	-0,1	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	-0,3	-0,2	-0,2

<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		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>Communauté des États indépendants<sup>1,2</sup></b>	<b>6,2</b>	<b>5,3</b>	<b>-6,3</b>	<b>4,7</b>	<b>4,7</b>	<b>3,5</b>	<b>2,1</b>	<b>1,1</b>	<b>-2,8</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,4</b>	<b>2,4</b>
Russie	5,8	5,2	-7,8	4,5	4,0	3,5	1,3	0,7	-3,7	-0,8	1,1	1,5
Russie non comprise	7,5	5,6	-2,4	5,1	6,2	3,6	4,3	2,0	-0,5	0,9	2,3	4,4
Arménie	10,4	6,9	-14,1	2,2	4,7	7,1	3,3	3,6	3,0	3,2	3,4	4,0
Azerbaïdjan	14,1	10,8	9,3	5,0	0,1	2,2	5,8	2,8	1,1	-2,4	1,4	3,2
Bélarus	7,3	10,3	0,1	7,7	5,5	1,7	1,0	1,7	-3,9	-3,0	-0,5	1,8
Géorgie	6,7	2,4	-3,7	6,2	7,2	6,4	3,4	4,6	2,8	3,4	5,2	4,8
Kazakhstan	8,1	3,3	1,2	7,3	7,5	5,0	6,0	4,3	1,2	-0,8	0,6	4,6
Moldova	3,4	7,8	-6,0	7,1	6,8	-0,7	9,4	4,8	-0,5	2,0	3,0	3,8
Ouzbékistan	5,6	9,0	8,1	8,5	8,3	8,2	8,0	8,1	8,0	6,0	6,0	6,0
République kirghize	4,2	7,6	2,9	-0,5	6,0	-0,9	10,9	4,0	3,5	2,2	2,3	4,3
Tadjikistan	7,9	7,9	3,9	6,5	7,4	7,5	7,4	6,7	6,0	6,0	4,5	6,0
Turkménistan	14,4	14,7	6,1	9,2	14,7	11,1	10,2	10,3	6,5	5,4	5,4	6,9
Ukraine <sup>3</sup>	5,8	2,2	-15,1	0,3	5,5	0,2	0,0	-6,6	-9,9	1,5	2,5	4,0
<b>Pays émergents et en développement</b>												
<b>d'Asie</b>	<b>7,6</b>	<b>7,2</b>	<b>7,5</b>	<b>9,6</b>	<b>7,9</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>6,8</b>	<b>6,6</b>	<b>6,5</b>	<b>6,3</b>	<b>6,4</b>
Bangladesh	5,7	5,5	5,3	6,0	6,5	6,3	6,0	6,3	6,8	6,9	6,9	6,5
Bhoutan	7,8	10,8	5,7	9,3	9,7	6,4	3,6	3,8	5,2	6,0	6,4	5,2
Brunei Darussalam	2,0	-2,0	-1,8	2,7	3,7	0,9	-2,1	-2,3	-0,6	0,4	3,9	13,2
Cambodge	9,3	6,7	0,1	6,0	7,1	7,3	7,4	7,1	7,0	7,0	6,9	6,3
Chine	9,9	9,6	9,2	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,6	6,2	5,8
Fidji	2,3	1,0	-1,4	3,0	2,7	1,4	4,7	5,3	4,3	2,5	3,9	3,6
Îles Marshall	1,8	-1,7	6,2	1,3	4,0	1,9	-1,1	0,4	1,4	1,7	1,8	1,3
Îles Salomon	1,1	7,1	-4,7	6,9	12,9	4,7	3,0	2,0	3,3	3,0	3,3	3,2
Inde <sup>4</sup>	7,1	3,9	8,5	10,3	6,6	5,6	6,6	7,2	7,6	7,6	7,6	8,1
Indonésie	2,7	7,4	4,7	6,4	6,2	6,0	5,6	5,0	4,8	4,9	5,3	6,0
Kiribati	1,9	-1,8	0,3	-1,6	0,5	5,2	5,8	2,4	3,5	3,1	2,5	1,8
Lao, Rép. dém. pop.	6,3	7,8	7,5	8,1	8,0	7,9	8,0	7,5	7,6	7,5	7,3	7,1
Malaisie	4,2	4,8	-1,5	7,5	5,3	5,5	4,7	6,0	5,0	4,3	4,6	5,0
Maldives	8,8	12,7	-5,3	7,2	8,7	2,5	4,7	6,5	1,5	3,0	4,1	4,7
Micronésie	1,0	-2,2	1,0	3,5	1,8	-0,5	-3,6	-3,4	-0,2	1,1	0,7	0,6
Mongolie	5,7	7,8	-2,1	7,3	17,3	12,3	11,6	7,9	2,4	0,0	1,0	5,5
Myanmar	12,0	3,6	5,1	5,3	5,6	7,3	8,4	8,7	7,0	8,1	7,7	7,7
Népal	3,8	6,1	4,5	4,8	3,4	4,8	4,1	6,0	2,7	0,6	4,0	3,8
Palaos	...	-5,6	-9,1	3,3	5,0	3,2	-2,4	4,2	9,4	0,0	5,0	2,0
Papouasie-Nouvelle-Guinée	2,6	3,6	2,9	11,6	3,7	6,1	4,7	7,4	6,6	2,5	3,0	3,4
Philippines	4,2	4,2	1,1	7,6	3,7	6,7	7,1	6,2	5,9	6,4	6,7	7,0
Samoa	3,7	2,9	-6,4	-1,4	5,4	0,4	-1,9	1,2	1,6	3,0	1,5	2,1
Sri Lanka	4,3	6,0	3,5	8,0	8,4	9,1	3,4	4,9	4,8	5,0	5,0	5,5
Thaïlande	3,8	1,7	-0,7	7,5	0,8	7,2	2,7	0,8	2,8	3,2	3,3	3,0
Timor-Leste <sup>5</sup>	...	14,2	13,0	10,2	8,3	5,8	2,9	5,9	4,3	5,0	5,5	5,5
Tonga	1,2	2,7	3,0	3,2	1,8	-1,1	-0,6	2,9	3,4	2,7	2,4	1,8
Tuvalu	...	8,0	-4,4	-2,7	8,5	0,2	1,3	2,2	2,6	4,0	2,3	2,1
Vanuatu	2,5	6,5	3,3	1,6	1,2	1,8	2,0	2,3	-0,8	4,0	4,5	3,0
Viet Nam	6,8	5,7	5,4	6,4	6,2	5,2	5,4	6,0	6,7	6,1	6,2	6,2
<b>Pays émergents et en développement</b>												
<b>d'Europe</b>	<b>4,2</b>	<b>3,1</b>	<b>-3,0</b>	<b>4,7</b>	<b>5,4</b>	<b>1,2</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>3,6</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>
Albanie	7,0	7,5	3,4	3,7	2,5	1,4	1,0	1,8	2,8	3,4	3,7	4,1
Bosnie-Herzégovine	6,2	5,6	-0,8	0,8	0,9	-0,9	2,4	1,1	3,2	3,0	3,2	4,0
Bulgarie	5,3	5,6	-4,2	0,1	1,6	0,2	1,3	1,5	3,0	3,0	2,8	2,5
Croatie	3,7	2,1	-7,4	-1,7	-0,3	-2,2	-1,1	-0,4	1,6	1,9	2,1	2,0
Hongrie	3,7	0,8	-6,6	0,7	1,8	-1,7	1,9	3,7	2,9	2,0	2,5	2,1
Kosovo	...	4,5	3,6	3,3	4,4	2,8	3,4	1,2	4,0	4,1	3,3	4,0
Macédoine, ex-Rép. youg. de	3,4	5,5	-0,4	3,4	2,3	-0,5	2,9	3,5	3,7	2,2	3,5	3,8
Monténégro	...	6,9	-5,7	2,5	3,2	-2,7	3,5	1,8	3,2	5,1	3,6	4,8
Pologne	4,2	3,9	2,6	3,7	5,0	1,6	1,3	3,3	3,6	3,1	3,4	3,0
Roumanie	4,0	8,5	-7,1	-0,8	1,1	0,6	3,5	3,0	3,8	5,0	3,8	3,3
Serbie	3,8	5,4	-3,1	0,6	1,4	-1,0	2,6	-1,8	0,7	2,5	2,8	4,0
Turquie	4,0	0,7	-4,8	9,2	8,8	2,1	4,2	3,0	4,0	3,3	3,0	3,5

**Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel (suite)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections		
	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>	<b>3,1</b>	<b>4,0</b>	<b>-1,8</b>	<b>6,1</b>	<b>4,6</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>1,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>1,6</b>	<b>2,7</b>	
Antigua-et-Barbuda	4,6	1,5	-10,7	-8,5	-1,9	3,6	1,5	4,2	2,2	2,0	2,4	2,7	
Argentine <sup>6</sup>	2,6	4,1	-5,9	10,1	6,0	-1,0	2,4	-2,5	2,5	-1,8	2,7	3,3	
Bahamas	2,8	-2,3	-4,2	1,5	0,6	3,1	0,0	-0,5	-1,7	0,3	1,0	1,3	
Barbade	2,2	0,4	-4,0	0,3	0,8	0,3	-0,1	0,2	0,9	1,7	1,7	2,4	
Belize	5,7	3,2	0,8	3,3	2,1	3,7	1,3	4,1	1,0	0,0	2,6	1,7	
Bolivie	3,3	6,1	3,4	4,1	5,2	5,1	6,8	5,5	4,8	3,7	3,9	3,5	
Brésil	3,0	5,1	-0,1	7,5	3,9	1,9	3,0	0,1	-3,8	-3,3	0,5	2,0	
Chili	4,0	3,2	-1,1	5,7	5,8	5,5	4,0	1,8	2,3	1,7	2,0	3,4	
Colombie	3,1	3,5	1,7	4,0	6,6	4,0	4,9	4,4	3,1	2,2	2,7	4,0	
Costa Rica	5,5	2,7	-1,0	5,0	4,5	5,2	1,8	3,0	3,7	4,2	4,3	4,0	
Dominique	2,4	7,1	-1,2	0,7	-0,2	-1,1	0,8	4,2	-1,8	1,5	2,9	1,7	
El Salvador	2,9	1,3	-3,1	1,4	2,2	1,9	1,8	1,4	2,5	2,4	2,4	2,0	
Équateur	3,0	6,4	0,6	3,5	7,9	5,6	4,6	3,7	0,3	-2,3	-2,7	1,5	
Grenade	4,8	0,9	-6,6	-0,5	0,8	-1,2	2,4	7,3	6,2	3,0	2,7	2,7	
Guatemala	3,8	3,3	0,5	2,9	4,2	3,0	3,7	4,2	4,1	3,5	3,8	4,0	
Guyana	1,4	2,0	3,3	4,4	5,4	4,8	5,2	3,8	3,2	4,0	4,1	3,8	
Haïti	0,9	0,8	3,1	-5,5	5,5	2,9	4,2	2,8	1,2	1,5	3,2	3,5	
Honduras	4,4	4,2	-2,4	3,7	3,8	4,1	2,8	3,1	3,6	3,6	3,7	3,8	
Jamaïque	1,3	-0,8	-3,4	-1,4	1,4	-0,5	0,2	0,5	0,9	1,5	2,0	2,8	
Mexique	2,9	1,4	-4,7	5,1	4,0	4,0	1,4	2,2	2,5	2,1	2,3	2,9	
Nicaragua	4,0	2,9	-2,8	3,2	6,2	5,6	4,5	4,6	4,9	4,5	4,3	4,0	
Panama	5,6	8,6	1,6	5,8	11,8	9,2	6,6	6,1	5,8	5,2	5,8	6,0	
Paraguay	1,6	6,4	-4,0	13,1	4,3	-1,2	14,0	4,7	3,1	3,5	3,6	3,8	
Pérou	4,1	9,1	1,0	8,5	6,5	6,0	5,8	2,4	3,3	3,7	4,1	3,5	
République dominicaine	5,6	3,1	0,9	8,3	2,8	2,6	4,8	7,3	7,0	5,9	4,5	4,5	
Saint-Kitts-et-Nevis	3,5	3,4	-3,8	-3,8	-1,9	-0,9	6,2	6,1	5,0	3,5	3,5	2,8	
Saint-Vincent-et-les Grenadines	4,0	-0,5	-2,0	-2,3	0,2	1,3	2,5	0,2	0,6	1,8	2,5	3,0	
Sainte-Lucie	2,4	4,2	-0,4	-1,7	0,2	-1,4	0,1	0,4	2,4	1,5	1,9	2,1	
Suriname	3,9	4,1	3,0	5,1	5,3	3,1	2,8	1,8	-0,3	-7,0	0,5	3,0	
Trinité-et-Tobago	8,2	3,4	-4,4	3,3	-0,3	1,3	2,3	-1,0	-2,1	-2,7	2,3	1,2	
Uruguay	1,2	7,2	4,2	7,8	5,2	3,5	4,6	3,2	1,0	0,1	1,2	3,1	
Venezuela	2,9	5,3	-3,2	-1,5	4,2	5,6	1,3	-3,9	-6,2	-10,0	-4,5	0,0	
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>	<b>5,3</b>	<b>4,8</b>	<b>1,5</b>	<b>4,9</b>	<b>4,5</b>	<b>5,0</b>	<b>2,4</b>	<b>2,7</b>	<b>2,3</b>	<b>3,4</b>	<b>3,4</b>	<b>3,9</b>	
Afghanistan	...	3,9	20,6	8,4	6,5	14,0	3,9	1,3	0,8	2,0	3,4	6,0	
Algérie	4,3	2,4	1,6	3,6	2,8	3,3	2,8	3,8	3,9	3,6	2,9	3,4	
Arabie saoudite	2,9	6,2	-2,1	4,8	10,0	5,4	2,7	3,6	3,5	1,2	2,0	2,3	
Bahreïn	5,8	6,2	2,5	4,3	2,0	3,7	5,4	4,4	2,9	2,1	1,8	2,2	
Djibouti	2,8	5,8	1,6	4,1	7,3	4,8	5,0	6,0	6,5	6,5	7,0	6,0	
Égypte	5,1	7,2	4,7	5,1	1,8	2,2	2,1	2,2	4,2	3,8	4,0	6,0	
Émirats arabes unis	5,7	3,2	-5,2	1,6	4,9	7,1	4,7	3,1	4,0	2,3	2,5	3,4	
Iran	5,2	0,9	2,3	6,6	3,7	-6,6	-1,9	4,3	0,4	4,5	4,1	4,3	
Iraq	...	8,2	3,4	6,4	7,5	13,9	7,6	-0,4	-2,4	10,3	0,5	2,0	
Jordanie	5,9	7,2	5,5	2,3	2,6	2,7	2,8	3,1	2,4	2,8	3,3	4,0	
Koweït	6,0	2,5	-7,1	-2,4	10,9	7,9	0,4	0,6	1,1	2,5	2,6	2,9	
Liban	3,2	9,1	10,3	8,0	0,9	2,8	2,5	2,0	1,0	1,0	2,0	3,0	
Libye	4,2	2,7	-0,8	5,0	-62,1	104,5	-13,6	-24,0	-6,4	-3,3	13,7	4,8	
Maroc	4,6	5,9	4,2	3,8	5,2	3,0	4,5	2,6	4,5	1,8	4,8	4,9	
Mauritanie	5,4	1,1	-1,0	4,8	4,7	5,8	6,1	5,4	1,2	3,2	4,3	2,9	
Oman	2,4	8,2	6,1	4,8	4,1	5,8	3,2	2,9	3,3	1,8	2,6	2,2	
Pakistan	4,9	5,0	0,4	2,6	3,6	3,8	3,7	4,1	4,0	4,7	5,0	5,5	
Qatar	10,7	17,7	12,0	19,6	13,4	4,9	4,6	4,0	3,7	2,6	3,4	2,0	
Soudan <sup>7</sup>	11,2	3,0	4,7	3,0	-1,3	-3,4	5,2	1,6	4,9	3,1	3,5	3,5	
Syrie <sup>8</sup>	3,6	4,5	5,9	3,4	...	...	...	...	...	...	...	...	
Tunisie	4,9	4,5	3,1	2,6	-1,9	3,9	2,4	2,3	0,8	1,5	2,8	4,3	
Yémen	4,3	3,6	3,9	7,7	-12,7	2,4	4,8	-0,2	-28,1	-4,2	12,6	5,4	

**Tableau A4. Pays émergents et en développement : PIB réel (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes									Projections		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>5,2</b>	<b>5,9</b>	<b>3,9</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,3</b>	<b>5,2</b>	<b>5,1</b>	<b>3,4</b>	<b>1,4</b>	<b>2,9</b>	<b>4,2</b>
Afrique du Sud	3,7	3,2	-1,5	3,0	3,3	2,2	2,3	1,6	1,3	0,1	0,8	2,2
Angola	10,3	13,8	2,4	3,4	3,9	5,2	6,8	4,8	3,0	0,0	1,5	3,5
Bénin	4,4	4,9	2,3	2,1	3,0	4,6	6,9	6,5	5,0	4,6	5,4	5,6
Botswana	4,7	6,2	-7,7	8,6	6,0	4,5	9,9	3,2	-0,3	3,1	4,0	4,0
Burkina Faso	5,9	5,8	3,0	8,4	6,6	6,5	6,6	4,0	4,0	5,2	5,9	6,0
Burundi	3,1	4,9	3,8	5,1	4,0	4,4	5,9	4,5	-4,0	-0,5	2,0	4,5
Cabo Verde	7,5	6,7	-1,3	1,5	4,0	1,1	0,8	1,9	1,5	3,6	4,0	4,0
Cameroun	3,8	2,9	1,9	3,3	4,1	4,6	5,6	5,9	5,8	4,8	4,2	4,3
Comores	2,0	1,0	1,8	2,1	2,2	3,0	3,5	2,0	1,0	2,2	3,3	4,0
Congo, Rép. dém. du	1,4	6,2	2,9	7,1	6,9	7,1	8,5	9,5	6,9	3,9	4,2	5,5
Congo, Rép. du	3,3	5,6	7,5	8,7	3,4	3,8	3,3	6,8	2,3	1,7	5,0	2,9
Côte d'Ivoire	0,8	2,5	3,3	2,0	-4,2	10,1	9,3	7,9	8,5	8,0	8,0	7,0
Érythrée	0,7	-9,8	3,9	2,2	8,7	7,0	3,1	5,0	4,8	3,7	3,3	3,9
Éthiopie	6,5	11,2	10,0	10,6	11,4	8,7	9,9	10,3	10,2	6,5	7,5	7,3
Gabon	0,1	1,7	-2,3	6,3	7,1	5,3	5,6	4,3	4,0	3,2	4,5	4,9
Gambie	3,8	5,7	6,4	6,5	-4,3	5,6	4,8	-0,2	4,4	2,3	3,3	5,5
Ghana	4,9	9,1	4,8	7,9	14,0	9,3	7,3	4,0	3,9	3,3	7,4	4,5
Guinée	3,1	4,9	-0,3	1,9	3,8	3,7	2,3	1,1	0,1	3,8	4,4	4,7
Guinée Bissau	0,6	3,2	3,3	4,4	9,4	-1,8	0,8	2,5	4,8	4,8	5,0	5,0
Guinée équatoriale	27,6	17,8	1,3	-8,9	6,5	8,3	-4,1	-0,5	-7,4	-9,9	-5,8	0,1
Kenya	3,6	0,2	3,3	8,4	6,1	4,6	5,7	5,3	5,6	6,0	6,1	6,5
Lesotho	3,2	5,1	4,5	6,9	4,5	5,3	3,6	3,4	2,8	2,4	3,8	2,9
Libéria	...	6,0	5,1	6,1	7,4	8,2	8,7	0,7	0,0	2,0	4,0	6,6
Madagascar	3,7	7,2	-4,7	0,3	1,5	3,0	2,3	3,3	3,1	4,1	4,5	5,0
Malawi	3,1	7,6	8,3	6,9	4,9	1,9	5,2	5,7	2,9	2,7	4,5	5,5
Mali	5,2	4,8	4,7	5,4	3,2	-0,8	2,3	7,0	6,0	5,3	5,2	4,7
Maurice	4,4	5,5	3,0	4,1	3,9	3,2	3,2	3,6	3,5	3,5	3,9	3,9
Mozambique	8,3	6,9	6,4	6,7	7,1	7,2	7,1	7,4	6,6	4,5	5,5	6,8
Namibie	4,2	2,6	0,3	6,0	5,1	5,1	5,7	6,5	5,3	4,2	5,3	4,5
Niger	4,7	9,6	-0,7	8,4	2,2	11,8	5,3	7,0	3,5	5,2	5,0	6,9
Nigéria	7,0	7,2	8,4	11,3	4,9	4,3	5,4	6,3	2,7	-1,7	0,6	3,3
Ouganda	7,1	10,4	8,1	7,7	6,8	2,6	4,0	4,9	4,8	4,9	5,5	6,4
République centrafricaine	1,4	2,1	1,7	3,0	3,3	4,1	-36,7	1,0	4,8	5,2	5,5	5,8
Rwanda	7,7	11,1	6,3	7,3	7,8	8,8	4,7	7,0	6,9	6,0	6,0	7,5
São Tomé-et-Príncipe	3,8	8,1	4,0	4,5	4,8	4,5	4,0	4,5	4,0	4,0	5,0	6,0
Sénégal	4,6	3,7	2,4	4,3	1,9	4,5	3,6	4,3	6,5	6,6	6,8	7,0
Seychelles	2,6	-2,1	-1,1	5,9	5,4	3,7	5,0	6,2	5,7	4,9	3,5	3,3
Sierra Leone	12,0	5,4	3,2	5,3	6,3	15,2	20,7	4,6	-21,1	4,3	5,0	6,5
Soudan du Sud	...	...	...	...	...	-52,4	29,3	2,9	-0,2	-13,1	-6,1	0,5
Swaziland	3,5	4,3	1,9	1,4	1,2	3,0	2,9	2,5	1,7	0,5	0,9	1,0
Tanzanie	5,9	5,6	5,4	6,4	7,9	5,1	7,3	7,0	7,0	7,2	7,2	6,5
Tchad	8,2	3,1	4,2	13,6	0,1	8,9	5,7	6,9	1,8	-1,1	1,7	3,5
Togo	1,1	2,4	3,5	4,1	4,8	5,9	5,4	5,4	5,4	5,3	5,0	4,4
Zambie	5,5	7,8	9,2	10,3	5,6	7,6	5,1	5,0	3,0	3,0	4,0	5,5
Zimbabwe <sup>9</sup>	...	-16,6	7,5	11,4	11,9	10,6	4,5	3,8	1,1	-0,3	-2,5	1,6

<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 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>Voir les notes relatives à l'Argentine dans la section «Notes sur les pays» de l'appendice statistique.

<sup>7</sup>Les données de 2011 pour le Soudan excluent le Soudan du Sud à partir du 9 juillet. Les projections pour 2012 et au-delà portent sur le Soudan actuel.

<sup>8</sup>Les données pour la Syrie de 2011 et au-delà sont exclues en raison de l'incertitude entourant la situation politique.

<sup>9</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		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>Déflateurs du PIB</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>1,7</b>	<b>1,9</b>	<b>0,7</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,8</b>
États-Unis	2,2	2,0	0,8	1,2	2,1	1,8	1,6	1,8	1,1	1,3	2,1	2,2
Zone euro	1,9	2,0	1,0	0,7	1,1	1,3	1,3	0,8	1,2	1,0	1,0	1,5
Japon	-1,2	-1,3	-0,5	-2,2	-1,9	-0,9	-0,6	1,7	2,0	0,6	0,4	0,9
Autres pays avancés <sup>1</sup>	2,0	3,0	0,9	2,0	2,0	1,2	1,4	1,3	0,9	0,7	1,6	2,1
<b>Prix à la consommation</b>												
<b>Pays avancés</b>	<b>2,0</b>	<b>3,4</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>1,7</b>	<b>2,0</b>
États-Unis	2,6	3,8	-0,3	1,6	3,1	2,1	1,5	1,6	0,1	1,2	2,3	2,3
Zone euro <sup>2</sup>	2,0	3,3	0,3	1,6	2,7	2,5	1,3	0,4	0,0	0,3	1,1	1,7
Japon	-0,2	1,4	-1,4	-0,7	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,2	0,5	1,3
Autres pays avancés <sup>1</sup>	1,9	3,9	1,4	2,4	3,3	2,1	1,7	1,5	0,6	1,0	1,9	2,1
<b>Pays émergents et en développement<sup>3</sup></b>	<b>7,9</b>	<b>9,2</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>4,5</b>	<b>4,4</b>	<b>4,0</b>
<b>Par région</b>												
Communauté des États indépendants <sup>4</sup>	19,7	15,4	11,1	7,2	9,7	6,2	6,4	8,1	15,5	8,4	6,3	4,8
Pays émergents et en développement d'Asie	4,2	7,6	2,8	5,1	6,5	4,6	4,6	3,5	2,7	3,1	3,3	3,7
Pays émergents et en développement d'Europe	18,5	8,0	4,8	5,6	5,4	5,9	4,3	3,8	2,9	3,1	4,2	4,3
Amérique latine et Caraïbes	7,0	6,4	4,6	4,2	5,2	4,6	4,6	4,9	5,5	5,8	4,2	3,6
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	5,8	11,8	7,3	6,6	9,2	9,8	9,1	6,8	5,8	5,1	6,0	4,3
Moyen-Orient et Afrique du Nord	5,7	11,7	6,1	6,2	8,6	9,7	9,3	6,6	6,0	5,4	6,1	4,1
Afrique subsaharienne	10,2	12,9	9,8	8,2	9,4	9,3	6,6	6,3	7,0	11,3	10,8	7,9
<i>Pour mémoire</i>												
Union européenne	2,6	3,7	1,0	2,0	3,1	2,6	1,5	0,5	0,0	0,3	1,3	1,8
Pays en développement à faible revenu	9,4	14,6	8,2	9,2	11,7	9,9	8,0	7,3	7,3	8,9	9,1	7,1
<b>Classification analytique</b>												
<b>Source des recettes d'exportation</b>												
Combustibles	12,2	12,6	7,6	6,5	8,3	7,8	7,7	6,3	8,6	7,4	6,2	4,7
Autres produits	6,7	8,2	4,3	5,4	6,8	5,3	4,9	4,3	3,8	3,8	4,0	3,9
Dont : produits primaires <sup>5</sup>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>Source de financement extérieur</b>												
Pays débiteurs (net)	9,1	9,4	7,2	6,8	7,7	7,0	6,3	5,7	5,5	5,6	5,7	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	15,4	13,0	10,2	10,6	8,2	7,1	11,2	16,8	10,1	14,1	6,5
<i>Pour mémoire</i>												
<b>Taux d'inflation médian</b>												
Pays avancés	2,1	4,1	0,9	1,9	3,2	2,6	1,3	0,7	0,1	0,5	1,2	2,0
Pays émergents et en développement <sup>3</sup>	4,9	10,3	3,7	4,2	5,4	4,6	4,0	3,2	2,7	3,0	3,5	3,5

<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 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>		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017	
											Projections			Projections		
<b>Pays avancés</b>	<b>2,0</b>	<b>3,4</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>1,7</b>	<b>2,0</b>	<b>0,5</b>	<b>1,2</b>	<b>1,8</b>	
États-Unis	2,6	3,8	-0,3	1,6	3,1	2,1	1,5	1,6	0,1	1,2	2,3	2,3	0,7	1,8	2,6	
Zone euro <sup>3</sup>	2,0	3,3	0,3	1,6	2,7	2,5	1,3	0,4	0,0	0,3	1,1	1,7	0,2	0,6	1,0	
Allemagne	1,5	2,8	0,2	1,1	2,5	2,1	1,6	0,8	0,1	0,4	1,5	2,0	0,3	1,2	1,6	
France	1,7	3,2	0,1	1,7	2,3	2,2	1,0	0,6	0,1	0,3	1,0	1,7	0,3	0,0	0,2	
Italie	2,3	3,5	0,8	1,6	2,9	3,3	1,2	0,2	0,1	-0,1	0,5	1,2	0,1	-0,6	0,8	
Espagne	3,0	4,1	-0,3	1,8	3,2	2,4	1,4	-0,1	-0,5	-0,3	1,0	1,6	0,0	0,7	0,7	
Pays-Bas	2,3	2,2	1,0	0,9	2,5	2,8	2,6	0,3	0,2	0,1	0,9	1,3	0,2	0,5	1,0	
Belgique	1,9	4,5	0,0	2,3	3,4	2,6	1,2	0,5	0,6	2,1	1,6	1,5	1,5	2,5	1,2	
Autriche	1,7	3,2	0,4	1,7	3,5	2,6	2,1	1,5	0,8	0,9	1,5	2,0	1,1	1,2	1,3	
Grèce	3,3	4,2	1,3	4,7	3,1	1,0	-0,9	-1,4	-1,1	-0,1	0,6	1,8	0,4	-0,1	1,1	
Portugal	2,9	2,7	-0,9	1,4	3,6	2,8	0,4	-0,2	0,5	0,7	1,1	1,8	0,3	2,4	0,0	
Irlande	3,3	3,1	-1,7	-1,6	1,2	1,9	0,5	0,3	0,0	0,3	1,2	2,0	0,0	0,7	1,3	
Finlande	1,5	3,9	1,6	1,7	3,3	3,2	2,2	1,2	-0,2	0,4	1,2	2,0	-0,2	0,9	1,4	
République slovaque	6,4	4,0	0,9	0,7	4,1	3,7	1,5	-0,1	-0,3	-0,2	1,1	2,0	-0,5	0,3	1,4	
Lituanie	2,2	11,2	4,2	1,2	4,1	3,2	1,2	0,2	-0,7	0,5	1,2	2,2	-0,2	0,5	2,2	
Slovénie	5,6	5,7	0,9	1,8	1,8	2,6	1,8	0,2	-0,5	-0,3	1,0	2,0	-0,4	0,3	0,8	
Luxembourg	2,5	4,1	0,0	2,8	3,7	2,9	1,7	0,7	0,1	0,2	1,0	2,1	0,9	1,8	-1,0	
Lettonie	4,6	15,3	3,3	-1,2	4,2	2,3	0,0	0,7	0,2	0,2	1,7	2,0	0,4	0,3	1,8	
Estonie	4,4	10,6	0,2	2,7	5,1	4,2	3,2	0,5	0,1	0,5	1,4	2,2	-0,2	0,9	2,3	
Chypre <sup>3</sup>	2,5	4,4	0,2	2,6	3,5	3,1	0,4	-0,3	-1,5	-1,0	0,5	1,9	-0,5	0,0	0,5	
Malte	2,5	4,7	1,8	2,0	2,5	3,2	1,0	0,8	1,2	1,2	1,5	1,8	1,3	1,8	1,5	
Japon	-0,2	1,4	-1,4	-0,7	-0,3	-0,1	0,3	2,8	0,8	-0,2	0,5	1,3	0,2	-0,1	0,7	
Royaume-Uni <sup>3</sup>	1,6	3,6	2,2	3,3	4,5	2,8	2,6	1,5	0,1	0,7	2,5	2,0	0,1	1,5	2,5	
Corée	3,2	4,7	2,8	2,9	4,0	2,2	1,3	1,3	0,7	1,0	1,9	2,0	1,3	1,3	2,2	
Canada	2,1	2,4	0,3	1,8	2,9	1,5	0,9	1,9	1,1	1,6	2,1	2,0	1,3	1,8	2,1	
Australie	2,8	4,3	1,8	2,9	3,4	1,7	2,5	2,5	1,5	1,3	2,1	2,5	1,7	1,6	2,0	
Taiwan, prov. chinoise de	0,9	3,5	-0,9	1,0	1,4	1,9	0,8	1,2	-0,3	1,1	1,1	2,2	0,1	0,6	1,1	
Suisse	0,8	2,4	-0,5	0,7	0,2	-0,7	-0,2	0,0	-1,1	-0,4	0,0	1,0	-1,3	0,0	0,2	
Suède	1,5	3,3	1,9	1,9	1,4	0,9	0,4	0,2	0,7	1,1	1,4	2,1	0,7	1,2	1,6	
Singapour	0,7	6,6	0,6	2,8	5,2	4,6	2,4	1,0	-0,5	-0,3	1,1	1,9	-0,7	0,5	1,4	
Hong Kong (RAS)	-0,8	4,3	0,6	2,3	5,3	4,1	4,3	4,4	3,0	2,5	2,6	3,0	3,0	2,5	2,6	
Norvège	1,9	3,8	2,2	2,4	1,3	0,7	2,1	2,0	2,2	3,2	2,3	2,5	2,3	3,0	2,5	
République tchèque	3,3	6,3	1,0	1,5	1,9	3,3	1,4	0,4	0,3	0,6	1,9	2,0	0,1	1,1	2,2	
Israël	2,3	4,6	3,3	2,7	3,5	1,7	1,5	0,5	-0,6	-0,6	0,8	2,0	-1,0	-0,1	1,2	
Danemark	2,1	3,4	1,3	2,3	2,8	2,4	0,8	0,6	0,5	0,4	1,1	2,0	0,4	0,4	1,1	
Nouvelle-Zélande	2,2	4,0	2,1	2,3	4,0	1,1	1,1	1,2	0,3	0,7	1,6	2,0	0,1	1,4	1,7	
Porto Rico	2,3	5,2	0,3	2,5	2,9	1,3	1,1	0,6	-0,8	-0,2	1,1	1,2	-0,2	-0,2	1,1	
Macao (RAS)	...	8,5	1,2	2,8	5,8	6,1	5,5	6,0	4,6	2,6	2,8	2,8	3,7	2,6	2,8	
Islande	4,2	12,7	12,0	5,4	4,0	5,2	3,9	2,0	1,6	1,7	3,1	2,5	2,0	2,2	3,5	
Saint-Marin	...	4,1	2,4	2,6	2,0	2,8	1,3	1,1	0,14	0,6	0,7	1,2	0,4	0,9	1,1	
<i>Pour mémoire</i>																
Principaux pays avancés	1,9	3,2	-0,1	1,4	2,6	1,9	1,3	1,5	0,2	0,8	1,8	2,0	0,5	1,2	1,9	

<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>		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017	
											Projections			Projections		
<b>Communauté des États indépendants<sup>3,4</sup></b>	<b>19,7</b>	<b>15,4</b>	<b>11,1</b>	<b>7,2</b>	<b>9,7</b>	<b>6,2</b>	<b>6,4</b>	<b>8,1</b>	<b>15,5</b>	<b>8,4</b>	<b>6,3</b>	<b>4,8</b>	<b>13,9</b>	<b>7,1</b>	<b>5,8</b>	
Russie	21,2	14,1	11,7	6,9	8,4	5,1	6,8	7,8	15,5	7,2	5,0	4,0	12,9	5,9	4,9	
Russie non comprise	15,3	19,3	9,5	8,0	13,1	9,0	5,6	8,7	15,3	11,2	9,2	6,6	16,3	9,8	8,1	
Arménie	3,2	9,0	3,5	7,3	7,7	2,5	5,8	3,0	3,7	-0,5	2,5	4,0	-0,1	1,0	3,5	
Azerbaïdjan	3,8	20,8	1,6	5,7	7,9	1,0	2,4	1,4	4,0	10,2	8,5	4,0	7,7	12,8	4,2	
Bélarus	55,3	14,8	13,0	7,7	53,2	59,2	18,3	18,1	13,5	12,7	12,0	9,0	12,0	13,0	11,0	
Géorgie	7,3	10,0	1,7	7,1	8,5	-0,9	-0,5	3,1	4,0	2,6	3,6	3,0	4,9	3,2	4,0	
Kazakhstan	8,3	17,1	7,3	7,1	8,3	5,1	5,8	6,7	6,5	13,1	9,3	7,1	12,0	9,0	9,0	
Moldova	15,0	12,7	0,0	7,4	7,6	4,6	4,6	5,1	9,6	6,8	4,4	5,0	13,5	3,5	4,7	
Ouzbékistan	18,9	13,1	12,3	12,3	12,4	11,9	11,7	9,1	8,5	8,4	9,6	10,0	8,4	8,0	9,8	
République kirghize	9,7	24,5	6,8	7,8	16,6	2,8	6,6	7,5	6,5	1,1	7,4	5,1	3,4	3,3	5,7	
Tadjikistan	20,2	20,4	6,4	6,5	12,4	5,8	5,0	6,1	5,8	6,3	7,3	6,0	5,1	7,0	6,4	
Turkménistan	10,4	14,5	-2,7	4,4	5,3	5,3	6,8	6,0	6,4	5,5	5,0	6,9	6,0	5,0	5,0	
Ukraine <sup>5</sup>	12,1	25,2	15,9	9,4	8,0	0,6	-0,3	12,1	48,7	15,1	11,0	5,0	43,3	13,0	8,5	
<b>Pays émergents et en développement</b>																
<b>d'Asie</b>	<b>4,2</b>	<b>7,6</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>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>2,7</b>	<b>3,2</b>	<b>3,3</b>	
Bangladesh	5,7	8,9	4,9	9,4	11,5	6,2	7,5	7,0	6,4	6,7	6,9	5,7	6,5	7,0	7,0	
Bhoutan	5,1	6,8	6,3	5,7	7,3	9,3	11,3	9,9	6,3	4,4	4,6	4,7	7,4	7,6	6,9	
Brunei Darussalam	0,2	2,1	1,0	0,2	0,1	0,1	0,4	-0,2	-0,4	-0,3	0,0	0,1	-1,0	0,4	0,1	
Cambodge	3,8	25,0	-0,7	4,0	5,5	2,9	3,0	3,9	1,2	3,1	2,7	0,2	2,8	3,2	2,9	
Chine	1,1	5,9	-0,7	3,3	5,4	2,6	2,6	2,0	1,4	2,1	2,3	3,0	1,6	2,3	2,3	
Fidji	3,0	7,7	3,7	3,7	7,3	3,4	2,9	0,5	1,4	3,3	2,8	2,8	1,6	3,3	2,8	
Îles Marshall	...	14,7	0,5	1,8	5,4	4,3	1,9	1,1	-2,2	0,6	1,1	2,1	-2,2	0,7	1,1	
Îles Salomon	8,7	17,3	7,1	0,9	7,4	5,9	5,4	5,2	0,9	2,4	4,0	2,9	3,5	4,5	2,7	
Inde	5,2	9,2	10,6	9,5	9,5	9,9	9,4	5,9	4,9	5,5	5,2	4,9	5,3	5,3	5,3	
Indonésie	14,1	9,8	5,0	5,1	5,3	4,0	6,4	6,4	6,4	3,7	4,2	4,0	3,4	3,4	4,4	
Kiribati	1,8	13,7	9,8	-3,9	1,5	-3,0	-1,5	2,1	0,6	1,5	2,0	2,5	0,6	1,5	2,0	
Lao, Rép. dém. pop.	24,0	7,6	0,0	6,0	7,6	4,3	6,4	5,5	5,3	-3,3	2,3	3,1	5,5	-4,5	2,3	
Malaisie	2,4	5,4	0,6	1,7	3,2	1,7	2,1	3,1	2,1	2,1	3,0	3,0	2,7	2,1	3,0	
Maldives	1,8	12,0	4,5	6,2	11,3	10,9	4,0	2,5	1,4	2,1	2,6	4,2	1,9	2,0	3,2	
Micronésie	2,0	6,6	7,7	3,7	4,3	6,3	2,0	0,6	-1,0	1,9	1,3	3,0	-1,0	1,9	1,3	
Mongolie	7,3	26,8	6,3	10,2	7,7	15,0	8,6	12,9	5,9	2,4	6,7	6,5	1,1	5,9	5,8	
Myanmar	23,4	11,5	2,2	8,2	2,8	2,8	5,7	5,9	11,4	9,8	9,0	6,9	10,7	10,4	7,7	
Népal	5,5	6,7	12,6	9,6	9,6	8,3	9,9	9,0	7,2	10,0	9,9	6,5	7,6	11,5	8,3	
Palaos	...	9,9	4,7	1,1	2,6	5,4	2,8	4,0	2,2	2,0	2,0	2,0	0,8	3,2	0,8	
Papouasie-Nouvelle-Guinée	8,6	10,8	6,9	5,1	4,4	4,5	5,0	5,2	6,0	6,9	7,5	6,0	6,3	7,0	7,5	
Philippines	5,2	8,2	4,2	3,8	4,7	3,2	2,9	4,2	1,4	2,0	3,4	3,5	1,5	2,9	3,2	
Samoa	4,5	11,6	6,3	0,8	5,2	2,0	0,6	-0,4	0,9	0,3	1,0	3,0	0,4	0,3	1,7	
Sri Lanka	9,8	22,4	3,5	6,2	6,7	7,5	6,9	3,3	0,9	4,1	5,3	5,0	2,8	5,4	5,2	
Thaïlande	2,8	5,5	-0,9	3,3	3,8	3,0	2,2	1,9	-0,9	0,3	1,6	2,5	-0,9	1,3	1,7	
Timor-Leste	...	7,4	-0,2	5,2	13,2	10,9	9,5	0,7	0,6	-0,6	1,3	4,0	-0,6	-0,6	3,3	
Tonga	7,6	7,5	3,5	3,9	4,6	2,0	1,5	1,2	-0,1	0,1	1,5	2,7	-0,4	0,5	2,5	
Tuvalu	...	10,4	-0,3	-1,9	0,5	1,4	2,0	1,1	3,2	3,5	2,9	2,5	4,4	3,5	2,9	
Vanuatu	2,5	4,8	4,3	2,8	0,9	1,3	1,5	0,8	2,5	2,2	2,6	3,0	1,5	2,5	2,7	
Viet Nam	4,9	23,1	6,7	9,2	18,7	9,1	6,6	4,1	0,6	2,0	3,6	4,0	0,6	3,5	3,8	
<b>Pays émergents et en développement</b>																
<b>d'Europe</b>	<b>18,5</b>	<b>8,0</b>	<b>4,8</b>	<b>5,6</b>	<b>5,4</b>	<b>5,9</b>	<b>4,3</b>	<b>3,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>3,5</b>	<b>3,9</b>	<b>3,7</b>	
Albanie	4,1	3,4	2,3	3,6	3,4	2,0	1,9	1,6	1,9	1,1	2,2	3,0	2,0	1,8	2,3	
Bosnie-Herzégovine	2,4	7,4	-0,4	2,1	3,7	2,0	-0,1	-0,9	-1,0	-0,7	0,5	2,0	-1,2	-0,3	0,7	
Bulgarie <sup>6</sup>	7,3	12,0	2,5	3,0	3,4	2,4	0,4	-1,6	-1,1	-1,6	0,6	2,1	-0,9	-0,8	1,4	
Croatie	3,4	6,1	2,4	1,0	2,3	3,4	2,2	-0,2	-0,5	-1,0	0,8	2,0	-0,1	-0,1	1,2	
Hongrie	7,5	6,0	4,2	4,9	3,9	5,7	1,7	-0,2	-0,1	0,4	1,9	3,0	0,5	0,8	2,6	
Kosovo	...	9,4	-2,4	3,5	7,3	2,5	1,8	0,4	-0,5	0,2	0,9	2,2	-0,1	0,5	1,7	
Macédoine, ex-Rép. youg. de	1,9	7,2	-0,6	1,7	3,9	3,3	2,8	-0,1	-0,2	0,1	0,7	2,0	-0,3	0,5	1,0	
Monténégro	...	9,0	3,6	0,7	3,1	3,6	2,2	-0,7	1,6	0,5	1,3	2,0	1,4	1,0	1,4	
Pologne	4,6	4,2	3,4	2,6	4,3	3,7	0,9	0,0	-0,9	-0,6	1,1	2,5	-0,5	0,2	1,5	
Roumanie	24,2	7,8	5,6	6,1	5,8	3,3	4,0	1,1	-0,6	-1,5	1,7	2,5	-0,9	-0,3	2,7	
Serbie	25,3	12,4	8,1	6,1	11,1	7,3	7,7	2,1	1,4	1,3	3,2	4,0	1,6	2,0	3,5	
Turquie	33,9	10,4	6,3	8,6	6,5	8,9	7,5	8,9	7,7	8,4	8,2	6,5	8,8	9,1	6,2	

**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>		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017
<b>Amérique latine et Caraïbes<sup>7</sup></b>	<b>7,0</b>	<b>6,4</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>5,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3,6</b>	<b>6,2</b>	<b>5,1</b>	<b>3,9</b>
Antigua-et-Barbuda	1,8	5,3	-0,6	3,4	3,5	3,4	1,1	1,1	1,0	1,4	1,8	2,5	0,9	1,4	2,2
Argentine <sup>8</sup>	6,8	8,6	6,3	10,5	9,8	10,0	10,6	...	...	...	23,2	9,7	...	39,4	20,5
Bahamas	1,9	4,4	1,7	1,6	3,1	1,9	0,4	1,2	1,9	1,0	1,5	1,3	2,0	1,0	1,5
Barbade	2,6	8,1	3,6	5,8	9,4	4,5	1,8	1,9	-1,1	0,3	2,0	2,5	-2,5	1,7	2,3
Belize	1,8	6,4	-1,1	0,9	1,7	1,2	0,5	1,2	-0,9	1,0	2,2	2,0	-0,6	2,0	2,3
Bolivie	4,1	14,0	3,3	2,5	9,9	4,5	5,7	5,8	4,1	3,9	5,1	5,0	3,0	5,1	5,0
Brésil	6,6	5,7	4,9	5,0	6,6	5,4	6,2	6,3	9,0	9,0	5,4	4,5	10,7	7,2	5,0
Chili	3,3	8,7	1,5	1,4	3,3	3,0	1,9	4,4	4,3	4,0	3,0	3,0	4,4	3,5	3,0
Colombie	8,0	7,0	4,2	2,3	3,4	3,2	2,0	2,9	5,0	7,6	4,1	3,0	6,8	6,0	3,7
Costa Rica	10,9	13,4	7,8	5,7	4,9	4,5	5,2	4,5	0,8	0,7	2,6	3,0	-0,8	2,2	3,0
Dominique	1,6	6,4	0,0	2,8	1,1	1,4	0,0	0,8	-0,8	-0,2	1,6	2,2	-0,1	-0,1	1,8
El Salvador	3,1	7,3	0,5	1,2	5,1	1,7	0,8	1,1	-0,7	1,0	1,5	2,0	1,0	0,3	2,0
Équateur	22,4	8,4	5,2	3,6	4,5	5,1	2,7	3,6	4,0	2,4	1,1	0,7	3,4	2,9	-0,2
Grenade	2,3	8,0	-0,3	3,4	3,0	2,4	0,0	-0,8	-0,6	2,3	3,4	2,1	1,0	2,8	2,8
Guatemala	6,9	11,4	1,9	3,9	6,2	3,8	4,3	3,4	2,4	4,5	3,6	4,0	3,1	4,3	4,0
Guyana	6,2	8,1	3,0	4,3	4,4	2,4	2,2	1,0	-0,3	0,2	2,1	3,0	-1,8	2,2	2,0
Haïti	15,1	14,4	3,4	4,1	7,4	6,8	6,8	3,9	7,5	13,3	9,1	5,0	11,3	12,0	7,0
Honduras	9,1	11,4	5,5	4,7	6,8	5,2	5,2	6,1	3,2	3,1	4,1	4,5	2,4	4,7	4,5
Jamaïque	9,3	22,0	9,6	12,6	7,5	6,9	9,4	8,3	3,7	4,4	5,2	4,9	3,7	5,2	5,2
Mexique	7,3	5,1	5,3	4,2	3,4	4,1	3,8	4,0	2,7	2,8	3,3	3,0	2,1	3,2	3,1
Nicaragua	9,0	19,8	3,7	5,5	8,1	7,2	7,1	6,0	4,0	6,2	7,3	7,7	3,1	6,2	7,3
Panama	1,5	8,8	2,4	3,5	5,9	5,7	4,0	2,6	0,1	0,7	1,5	2,0	0,3	1,0	1,5
Paraguay	8,8	10,2	2,6	4,7	8,3	3,7	2,7	5,0	3,1	4,1	4,1	4,5	3,1	3,8	4,1
Pérou	2,8	5,8	2,9	1,5	3,4	3,7	2,8	3,2	3,5	3,6	2,5	2,5	4,4	2,9	2,5
République dominicaine	12,2	10,6	1,4	6,3	8,5	3,7	4,8	3,0	0,8	2,3	4,0	4,0	2,3	3,0	4,0
Saint-Kitts-et-Nevis	3,4	5,3	2,1	0,7	7,1	1,4	1,0	0,7	-2,8	-1,3	0,8	1,8	-2,9	0,2	1,3
Saint-Vincent-et-les Grenadines	2,2	10,1	0,4	0,8	3,2	2,6	0,8	0,2	-1,7	-0,4	1,2	1,5	-2,1	1,0	1,3
Sainte-Lucie	2,8	5,5	-0,2	3,3	2,8	4,2	1,5	3,5	-1,0	-1,0	3,2	2,5	-2,6	0,6	4,0
Suriname	20,5	14,6	-0,4	6,7	17,8	5,0	1,9	3,4	6,9	67,1	30,7	4,0	25,0	76,7	9,2
Trinité-et-Tobago	5,3	12,1	7,0	10,5	5,1	9,2	5,3	5,7	4,7	4,8	5,3	4,6	1,5	5,2	5,3
Uruguay	8,6	7,9	7,1	6,7	8,1	8,1	8,6	8,9	8,7	10,2	8,7	6,3	9,4	9,9	8,8
Venezuela	21,0	30,4	27,1	28,2	26,1	21,1	40,6	62,2	121,7	475,8	1.660,1	4.505,0	180,9	720,0	2.200,0
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord,</b>															
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>5,8</b>	<b>11,8</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>5,8</b>	<b>5,1</b>	<b>6,0</b>	<b>4,3</b>	<b>5,1</b>	<b>6,1</b>	<b>5,8</b>
Afghanistan	...	26,4	-6,8	2,2	11,8	6,4	7,4	4,7	-1,5	4,5	6,0	7,0	0,1	4,7	7,2
Algérie	2,9	4,9	5,7	3,9	4,5	8,9	3,3	2,9	4,8	5,9	4,8	4,0	4,4	5,9	4,8
Arabie saoudite	0,4	6,1	4,1	3,8	3,7	2,9	3,5	2,7	2,2	4,0	2,0	2,0	2,3	4,0	2,0
Bahrein	0,8	3,5	2,8	2,0	-0,4	2,8	3,3	2,7	1,8	3,6	3,0	2,4	0,7	4,4	2,5
Djibouti	2,3	12,0	1,7	4,0	5,1	3,7	2,4	2,9	2,1	3,0	3,5	3,0	1,9	3,0	3,0
Égypte	5,1	11,7	16,2	11,7	11,1	8,6	6,9	10,1	11,0	10,2	18,2	7,1	11,4	14,0	16,5
Émirats arabes unis	4,5	12,3	1,6	0,9	0,9	0,7	1,1	2,3	4,1	3,6	3,1	3,6	3,8	3,6	3,1
Iran	14,9	25,3	10,7	12,4	21,2	30,8	34,7	15,6	11,9	7,4	7,2	5,0	8,3	8,0	6,5
Iraq	...	2,7	-2,2	2,4	5,6	6,1	1,9	2,2	1,4	2,0	2,0	2,0	2,3	2,0	2,0
Jordanie	2,7	14,0	-0,7	4,8	4,2	4,5	4,8	2,9	-0,9	-0,5	2,3	2,5	-1,6	1,2	2,5
Koweït	2,2	6,3	4,6	4,5	4,9	3,2	2,7	2,9	3,2	3,4	3,8	3,6	3,2	3,4	3,8
Liban	1,7	10,8	1,2	4,0	5,0	6,6	4,8	1,9	-3,7	-0,7	2,0	2,0	-3,4	2,0	2,0
Libye	-0,7	10,4	2,4	2,5	15,9	6,1	2,6	2,8	14,1	14,2	12,5	7,3	23,3	7,4	16,9
Maroc	1,8	3,9	1,0	1,0	0,9	1,3	1,9	0,4	1,5	1,3	1,3	2,0	0,6	1,2	1,3
Mauritanie	6,5	7,5	2,1	6,3	5,7	4,9	4,1	3,8	0,5	1,3	4,2	5,1	-2,8	3,5	4,2
Oman	1,0	12,6	3,5	3,3	4,0	2,9	1,2	1,0	0,1	1,1	3,1	2,8	0,1	1,1	3,1
Pakistan	5,8	12,0	19,6	10,1	13,7	11,0	7,4	8,6	4,5	2,9	5,2	5,0	3,2	4,5	5,0
Qatar	5,1	15,1	-4,9	-2,4	2,0	1,9	3,1	3,4	1,8	3,0	3,1	2,2	...	...	...
Soudan <sup>9</sup>	9,4	14,3	11,3	13,0	18,3	35,4	36,5	36,9	16,9	13,5	16,1	13,7	12,6	16,5	13,7
Syrie <sup>10</sup>	2,6	15,2	2,8	4,4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Tunisie	2,6	4,3	3,7	3,3	3,5	5,1	5,8	4,9	4,9	3,7	3,9	3,5	4,1	4,0	3,9
Yémen	10,6	19,0	3,7	11,2	19,5	9,9	11,0	8,2	39,4	5,0	18,0	9,0	18,8	22,0	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>		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017	
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>10,2</b>	<b>12,9</b>	<b>9,8</b>	<b>8,2</b>	<b>9,4</b>	<b>9,3</b>	<b>6,6</b>	<b>6,3</b>	<b>7,0</b>	<b>11,3</b>	<b>10,8</b>	<b>7,9</b>	<b>8,2</b>	<b>12,8</b>	<b>10,0</b>	
Angola	93,1	12,5	13,7	14,5	13,5	10,3	8,8	7,3	10,3	33,7	38,3	17,8	14,3	48,0	32,0	
Afrique du Sud	5,4	11,5	7,1	4,3	5,0	5,7	5,8	6,1	4,6	6,4	6,0	5,5	5,2	6,7	5,5	
Bénin	2,9	7,4	0,9	2,2	2,7	6,7	1,0	-1,1	0,3	0,6	2,2	2,3	2,3	2,2	2,3	
Botswana	8,1	12,6	8,1	6,9	8,5	7,5	5,9	4,4	3,0	3,2	3,5	4,5	3,1	3,3	3,6	
Burkina Faso	2,1	10,7	0,9	-0,6	2,8	3,8	0,5	-0,3	0,9	1,6	2,0	2,0	1,3	1,6	2,0	
Burundi	8,9	24,4	10,6	6,5	9,6	18,2	7,9	4,4	5,6	6,3	9,4	5,0	7,1	11,6	7,6	
Cabo Verde	2,1	6,8	1,0	2,1	4,5	2,5	1,5	-0,2	0,1	0,1	1,3	2,0	-0,5	1,0	1,5	
Cameroun	2,2	5,3	3,0	1,3	2,9	2,4	2,1	1,9	2,7	2,2	2,2	2,2	2,8	2,2	2,2	
Comores	3,6	4,8	4,8	3,9	2,2	5,9	1,6	1,3	2,0	2,2	2,2	2,2	3,3	6,4	1,5	
Congo, Rép. dém. du	79,5	18,0	46,1	23,5	14,9	0,9	0,9	1,2	1,0	1,7	2,7	3,0	0,9	2,5	3,0	
Congo, Rép. du	2,5	6,0	4,3	5,0	1,8	5,0	4,6	0,9	2,0	4,0	3,7	3,6	2,2	4,6	3,5	
Côte d'Ivoire	2,8	6,3	1,0	1,4	4,9	1,3	2,6	0,4	1,2	1,0	1,5	2,0	1,3	1,2	1,7	
Érythrée	15,3	19,9	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	
Éthiopie	6,6	44,4	8,5	8,1	33,2	24,1	8,1	7,4	10,1	7,7	8,2	8,2	10,0	9,7	8,0	
Gabon	0,3	5,3	1,9	1,4	1,3	2,7	0,5	4,5	0,1	2,5	2,5	2,5	0,1	2,5	2,5	
Gambie	6,1	4,5	4,6	5,0	4,8	4,6	5,2	6,2	6,8	8,3	7,6	5,0	6,7	10,0	5,2	
Ghana	17,9	16,5	13,1	6,7	7,7	7,1	11,7	15,5	17,2	17,0	10,0	6,0	17,7	13,5	8,0	
Guinée	13,7	18,4	4,7	15,5	21,4	15,2	11,9	9,7	8,2	8,2	8,1	5,0	7,3	8,8	7,5	
Guinée-Bissau	2,6	10,4	-1,6	1,1	5,1	2,1	0,8	-1,0	1,5	2,6	2,8	3,0	2,4	2,5	2,5	
Guinée équatoriale	5,4	4,7	5,7	5,3	4,8	3,4	3,2	4,3	1,7	1,5	1,4	1,8	1,6	1,4	1,5	
Kenya	5,9	15,1	10,6	4,3	14,0	9,4	5,7	6,9	6,6	6,2	5,5	5,0	8,0	5,6	5,5	
Lesotho	7,2	10,7	5,9	3,4	6,0	5,5	5,0	4,0	5,3	8,6	6,0	5,0	6,0	8,5	6,0	
Libéria	...	17,5	7,4	7,3	8,5	6,8	7,6	9,9	7,7	8,6	8,5	7,5	8,0	8,8	8,2	
Madagascar	10,0	9,3	9,0	9,2	9,5	5,7	5,8	6,1	7,4	6,7	6,9	5,4	7,6	7,1	7,1	
Malawi	19,5	8,7	8,4	7,4	7,6	21,3	28,3	23,8	21,9	19,8	13,9	8,1	24,9	15,2	10,2	
Mali	1,7	9,1	2,2	1,3	3,1	5,3	-0,6	0,9	1,4	1,0	1,3	2,5	1,0	1,0	1,5	
Maurice	6,1	9,7	2,5	2,9	6,5	3,9	3,5	3,2	1,3	1,5	2,1	2,6	1,3	2,0	2,2	
Mozambique	9,6	10,3	3,3	12,7	10,4	2,1	4,2	2,3	2,4	16,7	15,5	5,6	11,1	20,0	12,2	
Namibie	7,4	9,1	9,5	4,9	5,0	6,7	5,6	5,3	3,4	6,6	6,0	5,7	3,7	7,3	6,0	
Niger	1,8	11,3	4,3	-2,8	2,9	0,5	2,3	-0,9	1,0	1,6	2,0	2,0	2,2	1,6	2,2	
Nigéria	11,3	11,6	12,5	13,7	10,8	12,2	8,5	8,0	9,0	15,4	17,1	13,4	9,6	18,5	17,0	
Ouganda	5,1	12,0	13,0	3,8	15,1	12,9	5,0	3,1	5,5	5,5	5,1	5,0	8,5	5,2	5,1	
République centrafricaine	1,8	9,3	3,5	1,5	1,2	5,9	6,6	11,6	4,5	4,0	3,5	3,0	4,8	4,0	3,5	
Rwanda	5,9	15,4	10,3	2,3	5,7	6,3	4,2	1,8	2,5	5,3	4,9	5,0	4,5	4,7	5,0	
São Tomé-et-Príncipe	16,2	32,0	17,0	13,3	14,3	10,6	8,1	7,0	5,3	3,9	3,5	3,0	4,0	4,0	3,0	
Sénégal	1,8	6,3	-2,2	1,2	3,4	1,4	0,7	-1,1	0,1	1,0	1,8	1,8	0,4	1,4	1,7	
Seychelles	3,2	37,0	31,8	-2,4	2,6	7,1	4,3	1,4	4,0	-0,8	2,5	3,0	3,2	0,9	3,1	
Sierra Leone	11,6	14,8	9,2	17,8	18,5	13,8	9,8	8,3	9,0	9,7	9,0	6,5	10,1	9,5	9,0	
Soudan du Sud	...	...	...	...	...	45,1	0,0	1,7	52,8	476,0	110,7	20,0	109,9	583,9	38,1	
Swaziland	7,0	12,7	7,4	4,5	6,1	8,9	5,6	5,7	5,0	7,0	6,1	5,8	4,9	5,5	6,6	
Tanzanie	6,3	10,3	12,1	7,2	12,7	16,0	7,9	6,1	5,6	5,2	5,0	5,0	6,8	5,0	5,0	
Tchad	1,3	8,3	10,1	-2,1	1,9	7,7	0,2	1,7	3,7	0,0	5,2	3,0	-0,3	5,0	3,0	
Togo	1,9	8,7	3,7	1,4	3,6	2,6	1,8	0,2	1,8	2,1	2,5	2,0	1,8	2,3	2,5	
Zambie	19,7	12,4	13,4	8,5	8,7	6,6	7,0	7,8	10,1	19,1	9,1	5,0	21,1	9,5	8,7	
Zimbabwe <sup>11</sup>	-18,5	157,0	6,2	3,0	3,5	3,7	1,6	-0,2	-2,4	-1,6	4,6	2,0	-2,5	-1,2	6,0	

<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 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 projections 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		
	1998–2007	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>Principaux pays avancés</b>										
Prêt/emprunt (net)	-3,2	-8,8	-7,4	-6,4	-4,4	-3,8	-3,2	-3,6	-3,3	-2,5
Écart de production <sup>2</sup>	0,9	-2,7	-2,2	-1,8	-1,7	-1,4	-0,8	-0,7	-0,4	-0,1
Solde structurel <sup>2</sup>	-3,7	-7,4	-6,5	-5,3	-3,9	-3,3	-2,8	-3,2	-3,1	-2,5
<b>États-Unis</b>										
Prêt/emprunt (net) <sup>3</sup>	-3,1	-10,9	-9,6	-7,9	-4,4	-4,2	-3,5	-4,1	-3,7	-3,7
Écart de production <sup>2</sup>	2,0	-3,4	-3,1	-2,2	-1,9	-1,3	-0,4	-0,5	0,0	0,1
Solde structurel <sup>2</sup>	-3,7	-9,6	-8,2	-6,4	-4,3	-3,9	-3,3	-3,9	-3,7	-3,7
Dette nette	41,7	69,4	75,9	79,4	80,8	80,3	79,8	82,2	82,3	84,4
Dette brute	60,7	94,7	99,0	102,5	104,6	104,6	105,2	108,2	108,4	108,3
<b>Zone euro</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,0	-6,2	-4,2	-3,7	-3,0	-2,6	-2,1	-2,0	-1,7	-0,6
Écart de production <sup>2</sup>	0,5	-1,5	-0,6	-1,9	-2,7	-2,5	-1,8	-1,2	-0,8	0,2
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,4	-4,6	-3,8	-2,1	-1,3	-1,1	-0,9	-1,2	-1,1	-0,6
Dette nette	47,8	57,8	60,2	65,7	67,8	68,3	67,6	67,4	67,0	62,2
Dette brute	68,1	84,1	86,7	91,3	93,3	94,3	92,5	91,7	91,0	84,2
<b>Allemagne</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,3	-4,2	-1,0	0,0	-0,2	0,3	0,7	0,1	0,1	0,6
Écart de production <sup>2</sup>	-0,2	-1,3	1,0	0,4	-0,3	0,0	0,0	0,4	0,4	0,2
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,4	-2,4	-1,3	-0,2	0,0	0,6	0,7	-0,1	-0,2	0,5
Dette nette	44,3	57,1	55,2	54,4	53,4	50,1	47,5	45,4	43,7	36,8
Dette brute	61,9	81,0	78,3	79,5	77,1	74,5	71,0	68,2	65,9	56,7
<b>France</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,5	-6,8	-5,1	-4,8	-4,0	-4,0	-3,5	-3,3	-3,0	-1,0
Écart de production <sup>2</sup>	0,3	-1,9	-0,9	-1,7	-2,2	-2,5	-2,2	-1,8	-1,5	0,2
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,8	-5,6	-4,5	-3,6	-2,6	-2,4	-2,0	-2,0	-1,9	-1,1
Dette nette	53,8	73,7	76,4	81,6	84,4	87,4	88,2	89,2	89,8	85,8
Dette brute	62,4	81,7	85,2	89,6	92,4	95,3	96,1	97,1	97,8	93,8
<b>Italie</b>										
Prêt/emprunt (net)	-2,9	-4,2	-3,5	-2,9	-2,9	-3,0	-2,6	-2,5	-2,2	0,0
Écart de production <sup>2</sup>	-0,2	-1,3	-0,5	-2,8	-4,1	-4,1	-3,3	-2,5	-1,7	0,0
Solde structurel <sup>2,4</sup>	-3,5	-3,7	-3,9	-1,6	-0,6	-1,1	-0,8	-1,2	-1,1	0,0
Dette nette	90,0	98,3	100,4	105,0	109,9	112,5	113,3	113,8	113,9	106,7
Dette brute	103,7	115,4	116,5	123,3	129,0	132,5	132,7	133,2	133,4	125,0
<b>Japon</b>										
Prêt/emprunt (net)	-5,8	-9,3	-9,8	-8,8	-8,6	-6,2	-5,2	-5,2	-5,1	-3,1
Écart de production <sup>2</sup>	-0,7	-2,7	-3,4	-2,0	-1,1	-1,5	-1,5	-1,5	-1,3	-1,2
Solde structurel <sup>2</sup>	-5,6	-7,9	-8,4	-7,9	-8,3	-5,8	-4,8	-4,9	-4,8	-2,9
Dette nette	70,0	113,1	127,2	129,0	124,2	126,2	125,3	127,9	130,7	131,5
Dette brute <sup>5</sup>	162,4	215,8	231,6	238,0	244,5	249,1	248,0	250,4	253,0	253,9
<b>Royaume-Uni</b>										
Prêt/emprunt (net)	-1,6	-9,5	-7,6	-7,7	-5,7	-5,6	-4,2	-3,3	-2,7	-0,7
Écart de production <sup>2</sup>	1,0	-2,5	-2,0	-2,3	-1,7	-0,7	-0,2	-0,1	-0,4	0,0
Solde structurel <sup>2</sup>	-2,2	-7,4	-6,0	-6,0	-4,2	-4,9	-4,0	-3,2	-2,5	-0,7
Dette nette	34,1	68,5	72,9	76,2	77,6	79,5	80,4	80,5	80,3	73,6
Dette brute	38,4	75,7	81,3	84,8	86,0	87,9	89,0	89,0	88,8	82,1
<b>Canada</b>										
Prêt/emprunt (net)	1,1	-4,7	-3,3	-2,5	-1,9	-0,5	-1,3	-2,5	-2,3	-0,9
Écart de production <sup>2</sup>	1,3	-2,4	-1,1	-1,3	-0,9	-0,4	-0,9	-1,1	-0,6	-0,1
Solde structurel <sup>2</sup>	0,4	-3,4	-2,7	-1,8	-1,4	-0,5	-0,8	-1,9	-1,9	-0,8
Dette nette	38,2	26,8	27,1	28,2	29,4	28,1	26,3	26,9	25,3	17,2
Dette brute	78,1	81,1	81,5	84,8	86,1	86,2	91,5	92,1	90,5	82,2

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 portent 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>Hors 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	
	1998-2007	2008-17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Commerce de biens et de services</b>												
<b>Commerce mondial<sup>1</sup></b>												
Volume	6,8	2,9	2,9	-10,5	12,4	7,0	2,8	3,5	3,8	2,6	2,3	3,8
Déflateur des prix												
En dollars	2,7	-0,3	11,5	-10,4	5,6	11,1	-1,7	-0,6	-1,8	-13,2	-2,8	2,5
En DTS	1,6	0,6	8,1	-8,2	6,7	7,4	1,3	0,1	-1,7	-5,7	-2,8	2,2
<b>Volume du commerce</b>												
Exportations												
Pays avancés	5,8	2,5	1,9	-11,1	12,0	5,9	2,3	3,2	3,8	3,6	1,8	3,5
Pays émergents et en développement	8,8	3,7	4,8	-8,3	13,6	9,0	3,8	4,5	3,5	1,3	2,9	3,6
Importations												
Pays avancés	6,2	2,1	0,4	-11,6	11,4	5,1	1,2	2,3	3,8	4,2	2,4	3,9
Pays émergents et en développement	8,9	4,5	9,5	-8,8	14,0	11,0	5,5	5,3	4,5	-0,6	2,3	4,1
<b>Termes de l'échange</b>												
Pays avancés	-0,2	0,1	-2,2	2,6	-1,0	-1,5	-0,7	0,8	0,3	1,8	0,9	0,1
Pays émergents et en développement	1,7	-0,1	3,8	-5,0	1,9	3,3	0,6	-0,1	-0,5	-4,1	-1,0	-0,1
<b>Commerce de biens</b>												
<b>Commerce mondial<sup>1</sup></b>												
Volume	6,9	2,8	2,5	-11,5	14,3	6,9	2,5	3,2	3,2	2,4	2,3	3,8
Déflateur des prix												
En dollars	2,6	-0,5	12,4	-11,8	6,6	12,5	-1,8	-1,1	-2,5	-14,4	-3,7	2,6
En DTS	1,5	0,4	8,9	-9,7	7,7	8,7	1,2	-0,4	-2,4	-7,1	-3,6	2,3
<b>Prix mondiaux en dollars<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	1,5	0,4	6,2	-5,3	2,6	6,4	0,9	-1,5	-1,0	-2,9	-2,1	1,4
Pétrole	14,0	-3,3	36,4	-36,3	27,9	31,6	1,0	-0,9	-7,5	-47,2	-15,4	17,9
Produits primaires hors combustibles	3,9	-0,7	7,9	-16,0	26,6	18,0	-10,0	-1,4	-4,0	-17,5	-2,7	0,9
Produits alimentaires	2,1	1,2	24,3	-15,2	12,1	20,2	-2,4	0,7	-4,1	-17,1	1,9	-0,3
Boissons	-0,6	3,4	23,3	1,6	14,1	16,6	-18,6	-11,9	20,7	-3,1	-3,3	3,7
Matières premières agricoles	0,2	-0,1	-0,7	-17,1	33,2	22,7	-12,7	1,6	1,9	-13,5	-7,6	1,9
Métaux	10,4	-4,3	-7,8	-19,2	48,2	13,5	-16,8	-4,3	-10,3	-23,1	-7,5	1,7
<b>Prix mondiaux en DTS<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	0,4	1,3	2,9	-3,0	3,7	2,8	4,0	-0,7	-0,9	5,4	-2,0	1,1
Pétrole	12,7	-2,5	32,2	-34,8	29,3	27,2	4,1	-0,1	-7,5	-42,7	-15,4	17,5
Produits primaires hors combustibles	2,8	0,2	4,6	-13,9	28,0	14,0	-7,3	-0,6	-3,9	-10,4	-2,7	0,5
Produits alimentaires	1,0	2,1	20,5	-13,1	13,3	16,1	0,6	1,5	-4,1	-10,0	2,0	-0,6
Boissons	-1,6	4,3	19,5	4,1	15,3	12,7	-16,1	-11,2	20,8	5,2	-3,3	3,3
Matières premières agricoles	-0,8	0,8	-3,8	-15,1	34,6	18,6	-10,0	2,4	2,0	-6,1	-7,5	1,6
Métaux	9,3	-3,4	-10,7	-17,2	49,8	9,7	-14,3	-3,5	-10,2	-16,6	-7,5	1,4
<b>Prix mondiaux en euros<sup>2</sup></b>												
Produits manufacturés	-0,5	2,4	-1,1	0,1	7,7	1,4	9,2	-4,7	-1,0	16,3	-2,7	0,4
Pétrole	11,8	-1,4	27,1	-32,7	34,3	25,5	9,3	-4,1	-7,6	-36,8	-16,0	16,8
Produits primaires hors combustibles	1,9	1,3	0,5	-11,2	32,9	12,5	-2,6	-4,5	-4,0	-1,2	-3,4	-0,1
Produits alimentaires	0,2	3,2	15,8	-10,4	17,7	14,6	5,6	-2,5	-4,2	-0,7	1,3	-1,2
Boissons	-2,4	5,5	14,8	7,3	19,8	11,2	-11,9	-14,7	20,7	16,1	-3,9	2,7
Matières premières agricoles	-1,7	1,9	-7,5	-12,5	39,8	17,0	-5,5	-1,6	1,8	3,6	-8,2	0,9
Métaux	8,4	-2,4	-14,1	-14,6	55,5	8,3	-10,0	-7,3	-10,3	-7,9	-8,1	0,8

**Tableau A9. État récapitulatif du commerce mondial : volume et prix (fin)**  
(Variations annuelles en pourcentage)

	Moyennes										Projections	
	1998–2007	2008–17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Commerce de biens</b>												
<b>Volume du commerce</b>												
Exportations												
Pays avancés	5,9	2,4	1,6	-13,0	14,7	6,0	1,9	2,6	3,4	3,4	1,7	3,5
Pays émergents et en développement	9,1	3,6	4,1	-8,8	15,0	8,1	4,2	4,3	2,8	1,1	3,0	3,4
Pays exportateurs de combustibles	5,2	2,0	4,2	-7,9	5,5	7,7	3,7	1,3	-0,2	1,7	2,7	2,2
Pays exportateurs d'autres produits	10,6	4,2	4,1	-9,2	18,9	8,3	4,4	5,8	4,1	0,9	3,1	3,7
Importations												
Pays avancés	6,3	2,0	-0,3	-12,8	13,0	5,3	0,4	1,9	3,5	3,9	2,4	4,1
Pays émergents et en développement	8,9	4,3	8,9	-9,0	15,1	10,3	5,3	5,0	2,8	-0,2	2,5	3,9
Pays exportateurs de combustibles	9,6	2,3	14,3	-13,0	6,5	8,6	9,9	4,8	1,5	-8,1	-2,6	4,4
Pays exportateurs d'autres produits	8,8	4,7	7,4	-8,1	17,4	10,7	4,3	5,0	3,1	1,7	3,6	3,8
<b>Déflateur des prix en DTS</b>												
Exportations												
Pays avancés	0,8	0,0	5,8	-7,4	4,4	6,4	-0,3	0,5	-1,9	-6,4	-2,0	2,0
Pays émergents et en développement	4,0	1,0	14,6	-12,8	12,9	12,4	2,8	-0,9	-3,2	-8,8	-5,7	3,0
Pays exportateurs de combustibles	9,1	-0,7	24,7	-24,6	22,5	23,0	3,6	-1,9	-7,0	-28,6	-11,1	10,1
Pays exportateurs d'autres produits	2,0	1,5	10,1	-6,9	8,9	8,1	2,4	-0,5	-1,6	-0,9	-4,1	1,1
Importations												
Pays avancés	1,1	0,0	8,6	-10,7	6,4	8,6	1,0	-0,4	-2,0	-8,0	-3,2	1,8
Pays émergents et en développement	2,4	1,1	10,0	-8,4	11,1	9,0	2,2	-0,9	-2,9	-4,9	-4,7	2,9
Pays exportateurs de combustibles	2,0	1,6	8,4	-5,5	9,3	9,9	1,9	-1,2	-2,8	-1,9	-2,8	1,8
Pays exportateurs d'autres produits	2,4	1,0	10,5	-9,1	11,5	8,8	2,3	-0,9	-2,9	-5,7	-5,2	3,1
<b>Termes de l'échange</b>												
Pays avancés	-0,3	0,0	-2,6	3,7	-1,8	-2,0	-1,3	0,8	0,1	1,8	1,2	0,2
Pays émergents et en développement	1,6	-0,1	4,1	-4,8	1,6	3,1	0,6	0,0	-0,3	-4,0	-1,0	0,1
<b>Par région</b>												
Communauté des États indépendants <sup>3</sup>	5,3	-1,0	15,5	-16,7	11,7	6,7	1,9	-1,3	-0,5	-20,1	-7,4	6,5
Pays émergents et en développement d'Asie	-1,8	0,5	-1,4	3,3	-6,5	-2,5	1,2	1,1	2,6	9,1	1,5	-2,4
Pays émergents et en développement d'Europe	0,0	-0,2	-0,5	3,4	-3,9	-1,8	-1,1	1,9	1,0	2,4	0,5	-3,2
Amérique latine et Caraïbes	2,8	-0,5	4,7	-4,8	8,5	5,4	-1,3	-1,5	-2,7	-10,0	-1,2	-0,3
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	6,1	-2,3	11,4	-17,6	8,3	12,9	0,3	-0,7	-4,8	-25,7	-6,3	7,2
Moyen-Orient et Afrique du Nord	6,4	-2,4	12,0	-18,0	8,2	13,0	0,9	-0,7	-4,9	-26,5	-7,0	7,3
Afrique subsaharienne	3,0	-0,1	8,9	-10,4	12,5	11,0	-1,3	-0,8	-3,6	-14,7	-2,1	3,6
<b>Classification analytique</b>												
<b>Source des recettes d'exportation</b>												
Combustibles	6,9	-2,2	15,0	-20,2	12,1	11,9	1,6	-0,7	-4,3	-27,2	-8,6	8,1
Autres produits	-0,4	0,5	-0,4	2,4	-2,4	-0,7	0,1	0,4	1,4	5,1	1,1	-2,0
<i>Pour mémoire</i>												
<b>Exportations mondiales (milliards de dollars)</b>												
Biens et services	10.172	20.916	19.585	15.722	18.668	22.210	22.442	23.154	23.574	20.920	20.800	22.083
Biens	8.084	16.476	15.669	12.222	14.891	17.896	18.031	18.458	18.551	16.166	15.937	16.943
Prix moyen du pétrole <sup>4</sup>	14,0	-3,3	36,4	-36,3	27,9	31,6	1,0	-0,9	-7,5	-47,2	-15,4	17,9
En dollars le baril	36,40	79,16	97,04	61,78	79,03	104,01	105,01	104,07	96,25	50,79	42,96	50,64
Valeur unitaire des exportations de produits manufacturés <sup>5</sup>	1,5	0,4	6,2	-5,3	2,6	6,4	0,9	-1,5	-1,0	-2,9	-2,1	1,4

<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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Pays avancés</b>	<b>-586,5</b>	<b>-87,9</b>	<b>0,8</b>	<b>-49,0</b>	<b>5,9</b>	<b>220,9</b>	<b>225,0</b>	<b>286,9</b>	<b>317,5</b>	<b>282,6</b>	<b>219,2</b>
États-Unis	-690,8	-384,0	-442,0	-460,4	-446,5	-366,4	-392,1	-463,0	-469,4	-518,5	-612,4
Zone euro	-155,6	24,1	47,9	55,6	165,2	285,8	334,0	365,7	403,0	382,5	394,3
Allemagne	210,9	196,7	192,3	229,0	248,9	252,9	282,9	284,2	301,4	291,7	297,1
France	-27,6	-22,5	-22,2	-28,3	-32,7	-24,6	-30,3	-4,8	-11,5	-9,7	10,0
Italie	-68,8	-42,5	-72,7	-68,6	-7,5	20,2	41,1	39,9	40,2	35,5	18,3
Espagne	-152,0	-64,3	-56,2	-47,4	-3,1	20,7	13,6	16,7	24,3	22,5	27,6
Japon	142,6	145,3	221,0	129,8	59,7	45,9	36,5	135,6	176,1	171,0	185,0
Royaume-Uni	-101,9	-70,1	-66,6	-46,6	-97,4	-119,6	-140,0	-153,3	-157,3	-112,3	-115,4
Canada	1,5	-40,4	-58,2	-49,6	-65,7	-57,9	-40,6	-49,0	-56,7	-50,1	-48,8
Autres pays avancés <sup>1</sup>	165,3	210,1	284,9	267,3	276,9	351,0	364,1	372,7	355,8	341,7	338,7
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>673,9</b>	<b>237,7</b>	<b>277,5</b>	<b>374,9</b>	<b>360,7</b>	<b>188,5</b>	<b>194,8</b>	<b>-39,5</b>	<b>-78,9</b>	<b>-138,3</b>	<b>-253,3</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	108,4	43,0	69,4	108,4	67,5	18,4	56,1	55,0	22,2	36,1	88,1
Russie	103,9	50,4	67,5	97,3	71,3	33,4	57,5	69,0	38,6	50,0	79,9
Russie non comprise	4,4	-7,4	1,9	11,1	-3,7	-15,0	-1,5	-14,0	-16,3	-13,9	8,2
Pays émergents et en développement d'Asie	424,4	272,9	231,9	97,1	121,8	99,2	270,6	333,1	253,5	149,9	25,7
Chine	420,6	243,3	237,8	136,1	215,4	148,2	277,4	330,6	270,9	200,5	138,3
Inde	-27,9	-38,4	-48,1	-78,2	-87,8	-32,3	-26,8	-22,1	-32,0	-49,2	-79,4
ASEAN-5 <sup>3</sup>	29,9	64,6	43,9	48,9	6,5	-3,9	23,0	31,5	26,4	17,3	-9,8
Pays émergents et en développement d'Europe	-148,9	-53,9	-86,9	-119,7	-82,0	-72,3	-58,9	-31,9	-33,8	-52,7	-84,0
Amérique latine et Caraïbes	-42,0	-33,4	-96,6	-115,0	-137,1	-165,8	-187,6	-182,1	-114,0	-125,4	-153,2
Brésil	-30,6	-26,3	-75,8	-77,0	-74,2	-74,8	-104,2	-58,9	-14,1	-25,9	-25,8
Mexique	-20,4	-8,7	-5,2	-14,0	-17,0	-31,0	-26,2	-32,7	-29,0	-31,0	-38,3
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	328,5	37,5	168,7	411,3	414,1	342,4	176,3	-125,4	-144,0	-88,8	-45,4
Afrique subsaharienne	3,5	-28,4	-8,8	-7,2	-23,7	-33,5	-61,7	-88,2	-62,8	-57,4	-84,5
Afrique du Sud	-15,9	-8,1	-5,6	-9,2	-20,3	-21,6	-18,6	-13,7	-9,4	-9,2	-12,2
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	580,8	132,4	304,6	613,3	589,6	458,2	273,9	-96,7	-110,2	-29,9	74,8
Autres produits	93,8	106,9	-25,3	-238,5	-228,9	-269,8	-79,0	57,2	31,3	-108,4	-328,1
Dont : produits primaires	-20,7	-4,8	-11,7	-26,8	-57,2	-67,4	-44,3	-52,1	-42,8	-49,8	-77,2
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-318,5	-179,1	-273,5	-370,0	-415,5	-388,9	-369,4	-312,4	-257,3	-313,5	-429,2
<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	-20,4	-21,7	-15,6	-25,5	-39,3	-39,1	-23,3	-31,5	-37,2	-31,6	-31,0
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>87,4</b>	<b>149,8</b>	<b>278,3</b>	<b>325,9</b>	<b>366,6</b>	<b>409,4</b>	<b>419,9</b>	<b>247,4</b>	<b>238,6</b>	<b>144,3</b>	<b>-34,1</b>
Union européenne	-249,8	-21,5	-0,5	74,1	202,1	299,5	302,4	344,3	364,7	385,5	378,4
Pays en développement à faible revenu	-10,5	-24,8	-19,2	-28,2	-33,7	-39,5	-49,0	-82,6	-67,4	-67,7	-103,7
Moyen-Orient et Afrique du Nord	342,1	45,2	171,5	410,0	417,6	343,2	178,9	-123,7	-142,3	-84,3	-40,8

**Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes (suite)**  
(En pourcentage du PIB)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Pays avancés</b>	<b>-1,3</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>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>
États-Unis	-4,7	-2,7	-3,0	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,5	-2,7	-2,7
Zone euro	-1,1	0,2	0,4	0,4	1,3	2,2	2,5	3,2	3,4	3,1	2,8
Allemagne	5,6	5,7	5,6	6,1	7,0	6,7	7,3	8,4	8,6	8,1	7,2
France	-0,9	-0,8	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-0,5	-0,4	0,3
Italie	-2,9	-1,9	-3,4	-3,0	-0,4	0,9	1,9	2,2	2,2	1,9	0,9
Espagne	-9,3	-4,3	-3,9	-3,2	-0,2	1,5	1,0	1,4	1,9	1,7	1,8
Japon	2,9	2,9	4,0	2,2	1,0	0,9	0,8	3,3	3,7	3,3	3,3
Royaume-Uni	-3,5	-3,0	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-5,4	-5,9	-4,3	-3,8
Canada	0,1	-2,9	-3,6	-2,8	-3,6	-3,2	-2,3	-3,2	-3,7	-3,1	-2,5
Autres pays avancés <sup>1</sup>	3,1	4,2	5,0	4,1	4,2	5,2	5,3	5,9	5,6	5,1	4,3
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>3,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,6</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	4,7	2,5	3,3	4,1	2,4	0,6	2,1	3,0	1,3	1,9	3,6
Russie	5,8	3,8	4,1	4,8	3,3	1,5	2,8	5,2	3,0	3,5	4,5
Russie non comprise	0,9	-1,8	0,4	1,8	-0,6	-2,1	-0,2	-2,6	-3,7	-2,9	1,3
Pays émergents et en développement d'Asie	5,7	3,4	2,4	0,8	1,0	0,7	1,8	2,1	1,6	0,8	0,1
Chine	9,1	4,7	3,9	1,8	2,5	1,5	2,6	3,0	2,4	1,6	0,8
Inde	-2,3	-2,8	-2,8	-4,3	-4,8	-1,7	-1,3	-1,1	-1,4	-2,0	-2,2
ASEAN-5 <sup>3</sup>	2,2	4,8	2,6	2,5	0,3	-0,2	1,1	1,5	1,2	0,7	-0,3
Pays émergents et en développement d'Europe	-8,0	-3,5	-5,1	-6,5	-4,6	-3,8	-3,1	-1,9	-2,0	-3,0	-3,8
Amérique latine et Caraïbes	-1,0	-0,8	-1,9	-2,0	-2,3	-2,8	-3,2	-3,6	-2,3	-2,3	-2,3
Brésil	-1,8	-1,6	-3,4	-2,9	-3,0	-3,0	-4,3	-3,3	-0,8	-1,3	-1,1
Mexique	-1,9	-1,0	-0,5	-1,2	-1,4	-2,5	-2,0	-2,9	-2,7	-2,8	-2,7
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	12,4	1,6	6,1	12,7	12,5	10,1	5,1	-4,0	-4,6	-2,6	-1,0
Afrique subsaharienne	0,3	-2,6	-0,7	-0,5	-1,5	-2,1	-3,7	-5,9	-4,5	-3,9	-4,6
Afrique du Sud	-5,5	-2,7	-1,5	-2,2	-5,1	-5,9	-5,3	-4,3	-3,3	-3,2	-3,6
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	11,4	3,2	6,0	9,9	9,0	6,9	4,2	-1,9	-2,2	-0,6	1,1
Autres produits	0,6	0,7	-0,1	-1,2	-1,1	-1,2	-0,3	0,2	0,1	-0,4	-0,9
Dont : produits primaires	-1,9	-0,4	-0,9	-1,7	-3,5	-4,0	-2,7	-3,2	-2,8	-3,0	-3,4
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-3,2	-1,9	-2,4	-2,9	-3,2	-2,9	-2,7	-2,5	-2,0	-2,3	-2,4
<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	-3,7	-4,2	-2,7	-3,9	-5,6	-5,3	-3,2	-4,4	-5,1	-4,5	-3,2
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>0,1</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>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>
Union européenne	-1,3	-0,1	0,0	0,4	1,2	1,7	1,6	2,1	2,2	2,3	1,9
Pays en développement à faible revenu	-0,9	-2,2	-1,5	-1,9	-2,1	-2,2	-2,5	-4,4	-3,6	-3,4	-3,8
Moyen-Orient et Afrique du Nord	13,9	2,1	6,7	13,7	13,6	10,9	5,6	-4,4	-5,0	-2,8	-1,0

**Tableau A10. État récapitulatif des soldes des transactions courantes (fin)**  
(En pourcentage des exportations des biens et des services)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Pays avancés</b>	<b>-4,5</b>	<b>-0,8</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>
États-Unis	-37,5	-24,3	-23,8	-21,6	-20,1	-16,0	-16,5	-20,5	-21,2	-21,6	-19,5
Zone euro	-5,0	1,0	1,7	1,7	5,1	8,4	9,4	11,4	...	...	...
Allemagne	12,9	15,2	13,3	13,6	15,3	14,8	16,0	18,1	18,6	17,3	14,4
France	-3,3	-3,4	-3,1	-3,4	-4,1	-2,9	-3,5	-0,6	-1,5	-1,2	1,0
Italie	-10,6	-8,6	-13,5	-11,1	-1,3	3,3	6,5	7,3	7,1	6,0	2,5
Espagne	-36,5	-18,9	-15,3	-11,0	-0,8	4,7	3,0	4,2	5,8	5,0	4,8
Japon	16,0	21,7	25,4	13,9	6,5	5,5	4,2	17,3	22,2	20,9	19,8
Royaume-Uni	-13,1	-11,2	-9,7	-5,9	-12,3	-14,8	-16,6	-19,6	-21,4	-14,8	-13,3
Canada	0,3	-10,4	-12,4	-9,1	-11,9	-10,4	-7,2	-10,0	-12,1	-10,0	-8,1
Autres pays avancés <sup>1</sup>	5,1	7,9	8,7	6,9	7,1	8,6	9,0	10,3	10,0	9,1	7,5
<b>Pays émergents et en développement</b>	<b>9,5</b>	<b>4,3</b>	<b>4,0</b>	<b>4,5</b>	<b>3,9</b>	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	<b>-0,3</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,5</b>	<b>-2,3</b>
<b>Par région</b>											
Communauté des États indépendants <sup>2</sup>	13,7	8,2	10,4	12,3	7,4	2,0	6,7	9,4	4,3	6,2	12,4
Russie	19,9	14,7	15,3	17,0	12,1	5,6	10,2	17,5	11,2	13,0	17,5
Russie non comprise	1,7	-4,1	0,8	3,6	-1,2	-4,9	-0,5	-7,2	-9,2	-7,2	3,3
Pays émergents et en développement d'Asie	16,5	12,4	8,3	2,8	3,3	2,6	6,6	8,6	6,6	3,7	0,5
Chine	28,1	19,5	14,8	6,8	9,9	6,3	11,0	13,6	11,4	8,2	4,8
Inde	-9,5	-13,8	-12,6	-17,3	-19,4	-6,9	-5,6	-5,3	-7,3	-10,1	-11,1
ASEAN-5 <sup>3</sup>	4,2	10,7	5,9	5,5	0,7	-0,4	2,4	3,5	2,9	1,8	-0,8
Pays émergents et en développement d'Europe	-22,8	-10,3	-14,8	-17,3	-11,9	-9,7	-7,5	-4,5	-4,6	-6,8	-8,7
Amérique latine et Caraïbes	-4,2	-4,2	-9,7	-9,4	-11,0	-13,3	-15,4	-17,2	-11,0	-11,3	-11,0
Brésil	-13,5	-14,6	-32,7	-26,3	-26,4	-26,8	-39,5	-26,3	-6,1	-10,7	-9,3
Mexique	-6,6	-3,6	-1,7	-3,8	-4,4	-7,7	-6,3	-8,1	-7,4	-7,4	-6,8
Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan	23,0	3,0	13,4	26,9	24,5	20,9	12,6	-9,9	-11,8	-5,9	-1,8
Afrique subsaharienne	0,9	-9,4	-2,3	-1,5	-4,9	-6,9	-13,4	-25,3	-19,0	-15,5	-18,0
Afrique du Sud	-15,5	-9,8	-5,2	-7,3	-17,3	-19,0	-17,0	-14,1	-9,6	-9,0	-10,6
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
Combustibles	25,9	8,5	15,8	24,5	21,7	17,4	11,8	-4,8	-6,0	-0,6	4,5
Autres produits	2,1	2,8	-0,5	-4,1	-3,8	-4,3	-1,2	1,0	0,5	-1,7	-4,1
Dont : produits primaires	-5,9	-1,6	-3,1	-6,0	-13,6	-16,0	-10,9	-14,9	-12,3	-13,5	-17,1
<b>Source de financement extérieur</b>											
Pays débiteurs (net)	-10,8	-7,4	-9,1	-10,2	-11,2	-10,2	-9,6	-9,2	-7,5	-8,5	-8,8
<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	-10,3	-14,9	-8,8	-12,3	-19,3	-19,3	-12,7	-21,0	-27,6	-20,7	-14,9
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>	<b>0,3</b>	<b>0,9</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>	<b>1,5</b>	<b>1,7</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,1</b>
Union européenne	-3,3	-0,4	0,0	1,0	2,7	3,9	3,8	4,8	5,0	5,0	4,0
Pays en développement à faible revenu	-2,9	-8,3	-5,0	-5,8	-6,8	-7,3	-8,9	-16,7	-13,3	-11,9	-12,3
Moyen-Orient et Afrique du Nord	24,6	3,9	14,0	27,4	25,2	21,4	13,1	-10,0	-12,0	-5,7	-1,6

<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)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Pays avancés</b>	<b>-1,3</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>0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>
États-Unis	-4,7	-2,7	-3,0	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,5	-2,7	-2,7
Zone euro <sup>1</sup>	-1,1	0,2	0,4	0,4	1,3	2,2	2,5	3,2	3,4	3,1	2,8
Allemagne	5,6	5,7	5,6	6,1	7,0	6,7	7,3	8,4	8,6	8,1	7,2
France	-0,9	-0,8	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-0,5	-0,4	0,3
Italie	-2,9	-1,9	-3,4	-3,0	-0,4	0,9	1,9	2,2	2,2	1,9	0,9
Espagne	-9,3	-4,3	-3,9	-3,2	-0,2	1,5	1,0	1,4	1,9	1,7	1,8
Pays-Bas	4,1	5,8	7,4	9,1	10,8	9,8	8,9	8,6	9,1	8,2	6,9
Belgique	-1,0	-1,1	1,8	-1,1	-0,1	-0,2	-0,2	0,0	0,1	0,4	1,5
Autriche	4,5	2,6	2,9	1,6	1,5	1,9	1,9	2,6	2,6	2,7	2,3
Grèce	-15,1	-12,3	-11,4	-10,0	-3,8	-2,0	-2,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Portugal	-12,1	-10,4	-10,1	-6,0	-1,8	1,5	0,1	0,4	0,0	-0,7	-1,6
Irlande	-6,3	-4,7	-1,2	-1,6	-2,6	2,1	1,7	10,2	9,5	9,1	8,6
Finlande	2,2	1,9	1,2	-1,8	-1,9	-1,6	-0,9	0,1	0,1	0,2	0,2
République slovaque	-6,4	-3,5	-4,7	-5,0	0,9	2,0	0,1	-1,3	-1,0	-0,6	2,1
Lituanie	-13,3	2,1	-0,3	-3,9	-1,2	1,5	3,6	-1,7	-1,6	-2,8	-2,7
Slovénie	-5,3	-0,6	-0,1	0,2	2,6	4,8	6,2	5,2	7,7	7,2	3,7
Luxembourg	7,7	7,4	6,8	6,2	6,1	5,7	5,5	5,5	4,4	4,3	4,4
Lettonie	-12,4	8,1	2,3	-2,8	-3,3	-2,4	-2,0	-1,2	-2,0	-1,2	-1,3
Estonie	-8,7	2,5	1,8	1,3	-2,4	-0,1	1,0	2,1	0,6	0,0	-2,4
Chypre	-15,6	-7,7	-10,7	-4,0	-5,6	-4,5	-4,6	-3,6	-0,9	-3,7	-4,3
Malte	-1,1	-6,6	-4,7	-2,5	1,3	3,6	3,4	9,9	6,2	5,8	5,2
Japon	2,9	2,9	4,0	2,2	1,0	0,9	0,8	3,3	3,7	3,3	3,3
Royaume-Uni	-3,5	-3,0	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-5,4	-5,9	-4,3	-3,8
Corée	0,3	3,7	2,6	1,6	4,2	6,2	6,0	7,7	7,2	5,9	5,2
Canada	0,1	-2,9	-3,6	-2,8	-3,6	-3,2	-2,3	-3,2	-3,7	-3,1	-2,5
Australie	-4,9	-4,6	-3,6	-2,9	-4,2	-3,4	-2,9	-4,7	-3,5	-3,9	-4,0
Taiwan, prov. chinoise de	6,6	10,9	8,9	8,2	9,5	10,4	12,0	14,6	15,0	14,4	13,9
Suisse	3,0	8,0	14,9	7,7	10,3	11,1	8,8	11,4	9,2	9,0	8,5
Suède	7,8	6,0	6,0	5,5	5,6	5,3	4,6	5,2	5,0	5,3	4,3
Singapour	14,6	17,0	23,8	22,8	18,1	17,9	17,5	19,8	19,3	19,3	15,7
Hong Kong (RAS)	15,0	9,9	7,0	5,6	1,6	1,5	1,3	3,1	2,8	2,9	3,4
Norvège	15,7	10,6	10,9	12,4	12,4	10,2	11,9	9,0	7,0	7,6	7,2
République tchèque	-1,9	-2,3	-3,6	-2,1	-1,6	-0,5	0,2	0,9	1,5	1,0	-0,8
Israël	1,0	3,5	3,6	2,3	0,5	3,6	4,0	4,6	3,1	2,9	2,0
Danemark	2,7	3,3	5,7	5,7	5,7	7,1	7,7	7,0	6,7	6,6	5,9
Nouvelle-Zélande	-7,8	-2,2	-2,3	-2,8	-3,9	-3,2	-3,1	-3,2	-3,0	-3,5	-4,1
Porto Rico	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Macao (RAS)	16,0	28,2	39,4	41,0	39,3	40,2	34,4	28,0	28,4	29,2	30,4
Islande	-22,8	-9,7	-6,6	-5,3	-4,2	5,7	3,7	4,2	2,9	1,9	1,1
Saint-Marin	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<i>Pour mémoire</i>											
Principaux pays avancés	-1,6	-0,7	-0,8	-0,8	-1,0	-0,7	-0,7	-0,6	-0,5	-0,5	-0,6
Zone euro <sup>2</sup>	-0,7	0,4	0,5	0,8	2,2	2,8	3,0	3,8	3,9	3,6	3,3

<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)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Communauté des États indépendants<sup>1</sup></b>	<b>4,7</b>	<b>2,5</b>	<b>3,3</b>	<b>4,1</b>	<b>2,4</b>	<b>0,6</b>	<b>2,1</b>	<b>3,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,9</b>	<b>3,6</b>
Russie	5,8	3,8	4,1	4,8	3,3	1,5	2,8	5,2	3,0	3,5	4,5
Russie non comprise	0,9	-1,8	0,4	1,8	-0,6	-2,1	-0,2	-2,6	-3,7	-2,9	1,3
Arménie	-14,2	-16,5	-13,6	-10,4	-10,0	-7,3	-7,6	-2,7	-2,5	-3,0	-4,7
Azerbaïdjan	35,5	23,0	28,0	26,5	20,2	16,4	13,9	-0,4	0,7	3,1	11,3
Bélarus	-8,2	-12,6	-15,0	-8,5	-2,9	-10,4	-6,9	-3,8	-4,9	-4,8	-3,3
Géorgie	-22,0	-10,5	-10,2	-12,8	-11,7	-5,8	-10,6	-11,7	-12,1	-12,0	-8,6
Kazakhstan	4,7	-3,6	0,9	5,1	0,5	0,4	2,6	-2,4	-2,2	0,0	3,9
Moldova	-16,1	-8,2	-7,5	-10,7	-7,5	-5,1	-3,8	-4,7	-2,8	-3,4	-4,5
Ouzbékistan	8,7	2,2	6,2	5,8	1,8	2,9	0,7	0,1	0,1	0,2	0,5
République kirghize	-14,3	0,9	-2,2	-2,9	3,7	-1,1	-17,8	-10,4	-15,0	-14,9	-9,5
Tadjikistan	-7,7	-5,9	-1,1	-4,8	-2,5	-2,9	-2,8	-6,0	-5,0	-5,0	-3,5
Turkménistan	16,5	-14,7	-10,6	2,0	0,0	-7,2	-7,5	-10,3	-18,5	-18,0	6,7
Ukraine <sup>2</sup>	-6,8	-1,4	-2,2	-6,3	-8,1	-9,2	-3,9	-0,3	-1,5	-2,1	-2,2
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>	<b>5,7</b>	<b>3,4</b>	<b>2,4</b>	<b>0,8</b>	<b>1,0</b>	<b>0,7</b>	<b>1,8</b>	<b>2,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,8</b>	<b>0,1</b>
Bangladesh	1,2	2,4	0,4	-1,0	0,7	1,2	0,9	0,7	-0,1	-0,7	-2,0
Bhoutan	-8,6	-6,3	-22,2	-29,8	-21,5	-25,4	-26,4	-28,8	-27,8	-31,5	-5,3
Brunei Darussalam	43,4	32,3	36,6	34,7	29,8	20,9	31,9	12,0	4,3	-4,1	15,1
Cambodge	-6,6	-6,9	-6,8	-10,2	-11,0	-12,3	-12,1	-10,6	-10,2	-9,4	-8,6
Chine	9,1	4,7	3,9	1,8	2,5	1,5	2,6	3,0	2,4	1,6	0,8
Fidji	-15,1	-4,2	-4,5	-5,1	-1,3	-9,8	-7,5	-5,4	-7,2	-7,0	-5,7
Îles Marshall	0,5	-14,2	-26,5	1,0	-3,4	-9,9	-4,4	-3,2	-7,6	-9,4	-11,2
Îles Salomon	-18,2	-21,9	-33,4	-8,7	1,8	-3,5	-4,3	-2,6	-4,4	-7,7	-3,3
Inde	-2,3	-2,8	-2,8	-4,3	-4,8	-1,7	-1,3	-1,1	-1,4	-2,0	-2,2
Indonésie	0,0	1,8	0,7	0,2	-2,7	-3,2	-3,1	-2,1	-2,3	-2,3	-2,3
Kiribati	-6,4	-13,3	-2,2	-13,4	-4,5	8,2	24,0	44,9	-7,2	-2,5	2,2
Lao, Rép. dém. pop.	-19,3	-22,0	-18,8	-18,4	-29,3	-28,9	-22,8	-23,1	-18,0	-17,6	-13,7
Malaisie	16,5	15,0	10,1	10,9	5,2	3,5	4,4	3,0	1,2	1,5	1,5
Maldives	-28,9	-10,5	-8,2	-16,5	-7,3	-4,5	-3,9	-9,5	-11,9	-14,1	-9,8
Micronésie	-16,5	-18,8	-15,0	-17,8	-12,6	-10,0	6,8	1,0	-0,1	-0,7	-2,9
Mongolie	-8,9	-6,9	-13,0	-26,5	-27,4	-25,4	-11,5	-4,8	-11,1	-19,2	-9,9
Myanmar	-4,2	-1,2	-1,1	-1,8	-4,0	-4,9	-5,6	-7,8	-8,3	-8,1	-5,7
Népal	2,7	4,2	-2,4	-1,0	4,8	3,3	4,5	5,0	3,9	-0,9	-4,2
Palaos	-20,0	-7,7	-6,7	-9,2	-8,7	-9,3	-11,8	-0,5	-5,3	-7,0	-4,9
Papouasie-Nouvelle-Guinée	6,1	-8,4	-20,5	-24,0	-36,1	-31,5	3,0	10,1	7,5	6,1	3,2
Philippines	0,1	5,0	3,6	2,5	2,8	4,2	3,8	2,9	1,8	1,4	0,2
Samoa	-5,8	-4,7	-7,6	-5,1	-8,5	-0,2	-7,3	-3,7	-3,3	-3,0	-3,1
Sri Lanka	-9,5	-0,5	-2,2	-7,8	-6,7	-3,8	-2,7	-2,5	-1,5	-2,8	-3,3
Thaïlande	0,3	7,3	2,9	2,4	-0,4	-1,2	3,8	7,8	9,6	7,7	2,2
Timor-Leste	45,5	37,9	39,3	39,4	40,2	42,4	26,2	8,3	-9,9	-11,6	-8,4
Tonga	-11,5	-20,9	-19,1	-15,1	-8,6	-6,2	-9,4	-8,0	-7,6	-11,5	-8,7
Tuvalu	7,1	6,9	-11,9	-36,5	17,2	1,2	19,3	7,6	-4,0	-5,7	-1,9
Vanuatu	-10,8	-7,9	-5,4	-8,1	-6,5	-3,3	-0,3	-11,1	-16,6	-21,1	-5,6
Viet Nam	-11,0	-6,5	-3,8	0,2	6,0	4,5	5,1	0,5	0,4	0,1	0,7
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>	<b>-8,0</b>	<b>-3,5</b>	<b>-5,1</b>	<b>-6,5</b>	<b>-4,6</b>	<b>-3,8</b>	<b>-3,1</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>-3,0</b>	<b>-3,8</b>
Albanie	-15,8	-15,9	-11,3	-13,2	-10,1	-10,8	-12,9	-11,2	-13,3	-13,8	-10,9
Bosnie-Herzégovine	-14,1	-6,4	-6,1	-9,5	-8,7	-5,3	-7,5	-5,6	-5,1	-6,0	-5,0
Bulgarie	-22,0	-8,4	-1,7	0,3	-0,9	1,3	0,9	1,4	0,8	0,0	-1,7
Croatie	-8,8	-5,1	-1,1	-0,8	-0,1	0,8	0,9	5,2	3,0	2,2	-0,7
Hongrie	-7,1	-0,8	0,3	0,7	1,8	4,0	2,0	4,4	4,9	4,6	1,4
Kosovo	-16,2	-9,2	-11,7	-13,7	-7,5	-6,4	-7,9	-8,7	-9,6	-9,1	-8,8
Macédoine, ex-Rép. youg. de	-12,8	-6,8	-2,0	-2,5	-3,2	-1,6	-0,8	-1,4	-1,8	-2,4	-3,0
Monténégro	-49,8	-27,9	-22,7	-17,6	-18,5	-14,5	-15,2	-9,7	-10,3	-11,8	-6,8
Pologne	-6,8	-4,1	-5,4	-5,2	-3,7	-1,3	-2,0	-0,2	-0,1	-1,0	-2,6
Roumanie	-11,8	-4,8	-5,1	-4,9	-4,8	-1,1	-0,5	-1,1	-2,0	-2,8	-3,2
Serbie	-21,0	-6,2	-6,4	-8,6	-11,5	-6,1	-6,0	-4,8	-4,2	-3,9	-3,9
Turquie	-5,4	-1,8	-6,1	-9,6	-6,1	-7,7	-5,5	-4,5	-4,4	-5,6	-5,6

**Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes (suite)**

(En pourcentage du PIB)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,9</b>	<b>-2,0</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,8</b>	<b>-3,2</b>	<b>-3,6</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,3</b>	<b>-2,3</b>
Antigua-et-Barbuda	-26,7	-14,0	-14,7	-10,4	-14,6	-14,6	-14,8	-10,2	-9,4	-10,2	-11,4
Argentine <sup>3</sup>	1,8	2,5	-0,3	-0,8	-0,2	-2,0	-1,4	-2,5	-2,3	-3,2	-4,2
Bahamas	-10,6	-10,3	-10,1	-15,1	-17,9	-17,5	-22,0	-16,0	-11,4	-10,7	-7,3
Barbade	-10,6	-6,6	-5,7	-12,8	-9,3	-9,1	-9,9	-7,2	-5,3	-6,0	-7,5
Belize	-10,6	-4,9	-2,5	-1,1	-1,2	-4,6	-7,4	-9,8	-12,4	-9,9	-8,0
Bolivie	11,9	4,3	3,9	0,3	7,2	2,4	0,2	-5,8	-6,6	-4,9	-2,0
Brésil	-1,8	-1,6	-3,4	-2,9	-3,0	-3,0	-4,3	-3,3	-0,8	-1,3	-1,1
Chili	-3,2	2,0	1,7	-1,2	-3,5	-3,7	-1,3	-2,0	-1,9	-2,4	-2,7
Colombie	-2,6	-2,0	-3,0	-2,9	-3,1	-3,2	-5,1	-6,4	-5,2	-4,2	-3,3
Costa Rica	-9,1	-1,9	-3,4	-5,3	-5,2	-5,0	-4,7	-4,0	-4,5	-4,5	-4,5
Dominique	-28,3	-22,7	-15,9	-14,1	-17,3	-9,7	-11,1	-9,3	-13,1	-14,2	-10,0
El Salvador	-7,1	-1,5	-2,5	-4,8	-5,4	-6,5	-5,2	-3,6	-2,1	-2,9	-4,4
Équateur	2,9	0,5	-2,3	-0,5	-0,2	-1,0	-0,6	-2,2	-1,5	-0,9	-0,9
Grenade	-29,0	-24,3	-23,7	-23,6	-21,1	-23,2	-16,5	-15,9	-12,7	-14,1	-15,4
Guatemala	-3,6	0,7	-1,4	-3,4	-2,6	-2,5	-2,1	-0,3	-0,5	-0,7	-1,9
Guyana	-13,7	-9,1	-9,6	-13,0	-11,6	-13,3	-10,7	-5,7	2,1	0,4	-3,8
Haïti	-3,1	-1,9	-1,5	-4,3	-5,7	-6,3	-6,3	-2,5	0,4	-1,0	-1,3
Honduras	-15,4	-3,8	-4,3	-8,0	-8,6	-9,6	-7,4	-6,3	-5,7	-5,7	-5,0
Jamaïque	-17,7	-11,0	-8,0	-12,2	-11,1	-9,2	-7,7	-3,4	-3,3	-3,6	-3,8
Mexique	-1,9	-1,0	-0,5	-1,2	-1,4	-2,5	-2,0	-2,9	-2,7	-2,8	-2,7
Nicaragua	-17,8	-8,7	-9,0	-12,1	-10,5	-10,9	-7,7	-8,2	-8,0	-8,7	-10,4
Panama	-10,8	-0,8	-10,8	-13,2	-10,5	-9,8	-9,8	-6,5	-5,5	-4,9	-2,3
Paraguay	1,0	3,0	-0,3	0,4	-2,0	1,7	-0,4	-1,7	0,6	-0,5	0,6
Pérou	-4,3	-0,5	-2,4	-1,9	-2,7	-4,2	-4,0	-4,4	-3,8	-3,1	-2,2
République dominicaine	-9,4	-4,8	-7,4	-7,5	-6,6	-4,1	-3,3	-1,9	-2,4	-2,7	-4,0
Saint-Kitts-et-Nevis	-26,8	-25,7	-20,8	-15,9	-9,8	-13,4	-12,1	-12,3	-17,2	-19,4	-17,4
Saint-Vincent-et-les Grenadines	-33,1	-29,2	-30,6	-29,4	-27,6	-30,9	-29,6	-26,2	-23,0	-22,0	-16,0
Sainte-Lucie	-28,6	-11,6	-16,3	-19,0	-13,6	-11,4	-6,8	-3,7	-6,7	-6,7	-7,4
Suriname	9,2	2,9	13,0	5,7	3,3	-3,8	-8,0	-15,7	-4,2	4,2	1,7
Trinité-et-Tobago	30,5	8,5	18,9	11,4	3,2	7,3	4,6	-5,4	-8,7	-7,2	-4,0
Uruguay	-5,7	-1,2	-1,8	-2,7	-5,1	-5,0	-4,5	-3,5	-2,9	-3,1	-3,5
Venezuela	10,8	0,2	1,9	4,9	0,8	2,0	1,7	-7,8	-3,4	-0,9	0,7
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord,</b>											
<b>Afghanistan et Pakistan</b>	<b>12,4</b>	<b>1,6</b>	<b>6,1</b>	<b>12,7</b>	<b>12,5</b>	<b>10,1</b>	<b>5,1</b>	<b>-4,0</b>	<b>-4,6</b>	<b>-2,6</b>	<b>-1,0</b>
Afghanistan	2,7	13,1	7,5	6,0	5,9	8,7	2,4	4,7	4,5	1,1	-3,9
Algérie	20,1	0,3	7,5	9,9	5,9	0,4	-4,4	-16,5	-15,1	-13,7	-6,3
Arabie saoudite	25,5	4,9	12,7	23,7	22,4	18,2	9,8	-8,3	-6,6	-2,6	-1,2
Bahreïn	8,8	2,4	3,0	8,8	8,4	7,4	4,6	-3,1	-4,7	-3,8	-1,9
Djibouti	-24,3	-9,7	0,7	-13,7	-20,3	-23,3	-25,6	-30,7	-17,2	-14,4	-18,5
Égypte	-1,4	-3,8	-1,9	-2,5	-3,7	-2,2	-0,8	-3,7	-5,8	-5,2	-2,2
Émirats arabes unis	7,1	3,1	4,3	12,7	19,8	19,1	10,0	3,3	1,1	3,2	2,1
Iran	5,2	2,2	4,4	10,6	6,1	7,0	3,8	2,1	4,2	3,3	3,8
Iraq	15,9	-6,8	3,0	12,0	6,7	1,4	-0,8	-7,2	-10,8	-3,6	-0,8
Jordanie	-9,4	-5,2	-7,1	-10,3	-15,2	-10,3	-6,8	-9,0	-9,0	-8,9	-6,2
Koweït	40,9	26,7	31,8	42,9	45,5	39,9	33,3	5,2	3,6	8,4	9,2
Liban	-10,5	-11,9	-20,7	-15,1	-23,9	-26,7	-28,1	-21,0	-20,4	-20,6	-19,7
Libye	42,5	14,9	19,5	9,1	29,1	13,5	-27,8	-42,1	-47,4	-36,9	-19,0
Maroc	-7,1	-5,4	-4,4	-7,6	-9,3	-7,6	-5,7	-1,9	-1,2	-1,4	-1,3
Mauritanie	-12,0	-22,2	-14,6	-10,6	-31,5	-28,6	-33,3	-27,0	-21,9	-24,9	-21,5
Oman	8,5	-1,1	8,6	13,1	10,3	6,7	5,7	-17,5	-21,3	-17,6	-8,3
Pakistan	-8,1	-5,5	-2,2	0,1	-2,1	-1,1	-1,3	-1,0	-0,9	-1,5	-0,9
Qatar	23,1	6,5	19,1	30,7	32,6	29,9	23,5	8,2	-1,8	0,0	0,3
Soudan <sup>4</sup>	-1,6	-9,6	-2,1	-0,4	-9,3	-8,7	-7,0	-7,8	-5,9	-4,9	-3,5
Syrie <sup>5</sup>	-1,3	-2,9	-2,8	...	...	...	...	...	...	...	...
Tunisie	-3,8	-2,8	-4,8	-7,4	-8,3	-8,4	-9,1	-8,8	-8,0	-6,9	-4,0
Yémen	-4,6	-10,1	-3,4	-3,0	-1,7	-3,1	-1,7	-5,5	-6,1	-2,8	-3,7

**Tableau A12. Pays émergents et en développement : soldes des transactions courantes (fin)***(En pourcentage du PIB)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections		
									2016	2017	2021
<b>Afrique subsaharienne</b>	<b>0,3</b>	<b>-2,6</b>	<b>-0,7</b>	<b>-0,5</b>	<b>-1,5</b>	<b>-2,1</b>	<b>-3,7</b>	<b>-5,9</b>	<b>-4,5</b>	<b>-3,9</b>	<b>-4,6</b>
Angola	8,5	-10,0	9,1	12,6	12,0	6,7	-2,9	-8,5	-5,4	-5,4	-2,5
Afrique du Sud	-5,5	-2,7	-1,5	-2,2	-5,1	-5,9	-5,3	-4,3	-3,3	-3,2	-3,6
Bénin	-7,5	-8,3	-8,2	-7,3	-7,4	-8,0	-8,7	-10,5	-10,0	-11,8	-8,8
Botswana	-1,1	-6,3	-2,6	3,1	-1,1	9,3	15,6	7,2	4,1	3,7	11,1
Burkina Faso	-11,5	-4,7	-2,2	-1,5	-7,2	-11,0	-8,0	-6,4	-6,0	-5,0	-8,0
Burundi	-1,0	1,7	-12,2	-14,4	-18,6	-19,3	-18,5	-15,9	-4,6	-9,6	-17,6
Cabo Verde	-13,7	-14,6	-12,4	-16,3	-12,6	-4,9	-9,0	-4,3	-7,7	-9,2	-7,3
Cameroun	-1,2	-3,5	-2,8	-3,0	-3,6	-3,9	-4,3	-4,2	-4,2	-4,0	-4,8
Comores	-10,4	-6,2	-0,2	-4,9	-7,2	-8,1	-6,3	0,8	-9,0	-9,7	-13,7
Congo, Rép. dém. du	-0,8	-6,1	-10,5	-5,2	-4,6	1,8	4,0	-3,7	-0,8	5,2	7,1
Congo, Rép. du	-0,5	-14,1	7,5	4,9	17,7	1,6	-3,3	-21,0	-8,2	-2,1	0,5
Çôte d'Ivoire	1,9	6,6	1,9	10,4	-1,2	-2,0	1,5	-1,8	-1,8	-2,1	-2,7
Érythrée	-5,5	-7,6	-5,6	0,6	2,3	-0,1	0,6	-2,2	0,2	0,9	-1,4
Éthiopie	-6,7	-6,7	-1,4	-2,5	-6,9	-5,9	-7,9	-12,0	-10,7	-9,3	-7,8
Gabon	21,6	4,4	14,9	15,2	15,9	11,6	8,1	-2,3	-5,3	-4,7	-2,7
Gambie	-12,2	-12,5	-16,3	-12,3	-7,9	-10,2	-10,9	-15,2	-12,7	-13,7	-13,7
Ghana	-11,9	-5,5	-8,6	-9,0	-11,7	-11,9	-9,6	-7,5	-6,3	-6,0	-4,3
Guinée	-10,2	-8,2	-9,3	-24,7	-26,0	-16,9	-17,3	-18,7	-13,2	-11,3	-17,7
Guinée Bissau	-2,5	-5,4	-8,7	-4,2	-11,8	-7,4	-3,3	-1,1	-1,7	-2,8	-2,9
Guinée équatoriale	21,9	-8,4	-19,4	6,7	4,1	0,1	-5,6	-16,8	-11,8	-6,7	-3,5
Kenya	-5,5	-4,6	-5,9	-9,1	-8,4	-8,8	-10,3	-6,8	-6,4	-6,1	-5,7
Lesotho	21,1	3,9	-10,0	-14,7	-9,8	-10,3	-7,9	-8,7	-8,0	-9,0	-22,9
Libéria	-46,6	-23,2	-32,0	-27,5	-21,5	-28,4	-32,7	-34,7	-30,5	-26,5	-25,6
Madagascar	-20,6	-21,1	-9,7	-6,9	-6,9	-5,9	-0,3	-1,9	-2,3	-3,7	-4,0
Malawi	-15,1	-10,2	-8,6	-8,6	-9,3	-8,7	-8,5	-8,3	-15,8	-9,3	-8,1
Mali	-13,7	-10,8	-10,7	-5,1	-2,2	-2,9	-4,7	-5,1	-6,0	-5,2	-5,8
Maurice	-10,1	-7,4	-10,3	-13,8	-7,3	-6,3	-5,7	-4,9	-4,3	-4,5	-4,9
Mozambique	-9,9	-10,9	-16,1	-25,3	-44,7	-42,9	-38,2	-39,0	-33,5	-28,3	-146,4
Namibie	-0,1	-1,5	-3,5	-3,0	-5,7	-4,0	-10,7	-12,9	-12,4	-6,9	-6,9
Niger	-12,0	-24,4	-19,8	-22,3	-14,7	-15,0	-14,1	-17,2	-17,8	-17,5	-12,3
Nigéria	8,8	4,7	3,9	3,0	4,4	3,9	0,2	-3,1	-0,7	-0,4	-0,1
Ouganda	-7,1	-5,7	-8,0	-10,0	-6,8	-7,0	-8,7	-9,4	-8,7	-8,9	-7,2
République centrafricaine	-9,9	-9,1	-10,2	-7,6	-4,6	-3,0	-5,6	-9,0	-10,0	-9,7	-6,6
Rwanda	-5,1	-7,1	-7,3	-7,5	-11,4	-7,4	-10,5	-13,5	-16,6	-11,9	-10,7
São Tomé-et-Príncipe	-33,1	-23,2	-21,7	-25,5	-21,3	-13,8	-22,6	-17,2	-12,7	-13,3	-8,7
Sénégal	-14,2	-6,7	-4,4	-8,1	-10,8	-10,4	-8,9	-7,6	-8,4	-8,2	-6,2
Seychelles	-18,5	-14,8	-19,4	-23,0	-21,1	-12,1	-23,0	-18,6	-18,7	-18,3	-16,5
Sierra Leone	-9,0	-13,3	-22,7	-65,0	-31,8	-17,5	-18,2	-15,5	-16,2	-16,3	-15,2
Soudan du Sud	...	...	...	18,4	-15,9	-1,2	2,1	-11,1	-0,5	-8,6	-11,0
Swaziland	-7,1	-11,6	-8,6	-6,8	3,1	5,1	3,3	9,2	-4,9	-2,4	0,6
Tanzanie	-7,8	-7,6	-7,7	-10,8	-11,6	-10,6	-9,5	-8,8	-8,8	-8,8	-7,9
Tchad	3,7	-9,2	-9,0	-5,6	-8,7	-9,2	-9,0	-12,4	-8,7	-7,8	-5,9
Togo	-7,0	-5,6	-6,3	-8,0	-7,5	-13,1	-9,9	-7,1	-8,0	-8,2	-9,1
Zambie	-3,3	6,0	7,5	4,7	5,4	-0,6	2,1	-3,5	-4,5	-2,2	2,9
Zimbabwe <sup>6</sup>	-16,7	-43,6	-13,3	-22,2	-14,6	-18,2	-15,2	-10,7	-7,5	-6,1	-9,6

<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 l'Argentine 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 projections 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)*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections	
									2016	2017
<b>Pays avancés</b>										
Solde du compte financier	-699,1	19,3	-86,0	-191,7	-105,2	246,8	437,1	539,7	410,9	272,2
Investissements directs nets	657,4	311,7	346,1	376,9	133,8	81,8	197,5	6,6	184,4	255,2
Investissements de portefeuille nets	-1.212,9	-377,6	-738,5	-904,3	-202,0	-328,8	-143,5	162,1	152,9	-27,8
Dérivés financiers nets	323,2	-91,9	-118,1	0,7	-89,6	18,4	-50,3	-46,9	-32,6	-42,9
Autres investissements nets	-563,9	-287,8	62,9	-41,9	-222,7	323,2	298,2	190,9	21,7	14,8
Variation des réserves	76,5	469,7	352,8	350,7	274,0	153,2	135,3	227,4	86,4	74,3
<b>États-Unis</b>										
Solde du compte financier	-730,6	-231,0	-437,0	-515,8	-440,5	-391,0	-287,4	-195,2	-377,3	-530,6
Investissements directs nets	19,0	159,9	95,2	183,0	135,2	117,7	136,1	-30,8	81,0	79,1
Investissements de portefeuille nets	-808,0	18,5	-620,8	-226,3	-498,3	-30,7	-119,2	-97,0	-466,0	-600,2
Dérivés financiers nets	32,9	-44,8	-14,1	-35,0	7,1	2,2	-54,3	-25,4	0,0	-22,4
Autres investissements nets	20,6	-416,9	100,9	-453,4	-89,0	-477,1	-246,3	-35,8	9,0	13,0
Variation des réserves	4,8	52,3	1,8	15,9	4,5	-3,1	-3,6	-6,3	-1,2	0,0
<b>Zone euro</b>										
Solde du compte financier	-470,1	28,5	-69,6	-153,1	150,1	465,1	492,1	304,7	...	...
Investissements directs nets	336,6	66,4	83,4	139,0	14,4	-77,7	79,2	120,9	...	...
Investissements de portefeuille nets	-356,0	-350,3	-109,8	-454,5	-181,3	-5,1	150,6	223,4	...	...
Dérivés financiers nets	-34,9	15,1	-4,3	5,5	42,0	19,4	56,9	94,2	...	...
Autres investissements nets	-420,5	239,1	-53,0	142,3	256,0	522,3	199,6	-145,6	...	...
Variation des réserves	4,7	58,1	14,1	14,7	19,0	6,2	5,8	11,7	...	...
<b>Allemagne</b>										
Solde du compte financier	179,9	184,4	123,7	167,7	185,8	291,3	323,9	250,0	301,4	291,7
Investissements directs nets	67,1	43,0	60,6	10,3	33,6	28,1	105,6	62,6	23,0	23,8
Investissements de portefeuille nets	-44,5	119,2	154,1	-51,4	66,8	212,8	180,6	220,3	265,7	257,1
Dérivés financiers nets	44,0	-7,5	17,6	39,8	30,9	31,9	42,1	28,7	34,6	33,5
Autres investissements nets	110,6	17,4	-110,7	165,1	52,7	17,4	-1,0	-59,2	-21,8	-22,7
Variation des réserves	2,7	12,4	2,1	3,9	1,7	1,2	-3,3	-2,4	0,0	0,0
<b>France</b>										
Solde du compte financier	-26,9	-30,7	-34,2	-74,6	-48,0	-19,2	-10,0	-7,8	-9,2	-7,4
Investissements directs nets	66,0	70,3	34,3	19,8	19,4	-13,9	47,9	-2,1	2,0	6,1
Investissements de portefeuille nets	-37,8	-328,7	-155,0	-333,7	-50,6	-79,3	-23,8	60,1	57,5	51,9
Dérivés financiers nets	24,1	23,6	-34,8	-19,4	-18,4	-22,3	-31,5	12,0	15,3	19,3
Autres investissements nets	-86,5	212,0	105,1	240,3	-3,6	98,2	-3,6	-85,7	-86,2	-87,1
Variation des réserves	-12,5	-5,5	7,7	-7,7	5,2	-1,9	1,0	8,0	2,3	2,3
<b>Italie</b>										
Solde du compte financier	-45,7	-54,5	-111,2	-89,6	-13,1	16,9	66,8	36,7	42,1	37,4
Investissements directs nets	76,2	-0,3	21,3	17,2	6,8	0,9	3,3	7,3	7,6	8,0
Investissements de portefeuille nets	-110,7	-55,4	58,4	15,9	-31,3	-17,5	1,4	99,4	28,1	10,4
Dérivés financiers nets	-0,4	-6,9	6,6	-10,1	7,5	4,0	-4,8	3,7	0,0	0,0
Autres investissements nets	-19,0	-0,7	-198,9	-113,9	2,1	27,5	68,1	-74,3	6,4	19,0
Variation des réserves	8,2	8,8	1,4	1,3	1,9	2,0	-1,3	0,6	0,0	0,0

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (suite)**  
(Milliards de dollars)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections	
									2016	2017
<b>Espagne</b>										
Solde du compte financier	-149,8	-72,8	-58,9	-43,4	0,5	44,1	26,8	24,9	31,2	29,7
Investissements directs nets	-2,3	2,7	-1,9	12,8	-27,2	-19,1	12,4	26,7	26,8	27,3
Investissements de portefeuille nets	1,9	-69,6	-46,6	43,1	53,7	-59,1	-13,0	23,2	-22,8	-21,4
Dérivés financiers nets	10,4	8,4	-11,4	2,9	-10,7	1,4	1,5	-1,4	0,0	0,0
Autres investissements nets	-160,8	-20,4	0,0	-116,2	-18,2	120,2	20,7	-29,3	27,2	23,8
Variation des réserves	0,9	6,0	1,1	13,9	2,8	0,7	5,2	5,6	0,0	0,0
<b>Japon</b>										
Solde du compte financier	181,6	168,8	247,3	158,4	53,9	-4,3	58,6	174,8	172,8	167,7
Investissements directs nets	89,1	61,2	72,5	117,8	117,5	144,7	118,3	131,0	116,7	129,9
Investissements de portefeuille nets	289,0	211,7	147,9	-162,9	28,8	-280,6	-42,2	131,7	257,6	247,0
Dérivés financiers nets	-24,9	-10,5	-11,9	-17,1	6,7	58,1	34,0	17,7	-34,6	-18,7
Autres investissements nets	-202,3	-120,9	-5,5	43,4	-61,1	34,8	-60,1	-110,7	-176,4	-200,5
Variation des réserves	30,8	27,2	44,3	177,3	-37,9	38,7	8,5	5,1	9,5	10,0
<b>Royaume-Uni</b>										
Solde du compte financier	-72,8	-45,4	-46,8	-37,6	-83,7	-122,9	-129,5	-152,1	-158,2	-113,2
Investissements directs nets	106,9	-61,0	-10,1	53,4	-34,9	-11,2	-193,4	-115,0	-53,0	-13,0
Investissements de portefeuille nets	-454,8	-48,5	21,3	11,4	338,3	-86,8	-204,4	-405,8	26,5	52,2
Dérivés financiers nets	225,5	-45,5	-39,4	4,8	-58,6	18,1	-1,0	-48,6	-15,0	-17,9
Autres investissements nets	52,2	100,6	-28,0	-115,1	-340,6	-50,7	257,5	385,1	-129,2	-147,5
Variation des réserves	-2,5	9,0	9,4	7,9	12,1	7,8	11,7	32,2	12,5	13,0
<b>Canada</b>										
Solde du compte financier	-3,0	-41,6	-58,3	-49,4	-62,7	-54,6	-39,1	-44,2	-56,7	-50,1
Investissements directs nets	17,7	16,9	6,3	12,5	12,8	-16,9	-2,8	25,0	-7,2	2,1
Investissements de portefeuille nets	-47,6	-91,0	-109,9	-104,3	-63,8	-21,4	-17,1	-25,6	-17,8	-13,4
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	25,3	22,3	41,4	34,3	-13,4	-21,1	-24,4	-52,2	-31,7	-38,7
Variation des réserves	1,6	10,2	3,9	8,1	1,7	4,7	5,3	8,5	0,0	0,0
<b>Autres pays avancés<sup>1</sup></b>										
Solde du compte financier	62,9	150,7	287,9	295,4	265,7	371,7	368,5	375,7	344,4	329,6
Investissements directs nets	17,7	21,7	94,3	-6,7	-23,4	18,0	-22,4	-106,2	0,3	7,1
Investissements de portefeuille nets	178,4	-106,9	-50,7	42,7	139,7	121,4	184,6	334,4	241,7	211,2
Dérivés financiers nets	-12,6	20,0	-17,9	41,0	-28,8	-28,8	-33,9	-22,0	-27,5	-30,0
Autres investissements nets	-166,2	-114,0	-17,1	93,4	-97,7	160,8	134,0	-8,2	67,8	93,9
Variation des réserves	44,8	332,5	279,3	125,1	275,3	101,4	106,8	176,7	64,1	48,8
<b>Pays émergents et en développement</b>										
Solde du compte financier	605,8	68,9	136,0	255,8	107,6	80,7	-5,4	-215,9	-30,2	-86,1
Investissements directs nets	-467,8	-328,0	-455,8	-534,4	-481,6	-470,1	-417,2	-323,4	-246,4	-171,6
Investissements de portefeuille nets	124,8	-85,1	-235,1	-142,8	-245,0	-139,4	-118,0	125,3	48,5	-65,0
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	229,2	-40,0	-8,1	183,1	424,6	129,1	414,8	526,9	398,3	188,4
Variation des réserves	713,3	521,1	834,1	749,0	411,8	576,3	118,4	-544,8	-225,5	-29,8

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (suite)**  
(Milliards de dollars)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections	
									2016	2017
<b>Par région</b>										
<b>Communauté des États indépendants<sup>2</sup></b>										
Solde du compte financier	111,3	36,7	89,9	116,2	51,2	28,2	-5,4	62,3	32,7	55,2
Investissements directs nets	-49,4	-17,2	-9,4	-16,1	-27,9	3,6	19,4	4,7	-2,6	3,0
Investissements de portefeuille nets	35,8	-6,1	-14,3	17,9	3,5	17,4	23,4	10,9	-0,6	-4,9
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	140,7	46,0	50,9	81,2	61,8	48,8	82,9	86,6	32,6	43,4
Variation des réserves	-17,0	10,8	60,9	31,9	12,2	-42,0	-131,3	-39,5	4,0	14,5
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>										
Solde du compte financier	467,3	211,3	141,9	65,7	9,2	32,9	148,9	129,1	258,7	154,4
Investissements directs nets	-151,4	-114,1	-224,3	-277,3	-221,7	-273,0	-203,6	-128,8	-35,1	46,6
Investissements de portefeuille nets	6,0	-67,0	-93,3	-57,9	-115,5	-64,6	-124,0	82,8	57,4	-41,9
Dérivés financiers nets	...	...	0,2	-0,3	1,5	-2,0	1,0	-1,6	-0,9	-1,1
Autres investissements nets	114,0	-67,8	-103,5	-28,8	208,5	-78,3	280,0	493,6	401,2	193,0
Variation des réserves	497,5	463,0	563,9	432,0	137,7	450,8	195,9	-316,6	-163,5	-41,3
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>										
Solde du compte financier	-160,6	-51,3	-89,0	-107,1	-65,3	-62,1	-41,7	-0,2	-13,1	-33,9
Investissements directs nets	-63,3	-30,7	-27,0	-40,0	-27,2	-25,3	-31,1	-24,2	-30,0	-32,0
Investissements de portefeuille nets	14,4	-10,1	-45,4	-53,2	-70,2	-39,9	-19,2	26,1	-4,3	-4,2
Dérivés financiers nets	2,5	0,9	0,0	1,6	-3,0	-1,4	0,3	-1,7	-0,8	-2,5
Autres investissements nets	-120,0	-42,4	-52,5	-30,1	7,2	-14,0	8,6	9,9	8,6	-5,3
Variation des réserves	5,9	31,0	35,9	14,6	27,9	18,5	-0,1	-10,3	13,5	10,1
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>										
Solde du compte financier	-41,5	-31,7	-123,7	-125,5	-162,9	-205,9	-219,1	-209,9	-115,7	-133,7
Investissements directs nets	-103,0	-72,9	-112,0	-147,5	-150,7	-145,0	-141,7	-134,6	-134,1	-133,6
Investissements de portefeuille nets	-6,1	-25,4	-106,9	-107,2	-95,3	-107,0	-117,7	-60,3	-33,8	-46,4
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	24,9	11,6	4,0	16,3	24,2	38,8	-1,5	11,6	54,4	43,3
Variation des réserves	41,5	54,5	90,5	110,5	59,6	6,4	38,2	-32,5	-1,9	3,3
<b>Moyen-Orient, Afrique du Nord, Afghanistan et Pakistan</b>										
Solde du compte financier	235,0	-46,9	118,4	313,3	291,6	334,0	180,5	-132,8	-137,4	-78,8
Investissements directs nets	-64,3	-64,0	-49,3	-22,9	-25,3	-8,6	-32,8	-12,5	-23,1	-25,2
Investissements de portefeuille nets	51,0	32,0	25,0	73,3	57,3	72,1	132,9	73,9	32,0	32,2
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	80,1	15,8	59,4	124,6	105,0	142,1	62,0	-61,4	-74,0	-66,3
Variation des réserves	168,3	-30,7	83,3	138,2	154,7	140,1	24,1	-132,2	-71,0	-17,7
<b>Afrique subsaharienne</b>										
Solde du compte financier	-5,7	-49,3	-1,5	-6,8	-16,1	-46,4	-68,6	-64,5	-55,4	-49,3
Investissements directs nets	-36,4	-29,2	-33,9	-30,7	-28,8	-21,8	-27,4	-28,0	-21,4	-30,4
Investissements de portefeuille nets	23,8	-8,4	-0,3	-15,7	-24,7	-17,3	-13,5	-8,3	-2,1	0,4
Dérivés financiers nets	0,0	-0,2	-0,2	-1,7	-1,7	-0,8	-1,5	-0,4	-0,3	-0,3
Autres investissements nets	-10,5	-3,3	33,6	19,9	17,8	-8,3	-17,2	-13,5	-24,5	-19,8
Variation des réserves	17,3	-7,5	-0,4	21,7	19,7	2,5	-8,3	-13,6	-6,7	1,3

**Tableau A13. État récapitulatif des soldes du compte financier (fin)**  
(Milliards de dollars)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Projections	
									2016	2017
<b>Classification analytique</b>										
<b>Source des recettes d'exportation</b>										
<b>Combustibles</b>										
Solde du compte financier	444,2	14,2	260,9	516,6	445,9	389,5	202,4	-103,4	-109,6	-25,6
Investissements directs nets	-88,8	-60,7	-31,3	-31,1	-42,8	3,4	-11,8	-12,8	-20,3	-18,2
Investissements de portefeuille nets	91,0	9,4	20,2	82,8	43,7	72,4	151,8	82,1	27,5	27,5
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	274,8	114,2	153,4	265,0	222,5	226,7	180,8	42,2	-20,0	-0,3
Variation des réserves	166,1	-51,3	117,1	198,7	221,8	98,1	-113,3	-215,5	-95,1	-32,1
<b>Autres produits</b>										
Solde du compte financier	157,2	57,2	-123,3	-260,8	-338,3	-308,7	-207,7	-112,4	79,4	-60,5
Investissements directs nets	-377,6	-264,7	-422,3	-503,4	-438,7	-473,6	-405,4	-310,6	-226,1	-153,5
Investissements de portefeuille nets	33,8	-94,7	-255,3	-225,6	-288,7	-211,8	-269,9	43,1	21,0	-92,4
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-46,4	-154,3	-161,2	-81,9	202,1	-97,6	234,0	484,7	418,2	188,7
Variation des réserves	542,3	572,7	715,9	550,3	189,9	478,2	231,7	-329,4	-130,5	2,3
<b>Source de financement extérieur</b>										
<b>Pays débiteurs (net)</b>										
Solde du compte financier	-304,8	-198,6	-290,5	-381,2	-437,4	-401,2	-404,1	-284,4	-213,0	-262,2
Investissements directs nets	-279,9	-203,0	-222,2	-281,7	-273,7	-257,8	-285,9	-263,7	-283,1	-303,4
Investissements de portefeuille nets	33,2	-63,6	-216,6	-185,1	-216,8	-166,6	-203,6	-40,5	-44,8	-81,3
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	-140,5	-78,5	-88,4	-60,4	-61,5	-31,0	-33,3	20,2	54,4	31,6
Variation des réserves	78,1	148,3	237,7	144,7	116,1	57,4	115,2	-2,0	63,4	96,3
<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	-18,5	-17,0	-13,6	-21,5	-41,2	-12,8	-34,1	-20,3	-25,9	-11,9
Investissements directs nets	-28,7	-16,5	-16,8	-15,3	-19,9	-6,9	-9,0	-10,0	-13,7	-16,2
Investissements de portefeuille nets	3,5	14,2	-10,9	1,1	-0,5	8,3	-5,4	-3,3	1,3	-0,1
Dérivés financiers nets	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Autres investissements nets	0,4	-0,8	3,0	5,7	-0,9	-11,3	-8,0	-15,2	-13,3	-10,8
Variation des réserves	6,2	-13,6	11,3	-12,4	-21,6	-2,1	-10,9	8,9	0,5	15,6
<i>Pour mémoire</i>										
<b>Monde</b>										
Solde du compte financier	-93,3	88,2	50,0	64,1	2,4	327,5	431,7	323,8	380,7	186,1

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		
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyennes 2018–21
<b>Pays avancés</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,7	-0,8	0,0	0,0	0,1	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4
Solde du compte courant	-0,7	-0,8	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,5	0,6	0,7	0,6	0,4
Épargne	22,4	21,4	20,3	20,8	21,2	21,4	21,9	22,1	21,5	21,3	21,5
Investissement	22,8	22,2	20,4	20,8	20,8	20,7	20,9	20,9	20,6	20,7	21,1
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>États-Unis</b>											
Capacité/besoin de financement	-4,3	-4,7	-3,0	-3,0	-2,7	-2,2	-2,3	-2,6	-2,5	-2,7	-2,7
Solde du compte courant	-4,3	-4,7	-3,0	-3,0	-2,8	-2,2	-2,3	-2,6	-2,5	-2,7	-2,7
Épargne	18,9	17,1	15,1	15,7	17,7	18,3	19,2	19,1	17,6	17,1	17,4
Investissement	22,6	21,6	18,4	18,5	19,4	19,8	20,0	20,3	19,8	19,8	20,1
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	...	0,1	0,5	0,6	1,4	2,4	2,7	3,0	...	...	...
Solde du compte courant	-0,4	0,0	0,4	0,4	1,3	2,2	2,5	3,2	3,4	3,1	2,8
Épargne	23,1	22,8	21,5	22,4	22,3	22,4	22,8	23,6	23,8	23,7	24,0
Investissement	22,6	22,4	21,0	21,5	20,1	19,6	19,8	19,8	19,9	20,1	20,6
Solde du compte de capital	...	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	-0,1	...	...	...
<b>Allemagne</b>											
Capacité/besoin de financement	2,0	4,5	5,7	6,1	7,0	6,7	7,3	8,4	8,6	8,1	7,4
Solde du compte courant	2,1	4,5	5,6	6,1	7,0	6,7	7,3	8,4	8,6	8,1	7,4
Épargne	23,2	24,1	25,2	27,2	26,3	26,2	27,0	27,7	27,9	27,5	27,1
Investissement	21,1	19,6	19,6	21,1	19,3	19,5	19,8	19,2	19,3	19,4	19,7
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>France</b>											
Capacité/besoin de financement	1,9	0,5	-0,8	-0,9	-1,2	-0,8	-1,0	-0,1	-0,4	-0,3	0,1
Solde du compte courant	1,9	0,5	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,1	-0,2	-0,5	-0,4	0,0
Épargne	23,9	22,9	21,1	22,2	21,4	21,4	21,4	22,2	21,9	21,8	22,1
Investissement	22,0	22,4	21,9	23,2	22,6	22,3	22,5	22,4	22,4	22,2	22,1
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Italie</b>											
Capacité/besoin de financement	0,0	-1,2	-3,4	-2,9	-0,1	1,0	2,1	2,4	2,3	2,0	1,3
Solde du compte courant	-0,2	-1,3	-3,4	-3,0	-0,4	0,9	1,9	2,2	2,2	1,9	1,2
Épargne	20,8	20,0	17,1	17,5	17,5	17,9	18,2	19,0	18,8	18,6	18,6
Investissement	21,0	21,3	20,5	20,5	17,9	17,0	16,3	16,8	16,6	16,7	17,4
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
<b>Espagne</b>											
Capacité/besoin de financement	-4,5	-5,9	-3,5	-2,8	0,3	2,2	1,4	1,9	2,5	2,3	2,3
Solde du compte courant	-5,3	-6,6	-3,9	-3,2	-0,2	1,5	1,0	1,4	1,9	1,7	1,8
Épargne	22,5	22,2	19,6	18,7	20,0	20,7	20,8	22,0	22,9	22,9	23,3
Investissement	27,8	28,8	23,5	21,9	20,2	19,1	19,8	20,7	21,0	21,2	21,5
Solde du compte de capital	0,8	0,7	0,5	0,4	0,5	0,7	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Japon</b>											
Capacité/besoin de financement	3,1	3,4	3,9	2,2	1,0	0,8	0,8	3,2	3,7	3,3	3,2
Solde du compte courant	3,3	3,5	4,0	2,2	1,0	0,9	0,8	3,3	3,7	3,3	3,3
Épargne	26,8	25,8	23,8	22,4	21,9	22,2	22,6	25,3	25,3	25,0	25,1
Investissement	23,6	22,3	19,8	20,2	20,9	21,2	21,8	22,0	21,5	21,6	21,8
Solde du compte de capital	-0,2	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,2	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1
<b>Royaume-Uni</b>											
Capacité/besoin de financement	-1,8	-2,2	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-5,4	-6,0	-4,3	-3,8
Solde du compte courant	-1,8	-2,2	-2,7	-1,8	-3,7	-4,4	-4,7	-5,4	-5,9	-4,3	-3,8
Épargne	16,4	15,2	13,2	14,1	12,4	12,0	12,7	11,9	11,4	12,6	13,5
Investissement	18,2	17,4	16,0	15,8	16,0	16,4	17,3	17,2	17,3	16,9	17,3
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

**Tableau A14. État récapitulatif de la capacité ou du besoin de financement (suite)**  
(En pourcentage du PIB)

	Moyennes								Projections		
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyennes 2018–21
<b>Canada</b>											
Capacité/besoin de financement	1,2	0,8	-3,6	-2,5	-3,6	-3,2	-2,3	-3,2	-3,7	-3,1	-2,7
Solde du compte courant	1,2	0,8	-3,6	-2,8	-3,6	-3,2	-2,3	-3,2	-3,7	-3,1	-2,7
Épargne	22,7	23,1	19,9	21,4	21,3	21,5	22,0	20,4	19,4	19,8	20,4
Investissement	21,4	22,3	23,5	24,2	24,9	24,6	24,3	23,6	23,1	22,9	23,1
Solde du compte de capital	0,0	0,0	0,0	0,3	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	3,8	4,0	5,0	4,2	4,2	5,2	5,2	5,8	5,4	4,9	4,4
Solde du compte courant	3,9	4,1	5,0	4,1	4,2	5,2	5,3	5,9	5,6	5,1	4,5
Épargne	29,7	29,9	31,0	30,7	30,4	30,5	30,7	30,9	30,4	30,1	29,7
Investissement	25,7	25,6	25,6	26,3	26,1	25,2	25,3	24,6	24,6	24,9	25,0
Solde du compte de capital	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	-0,1	-0,1	-0,2	-0,2	-0,1
<b>Pays émergents et en développement</b>											
Capacité/besoin de financement	2,0	2,9	1,5	1,5	1,3	0,7	0,7	0,1	-0,1	-0,2	-0,4
Solde du compte courant	1,9	2,9	1,2	1,4	1,3	0,6	0,6	-0,1	-0,3	-0,4	-0,6
Épargne	27,4	30,3	32,4	33,2	33,1	32,4	32,7	32,5	31,7	31,5	31,6
Investissement	25,6	27,6	31,2	31,8	31,9	31,9	32,2	32,5	31,8	31,9	32,1
Solde du compte de capital	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	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	6,2	5,1	3,7	4,1	2,2	0,6	0,5	3,0	1,3	1,9	3,1
Solde du compte courant	6,5	5,7	3,3	4,1	2,4	0,6	2,1	3,0	1,3	1,9	3,1
Épargne	26,5	27,1	24,9	27,6	25,8	22,4	23,9	24,1	24,4	25,0	26,4
Investissement	20,3	21,4	21,5	23,5	23,4	21,7	21,7	20,8	22,6	22,7	23,4
Solde du compte de capital	-0,4	-0,7	0,4	0,0	-0,2	0,0	-1,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Pays émergents et en développement d'Asie</b>											
Capacité/besoin de financement	3,2	4,1	2,5	0,9	1,0	0,8	1,8	2,1	1,6	0,9	0,4
Solde du compte courant	3,1	4,0	2,4	0,8	1,0	0,7	1,8	2,1	1,6	0,8	0,3
Épargne	35,8	40,1	44,4	43,8	43,6	43,1	43,7	42,8	41,3	40,3	39,0
Investissement	33,1	36,4	42,0	42,9	42,6	42,3	41,9	40,7	39,7	39,4	38,6
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
<b>Pays émergents et en développement d'Europe</b>											
Capacité/besoin de financement	-4,1	-5,0	-4,4	-5,6	-3,6	-2,7	-1,8	-0,5	-0,8	-1,8	-2,5
Solde du compte courant	-4,4	-5,3	-5,1	-6,5	-4,6	-3,8	-3,1	-1,9	-2,0	-3,0	-3,5
Épargne	18,0	17,1	16,0	17,0	16,8	17,0	18,0	18,6	17,7	17,4	17,1
Investissement	21,8	22,0	21,0	23,2	21,1	20,6	20,8	20,2	19,6	20,3	20,5
Solde du compte de capital	0,2	0,4	0,7	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,2	1,2	1,0
<b>Amérique latine et Caraïbes</b>											
Capacité/besoin de financement	-0,7	0,3	-1,7	-1,9	-2,3	-2,7	-3,1	-3,5	-2,2	-2,3	-2,4
Solde du compte courant	-0,8	0,2	-1,9	-2,0	-2,3	-2,8	-3,2	-3,6	-2,3	-2,3	-2,4
Épargne	19,2	20,8	20,3	20,4	19,9	19,2	18,1	18,9	18,6	18,6	19,3
Investissement	20,1	20,7	21,7	22,2	22,3	22,3	21,9	22,2	20,7	21,0	21,7
Solde du compte de capital	0,1	0,1	0,2	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	7,1	9,1	6,0	12,8	12,0	10,0	5,6	-3,4	-3,9	-2,0	-1,1
Solde du compte courant	7,4	9,4	6,1	12,7	12,5	10,1	5,1	-4,0	-4,6	-2,6	-1,6
Épargne	32,1	35,2	33,8	38,4	37,6	35,4	32,1	23,7	21,8	24,0	25,6
Investissement	24,9	26,4	29,0	25,6	25,4	24,8	25,5	26,5	25,1	25,4	25,8
Solde du compte de capital	0,2	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Afrique subsaharienne</b>											
Capacité/besoin de financement	1,4	2,2	1,0	0,0	-1,0	-1,7	-3,3	-5,5	-4,1	-3,5	-4,0
Solde du compte courant	0,2	0,8	-0,7	-0,5	-1,5	-2,1	-3,7	-5,9	-4,5	-3,9	-4,4
Épargne	18,9	20,3	20,0	19,7	19,2	18,7	17,8	14,9	15,4	16,1	16,9
Investissement	18,5	19,4	20,4	20,1	20,6	20,9	21,5	20,6	19,9	20,0	21,3
Solde du compte de capital	1,2	1,4	1,7	0,5	0,6	0,4	0,3	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		
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Moyennes 2018–21
<b>Classification analytique</b>											
<b>Source des recettes d'exportation</b>											
<b>Combustibles</b>											
Capacité/besoin de financement	7,9	9,1	6,1	9,9	8,7	6,8	3,8	-1,6	-1,8	-0,2	1,0
Solde du compte courant	8,2	9,6	6,0	9,9	9,0	6,9	4,2	-1,9	-2,2	-0,6	0,6
Épargne	30,9	32,7	30,6	34,2	32,9	30,0	28,4	24,8	23,4	24,8	26,4
Investissement	23,1	23,6	24,7	24,1	24,1	23,2	24,0	25,5	24,4	24,4	24,8
Solde du compte de capital	0,0	-0,1	0,3	0,0	-0,1	0,0	-0,7	-0,1	0,0	0,0	0,0
<b>Autres produits</b>											
Capacité/besoin de financement	0,4	1,1	0,1	-1,0	-0,9	-1,0	-0,2	0,4	0,3	-0,3	-0,7
Solde du compte courant	0,2	0,9	-0,1	-1,2	-1,1	-1,2	-0,3	0,2	0,1	-0,4	-0,8
Épargne	26,4	29,6	32,9	32,9	33,1	33,1	33,9	34,2	33,4	32,9	32,6
Investissement	26,4	28,8	33,0	34,0	34,1	34,2	34,2	33,9	33,3	33,3	33,4
Solde du compte de capital	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
<b>Source de financement extérieur</b>											
<b>Pays débiteurs (net)</b>											
Capacité/besoin de financement	-1,0	-1,0	-1,9	-2,7	-2,9	-2,6	-2,4	-2,2	-1,8	-2,1	-2,2
Solde du compte courant	-1,3	-1,3	-2,4	-2,9	-3,2	-2,9	-2,7	-2,5	-2,0	-2,3	-2,4
Épargne	20,8	22,2	22,8	23,0	22,4	21,9	21,8	21,7	21,9	22,2	23,1
Investissement	22,3	23,7	25,1	25,7	25,4	24,7	24,4	24,2	23,9	24,4	25,5
Solde du compte de capital	0,3	0,3	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	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	-0,1	-0,6	-2,3	-3,6	-5,2	-5,2	-3,0	-4,2	-5,0	-4,3	-3,3
Solde du compte courant	-0,3	-0,9	-2,7	-3,9	-5,6	-5,3	-3,2	-4,4	-5,1	-4,5	-3,4
Épargne	20,8	21,7	18,9	16,6	14,6	13,4	13,9	12,7	11,9	13,0	14,5
Investissement	21,2	22,6	21,6	20,4	20,1	18,6	17,1	17,1	16,9	17,4	17,9
Solde du compte de capital	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<i>Pour mémoire</i>											
<b>Monde</b>											
Capacité/besoin de financement	0,0	0,2	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,1
Solde du compte courant	-0,1	0,1	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,0
Épargne	23,5	23,8	24,4	25,3	25,7	25,7	26,2	26,2	25,4	25,4	25,8
Investissement	23,5	23,6	24,1	24,8	25,0	25,0	25,3	25,4	25,0	25,1	25,7
Solde du compte de capital	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	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 les éditions 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		2014	2015	Projections				
	1998–2007	2008–17			2016	2017	Moyennes		2018–21
							2014–17	2018–21	
	<i>Variations annuelles en pourcentage</i>								
<b>PIB réel mondial</b>	<b>4,2</b>	<b>3,2</b>	<b>3,4</b>	<b>3,2</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	
Pays avancés	2,8	1,1	1,9	2,1	1,6	1,8	1,8	1,7	
Pays émergents et en développement	5,8	5,0	4,6	4,0	4,2	4,6	4,3	5,0	
<i>Pour mémoire</i>									
Production potentielle									
Principaux pays avancés	2,2	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,5	
<b>Commerce mondial, Volume<sup>1</sup></b>	<b>6,8</b>	<b>2,9</b>	<b>3,9</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	<b>3,8</b>	<b>3,1</b>	<b>4,2</b>	
Importations									
Pays avancés	6,2	2,1	3,8	4,2	2,4	3,9	3,6	4,1	
Pays émergents et en développement	8,9	4,5	4,5	-0,6	2,3	4,1	2,5	4,7	
Exportations									
Pays avancés	5,8	2,5	3,8	3,6	1,8	3,5	3,2	3,8	
Pays émergents et en développement	8,8	3,7	3,5	1,3	2,9	3,6	2,8	4,5	
Termes de l'échange									
Pays avancés	-0,2	0,1	0,3	1,8	0,9	0,1	0,8	0,1	
Pays émergents et en développement	1,7	-0,1	-0,5	-4,1	-1,0	-0,1	-1,4	-0,2	
<b>Prix mondiaux (en dollars)</b>									
Produits manufacturés	1,5	0,4	-1,0	-2,9	-2,1	1,4	-1,2	1,0	
Pétrole	14,0	-3,3	-7,5	-47,2	-15,4	17,9	-16,5	3,3	
Produits primaires hors combustibles	3,9	-0,7	-4,0	-17,5	-2,7	0,9	-6,1	-0,1	
<b>Prix à la consommation</b>									
Pays avancés	2,0	1,5	1,4	0,3	0,8	1,7	1,0	2,0	
Pays émergents et en développement	7,9	5,6	4,7	4,7	4,5	4,4	4,6	4,1	
<b>Taux d'intérêt</b>									
LIBOR à six mois en valeur réelle <sup>2</sup>	1,8	-0,6	-1,5	-0,6	-0,4	-0,8	-0,8	0,8	
Taux mondial d'intérêt réel à long terme <sup>3</sup>	2,4	0,8	0,5	1,3	0,3	-0,5	0,4	0,2	
<b>Soldes des transactions courantes</b>									
Pays avancés	-0,7	0,1	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	
Pays émergents et en développement	1,9	0,9	0,6	-0,1	-0,3	-0,4	-0,1	-0,6	
<b>Dettes extérieures totales</b>									
Pays émergents et en développement	33,4	27,1	28,4	28,4	28,4	27,6	28,2	26,2	
<b>Service de la dette</b>									
Pays émergents et en développement	9,3	9,6	11,2	12,1	10,5	9,4	10,8	8,9	

<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

### 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
<i>Perspectives de l'économie mondiale</i> : 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 Octobre 2016, encadré scénario 1  
 Projections de la croissance mondiale à moyen terme Octobre 2016, encadré 1.1

## II. Études rétrospectives

Croissance et balance courante : une perspective historique Octobre 2008, encadré 6.3  
 Perspectives historiques des crises financières internationales Octobre 2009, encadré 4.1  
 Le meilleur comme le pire : 100 ans de surendettement public Octobre 2012, chapitre 3  
 Récessions : quelles conséquences? Octobre 2015, encadré 1.1

## III. Croissance économique : facteurs et évolution

L'essor de l'Asie : schémas de développement et de croissance économiques Septembre 2006, chapitre 3  
 Croissance de la production potentielle et de la productivité au Japon Septembre 2006, encadré 3.1  
 Évolution et influence de la qualité de la gouvernance d'entreprise en Asie Septembre 2006, encadré 3.2  
 Possibilités de découplage? Effets de contagion et cycles économiques mondiaux Avril 2007, chapitre 4  
 Effets de contagion et synchronisation internationale des cycles économiques :  
 une perspective plus large Avril 2007, encadré 4.3  
 Le débat sur le taux d'actualisation Octobre 2007, encadré 1.7  
 Prix ou quantités dans un contexte d'incertitude (Weitzman, 1974) Octobre 2007, encadré 1.8  
 Les échanges de permis d'émissions dans l'Union européenne Octobre 2007, encadré 1.9  
 Changements climatiques : répercussions économiques et riposte des pouvoirs publics Octobre 2007, appendice 1.2  
 Quels risques les marchés du logement représentent-ils pour la croissance mondiale? Octobre 2007, encadré 2.1  
 L'évolution de la dynamique du cycle conjoncturel mondial Octobre 2007, chapitre 5  
 Principales économies et fluctuations de la croissance mondiale Octobre 2007, encadré 5.1  
 L'amélioration des résultats macroéconomiques : coup de chance ou coup de maître? Octobre 2007, encadré 5.2  
 Cycles conjoncturels mondiaux Avril 2009, encadré 1.1  
 Comment la crise actuelle se compare-t-elle à la Grande Dépression? Avril 2009, encadré 3.1  
 Le crédit conditionne-t-il la reprise? Enseignements des données sectorielles Avril 2009, encadré 3.2  
 De la récession à la reprise : dans quels délais et avec quelle vigueur? Avril 2009, chapitre 3  
 Quelle est l'ampleur des dégâts? La dynamique de la production  
 à moyen terme après les crises financières Octobre 2009, chapitre 4  
 Une reprise sans emplois? Octobre 2009, encadré 1.3  
 Dynamiques du chômage pendant les récessions et les reprises : au-delà de la loi d'Okun Avril 2010, chapitre 3  
 Une croissance lente dans les pays avancés implique-t-elle une croissance lente  
 dans les pays émergents? Octobre 2010, encadré 1.1  
 La reprise mondiale : où en sommes-nous? Avril 2012, encadré 1.2  
 Comment l'incertitude influe-t-elle sur les résultats économiques? Octobre 2012, encadré 1.3  
 La résilience des marchés émergents et des pays en développement sera-t-elle durable? Octobre 2012, chapitre 4  
 L'emploi et la croissance sont-ils indissociables? Octobre 2012, encadré 4.1  
 Effets de contagion : répercussions de l'incertitude entourant les politiques économiques  
 aux États-Unis et en Europe Avril 2013, chapitre 2  
 La montée en puissance des pays à faible revenu peut-elle durer? Avril 2013, chapitre 4  
 Comment expliquer le ralentissement des BRICS? Octobre 2013, encadré 1.2  
 Sur la même longueur d'onde? Effets d'entraînement, chocs communs et rôle des liens  
 financiers et commerciaux Octobre 2013, chapitre 3

Synchronisme de la production au Moyen-Orient, en Afrique du Nord, en Afghanistan et au Pakistan et dans le Caucase et en Asie centrale	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

#### 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

## 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 allègements 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

## 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 : fiables 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

## 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



# EXAMEN DES PERSPECTIVES PAR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DU FMI, OCTOBRE 2016

*Observations du Président du Conseil d'administration à l'issue de la séance 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, le 23 septembre 2016*

Les administrateurs souscrivent dans l'ensemble à l'évaluation des *Perspectives de l'économie mondiale* et des risques auxquels elle est exposée. Ils notent que la croissance mondiale restera probablement modeste cette année, que la croissance du commerce mondial est en baisse et que l'inflation demeure faible dans beaucoup de pays avancés. Du côté positif, les cours des produits de base ont rebondi, et la volatilité sur les marchés financiers qui a suivi le vote du Royaume-Uni en faveur de la sortie de l'Union européenne a généralement été limitée. Les administrateurs notent que, si une légère accélération de la croissance mondiale est attendue l'an prochain, les risques de dégradation et l'incertitude sont élevés. Le risque d'un nouveau revers ne peut être exclu. Les administrateurs engagent vivement les dirigeants à employer tous les leviers de la politique économique, individuellement et collectivement, et à renforcer la coopération mondiale pour éviter de nouveaux taux de croissance décevants, renforcer les fondements de la reprise, relancer le commerce mondial et veiller à ce que les bienfaits de la mondialisation soient partagés parmi un plus grand nombre.

Les administrateurs notent que la croissance devrait s'affaiblir cette année dans les pays avancés, avant de remonter légèrement l'an prochain. Néanmoins, les perspectives globales continuent de souffrir des retombées de la crise qui subsistent, d'une inflation obstinément basse, de la faiblesse de la demande, de la persistance de déséquilibres extérieurs élevés dans certains pays, de la faible croissance de la productivité du travail et du vieillissement de la population. Par ailleurs, les implications macroéconomiques du vote britannique ne sont pas encore pleinement connues. Dans les pays émergents et les pays en développement, la croissance devrait s'affermir progressivement, à la suite d'une amélioration des conditions de financement extérieur, d'une hausse des cours des produits de base et d'une stabilisation progressive dans les grands pays qui connaissent aujourd'hui une récession. Beaucoup de pays ont accompli des progrès

réguliers dans le renforcement de leur cadre d'action et de leur résilience aux chocs, et l'état d'esprit des opérateurs de marché s'est amélioré récemment. En dépit de ces évolutions positives, les pays émergents et les pays en développement restent exposés aux répercussions d'une croissance modérée dans les pays avancés, aux conséquences de la transition de l'économie chinoise vers un modèle de croissance plus durable et à la volatilité des flux de capitaux et des taux de change, tandis que des problèmes internes restent à résoudre. À l'échelle mondiale, il est de plus en plus question de mécontentement politique, d'inégalité des revenus et de politiques populistes, ce qui menace de faire dérailler la mondialisation.

Les administrateurs notent que, si les marchés financiers se sont montrés résilients face à plusieurs chocs au cours des six derniers mois, les risques à moyen terme sont en hausse. Dans les pays avancés où une croissance faible exige de continuer de mener une politique monétaire accommodante, une période prolongée de croissance et de taux d'intérêt faibles pourrait accentuer les problèmes de rentabilité structurelle des banques et compromettre la solvabilité de nombreuses compagnies d'assurance vie et caisses de retraite. Ces risques et ces problèmes pourraient, à leur tour, affaiblir davantage l'activité économique et la stabilité financière de manière plus générale. Dans beaucoup de pays émergents, l'endettement élevé des entreprises et la complexité croissante des produits financiers continuent de poser des problèmes.

Dans ce contexte, les administrateurs soulignent qu'il est urgent de mettre en place des stratégies globales et clairement articulées, qui combinent des mesures structurelles, macroéconomiques et financières, pour rehausser la production effective et potentielle, gérer la vulnérabilité et accroître la résilience. Les administrateurs reconnaissent que le dosage optimal de ces mesures variera selon le contexte et les priorités particulières de chaque pays. Les administrateurs soulignent aussi qu'il est crucial d'intensifier la coopération multilatérale pour pérenniser la croissance mondiale et l'amélioration des niveaux

de vie. En particulier, il est nécessaire de déployer des efforts concertés pour promouvoir une croissance vigoureuse, durable, équilibrée et inclusive; faciliter les flux internationaux d'échanges commerciaux et d'investissements; mettre en œuvre des dispositifs efficaces de résolution bancaire; réduire l'incertitude entourant l'action des pouvoirs publics, notamment en la communiquant clairement; et pérenniser les progrès accomplis en matière de rééquilibrage de l'économie mondiale. Il est vital aussi d'avoir des dispositifs solides de sécurité mondiale pour faire face aux chocs, y compris les chocs liés aux flux de réfugiés, au changement climatique et aux conflits internes.

Les administrateurs conviennent dans l'ensemble que, dans la plupart des pays avancés, il convient de continuer de soutenir la demande à court terme, ainsi que de stimuler la productivité et la production potentielle à moyen terme. Il reste approprié de mener une politique monétaire accommodante pour relever les anticipations inflationnistes, tout en étant conscient des effets secondaires négatifs, mais la politique monétaire à elle seule ne suffira pas pour combler les écarts de production et réaliser une croissance équilibrée et durable. Il est donc essentiel de mener une politique budgétaire propice à la croissance, qui est ajustée selon la marge de manœuvre disponible dans chaque pays, tout en veillant à la viabilité de la dette à long terme, qui est ancrée dans un cadre crédible à moyen terme. Un effort soutenu de réparation des bilans des banques et des entreprises contribuerait à améliorer la transmission de la politique monétaire à l'activité réelle, et un usage préventif de mesures macroprudentielles préserverait la stabilité financière. Les réformes structurelles doivent être classées par ordre de priorité selon les circonstances des pays, et porter principalement sur l'accroissement des taux d'activité, l'augmentation de l'efficacité du marché du travail, la réduction des obstacles à l'entrée sur les marchés et la promotion de la recherche et du développement. Dans le secteur des entreprises, les réformes doivent viser surtout à éliminer le surendettement, à faciliter les restructurations et à continuer d'améliorer la gouvernance.

Les administrateurs reconnaissent que les circonstances et les enjeux dans les pays émergents et les pays en développement varient selon leur niveau de développement et leur position conjoncturelle. Pour atteindre l'objectif commun de convergence vers des revenus plus élevés, les réformes structurelles doivent viser principalement à faciliter la diffusion des technologies et la création d'emplois, ainsi qu'à mettre en valeur le capital humain. Les administrateurs encouragent à tirer parti du fait que les conditions de financement extérieur sont relativement favorables à l'heure actuelle pour poursuivre le désendettement nécessaire des

entreprises, grâce à une approche globale, là où cela se justifie. Cette action doit être complétée par un renforcement du contrôle du secteur financier, une mise à niveau des réglementations et des dispositifs de contrôle, et une amélioration des pratiques en matière de gouvernement d'entreprise. Les administrateurs soulignent qu'un ajustement ordonné dans le secteur des entreprises et le secteur financier en Chine est crucial pour pérenniser la croissance et la stabilité dans le pays et ailleurs.

Les administrateurs soulignent que les établissements financiers, en particulier dans les pays avancés, doivent adapter leurs modèles d'entreprise aux nouvelles réalités et à l'évolution des normes réglementaires. Il est essentiel que les autorités de réglementation soient plus vigilantes et que la collecte des données sur les établissements financiers non bancaires soit améliorée pour préserver leur santé financière et surveiller leur rôle dans la transmission de la politique monétaire. Les dirigeants peuvent contribuer à réduire l'incertitude en achevant le programme des réformes réglementaires, sans accroître sensiblement les exigences globales de fonds propres, tout en préservant l'intégrité d'un système solide en la matière. Les administrateurs conviennent dans l'ensemble que, dans les pays où le secteur privé est lourdement endetté ou le système financier est gravement affaibli mais où il existe un espace budgétaire, des mesures budgétaires bien ciblées, complétées par de solides procédures d'insolvabilité et de faillite, ainsi que des garde-fous permettant de limiter l'aléa moral, pourraient faciliter la restructuration de la dette privée. Beaucoup de pays émergents devraient continuer d'accroître leur résilience, notamment en limitant l'accumulation excessive de la dette privée et en renforçant les bilans publics en période d'expansion.

Les administrateurs soulignent que, pour les pays à faible revenu, il est prioritaire de s'attaquer aux problèmes macroéconomiques à court terme et de progresser vers les objectifs de développement durable. Dans les pays tributaires des produits de base, il conviendra, pour renforcer les amortisseurs budgétaires, d'accroître la contribution du secteur hors produits de base aux recettes fiscales, ainsi que de rationaliser les dépenses. Pour les pays qui sont moins tributaires des produits de base, des politiques macroéconomiques anticycliques devraient être adoptées là où la croissance reste vigoureuse, et les pratiques de gestion de la dette devraient être renforcées pour réduire l'impact des variations éventuelles des flux de capitaux. De manière générale, pour réaliser une croissance vigoureuse, durable et inclusive, il conviendra de continuer de s'efforcer de diversifier l'économie, d'élargir l'assiette des recettes, d'accroître l'efficacité des dépenses publiques et de renforcer l'expansion des circuits financiers.



