

CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT

CNUCED



RAPPORT SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT **2018**

POUVOIR, PLATEFORMES ET L'ILLUSION
DU LIBRE-ÉCHANGE



NATIONS UNIES

RAPPORT SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT 2018

POUVOIR, PLATEFORMES ET L'ILLUSION
DU LIBRE-ÉCHANGE

Rapport établi par le secrétariat de la Conférence des Nations Unies
sur le commerce et le développement



NATIONS UNIES
New York et Genève, 2018

Note

Les cotes des documents de l'Organisation des Nations Unies se composent de lettres majuscules et de chiffres. La simple mention d'une cote dans un texte signifie qu'il s'agit d'un document de l'Organisation.

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Le texte de la présente publication peut être cité ou reproduit sans autorisation, sous réserve qu'il soit fait mention de la source du document et de sa cote et qu'un exemplaire de l'ouvrage où sera reproduit l'extrait cité soit envoyé au secrétariat de la CNUCED ; courriel : gdsinfo@unctad.org.

Le présent document a été revu par un service d'édition externe.

UNCTAD/TDR/2018

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

eISBN 978-92-1-047345-3
ISSN 0256-0887
eISSN 2414-7214

Avant-propos

L'économie mondiale est à nouveau sous tension. À court terme, ce sont la hausse des droits de douane et l'instabilité des flux financiers qui inquiètent, mais derrière ces menaces à la stabilité mondiale, il y a plus largement l'impuissance – depuis 2008 – à corriger les inégalités et les déséquilibres créés par l'hypermondialisation.

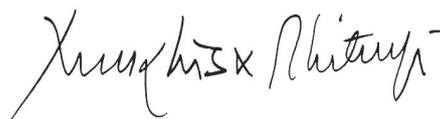
Le stock grandissant de la dette, plus de trois fois supérieure à la production mondiale, est le symbole de cet échec. Si, dans les économies avancées, le secteur public a été contraint d'emprunter davantage depuis la crise, c'est la croissance rapide de l'endettement privé, notamment des entreprises, qu'il convient de suivre de près ; elle a été, par le passé, un signe avant-coureur de crise.

L'aggravation de l'endettement observé dans le monde est intimement liée à la montée des inégalités. Le lien entre ces deux éléments est le poids croissant et l'influence grandissante des marchés financiers, une caractéristique inhérente à l'hypermondialisation. Le fait que les banques soient devenues trop grandes pour faire faillite est venu illustrer la négligence inconsidérée des autorités de régulation avant la crise. Malgré l'élan initial de réforme qui a pris corps au lendemain de la crise, les institutions financières ont su préserver leur capacité à truquer les marchés et sont en train d'agir pour revenir sur la réglementation limitée qui a été mise en place.

Le pouvoir asymétrique n'est pas propre aux marchés financiers ; le paysage du commerce mondial est également dominé par de grands acteurs. La capacité des entreprises chefs de file des réseaux de production mondiaux à capter une plus grande part de la valeur ajoutée a conduit à des relations commerciales inégales, même si les pays en développement ont renforcé leur participation au commerce mondial.

Le monde numérique a contrecarré la tendance maussade de l'après-crise et ouvre de nouvelles perspectives de croissance pour les pays en développement. Mais l'inquiétant esprit de monopole risque d'en fausser les effets. Relever les défis stratégiques et réglementaires que cela pose doit faire partie intégrante du rééquilibrage de l'économie mondiale.

D'anciennes et de nouvelles tensions pèsent sur le multilatéralisme. Dans notre monde interdépendant, les solutions de repli sur soi ne permettent pas d'aller de l'avant ; l'enjeu consiste à trouver des moyens de rendre le multilatéralisme opérationnel pour tous et pour la santé de la planète. Il reste encore beaucoup à faire.



Mukhisa Kituyi
Le Secrétaire général de la CNUCED

Table des matières

<i>Avant-propos</i>	iii
<i>Notes explicatives</i>	x
<i>Sigles et abréviations</i>	xi
APERÇU GÉNÉRAL	I-XV

Chapitre I

TENDANCES ET DÉFIS ACTUELS DE L'ÉCONOMIE MONDIALE	1
A. Donner un sens aux tendances économiques mondiales	1
1. La déconnexion panglossienne.....	1
2. Flambée des marchés d'actifs.....	2
3. Marchés d'actifs et inégalité des revenus.....	4
4. Instabilité des flux de capitaux	5
5. L'explosion mondiale de la dette.....	6
B. Les politiques à l'épreuve des problèmes nouveaux	7
1. La hausse du prix du pétrole.....	8
2. Le protectionnisme des États-Unis et les guerres commerciales potentielles	9
C. Structure des échanges mondiaux	10
1. Signaux du commerce mondial	10
2. Commerce des services.....	11
3. Tendances des prix des produits de base.....	12
D. Les moteurs de la croissance	14
E. Tendances de la croissance par région	17
1. Pays développés.....	17
2. Pays en transition.....	19
3. Amérique latine	20
4. Asie occidentale.....	21
5. Afrique en développement.....	21
6. L'Asie en développement	23
7. Croissance dans un environnement d'instabilité	26
Notes	27
Références	28
Annexe I.A : Un scénario de « guerre commerciale »	29

Chapitre II

LES CONTOURS FLUCTUANTS DU COMMERCE SOUS L'EFFET DE L'HYPERMONDIALISATION	39
A Introduction	39
B. Dynamique commerciale après la Seconde Guerre mondiale	41
1. L'ascension et la chute de l'Âge d'or : 1950-1986.....	41
2. Hypermondialisation : De 1986 à nos jours.....	43
C. Changement structurel imposé par le commerce : Des chemins différents en fonction des régions en développement	51

D. Commerce et inégalités dans un contexte d’hypermondialisation	56
1. Chaînes de valeur mondiales, délocalisation des emplois, régime de perfectionnement et polarisation des revenus dans le secteur manufacturier.....	57
2. Concentration sur les marchés d’exportation, obstacles immatériels à la concurrence et rentes des entreprises : Coup d’œil sur les 2 000 premières sociétés transnationales	60
E. Commerce déséquilibré : Risques macroéconomiques et défis en termes de politique de développement	67
Notes	69
Références	73

Chapitre III

LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE : PERSPECTIVES, ÉCUEILS ET POSSIBILITÉS D’ACTION	77
A. Introduction	77
B. Les technologies numériques dans les chaînes de valeur : Les perspectives pour la formation de revenu et la modernisation	78
1. Répartition de la valeur ajoutée et progression dans les chaînes de valeur traditionnelles	79
2. Numérisation : Impacts potentiels sur le processus de fabrication.....	81
C. Adapter les politiques économiques au monde numérique	90
1. Faciliter l’intégration dans l’économie numérique et assurer un partage équitable de ses bénéfices.....	90
2. Règles en matière de commerce et d’investissement à l’ère numérique	101
3. Coopération Sud-Sud et coopération triangulaire pour un monde numérique	104
D. La voie à suivre pour les pays en développement	106
Notes	109
Références	112

Chapitre IV

COMBLER LES ÉCARTS OU ACCENTUER LES CLIVAGES : DÉVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES ET TRANSFORMATION STRUCTURELLE	117
A. Introduction	117
B. Questions d’infrastructure : Problèmes de conception et enseignements tirés de l’histoire	120
1. Types d’infrastructure.....	121
2. Les infrastructures et le cercle vertueux de la croissance.....	123
3. Expériences historiques	127
C. Les infrastructures dans les pays en développement	130
1. Besoins et lacunes.....	130
2. Historique du déficit de financement	134
D. Un cadre pour analyser le rôle des infrastructures dans le développement	137
1. Quelques considérations de base	138
2. Le rôle de la planification dans le développement des infrastructures	139
3. Expériences de plans nationaux de développement : Données nationales	141
E. Conclusion	143
Notes	143
Références	145

Liste des figures

Figures

1.1	Taux de croissance du PIB réel du G20, premier trimestre de 2009-premier trimestre de 2018	1
1.2	Marché boursier, dans quelques pays développés, janvier 1990-mars 2018.....	3
1.3	Marché boursier, dans quelques pays développés et émergents d'Asie, janvier 1990-mars 2018	3
1.4	Évolution des indices boursiers dans quelques pays, 2009-2018.....	3
1.5	Prix de l'immobilier résidentiel aux États-Unis, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017.....	4
1.6	Prix de l'immobilier résidentiel dans la zone euro, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017.....	4
1.7	Prix de l'immobilier résidentiel, dans certains pays européens, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017.....	4
1.8	Appréciation du marché boursier et hausse des salaires nominaux, dans quelques économies, 2009-2015.....	4
1.9	Flux nets de capitaux privés par région, premier trimestre de 2007-quatrième trimestre de 2017	5
1.10	Évolution du volume du commerce mondial, janvier 2008-avril 2018.....	11
1.11	Indices mensuels des prix des matières premières par groupe de produits, janvier 2002-mai 2018.....	13
1.12	Salaires horaires moyens nominaux du secteur privé aux États-Unis, 2007-2018.....	17
1A.1	Part du revenu du travail et consommation dans les pays engagés dans la guerre commerciale, 2003-2023	31
1A.2	Revenus extérieurs et transferts, et compte courant des pays engagés dans la guerre commerciale, 2015-2023	33
1A.3	Croissance du PIB et de l'investissement, 2015-2023	35
1A.4	Taux de croissance du produit mondial brut et du volume des échanges mondiaux, 1990-2023	36
2.1	Commerce mondial, production mondiale et élasticités connexes, groupes de pays et périodes choisis, 1870-2016	41
2.2	Part des exportations mondiales de marchandises, 1948-2017	41
2.3	Part des pays en développement dans les échanges commerciaux en tonnage, 1970-2016.....	42
2.B1.1	Revenus des États-Unis tirés des investissements étrangers directs, de pays sélectionnés, du premier trimestre de 2000 au premier trimestre de 2018	45
2.B2.1	Relations bilatérales en matière de commerce et d'investissement fondées sur des accords internationaux, 1960-2015.....	46
2.B2.2	Domaines politiques relevant des dispositions OMS-plus et OMS-extra inclus dans les accords commerciaux	47
2.4	Exportations brutes totales, groupes de pays sélectionnés et Chine, 1948-2016	49
2.5	Réseau mondial d'échange de marchandises, années sélectionnées, 1986-2016.....	50
2.6	Part des BRICS par rapport aux RIBS dans l'économie mondiale, 1990-2016.....	51
2.7	Commerce mondial en valeur ajoutée par secteur, groupe de pays choisis, 1995-2011	52
2.8	Structure des exportations par niveau technologique, régions en développement choisies, 1990-2016.....	54
2.9	Structure des exportations par niveau technologique et partenaires choisis, régions en développement sélectionnées, 1990-2016	55
2.10	Part moyenne des 1 %, 5 % et 25 % d'exportateurs les plus importants dans les exportations nationales totales, 1997-2014.....	60

Figures

2.11	Taux de survie des nouveaux arrivants sur les marchés d'exportation en 2010.....	61
2.12	Paiements et recettes liés à l'utilisation de DPI étrangers, groupes de pays sélectionnés, 1995-2015.....	62
2.13	Les recettes des 2 000 principales STN et le commerce mondial, 1995-2015.....	63
2.14	Les profits des 2 000 premières sociétés transnationales et la part globale du revenu du travail, 1995-2015.....	65
2.B3.1	Part des profits des 2 000 premières sociétés transnationales, pays et groupes de pays choisis, 1995-2015.....	66
3.1	Courbe de sourire stylisée de la chaîne de valeur manufacturière	80
3.2	Services TIC sélectionnés, en pourcentage de la consommation intermédiaire totale dans le secteur manufacturier, pays choisis, 2000-2014.....	82
3.3	Part de la valeur ajoutée nationale dans les produits manufacturés finalisés dans une économie, pays choisis, 2000 et 2014	86
3.4	Types de plateformes numériques	87
3.5	Situation géographique des grandes entreprises de technologie, entreprises sélectionnées.....	89
3.6	Part des grandes entreprises technologiques dans le top 100 des sociétés non financières.....	89
3.7	Part du 1 % supérieur des entreprises du secteur des technologies, des logiciels et des services liés aux technologies de l'information, 1996-2015	89
3.8	Taux d'abonnements actifs au haut débit mobile, 2007-2017.....	91
3.9	Prix du haut débit mobile, 2013 et 2016.....	92
3.10	Proportion de la population utilisant Internet, 2005-2017.....	92
4.1	Banques multilatérales de développement : financement des infrastructures par rapport à l'ensemble des financements des banques.....	119
4.2	Nombre de pannes d'électricité au cours d'un mois typique	127
4.3	Investissements actuels dans les infrastructures, sous-régions et pays choisis	132
4.4	Densité des routes bitumées	132
4.5	Indice de performance logistique, 2016	133
4.6	Accès à l'énergie, 2016	133
4.7	Accès et utilisation du téléphone, 2016.....	133
4.8	Accès à un approvisionnement en eau géré de manière sûre, 2015	133
4.9	Accès à des installations sanitaires, 2015	134
4.10	Tendances de l'investissement public, 1980-2015	136
4.11	Planification des infrastructures : données nationales.....	142

Liste des tableaux et encadrés

Tableaux

1.1	Regroupements d'entreprises réalisés et en cours dans le monde entier, 2016-2018.....	6
1.2	Prix mondiaux des produits de base, 2008-2018.....	12
1.3	Moteurs de la demande dans divers pays, 2017-2018.....	14
1.4	Croissance de la production mondiale, 1991-2018.....	18
1A.1	Résultats pour les pays/autres groupes.....	34
1A.2	Variables mondiales.....	36
2.1	Part de valeur ajoutée dans les exportations brutes des pays en développement, niveau et évolution, 1995-2014.....	53
2.2	Parts de la valeur ajoutée exportée dans les chaînes de valeur mondiales manufacturières, 2000-2014.....	58
2.3	T2 000 premières STN – indicateurs clefs, 1996-2015.....	63
3.1	Technologies numériques.....	79
4.1	Le rôle des infrastructures dans l'industrialisation de la République de Corée.....	129
4.2	Besoins annuels d'investissements en infrastructures au niveau mondial, 2015/16-2030.....	131

Encadrés

1.1	Scénarios au plan mondial : Du travail aux troubles.....	25
2.1	Problèmes de mesure dans la cartographie du « commerce » international.....	44
2.2	Une législation trop poussée et peu judicieuse : Le cadre juridique international à l'ère des chaînes de valeur mondiales.....	46
2.3	« Il n'y a rien de mieux que chez soi » : Localisation géographique des sièges sociaux des principales sociétés transnationales.....	66
3.1	La politique de révolution des données du Rwanda.....	101
4.1	Que nous apprennent les études empiriques ?.....	118
4.2	Croissance équilibrée contre croissance déséquilibrée.....	124

Notes explicatives

Classification par catégories de pays et de produits

Dans le présent *Rapport*, les pays ont été regroupés en différentes catégories uniquement à des fins d'analyse ou de présentation des statistiques et ce classement n'implique aucun jugement en ce qui concerne le degré de développement de tel ou tel pays ou territoire.

Il n'existe pas de règle établie pour définir les pays ou zones « en développement », « en transition » et « développés » dans le système des Nations Unies. Le présent *Rapport* reprend la classification établie dans le *Manuel de statistiques de la CNUCED 2017* (Publication des Nations Unies, numéro de vente E.17.II.D.7) pour ces trois grands groupes de pays (voir http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tdstat42_en.pdf).

Sauf indication contraire, à des fins statistiques, les groupements régionaux et les catégories de produits employés dans le présent *Rapport* sont ceux employés dans le *Manuel de statistiques de la CNUCED 2017*. Les données pour la Chine ne comprennent pas les données pour la Région administrative spéciale de Hong Kong, la Région administrative spéciale de Macao et la province chinoise de Taiwan.

Les mots « pays »/« économie » s'entendent également, le cas échéant, de territoires ou de zones.

Sauf indication contraire, dans le texte ou les tableaux, la région « Amérique latine » englobe les Caraïbes.

Sauf indication contraire, dans le texte ou les tableaux, la région « Afrique subsaharienne » englobe l'Afrique du Sud.

Autres notes

Dans le texte, les références au *TDR* correspondent au *Rapport sur le commerce et le développement* (d'une année déterminée). Par exemple, le *TDR 2017* correspond au *Rapport sur le commerce et le développement 2017* (publication des Nations Unies, numéro de vente F.17.II.D.5).

Dans le texte, les références aux États-Unis s'entendent des États-Unis d'Amérique et les références au Royaume-Uni s'entendent du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.

Sauf indication contraire, le « dollar » s'entend du dollar des États-Unis.

Le terme « milliard » signifie 1 000 millions.

Le terme « tonne » désigne la tonne métrique.

Les taux annuels de croissance et de variation sont des taux composés.

Sauf indication contraire, les exportations sont indiquées en valeur f.o.b. et les importations en valeur c.a.f.

Les périodes indiquées par deux années séparées par un tiret (-), par exemple 2015-2017, sont les périodes allant du début de la première année mentionnée à la fin de la seconde.

Une période indiquée par deux années séparées par une barre oblique (/), par exemple 2016/17, désigne un exercice budgétaire ou une campagne agricole.

Un point (.) dans un tableau signifie sans objet.

Deux points (..) dans un tableau indiquent que les données ne sont pas disponibles ou ne sont pas communiquées séparément.

Un tiret (-) ou un zéro (0) dans un tableau indiquent que le montant est nul ou négligeable.

Les chiffres étant arrondis, leur total ne représente pas toujours la somme exacte des éléments.

Sigles et abréviations

ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
CAO	conception assistée par ordinateur
CEI	Communauté d'États indépendants
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CVM	chaîne de valeur mondiale
DPI	droits de propriété intellectuelle
ERI	économie d'industrialisation récente
ÉVA	Base de données OCDE-OMC sur les échanges en valeur ajoutée
FMI	Fonds monétaire international
G20	Groupe des Vingt
IED	investissement étranger direct
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMC	Organisation mondiale du commerce
OPEP	Organisation des pays exportateurs de pétrole
PIB	produit intérieur brut
PMA	pays les moins avancés
R-D	recherche-développement
SaaS	logiciel à la demande
SELIC	Taux d'intérêt de référence de la Banque central du Brésil
STN	société transnationale
TDR	Rapport sur le commerce et le développement
TIC	technologies de l'information et des communications
UE-19	Union européenne (19 membres de la zone euro)
UE-27	Union européenne 2007-2013 (27 pays)
ZFI	zone franche industrielle (pour l'exportation)

APERÇU GÉNÉRAL

Le changement technologique transforme nos existences au quotidien. L'innovation numérique a déjà changé la façon dont nous gagnons notre vie, apprenons, faisons nos achats et nous divertissons. Au niveau collectif, cette « quatrième révolution industrielle » transforme la géographie de la production et les contours du travail. Mais au bout du compte, ce sont les décisions sociales et politiques qui seront prises, sous forme de règles, de normes et de politiques, qui façonneront l'avenir.

À cet égard, le malheur a voulu que la révolution numérique ait lieu à une époque néolibérale. Depuis quarante ans, un mélange d'illusionnisme financier, de pouvoir débridé des grandes sociétés et d'austérité économique a mis en pièces le contrat social apparu après la Deuxième Guerre mondiale et remplacé celui-ci par un ensemble différent de règles, de normes et de politiques, aux niveaux national, régional et international. Cela a permis au capital – matériel ou immatériel, de court ou de long terme, industriel ou financier – d'échapper à la supervision réglementaire, d'étendre son périmètre à de nouveaux secteurs lucratifs et de restreindre l'influence des responsables publics sur la conduite des affaires.

Le programme néolibéral a fait sien le dessein d'un monde numérique interconnecté dans lequel les flux d'information ne seraient limités par aucune frontière artificielle, euphorisé par la technologie, outre la conviction de son propre caractère inévitable et définitif. Les grands intérêts économiques ont répliqué en transformant l'exploitation et le traitement des données en une corne d'abondance au service de la recherche de rentes.

Les événements récents – depuis la crise financière, en passant par la reprise léthargique qui a suivi, jusqu'aux scandales de « fausses nouvelles » et de protection des données qui occupent à présent la une de l'actualité – ont contraint les responsables à devoir s'atteler aux injustices et aux déséquilibres liés à cet état de fait. Les pays ont commencé à admettre la nécessité de remédier à un déficit de règles préjudiciable au public, d'assurer aux laissés-pour-compte du progrès technologique des filets de sécurité plus solides et d'investir dans les compétences nécessaires à une main-d'œuvre du XXI^e siècle. Mais jusqu'à présent, les actes n'ont pas toujours suivi les paroles.

Indépendamment du discours ambiant, rien de tout cela n'est franchement nouveau. La période de mondialisation d'avant 1914 a aussi été une période de changements technologiques spectaculaires où le télégraphe, le chemin de fer et la navigation à vapeur ont accéléré et rétréci le monde ; ce monde-là aussi a été un monde de pouvoir incontrôlé des monopoles, de spéculation financière, de cycles d'expansion-récession, et d'accroissement des inégalités. Mark Twain fustigea un « âge doré » de richesse privée indécente, de corruption politique endémique et de misère sociale généralisée. À l'instar des grands patrons du numérique d'aujourd'hui, les entrepreneurs ferroviaires d'antan étaient passés maîtres dans l'art de manipuler des nouveaux produits financiers, des méthodes de fixation des prix et des relations dans le monde politique qui dynamisaient leurs profits tout en sapant les intérêts de leurs rivaux comme ceux du public.

Et à l'instar de ce qui se passe aujourd'hui, les nouvelles technologies de la communication du XIX^e siècle ont aidé le capital à reconfigurer l'économie mondiale. De cette époque de « libre-échange », maints commentateurs parlent avec nostalgie, invoquant David Ricardo et son idée de l'avantage comparatif pour soutenir qu'il était dans l'intérêt des pays, même en retard sur le plan technologique, de se spécialiser dans ce qu'ils faisaient de mieux et de s'ouvrir

au commerce international. Discours lénifiant que celui-ci, consistant à faire croire que tout le monde sera gagnant quand c'est le seul vainqueur qui remporte presque tout ; article de foi de la cause mondialiste, qui amena John Maynard Keynes, dans sa Théorie générale, à tracer des comparaisons avec la Sainte Inquisition.

En réalité, le commerce international de la fin du XIX^e siècle fut l'enjeu d'une politique peu glorieuse consistant à imposer le contrôle colonial à la périphérie et à augmenter les droits de douane dans la partie émergente du centre, souvent, comme dans le cas des États-Unis, jusqu'à des niveaux très élevés. Mais comme aujourd'hui, le discours sur le libre-échange a servi de paravent à la liberté des capitaux et à un ensemble de règles connexes – étalon-or, législation du travail répressive, équilibre budgétaire – qui ont discipliné la dépense publique et aidé à contenir le coût des affaires.

Tandis que s'aggravent les tensions et les déséquilibres de la mondialisation actuelle dans un contexte de plus en plus financiarisé et numérisé, le système commercial multilatéral accuse ses limites. On a eu tôt fait d'établir des parallèles inconfortables avec les années 1930. Mais s'il est une leçon à retenir de l'entre-deux-guerres, c'est que la promotion incantatoire du libre-échange sur fond d'austérité et de défiance généralisée à l'égard du politique ne retiendra pas le centre quand tout le reste s'effondrera. Et les discours un peu faciles de ceux qui s'engagent à ne laisser personne de côté tout en appelant à la bonne volonté des entreprises ou à la part d'ange des super nantis ne sont – au mieux – que plaidoyers optimistes pour un monde plus civique et – au pire – que dérobades pour éviter tout débat sérieux sur les causes véritables de l'aggravation des inégalités, de l'endettement et de l'insécurité.

La réponse ne peut consister à se retrancher dans quelque mythe de la nation exceptionnelle, ou à contempler la situation en espérant qu'une vague d'exubérance numérique vienne emporter tous les problèmes. Bien au contraire, il est urgent de repenser le système multilatéral si l'on veut que l'ère du numérique tienne ses promesses.

Quand le discours progressiste et le courage politique se font absents, il n'est pas surprenant que l'interrègne, comme l'aurait prédit Antonio Gramsci, manifeste des signes inquiétants de morbidité politique. Trouver le discours approprié ne sera pas chose facile. Pour l'heure, nous aurions tout intérêt à nous souvenir de ces mots de Mary Shelley, dont la création monstrueuse, Frankenstein, qui célèbre 200 ans cette année, n'a rien perdu de son pouvoir d'évocation de notre peur et notre fascination du progrès technologique : « Le commencement est toujours aujourd'hui ».

Comme un mauvais pressentiment : Où va l'économie mondiale ?

Il y a dix ans, en septembre 2008, Lehman Brothers déposait son bilan. Brusquement, nul ne sut plus exactement qui devait quoi à qui, qui avait risqué trop gros et ne pouvait rembourser, ou qui serait le prochain à tomber ; les marchés interbancaires s'immobilisèrent ; la panique s'empara de Wall Street ; des entreprises firent faillite, pas seulement aux États-Unis mais partout dans le monde ; le personnel politique essaya tant bien que mal d'apporter des réponses ; et les grands noms de l'économie en furent réduits à se demander si la Grande Modération n'allait pas se muer en une autre Grande Dépression.

Ce qui étonne avec le recul, c'est la complaisance qui a régné avant la crise. Ce qui étonne encore plus, c'est combien peu les choses ont changé ensuite. Le système financier, nous dit-on, est plus simple, plus sûr et plus équitable. Mais les banques ont grossi encore davantage sur le dos de l'argent public ; les instruments financiers opaques sont redevenus incontournables ; les opérations bancaires parallèles pèsent désormais 160 000 milliards de dollars, soit deux fois la taille de l'économie mondiale ; les produits dérivés négociés hors-cote ont franchi la barre des 500 000 milliards de dollars ; et sans surprise, les systèmes de gratification de la profession bancaire ont repris de plus belle.

L'apport massif de liquidités publiques au titre de l'« assouplissement quantitatif », par milliers de milliards de dollars, aidant, les marchés d'actifs ont rebondi ; les entreprises peuvent fusionner à très grande échelle ; et le rachat d'actions est devenu le critère d'une bonne gestion. *A contrario*, l'économie réelle est repartie sur un faux rythme, tantôt portée par un optimisme éphémère, tantôt ralentie par des rumeurs de risque négatif. Tandis que certains pays se sont orientés vers les marchés d'actifs pour stimuler leurs recettes, d'autres se

sont tournés vers les marchés d'exportation, mais aucune de ces options n'a produit de la croissance sur une base durable, et les deux ont eu pour effet d'aggraver encore les inégalités.

Le plus dommageable a sans doute été l'épuisement de la confiance dans le système. Les économistes n'ont ici aucune excuse, tout du moins s'ils ont pris la peine de lire Adam Smith. Dans tout système qui se prétend régi par des règles, tout sentiment de manipulation de celui-ci ne peut qu'aboutir à une remise en cause de sa légitimité. Le sentiment que les responsables de la crise sont non seulement restés impunis, mais en ont aussi tiré profit est à l'origine d'un mécontentement persistant depuis 2008 ; et cette défiance a contaminé aujourd'hui les institutions politiques qui relient les citoyens, les populations et les pays, aux niveaux national, régional et international.

Le paradoxe de la mondialisation au XXI^e siècle est que, bien que l'on ne cesse d'en vanter la flexibilité, l'efficacité et la compétitivité, pays développés et pays en développement deviennent toujours plus fragiles, atones et fracturés économiquement. À un moment où les inégalités se creusent et où la dette s'accumule, quand en même temps l'illusionnisme financier a repris les commandes de l'économie et les systèmes politiques ont perdu la confiance, il est permis de s'inquiéter pour la suite des événements.

Au cours de l'année écoulée, le discours ambiant qui berce l'économie mondiale a changé. L'impression d'une reprise synchronisée de l'activité dans beaucoup de pays développés et en développement différents a paru justifier un pronostic favorable pour la croissance future. Les banquiers centraux et les responsables macroéconomiques des pays avancés se sont laissés convaincre par des prévisions optimistes de reprise économique que le moment était venu de revenir sur les politiques d'abondance monétaire en place depuis dix ans.

L'optimisme a été de courte durée. Les dernières prévisions de croissance ont été moins bonnes qu'attendu et indiquent une certaine décélération. D'après les prévisions, la croissance de la zone euro a décéléré au premier trimestre de 2018 par rapport au trimestre précédent, et atteint à présent son rythme le plus lent depuis le troisième trimestre de 2016 ; aux États-Unis, le taux de croissance annualisé du produit intérieur brut (PIB) a été révisé à la baisse pour le premier trimestre de 2,3 % à 2,0 %, soit nettement moins qu'aux trois trimestres précédents ; et la croissance est devenue négative au Japon au premier trimestre.

Les pays en développement résistent mieux : la croissance enregistrée au premier trimestre de 2018 a été meilleure que prévu en Chine et en Inde, mais il n'y a pas eu d'amélioration au Brésil et en Afrique du Sud – c'est même plutôt une décélération qu'on a constatée. La Fédération de Russie, comme beaucoup d'autres pays exportateurs de pétrole, a bénéficié de prix plus élevés. De fait, au niveau régional, les pays exportateurs de produits de base profitent généralement de la remontée des prix, même si certains signes de ralentissement sont apparus dernièrement.

Dans l'ensemble, les prévisions de croissance régionales pour cette année restent en bonne voie. Toutefois, le nombre des pays qui semblent connaître certaines difficultés financières a augmenté, et les prévisions à moyen terme sont maintenant révisées à la baisse. Déjà, dans un contexte où une normalisation de la politique monétaire est évoquée avec de plus en plus d'insistance, un certain nombre de pays en développement luttent pour faire face à une inversion des flux de capitaux, à une dépréciation de leur monnaie et à l'instabilité dont ces problèmes s'accompagnent.

L'aspect le plus problématique est la forte dépendance que la croissance mondiale incertaine continue d'entretenir vis-à-vis de la dette, dans un contexte macroéconomique fluctuant. Début 2018, le stock de la dette mondiale n'était pas loin d'avoir atteint 250 000 milliards de dollars, soit trois fois le revenu mondial, contre 142 000 milliards de dollars dix ans plus tôt. Selon les dernières estimations de la CNUCED, le ratio dette/PIB mondial est aujourd'hui plus élevé de presque un tiers qu'en 2008.

La dette privée a explosé, en particulier dans les pays émergents et les pays en développement, dont la part de l'encours de la dette mondiale a augmenté de 7 % en 2007 à 26 % en 2017, tandis que le ratio crédit aux sociétés non financières/PIB des pays émergents à économie de marché a augmenté de 56 % en 2008 à 105 % en 2017.

Cette vulnérabilité se retrouve dans les flux de capitaux internationaux, qui ne sont pas seulement devenus plus instables mais sont désormais négatifs pour le groupe des pays émergents et des pays en développement depuis fin 2014, tandis que les sorties de capitaux ont été particulièrement importantes au deuxième trimestre de 2018.

Clairement, les marchés sont devenus instables du moment que les banques centrales des pays avancés ont annoncé leur intention de moins recourir au levier monétaire. D'où le dilemme suivant pour les décideurs concernant l'économie mondiale : revenir sur la politique monétaire accommodante passée (en l'absence de politique budgétaire qui fasse contrepoids) risque de faire échouer la reprise mondiale hésitante ; mais ne rien faire c'est temporiser tout en créant de l'incertitude et de l'instabilité supplémentaires.

Qui plus est, les conséquences d'un resserrement de la politique monétaire, maintenant ou plus tard, pourraient être graves en raison des diverses bulles financières qui sont apparues, alors même que les risques de contagion mondiale à partir des problèmes d'une région ou d'un secteur donnés semblent à présent plus importants que jamais. L'évolution synchronisée des marchés d'actions du monde entier en est un indice. Si les prix de l'immobilier évoluent de façon moins synchronisée d'un pays à l'autre, ils ont également retrouvé leur dynamisme après plusieurs années de baisse ou de stagnation après la Grande Récession.

Les liquidités bon marché qui pouvaient être obtenues sur les marchés des pays développés ont provoqué une surchauffe sur les marchés d'actifs dans ces pays comme dans les pays en développement, les investisseurs se livrant à diverses formes d'opérations spéculatives sur écarts de rendement (« carry trade »). Cette envolée des liquidités a eu des effets prononcés sur les marchés d'actions, où les valorisations ont touché des niveaux que ne justifiaient pas les perspectives de bénéfices. Cela a provoqué un décalage fondamental entre les prix des actifs et les forces économiques réelles. Sans l'appui de la politique budgétaire, les mesures monétaires ont échoué à stimuler une reprise vigoureuse de l'économie réelle. Si les prix des actifs ont explosé jusqu'à des niveaux insoutenables, les salaires nominaux ont augmenté dans des proportions nettement moindres, et ont stagné dans bien des pays. Cela a encore aggravé les inégalités de revenus, ce qui a fait que le seul moyen de stimuler la demande atone des ménages est passé par de nouvelles bulles d'endettement.

Parallèlement, l'expansion de la dette n'a pas financé d'augmentation des nouveaux investissements. Dans les pays avancés, le ratio investissement/PIB a diminué de 23 % en moyenne en 2008 à 21 % en 2017. Même dans les pays émergents et les pays en développement, le ratio investissement/PIB s'est établi à 32,3 % en 2017, soit à peine plus que les 30,4 % atteints en 2008, l'année de la crise, tandis que certains grands pays enregistrent une baisse sur cette période.

Ce dilemme quant au choix des politiques est rendu plus difficile encore par d'autres « inconnues connues » : les incertitudes au sujet de l'évolution de prix du pétrole qui répondent aussi à la dynamique géopolitique, et les trajectoires et les conséquences possibles des guerres commerciales qui pourraient résulter du bras de fer que se livrent actuellement les États-Unis et leurs principaux partenaires commerciaux. Le commerce a retrouvé des couleurs l'an dernier après plusieurs années de croissance très lente et devrait confirmer la tendance cette année ; mais bien malin qui pourra prédire la suite des événements.

En l'absence d'une demande mondiale soutenue, le commerce ne paraît guère pouvoir assumer seul le rôle de moteur de la croissance mondiale. Cela étant dit, une forte augmentation des droits de douane et un durcissement de la rhétorique de guerre commerciale ne feront qu'ajouter à la faiblesse fondamentale de l'économie mondiale. Parce que les droits de douane agissent en premier lieu en redistribuant les revenus entre plusieurs acteurs, en évaluer les effets n'est pas aussi simple que ne le disent certaines des prédictions les plus apocalyptiques de spécialistes du commerce international. Cependant, ils n'auront presque certainement pas l'effet souhaité de réduire le déficit courant aux États-Unis ; aggraveront l'incertitude si l'on assiste ensuite à des mesures de rétorsion ; et infligeront d'importants dommages collatéraux à certains pays en développement, en sus des pressions qui s'accumulent déjà en raison de l'instabilité financière.

La destruction de l'« ordre libéral de l'après-guerre » n'est pas cependant un phénomène qui date d'aujourd'hui. Cet ordre a été affaibli au cours des trente dernières années par la montée des capitaux apatrides, l'abandon des politiques de plein emploi, la diminution continue des revenus allant au travail, l'amenuisement des dépenses sociales et les liens étroits entre pouvoir économique et pouvoir politique. Les guerres commerciales sont un symptôme des déséquilibres mondiaux à l'heure de l'hypermondialisation.

L'essor des pays émergents n'est pas non plus en cause. La détermination de la Chine à affirmer son droit au développement a été reçue avec angoisse, voire avec hostilité dans bon nombre de capitales occidentales, alors même que celle-ci adoptait des politiques qui relèvent des méthodes économiques conventionnelles que ces mêmes pays ont utilisées pour gravir les échelons du développement. De fait, le succès de la Chine

correspond exactement à ce que les acteurs réunis à La Havane en 1947 pour établir une organisation internationale du commerce souhaitaient et cherchaient à encourager. La différence de discours entre alors et maintenant montre bien à quel point l'ordre multilatéral actuel s'est éloigné de son intention originelle.

Le misérable esprit de monopole

Comme on l'a vu dans le *Rapport sur le commerce et le développement* de l'année précédente, on observe couramment aujourd'hui dans bon nombre de pays et de secteurs une concentration accrue des marchés et un accroissement des marges, tandis que le comportement de recherche de rentes domine tout en haut de la hiérarchie des entreprises. Ces tendances n'ont pas manqué de s'internationaliser.

Le commerce international a toujours été dominé par les grandes entreprises. Néanmoins, pendant les décennies qui ont suivi la fin de la Deuxième Guerre mondiale, les marchés sont restés disputés car de nouveaux entrants sont apparus, et parce que l'existence d'un rapport de forces plus favorable au monde du travail, parallèlement à une réglementation efficace au niveau de l'État, a limité le pouvoir et l'influence des grandes sociétés. Bon nombre de ces restrictions ont été affaiblies à l'heure de l'hypermondialisation, en même temps que davantage de marchés ont été libéralisés.

Le développement du commerce qui en a résulté a été étroitement lié à l'expansion des chaînes de valeur mondiales (CVM) dirigées par des grandes entreprises ayant leur siège principalement dans les pays industrialisés. Cela a permis à davantage de pays en développement de participer à la division internationale du travail en remplissant certains segments de ces chaînes, en tirant parti d'une abondante main-d'œuvre non qualifiée. On comptait que ces activités manufacturières naissantes, par un mélange de modernisation et d'effets d'entraînement, installeraient rapidement des processus de croissance dynamiques et inclusifs qui seraient calés sur l'avantage comparatif des pays concernés. Cela n'a pas été si simple.

La Base de données mondiale des entrées-sorties permet d'évaluer l'évolution de la répartition internationale de la valeur ajoutée dans la production manufacturière. La part qui revient à chaque pays peut être ventilée d'après les parts reçues au titre de la gestion, de la commercialisation, de la recherche-développement et de la fabrication (la production réelle), la part du capital correspondant à un chiffre résiduel. De 2000 à 2014, aussi bien la part nationale de la valeur ajoutée totale que la part nationale des revenus du travail dans la valeur ajoutée totale ont diminué presque partout, à l'exception notable de la Chine. Les données sont plus contrastées s'agissant de la part nationale de la part du capital : elle a augmenté de manière importante aux États-Unis et à un degré moindre au Mexique, mais elle a diminué au Brésil et en Chine. La part du capital est cependant influencée par les prix de transfert et les pratiques connexes, qui font apparaître dans les pays à fiscalité réduite, plutôt que dans le pays source, la rémunération du capital.

La part nationale réalisée au titre de la fabrication a diminué dans tous les pays à l'exception du Canada et de la Chine (où cette part a progressé pour atteindre 30 % en 2014). Le tableau est contrasté s'agissant des activités de gestion et de commercialisation, mais la part nationale des activités de recherche-développement dans la valeur ajoutée totale a augmenté dans la plupart des pays développés, en particulier au Japon. Il y a eu progression de cette part également (à partir de niveaux assez bas) dans un certain nombre de pays en développement, dont le Brésil, la Chine, l'Indonésie, le Mexique, la province chinoise de Taiwan et la République de Corée. Néanmoins, ce sont les pays développés qui ont continué d'enregistrer les niveaux les plus élevés pour ce qui est de la part nationale des activités de recherche-développement dans la valeur ajoutée totale.

Un facteur important à prendre en considération dans l'évolution de cette répartition est l'évolution du rapport de forces en faveur des grandes entreprises, qui s'explique en partie par des marchés d'exportation concentrés à l'extrême. On a établi récemment, à partir de données au niveau des entreprises sur les exportations de marchandises autres que le pétrole, que parmi le cercle restreint des sociétés exportatrices, le 1 % supérieur a représenté 57 % des exportations nationales en moyenne en 2014. La ventilation des exportations est donc très favorable aux plus grandes entreprises. La concentration est plus extrême encore tout en haut de cette répartition et a encore augmenté sous l'effet de l'hypermondialisation. Après la crise financière mondiale, les cinq principales entreprises exportatrices, en moyenne, ont représenté 30 % des exportations nationales

totales, et les 10 principales entreprises exportatrices, 42 %. Cette énorme importance a renforcé la dilution progressive de la responsabilité sociale et politique des grandes entreprises vis-à-vis de leur collectivité nationale et du travail partout dans le monde.

Dans les pays en développement, l'incidence néfaste du commerce international sur les inégalités a tenu également à la multiplication des régimes commerciaux de trafic de perfectionnement et des zones franches industrielles, qui subventionnent l'organisation d'activités d'assemblage à bas coût et faible productivité par les grandes entreprises qui contrôlent les CVM, avec des avantages limités pour le reste de l'économie. Les résultats médiocres des politiques de promotion du commerce de perfectionnement sont souvent la conséquence de stratégies des sociétés transnationales consistant à capter la valeur au sein de chaînes de valeur conçues selon leurs propres critères où les intrants à forte valeur ajoutée et le contenu protégé par la propriété intellectuelle sont vendus au prix fort aux exportateurs des zones franches, et où la production réelle des pays en développement ne représente qu'une part minime de la valeur des biens finals exportés.

Le fait que, dans bon nombre de pays en développement, on ait beaucoup misé sur les retombées attendues du commerce de perfectionnement soulève des interrogations car, sauf si ces pays parviennent à capter une partie de l'excédent créé par les CVM et à le réinvestir dans des capacités productives et des infrastructures, il est improbable que les gains immédiats de production et de création d'emplois se concrétiseront par une ascension dynamique de l'échelle du développement.

La Chine doit une bonne partie de son succès particulier dans l'utilisation des chaînes de valeur mondiales à la capacité qu'elle a eu de revendiquer et d'utiliser une marge d'action pour mobiliser activement le commerce par des politiques industrielles ciblées et d'autres politiques visant à augmenter la part de la valeur ajoutée nationale dans les exportations manufacturières. Elle doit aussi ce succès au fait que les autorités chinoises ont su développer des mécanismes de financement indépendants et acquérir le contrôle d'avoirs extérieurs, ce qui est perçu désormais par les pays développés comme une menace pour leurs propres intérêts commerciaux. Transposer ces mesures ailleurs s'est toutefois révélé difficile jusqu'à présent.

En même temps qu'a progressé la concentration des marchés d'exportation, les grandes sociétés ont accru leur capacité de tirer des rentes d'obstacles concurrentiels plus nouveaux et plus incorporels, c'est-à-dire une protection accrue des droits de propriété intellectuelle et une capacité à exploiter la réglementation nationale pour des pratiques de déplacement des bénéficiaires et d'évasion fiscale. Dès lors, le produit des droits de propriété intellectuelle associés aux monopoles augmente, en même temps que le coût fiscal relatif assumé par les plus grandes entreprises diminue, ce qui fausse les règles du jeu. Il ressort des exercices empiriques menés pour les besoins du présent *Rapport* que le bond en avant de la rentabilité des plus importantes sociétés transnationales – utilisées comme variables représentatives des très grandes entreprises qui dominent le commerce et la finance internationaux – qui a accompagné leur concentration croissante, a agi comme un puissant facteur de contraction de la part globale des revenus du travail, ce qui a encore aggravé les inégalités de revenus entre les personnes.

L'augmentation des bénéficiaires des grandes entreprises « vedettes » a été un des principaux facteurs qui ont alimenté les inégalités fonctionnelles au niveau mondial, creusant les disparités entre un petit nombre de grands gagnants et tout un ensemble de petites entreprises et de travailleurs qui se retrouvent sous pression.

Dans un monde tel que le nôtre où le vainqueur monopolise les gains, une question primordiale est de savoir si la diffusion des technologies numériques risque de concentrer encore plus les avantages entre les mains d'un petit nombre de précurseurs, dans le monde et au niveau national, ou si elle aura pour effet de perturber le statu quo et de favoriser une plus grande inclusion.

Toutes les entreprises, afin de pouvoir profiter de gains d'efficacité et adopter une démarche innovante, doivent être en mesure de recueillir et d'analyser toutes les données concernant les marchés et les conditions de coût de leur activité. Le fait de ne pas disposer de cette information et des compétences nécessaires pour la gérer est considéré depuis longtemps comme une entrave à la croissance de la plupart des entreprises des pays en développement, ainsi que des petites entreprises des pays développés.

La bonne nouvelle pour les pays en développement est que l'intelligence des données, créée par l'utilisation d'algorithmes appliqués aux données massives, peut aider les entreprises (dans le secteur du numérique et au-delà) à mettre au point des produits et des services exclusifs, à développer et coordonner des chaînes

d'approvisionnement complexes, et à prendre pied dans l'univers de la prise de décisions algorithmique. La participation au commerce électronique peut être une démarche initiale prometteuse, en favorisant la mise en place d'infrastructures numériques matérielles et immatérielles, condition indispensable pour permettre aux particuliers et aux entreprises de se lancer avec succès dans l'économie numérique. Des données fragmentaires indiquent que des entreprises du Sud seraient parvenues à exploiter les technologies numériques pour entrer dans des activités de préproduction et de postproduction de la chaîne de valeur qui comportent la plus forte valeur ajoutée. De façon significative, la nouvelle stratégie industrielle ambitieuse de la Chine définit cette orientation comme un objectif pour l'ensemble de l'économie à l'horizon 2025.

La mauvaise nouvelle provient de certaines tendances qui indiquent que l'on se dirige vers un scénario différent. Les disparités croissantes entre les entreprises ont été particulièrement marquées dans le secteur du numérique. Parmi les 25 premières entreprises technologiques (du point de vue de la capitalisation boursière), 14 ont leur siège aux États-Unis, 3 dans l'Union européenne, 3 en Chine, 4 dans d'autres pays asiatiques et 1 en Afrique. Les trois premières entreprises technologiques des États-Unis ont une capitalisation boursière moyenne de plus de 400 milliards de dollars, contre 200 milliards s'agissant des premières entreprises de ce secteur en Chine, 123 milliards en Asie, 69 milliards en Europe et 66 milliards en Afrique. Ce qui retient l'attention, c'est la rapidité avec laquelle les avantages découlant d'une position dominante se sont accumulés dans ce secteur : la marge bénéficiaire d'Amazon a augmenté de 10 % en 2005 à 23 % en 2015, tandis que celle d'Alibaba a augmenté de 10 % en 2011 à 32 % en 2015.

L'ampleur de ces disparités et la vitesse à laquelle elles se sont creusées sont dues en grande partie à l'extraction, au traitement et à la vente de données. Les données, comme les idées et les connaissances plus généralement, et contrairement à la plupart des biens et services, peuvent, si elles sont facilement disponibles, être utilisées simultanément par des utilisateurs multiples. La difficulté pour les entreprises est de deux ordres : transformer une ressource qui semble abondante en un actif rare, et parvenir aux économies d'échelle associées aux effets de réseau ; quand elles réussissent l'un et l'autre, la rentabilité obtenue semble illimitée.

Un des mécanismes par lesquels la numérisation transforme la distribution en profondeur résulte de l'apparition des monopoles de plateforme. Par une panoplie de moyens dont les droits de propriété renforcés, les « avantages du précurseur », le pouvoir de marché et d'autres pratiques qui ne respectent pas la concurrence, ces plateformes contrôlent et exploitent les données numériques pour organiser les transactions entre les divers acteurs en jouant un rôle d'intermédiaire, et sont en mesure d'agrandir ces écosystèmes selon un processus circulaire alimenté par le retour d'information.

L'évolution vers une plus grande concentration, dans le secteur numérique comme dans le secteur analogique du monde économique, soulève plusieurs risques macroéconomiques et problèmes de développement, qui sont d'une évidence absolue aujourd'hui. Un aspect problématique est l'incidence négative que le commerce peut avoir dans le contexte de l'hypermondialisation sur la demande globale, car il aide le capital à acquérir progressivement une part plus grande du revenu mondial au détriment du travail. Maints économistes ont noté que la montée des inégalités, conjuguée à la propension plus élevée des riches à épargner, crée un penchant à la sous-consommation ou, à l'inverse, a favorisé une consommation par endettement rendue possible par la déréglementation financière. L'un et l'autre processus finissent souvent mal.

Depuis la crise financière, les marchés financiers et les grands établissements financiers transnationaux sont devenus, non sans justification, les principaux accusés dans cette histoire – mais il est aujourd'hui évident que les sociétés non financières ne peuvent rester à l'abri des critiques. Face à des perspectives commerciales affaiblies dans un contexte de demande globale faible qui a été aggravé par le virage de l'austérité après la crise, les grandes entreprises ont réduit leurs investissements, ce qui a déprimé davantage la demande globale et contribué au ralentissement du commerce ces dernières années. Cette dislocation du couple profits-investissements est un des facteurs qui expliquent le ralentissement constaté de la croissance de la productivité, en particulier dans les pays avancés.

Bien des facteurs incitent les entreprises dans un tel climat à vouloir doper leur rentabilité par des stratégies de recherche de rentes, notamment en intensifiant la concurrence internationale entre les travailleurs et entre les gouvernements pour réduire les coûts liés au travail et à la fiscalité, ou en écrasant ou rachetant des concurrents pour consolider leur position dominante et augmenter leurs marges, etc. Hélas, les tentatives des

grandes entreprises d'améliorer leur propre situation économique par ce type de stratégies ne font à la vérité que rendre le système économique général plus fragile et plus vulnérable, car elles conduisent globalement à davantage d'inégalités, de sous-consommation, d'endettement, et donc de vulnérabilité macroéconomique.

Les observateurs s'intéressent de plus en plus à une forme d'extraction de rentes consistant à mener une optimisation fiscale offensive en déplaçant la base d'imposition des sociétés dans les pays à fiscalité réduite. Le fait que les entreprises des États-Unis dégagent plus de recettes d'investissement à partir du Luxembourg et des Bermudes que de la Chine et de l'Allemagne tient à une stratégie fiscale des entreprises, et non à des éléments fondamentaux de l'économie. L'économie numérique risque d'aggraver encore l'érosion de la base d'imposition car une entreprise multinationale dont les principaux actifs sont la propriété intellectuelle ou les données peut facilement délocaliser ces actifs. Si des mesures utiles à la protection des recettes fiscales ont été prises dans le cadre de l'initiative de l'Organisation de coopération et de développement économiques sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices, lever l'impôt dans le pays où les activités ont lieu plutôt que dans celui où l'entreprise déclare son siège social redistribue les rentes et constitue peut-être un meilleur moyen d'élargir la base d'imposition des pays en développement.

Les problèmes de politique générale à l'ère du numérique

Il est essentiel de réglementer les super-plateformes numériques et d'élaborer des plateformes nationales de commercialisation pour que les pays en développement puissent tirer parti du commerce électronique. Sans cela, l'intégration dans les super-plateformes existantes ne fera que fournir davantage de données aux entreprises qui gèrent ces structures, ce qui les renforcera encore davantage et leur facilitera encore l'accès aux marchés nationaux.

Depuis qu'Alexander Hamilton a énoncé sa stratégie économique pour les États-Unis au lendemain de leur création, on a compris que le rattrapage passe par des politiques industrielles actives qui permettent de mobiliser les ressources nationales et de les canaliser vers des utilisations productives. Cela n'est pas moins vrai lorsque les ressources en question sont des données composées de chiffres binaires. En effet, vu les déséquilibres de pouvoir économique inhérents à la révolution des données, il sera encore plus crucial que les pays conçoivent des politiques pour garantir une répartition équitable des bénéfices qui sont tirés des données produites à l'intérieur des frontières nationales.

Pour développer leurs capacités et infrastructures numériques, certains pays en développement (notamment l'Indonésie, les Philippines et le Viet Nam) ont adopté des mesures pour la localisation, tout comme de nombreux pays développés lors des phases antérieures ou actuelles de la numérisation. Mais la plupart des pays en développement ne disposent pas de politiques de ce type, ce qui signifie que les données appartiennent à ceux qui les recueillent et les stockent, à savoir principalement les super-plateformes numériques, qui disposent alors de droits exclusifs et illimités sur ces données. Les politiques nationales relatives aux données devraient être conçues pour répondre à quatre questions fondamentales : qui peut posséder des données, comment les données peuvent-elles être recueillies, qui peut les utiliser et dans quelles conditions. Elles devraient également prendre en compte la problématique de la souveraineté sur les données, qui concerne le fait de savoir quelles données peuvent quitter le pays et ne sont pas, dès lors, soumises au droit interne.

Pour pouvoir s'orienter vers un avenir numérique et en tirer parti, les pays en développement doivent bien entendu disposer d'infrastructures physiques et numériques appropriées, ainsi que des compétences numériques voulues. Les difficultés que ces pays doivent surmonter pour mettre en place les infrastructures numériques nécessaires apparaissent clairement au vu des écarts importants et bien connus qui les séparent encore des pays développés : le taux d'abonnements actifs aux réseaux à haut débit y est plus de deux fois plus faible (48 %, contre 97 % dans les pays développés) ; en Afrique, seulement 22 % de la population utilise Internet, contre 80 % en Europe. Même un pays comme l'Inde, où le secteur du numérique est plus développé, accuse un retard considérable en matière de bande passante, de vitesse de connexion et d'état de préparation des réseaux.

Pour développer les capacités numériques, des efforts sont nécessaires dans différents domaines : intégration de l'éducation numérique dans les écoles et les universités ; renforcement des compétences numériques du

personnel existant ; mise en œuvre de programmes de formation de base et de perfectionnement à l'intention des jeunes et des personnes âgées, y compris des formations au numérique dans le cadre des programmes existants de perfectionnement professionnel ; appui financier au renforcement de l'entrepreneuriat dans le secteur du numérique.

Il faut certes développer les compétences et mettre en place des infrastructures, mais cela ne suffira pas à faire progresser le développement ; à cette fin, une stratégie plus globale et un ensemble de mesures beaucoup plus complet sont nécessaires. Les politiques industrielles en faveur de la numérisation devraient chercher à exploiter les synergies importantes entre les contraintes liées à l'offre et à la demande pour créer un « cercle vertueux numérique » entre la création de nouveaux secteurs et entreprises numériques, le renforcement de l'investissement et de l'innovation, l'accélération de la croissance de la productivité, et la hausse des revenus et l'expansion des marchés. Pour ce faire, il est bien possible qu'il faille, dans un monde numérique, mener une politique industrielle qui soit davantage axée sur la mission, afin de remédier aux asymétries existantes sur les marchés. Par exemple, les États pourraient investir directement dans des plateformes numériques ou y prendre des participations importantes au moyen de fonds souverains consacrés au numérique, afin de diffuser plus largement les avantages qui résulteraient d'une forte croissance de la productivité fondée sur les progrès technologiques.

Une politique industrielle axée sur la mission est également nécessaire en raison de l'évolution de la structure du financement de l'investissement dans l'économie numérique. À la différence des actifs corporels, c'est généralement dans des contextes très particuliers que les actifs incorporels (données, logiciels, analyses de marché, structures organisationnelles, brevets, droits d'auteur, etc.) sont les plus précieux, voire irremplaçables, ce qui les rend difficiles à évaluer en tant que garanties. Par conséquent, pour promouvoir l'investissement dans les actifs incorporels, il faudra sans doute renforcer le rôle des banques de développement en tant que sources de financements ou d'instruments de financement spécialisés et adopter des mesures conçues pour renforcer le lien entre bénéfices et investissements, par exemple en modifiant les obligations d'information financière ou en restreignant le rachat d'actions et le versement de dividendes si l'investissement est faible, ou encore en créant des avantages fiscaux au titre des bénéfices réinvestis.

Dans le même temps, l'économie numérique est source de nouvelles difficultés considérables en matière de politique réglementaire, parce que les effets de réseau et les économies d'échelle associés à la numérisation peuvent aggraver les inégalités et créer des obstacles à l'entrée sur le marché. Compte tenu de la domination écrasante d'une poignée d'entreprises sur les plateformes numériques, il apparaît nécessaire d'envisager sérieusement d'adopter des politiques pour prévenir les comportements anticoncurrentiels de ces entreprises, ainsi que l'utilisation abusive des données recueillies.

L'un des moyens de s'attaquer aux stratégies de recherche de rentes à l'heure du numérique serait de scinder les grandes entreprises responsables de la concentration des marchés. Une autre solution consisterait à accepter la tendance à la concentration des marchés, tout en établissant des règles pour limiter la capacité d'une entreprise à exploiter sa position dominante. Étant donné que les données d'un pays peuvent avoir certaines caractéristiques en commun avec les services d'utilité publique, il serait possible de réglementer l'activité des grandes entreprises comme s'il s'agissait d'entreprises d'utilité publique directement chargées de fournir des services numériques à la population. L'économie numérique serait alors considérée comme étant semblable aux secteurs traditionnels des réseaux essentiels, comme l'eau et l'énergie.

Pour ne pas prendre de retard dans la révolution technologique qui est en cours, les pays en développement doivent obtenir d'urgence des transferts internationaux de technologie des pays développés et d'autres pays en développement qui sont parvenus à mettre au point des technologies numériques avancées. L'économie numérique a rendu ces transferts beaucoup plus complexes parce que la technologie et l'analyse des données sont assimilées à des secrets commerciaux et que certaines règles contraignantes s'appliquent au partage de code source. La coopération numérique Sud-Sud peut aider considérablement les pays en développement à saisir les possibilités de plus en plus importantes du monde numérique en leur permettant de s'appuyer un appui mutuel en matière d'infrastructures et de capacités numériques.

Les pays en développement devront cependant préserver ou même étendre la marge d'action dont ils disposent pour mettre en œuvre leur stratégie de développement, qui devrait comprendre aujourd'hui des politiques numériques concernant la localisation des données, la gestion des flux de données, les transferts

de technologie et les droits de douane sur les transmissions électroniques. Certaines des règles énoncées dans les accords commerciaux qui existent déjà ou qui sont en cours de négociation tendent à restreindre la marge d'action des États signataires, s'agissant d'adopter des mesures pour la localisation. Dans le cadre des négociations sur l'Accord sur le commerce des services, il a été proposé que, pour pouvoir transférer des données à l'extérieur des frontières nationales, les opérateurs doivent simplement établir qu'ils ont besoin de communiquer des données à l'étranger « dans le cadre de la conduite de leurs affaires ». Le texte de l'Accord de partenariat économique transpacifique comprend des règles contraignantes qui affectent la capacité qu'ont les États de restreindre l'utilisation ou le lieu d'implantation des installations informatiques à l'intérieur des frontières nationales et leur interdisent d'élaborer des politiques prescrivant le partage de code source, sauf pour raisons de sécurité nationale. Certaines des propositions formulées au sujet du commerce électronique dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce tendent à établir des règles contraignantes concernant les transferts de données d'un pays à l'autre et les restrictions de localisation.

La communauté internationale vient à peine d'entamer un dialogue sur les règles et normes nécessaires pour s'occuper de toutes ces questions et elle doit encore s'accorder pour déterminer quelles questions relatives à l'économie numérique relèvent de l'Organisation mondiale du commerce et lesquelles relèvent d'autres organisations internationales. Il convient d'éviter d'adhérer de façon prématurée à des règles qui auront des effets à long terme dans ce domaine qui évolue rapidement et dans lequel certains acteurs influents sont guidés par des intérêts commerciaux étroits.

Une maison de BRICS et de mortier

À mesure que le commerce s'intensifie du fait de l'hypermondialisation, il ne fait aucun doute que les pays en développement représentent une part croissante des échanges, notamment grâce à ceux qu'ils effectuent entre eux. Il s'est cependant avéré difficile de passer de cette tendance à un véritable processus de développement porteur de transformation.

Le commerce a commencé à évoluer en profondeur au milieu des années 1980, tout particulièrement en Asie de l'Est et du Sud-Est, sous l'effet de dynamiques régionales qui se renforçaient mutuellement et de politiques industrielles ciblées par les États qui ont aidé à établir des liens solides entre bénéfices, investissements et exportations. Le rythme soutenu de l'investissement national a permis de tirer parti de possibilités d'apprentissage et d'économie d'échelle, de façon à favoriser la croissance rapide de la productivité et le passage de modes de production et d'exportation fondés sur les ressources à un modèle à forte intensité de main-d'œuvre, d'abord, et à forte intensité technologique, ensuite, ainsi qu'à ouvrir les marchés des pays du Nord aux exportations. Dans d'autres régions en développement, en l'absence de liens de ce type, les exportations de produits manufacturés ont représenté un indicateur moins sûr de la croissance de la productivité pendant la même période.

Au fil du temps, la situation en Asie a peu à peu changé, de sorte que la Chine a remplacé le Japon en tête des exportateurs de la région en 2004, avant de devenir le premier exportateur mondial en 2007. De manière un peu caricaturale, on a résumé cette évolution sous l'acronyme BRICS (Brésil, Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud en anglais) qui s'est imposé dans le discours général sur l'essor des grands pays émergents. Toutefois, si ces pays possèdent ensemble un poids politique suffisant pour avoir d'importantes conséquences géostratégiques, leurs expériences économiques sont trop diverses pour leur permettre de former une force économique collective. Même au sein de ce groupe, le parcours de la Chine est extraordinaire. La part du groupe dans la production mondiale est passée de 5,4 % en 1990 à 22,2 % en 2016. Si on exclut la Chine, cependant, elle est passée de 3,7 % environ à 7,4 %, ce qui reste une augmentation, mais pas spectaculaire. Cela est également vrai de la part dans les exportations mondiales, la progression de la Chine étant nettement plus rapide en la matière que celle des autres pays du groupe. D'ailleurs, à l'exception de l'Asie de l'Est et du Sud-Est, la part des autres pays en développement dans les exportations est restée à peu près constante et a même diminué dans certains cas, exception faite du supercycle des prix des produits de base, pendant laquelle les principaux exportateurs de ces produits ont enregistré une hausse temporaire de leurs parts de marché.

L'accélération de la croissance et la transformation structurelle des pays d'Asie de l'Est se sont répercutées sur le reste du monde en développement, principalement parce qu'elles ont fait croître la demande de matières

premières. Néanmoins, très peu d'éléments tendent à montrer que le commerce a conduit à un changement structurel de grande envergure, exception faite encore une fois de quelques cas de réussite en Asie.

Cela résulte en partie de l'asymétrie des rapports de force entre les entreprises qui dominent les chaînes de valeur manufacturières et leurs fournisseurs, ainsi que du faible pouvoir de négociation des pays en développement. Au Mexique et dans d'autres pays d'Amérique centrale, par exemple, les industries d'assemblage ont été liées à la création d'économies d'enclave qui ont peu de liens avec le reste de l'économie nationale et permettent d'accroître la production dans une mesure modeste, voire nulle. On peut en dire autant des secteurs de l'électronique et de l'automobile en Europe orientale et centrale.

La base de données sur les échanges en valeur ajoutée montre que la Chine a été un cas à part, faisant partie des rares pays qui ont réussi à accroître la part de la valeur ajoutée manufacturière nationale dans les exportations brutes (qui a augmenté de 12 points de pourcentage entre 1995 et 2014). Cette part a augmenté – mais dans une mesure bien plus limitée – dans seulement six des 27 autres pays en développement qui sont pris en compte dans la base de données. Dans de nombreux pays en développement, le commerce à l'ère de l'hypermondialisation a au contraire renforcé le poids économique des industries extractives ; des 27 pays en développement pris en compte, 18 ont vu augmenter la part de ces industries dans la valeur ajoutée des exportations. Cela s'explique peut-être en partie par les effets des prix pendant le boom des produits de base, mais la persistance de ces effets pendant de nombreuses années a renforcé les incitations à investir dans les industries extractives, tant dans le secteur privé que dans le secteur public, d'où des volumes plus élevés, qui risquent à long terme de renforcer encore davantage la dépendance à l'égard de ces industries, ce qui a des incidences négatives sur le changement structurel.

La ventilation des exportations des pays en développement en fonction de l'intensité technologique fait apparaître des différences importantes aussi bien sur le plan de la structure que sur celui de son évolution. D'une part, la première génération de pays nouvellement industrialisés et la Chine affichent clairement des tendances à la modernisation technologique. En revanche, les pays d'Afrique et d'Asie occidentale ne progressent pas beaucoup à cet égard, étant donné que leurs exportations restent très concentrées dans les produits de base et que la part des produits manufacturés à forte intensité technologique n'y augmente pratiquement pas, quel que soit le niveau de qualification de leur main-d'œuvre. Les pays d'Amérique latine et les autres pays d'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est se situent entre ces deux extrêmes. En Amérique latine, les années 1990 ont été une période de changement structurel et de modernisation technologique, mais cette tendance s'est partiellement inversée au cours du supercycle des produits de base. À la fin de la flambée des prix de ces produits, le commerce de l'Amérique latine a retrouvé la même structure qu'à la fin des années 1990, ce qui donne à penser que la modernisation technologique y a été limitée, dans le meilleur des cas. Dans les autres pays d'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est, les données sur les exportations ne font apparaître une certaine modernisation technologique qu'au cours des années 2000, quand la main-d'œuvre hautement qualifiée et les produits à forte intensité technologique ont acquis une place plus importante. Il reste toutefois du chemin à parcourir à ces pays pour atteindre ne serait-ce que la structure actuelle de la Chine, sans parler des nouveaux pays industriels de la première génération.

Dans l'ensemble, les données sur le commerce bilatéral semblent indiquer que c'est le commerce intrarégional qui peut contribuer le plus au progrès économique, ce qui confirme le bien-fondé des appels de la CNUCED en faveur du renforcement du commerce régional. L'expansion des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est n'a pas déclenché de changements structurels positifs appréciables des structures des exportations des autres régions en développement, dont elle a au contraire renforcé le rôle de fournisseurs de produits de base. De plus, le ralentissement du commerce mondial observé depuis la crise financière mondiale a mis en évidence les faiblesses structurelles sous-jacentes de bon nombre de pays. L'une de ces faiblesses réside dans l'absence d'un socle solide d'infrastructures.

Qu'on les mesure en fonction de la densité du réseau routier par kilomètre carré, de l'accès à l'énergie, de la connectivité téléphonique (donnée essentielle à l'ère du numérique), de la distribution d'eau courante ou de la présence d'installations d'assainissement de base, les lacunes des infrastructures font obstacle à une croissance soutenue dans de nombreuses régions en développement, en particulier l'Asie du Sud et l'Afrique subsaharienne. Cela tient en partie au virage néolibéral de la politique de développement qui a affaibli le rôle initialement attribué aux institutions financières multilatérales, à savoir le financement

des projets d'infrastructure : par exemple, la part des prêts d'infrastructure dans le montant total des prêts accordés par la Banque mondiale avait baissé de 60 % dans les années 2000 par rapport aux années 1960. Conjuguée à la lutte contre l'investissement public qui a caractérisé les politiques de façon plus générale, cette évolution a laissé de nombreux pays en développement dépourvus des infrastructures nécessaires pour affronter efficacement la concurrence sur des marchés plus ouverts.

On assiste cependant ces dernières années à un retour en force des infrastructures. Pour que l'ambitieux Programme de développement durable à l'horizon 2030 de l'ONU ait la moindre chance d'aboutir, de grands projets d'infrastructure devront être réalisés, d'où des besoins d'investissement estimés à plusieurs milliers de milliards de dollars à l'échelle mondiale. L'initiative chinoise « Une Ceinture et une Route », qui porte sur un ensemble de projets d'infrastructure d'un montant estimé à 1 000 milliards de dollars, devrait transposer le modèle d'investissement et d'exportation de la Chine à l'échelle mondiale.

Les chiffres spectaculaires sur l'ampleur du déficit de financement ont sans aucun doute contribué à faire mieux connaître les défis à relever en matière d'infrastructures, mais on risque d'oublier le rôle crucial de ces dernières dans la transformation structurelle et l'importance que revêtent les politiques complémentaires et les institutions dans la promotion de ce rôle. De plus, à en juger par l'histoire, plus l'effort de développement est entrepris tardivement, plus la mobilisation des ressources représente un défi considérable et plus il devient important de bien planifier les investissements d'infrastructure et de les effectuer dans le bon ordre.

Quel que soit le niveau de développement d'un pays, les infrastructures sont des investissements à long terme dans un avenir incertain et, étant donné l'importance des économies d'échelle, des coûts irrécupérables, des complémentarités et des périodes de gestation qui entrent généralement en jeu, la planification des infrastructures constitue, comme l'a dit le banquier américain Felix Rohatyn, une « entreprise audacieuse ». Ces mêmes caractéristiques peuvent se traduire par des « monopoles naturels » et d'importants problèmes de coordination qui peuvent rendre les investissements privés très rentables, mais dans le même temps, la participation du secteur public est souvent nécessaire pour que les résultats voulus soient pleinement atteints, à l'échelle requise. Cela a eu pour conséquence malheureuse que l'enjeu des infrastructures est devenu l'objet de querelles incessantes entre deux camps, dont l'un attribue les échecs aux marchés et l'autre, à l'État.

Il faudrait plutôt opérer un changement de paradigme qui placerait sans ambiguïté les investissements d'infrastructure dans le contexte de la transformation structurelle et permettrait d'envisager dans une perspective différente la planification, la réalisation et la coordination de ces investissements, en particulier dans les pays en développement qui renforcent leurs capacités industrielles. Pour ce faire, il faut revoir et actualiser une réflexion menée il y a quelque temps déjà sur la planification du développement. En particulier, l'étude novatrice *The Strategy of Economic Development* publiée il y a soixante ans par Albert Hirschman peut fournir un cadre utile pour mettre en rapport ce que l'on appelait communément « l'infrastructure économique et sociale » (l'infrastructure publique) et les activités directement productives (les investissements privés).

Hirschman associait la planification à un modèle de « croissance déséquilibrée », où il convient de canaliser les ressources vers des secteurs ciblés, susceptibles de créer des liens en amont et en aval, ce qui fait apparaître des déséquilibres et cause des perturbations de prix qui favorisent de nouvelles séries d'investissements privés, promouvant ainsi les capacités organisationnelles et autres qui sont nécessaires pour maintenir le processus de croissance et indiquant aux décideurs dans quelles infrastructures ils devraient concentrer leurs investissements.

En liant la viabilité financière à un ensemble plus large de critères de développement, cette approche offre une solution autre que la méthode actuelle consistant à réduire la planification des infrastructures au choix d'un portefeuille, en mettant l'accent sur les rendements corrigés des risques conformément aux calculs des investisseurs privés.

Malgré l'enthousiasme dont les décideurs font preuve aujourd'hui à l'égard de l'accroissement de la participation du secteur privé aux projets d'infrastructure, les marchés des capitaux ont évité ces projets à l'ère de l'hypermondialisation, leur préférant des prêts à plus court terme et des placements spéculatifs dans des actifs existants. Même dans les cas où des acteurs privés ont participé aux investissements dans les infrastructures, ils ont souvent été plus intéressés par les gains financiers à court terme que par la prestation de services publics, choisissant donc soigneusement les projets conformes à cet objectif, d'où des systèmes

d'infrastructure médiocres et morcelés qui n'étaient guère propices à l'accélération de la croissance et à la transformation structurelle.

Pour progresser, il faut plutôt suivre une stratégie d'expérimentation inspirée mais pragmatique. Un développement transformateur passe par une approche plus stratégique, où le développement des infrastructures est planifié pour promouvoir la création de liens favorables au développement industriel et à la diversification. Dans la planification, une attention suffisante doit être accordée à la structure des investissements, aux boucles de rétroaction clefs entre infrastructures et croissance de la productivité, et aux arbitrages nécessaires au choix des infrastructures. Il importe de déterminer quels investissements d'infrastructure sont prioritaires et comment répondre à ces priorités. Certains types d'infrastructure (comme les routes et les infrastructures de télécommunication) influent davantage sur la productivité que d'autres (par exemple les infrastructures de transport aérien ou d'évacuation des eaux usées). La planification oblige les décideurs à réfléchir aux capitaux patients, car les investissements d'infrastructure ne commencent généralement à avoir des effets sur la productivité du secteur privé qu'après un certain temps, une fois atteint un certain seuil d'investissement. Cela signifie également que les gouvernements doivent être prêts à prendre certains risques ; les programmes de développement d'infrastructures couronnés de succès par le passé ont été le fruit autant d'une ambition politique que d'une comptabilité publique minutieuse et de calculs statistiques rigoureux. Enfin, les effets de réseau des infrastructures modernes et les complémentarités entre les différents types d'infrastructure sont également importants ; ainsi, la promotion des services énergétiques dans les zones rurales ne fera pas nécessairement augmenter le rendement des entreprises si on ne répond pas en même temps aux besoins en matière de routes ou de télécommunications. Ces effets doivent être pris en compte dans l'ensemble des efforts de planification et de coordination.

Dans ces conditions, la planification devrait être considérée moins comme une série d'instructions provenant du sommet de la hiérarchie que comme un cadre général de coordination qui concerne un large éventail d'intérêts et de choix stratégiques différents, l'accent devant être mis sur les secteurs à privilégier et les technologies à adopter, sur la coordination macroéconomique des décisions d'investissement et sur les besoins en ressources et les moyens d'y répondre. Dans cette perspective, le nouvel essor des plans nationaux de développement observé dans de nombreux pays en développement depuis le début du nouveau Millénaire est un fait encourageant, bien qu'une première évaluation des initiatives en question semble indiquer que les plans d'infrastructure restent coupés des stratégies de développement des pays. Il faut accomplir des efforts supplémentaires pour créer des liens entre les différents acteurs de chaque pays et les domaines d'action qui sont liés aux infrastructures, en prêtant attention à la cohérence, au renforcement des capacités de planification, de préparation et d'exécution des projets, et en établissant un système de sanctions bien défini pour garantir la bonne mise en œuvre des plans et un cadre de responsabilité pour réduire autant que possible les coûts inutiles et veiller à la légitimité de l'action menée. En dernière analyse, cela exige une action audacieuse de la part des dirigeants politiques.

Les chantres du libre-échange

Il n'est pas surprenant de constater que l'hypermondialisation suscite des réactions négatives de plus en plus vives ; il est plus étonnant que ces réactions visent principalement le système commercial international, sachant que l'aggravation de l'insécurité, de l'endettement et des inégalités qui en est à l'origine tient davantage au système financier qu'au régime commercial.

Il ne fait guère de doute que le recours aux droits de douane ne permettra pas d'atténuer les problèmes associés à l'hypermondialisation, et risque même de les aggraver en causant un cycle néfaste de mesures de représailles, en accroissant l'incertitude économique et la pression qui pèse sur les salariés et les consommateurs et, à terme, en ralentissant la croissance. Il serait toutefois déraisonnable de ne pas prendre au sérieux les personnes qui s'inquiètent des effets négatifs des chocs commerciaux au motif qu'elles ne seraient pas au fait des subtilités de la théorie commerciale ricardienne ou qu'elles ne seraient rien d'autre que les victimes malavisées des politiciens populistes. En effet, si le mécontentement ne tend que depuis peu à se cristalliser autour de questions commerciales dans les pays du Nord, il existe depuis longtemps des inquiétudes dans les pays en développement au sujet du fonctionnement du système commercial international.

L'interprétation qui est aujourd'hui la plus influente identifie la mondialisation à l'extension du pouvoir des marchés, à l'accélération de l'évolution technologique et à l'érosion des frontières politiques ; le langage du « libre-échange » est sans cesse employé pour promouvoir l'idée que, même si les forces économiques mondiales se sont affranchies du contrôle politique local, la prospérité pour tous sera garantie par la mise en place de conditions égales pour tous, régies par un ensemble de règles formelles, de normes tacites et de mesures favorables à la concurrence.

En réalité, l'hypermondialisation a autant à voir avec les profits et la mobilité du capital qu'avec les prix et les téléphones mobiles, et elle s'accomplit sous la conduite de grandes entreprises qui occupent des positions de plus en plus dominantes sur les marchés et exercent leurs activités dans le cadre d'accords de « libre-échange », lesquels ont été adoptés après avoir fait l'objet d'un lobbying intense de leur part et, bien trop souvent, d'un contrôle public minimal. Comme la CNUCED l'a décrit dans des livraisons précédentes du présent *Rapport*, nous vivons dans un monde où l'argent et le pouvoir sont devenus inséparables et où le capital – qu'il s'agisse d'actifs corporels ou incorporels, de capitaux à long terme ou à court terme, de capital industriel ou financier – a été soustrait à la surveillance réglementaire et au rôle de l'État.

Il n'est donc guère surprenant que l'inquiétude croissante des victimes toujours plus nombreuses de l'hypermondialisation ait eu pour résultat que le discours officiel selon lequel les retombées bénéfiques du commerce sont partagées soit beaucoup plus remis en question. Les économistes classiques ont leur part de responsabilité dans l'état actuel des choses. Fermant les yeux sur leurs propres subtilités théoriques et les nuances de l'histoire économique, ils se montrent partisans d'un *libre-échange absolu* lorsqu'il s'agit de communiquer avec des décideurs ou un public plus large. Le discours dominant présente les « avantages comparatifs » comme un moyen profitable à tous d'accroître l'efficacité économique et le bien-être social, sans préciser dans quelles conditions ces résultats positifs peuvent être obtenus ou comment il est possible de réduire les retombées négatives.

À n'en point douter, la nouvelle vague de protectionnisme, conjuguée au déclin de l'esprit de coopération internationale, est source de difficultés considérables pour les gouvernements du monde entier. Redoubler d'insistance pour défendre le statu quo n'est cependant pas la bonne solution. Pour résister efficacement à l'isolationnisme, il faut reconnaître que bon nombre des règles adoptées pour promouvoir le « libre-échange » n'ont pas réussi à rendre le système plus inclusif, plus participatif ni plus propice au développement.

Par conséquent, il est aujourd'hui essentiel d'adopter une approche plus pragmatique et davantage fondée sur des données factuelles lorsqu'il s'agit d'administrer le commerce et d'élaborer des accords commerciaux. Les conceptions du commerce devraient abandonner les hypothèses irréalistes – comme le plein emploi, la concurrence parfaite, l'investissement déterminé par l'épargne ou la distribution constante des revenus – qui sous-tendent le discours politique dominant sur les politiques commerciales. Il faut en revanche prendre acte des enseignements tirés des cas de pays exportateurs qui obtiennent de bons résultats et des indications fournies par les nouveaux modèles qui tiennent compte des incidences du commerce sur les inégalités, et procéder à l'évaluation des liens de causalité entre aggravation des inégalités, recherche de rentes, baisse des investissements et accroissement de l'endettement.

Ces dernières années, la CNUCED a systématiquement plaidé en faveur d'un nouveau pacte international – une « nouvelle donne mondiale » – qui aurait pour objectif de réaliser l'intégration économique internationale selon des modalités plus démocratiques, plus équitables et plus viables. Plus précisément, en ce qui concerne les stratégies concernant le commerce international et l'architecture qui le sous-tend, il y a de bonnes raisons de se pencher à nouveau, à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire, sur la Charte de La Havane instituant une Organisation internationale du commerce, instrument à la durée de vie certes limitée qui avait vu le jour à la suite du New Deal et qui peut fournir des indications précieuses au sujet des préoccupations d'aujourd'hui.

Premièrement, la Charte de La Havane tendait à situer les accords commerciaux dans un contexte macroéconomique expansionniste : les États parties y avaient reconnu « qu'il [n'était] pas uniquement de leur intérêt national de prévenir le chômage et le sous-emploi en assurant et en maintenant dans chaque pays des possibilités d'emploi utile en faveur des personnes aptes au travail et désireuses de s'employer ainsi qu'un volume important et en progression constante de la production et de la demande effective de biens et

de services [mais qu'il s'agissait] d'une condition nécessaire pour atteindre le but général [de la Charte de La Havane], y compris le développement des échanges internationaux, et, par conséquent, pour assurer le bien-être de tous les autres pays ». À l'époque de l'hypermondialisation, l'objectif du plein emploi a cessé d'être au centre de l'attention, aussi bien au niveau national que dans les accords sur le « commerce » et la « coopération économique » qui dominent le paysage international. Il faut le remettre sur le devant de la scène pour éviter que les réactions hostiles au commerce ne s'enveniment davantage.

Deuxièmement, les signataires de la Charte de La Havane reconnaissaient les liens entre les conditions du marché du travail, les inégalités et le commerce, préconisant d'améliorer les rémunérations et les conditions de travail dans la mesure où le permettaient les variations de la productivité. Le texte visait également à empêcher « les pratiques commerciales qui [...], dans le commerce international, entravent la concurrence, restreignent l'accès aux marchés ou favorisent le contrôle à caractère de monopole » et comportait un chapitre entier sur le traitement du problème des pratiques restrictives. Réviser ces objectifs à la lumière des enjeux du XXI^e siècle, y compris ceux de l'économie numérique, devrait constituer une priorité.

Troisièmement, les États parties ont souligné que plusieurs trajectoires de développement permettaient de concilier les objectifs locaux avec l'intégration dans l'économie mondiale et que, pour y parvenir de façon harmonieuse, les pays devaient disposer d'une marge d'action suffisante pour procéder à des expérimentations pragmatiques. La nécessité de cette marge d'action met également au premier plan la question de la négociation d'accords « commerciaux » qui, ces dernières décennies, ont privilégié les besoins du capital et limité les possibilités de développement conformes aux priorités sociales.

Une décennie après l'effondrement de Lehman Brothers, l'économie mondiale n'a toujours pas renoué avec une croissance solide et stable. Au contraire, la hausse de l'endettement et l'instabilité des flux de capitaux ont fait en sorte que de nombreux pays oscillent encore entre des reprises de croissance balbutiantes et l'instabilité financière. Dans le même temps, les mesures d'austérité et la recherche de rentes par les entreprises ont creusé les inégalités et déchiré le tissu social et politique. Comme les rédacteurs de la Charte de La Havane le savaient par expérience, les droits de douane ne sont pas des instruments fiables pour traiter ces problèmes, et, s'ils aboutissent à un cercle vicieux de représailles, ils ne feront qu'aggraver les choses. Mais les guerres commerciales sont un symptôme et non une cause de la morbidité économique. La tragédie de notre époque, c'est qu'au moment même où il faudrait mener une coopération internationale plus audacieuse pour s'attaquer aux causes des problèmes, cette coopération est devenue impossible à cause du battage incessant en faveur du libre-échange depuis trois décennies qui a étouffé la confiance et le sentiment d'équité et de justice sans lesquels elle est impossible. ■

TENDANCES ET DÉFIS ACTUELS DE L'ÉCONOMIE MONDIALE

A. Donner un sens aux tendances économiques mondiales

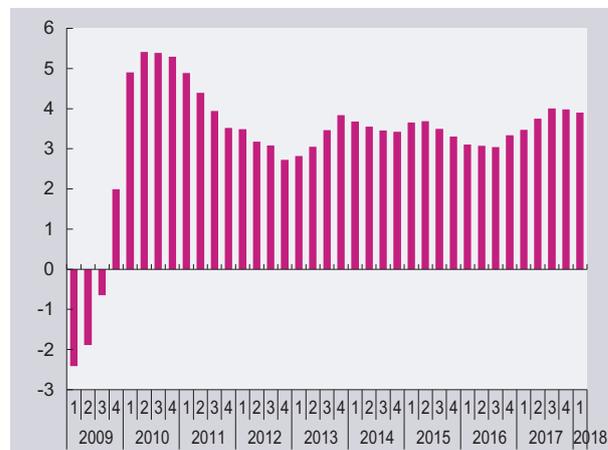
1. La déconnexion panglossienne

Au cours de l'année écoulée, devant les signes d'une reprise synchronisée de la croissance, amorcée début 2017, l'économie mondiale jusque-là morose a repris quelques couleurs¹. Les perspectives optimistes de croissance future annoncées par les principaux instituts de prévision ont amené les banques centrales et les décideurs macroéconomiques des pays avancés à accepter que le moment était venu de mettre fin à la politique de l'argent facile suivie ces dix dernières années. Le débat porte désormais sur la fixation du démarrage du « retournement monétaire », de son rythme et de son ampleur.

Cependant certains signes laissent déjà entrevoir que tous les acteurs concernés ne sont pas parfaitement en phase avec la nouvelle partition. Les récentes estimations de croissance ont été plus mitigées que prévu et témoignent d'une incertitude croissante. À titre d'exemple, la croissance en zone euro (UE-19) au premier trimestre de 2018 n'aurait été que de 0,4 %, un ralentissement net par rapport au trimestre précédent et le taux le plus faible depuis le troisième trimestre de 2016 (Eurostat, mai 2018)². Aux États-Unis, la croissance annualisée du PIB pour le premier trimestre a été révisée à la baisse à 2,2 %, un taux inférieur à celui des trois trimestres précédents, tandis que la croissance au deuxième trimestre a rebondi de façon spectaculaire à 4,1 % grâce à la hausse des dépenses des ménages et à une augmentation marquée des recettes d'exportation. Dans l'ensemble des pays du G20, la croissance d'une année sur l'autre au premier trimestre de 2018, qui s'est élevée à 3,9 %, a été nettement inférieure aux 5,4 % enregistrés au milieu des années 2010, pendant la reprise à court terme qui a directement suivi la crise (fig. 1.1). Tout ceci suggère que la reprise observée depuis 2017 reste inégale et sa trajectoire est incertaine.

Plus significatif, en dépit de l'optimisme entourant le débat officiel sur les perspectives économiques, un sentiment croissant d'incertitude a vu le jour, alimenté à la fois par des données récentes et par une évaluation plus réaliste des tendances à moyen terme, de flou à propos de ce qui se passe dans l'économie mondiale ou de la direction qu'elle prend. L'incertitude est aggravée par les multiples déconnexions entre les anticipations et annonces officielles et la réalité de ce que vivent les populations partout dans le monde : stagnation des salaires et inégalités croissantes malgré la baisse du chômage ; inflation excessive des prix des actifs et volatilité des mouvements monétaires malgré un système financier jugé plus sûr, plus simple et plus juste ; baisse de l'investissement réel malgré les bénéfices élevés des entreprises ; et ratios dette-revenu proches, voire supérieurs à ceux qui prévalaient juste avant la crise mondiale, il y a dix ans.

FIGURE 1.1 Taux de croissance du PIB réel du G20, premier trimestre de 2009-premier trimestre de 2018
(Variation en pourcentage d'une année sur l'autre)



Source : Organisation de coopération et de développement économiques, Base de données OECD.Stat.

Dans ce contexte, les allusions à une accélération de la reprise économique, au resserrement des marchés du travail et à l'émergence de pressions inflationnistes facilitent l'acceptation par un public anxieux du passage à une politique monétaire plus restrictive. Elles freinent également les appels à l'expansion budgétaire. Comme indiqué dans le *TDR 2017*, l'austérité budgétaire est la norme dans les économies avancées depuis 2013³, mais les projections actuelles mettent en garde contre toute orientation budgétaire plus proactive. Bien au contraire, l'opinion dominante est que les déficits budgétaires devraient continuer à être réprimés et la dette publique réduite. Les mesures adoptées récemment par l'administration américaine (favorisées par ailleurs par les capitaux privés), telles que les réductions d'impôts annoncées en 2017 et les plans visant à accroître les dépenses d'infrastructure (même si les engagements financiers sont très vagues), sont considérées avec suspicion, car elles aggraveraient le déficit budgétaire des États-Unis.

D'après la position conventionnelle, l'assainissement budgétaire doit rester à l'ordre du jour, nonobstant les avantages potentiels des dépenses publiques pour réduire les inégalités et assurer une plus grande stabilité cyclique. La politique monétaire reste donc le seul instrument macroéconomique actif dont disposent les décideurs – et dans un contexte de reprise économique, tous s'accordent à dire qu'elle devrait être progressivement atténuée et resserrée. Mais cette position est délicate à tenir, car elle implique d'être toujours sur la corde raide entre surchauffe et récession potentielle, tout en évitant les problèmes persistants d'insuffisance de la création d'emplois de qualité et d'accroissement des inégalités. En outre, cette orientation politique crée des bulles financières sous la forme d'appréciations des prix des actifs, de flux de capitaux transfrontaliers volatils et, ce qui est peut-être le plus important, d'un endettement insoutenable dans les économies de marché avancées et émergentes.

À bien des égards, différentes parties de l'économie mondiale sont aussi vulnérables, sinon plus, qu'elles ne l'étaient en 2007 et 2008, avant la panique mondiale créée par la faillite de Lehman Brothers. Dans un tel contexte, tenter de résoudre la déconnexion entre les mouvements réels et financiers de l'économie par la seule politique monétaire pourrait bien précipiter un autre épisode douloureux de restructuration par la crise.

2. Flambée des marchés d'actifs

Le revirement de la politique monétaire dans les pays avancés soulève une question. Si la reprise

n'est pas solide, pourquoi les banques centrales et les gouvernements sont-ils obsédés par le retrait de la seule mesure qui a maintenu leur économie à flot depuis la crise ? Des explications classiques, telles que la menace inflationniste, ne peuvent pas vraiment apporter de réponse, car dans les économies avancées l'inflation reste timide et encore inférieure aux taux cibles (très bas) et les pressions sur les coûts sont généralement faibles car les salaires n'augmentent pas sensiblement, voire stagnent.

L'explication la plus plausible est la crainte d'une surchauffe des marchés d'actifs tant dans les économies avancées qu'en développement. Les liquidités bon marché et rapidement disponibles sur les marchés des pays développés ont permis aux investisseurs de s'engager dans diverses formes d'opérations spéculatives sur écart de rendement, qui ont alimenté la spirale des prix des actifs de deux manières. D'abord, le faible coût du capital a encouragé les spéculateurs à investir dans divers marchés d'actifs en prévision de rendements élevés. L'afflux de capitaux vers les marchés obligataires, boursiers et immobiliers qui en a résulté dans de nombreux pays a fait grimper les prix et assuré la réalisation des attentes des investisseurs, générant davantage d'investissements similaires. Deuxièmement, l'injection de liquidités a déclenché des expansions de crédit, après que les banques aient partiellement corrigé leurs bilans d'après crise avec le soutien du gouvernement et des banques centrales. Il en résulte un meilleur accès au crédit pour les ménages et les entreprises, même s'ils sont nombreux à afficher encore d'importantes dettes anciennes dans leur bilan. Une partie de ce crédit a été utilisée à son tour pour des investissements dans des actifs, renforçant ainsi la spirale des prix. L'inflation des prix qui en découle sur les marchés d'actifs est de plus en plus considérée comme injustifiée et insoutenable, symptôme d'une « euphorie financière » dans un cycle de type « Minsky ».

Cet essor des marchés d'actifs, alors que la croissance est restée anémique, témoigne du décalage persistant entre les tendances de l'économie réelle et les secteurs financiers.

L'impact de l'afflux de liquidités sur les marchés d'actions a été marqué, les valorisations ayant touché des niveaux non justifiés par les « fondamentaux » ou par les bénéfices potentiels. C'est un fait largement accepté, mais tant que l'orchestre joue, les acteurs des marchés doivent continuer à danser – et comme peu étaient prêts à quitter la piste, l'essor a perduré.

Les figures 1.2 et 1.3 présentent les tendances à long terme des marchés dans certains pays développés et pays émergents d'Asie. Une évolution notable est la synchronisation croissante des mouvements entre les deux ensembles de marchés, tant pendant le boom que lors de l'effondrement des marchés au cours de la crise de 2008/09.

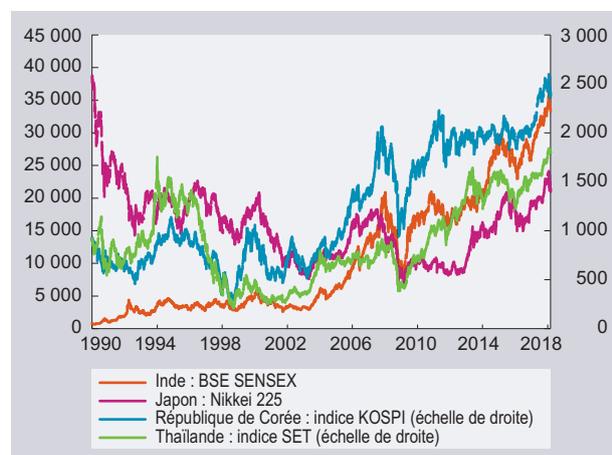
Une telle synchronisation n'avait pas cours au début des années d'hypermondialisation. Ainsi, au moment de la bulle Internet de 2001, les marchés boursiers des pays développés occidentaux comme la France,

FIGURE 1.2 Marché boursier, dans quelques pays développés, janvier 1990-mars 2018 (Indice)



Source : Base de données mondiale de CEIC Data.

FIGURE 1.3 Marché boursier, dans quelques pays développés et émergents d'Asie, janvier 1990-mars 2018 (Indice)

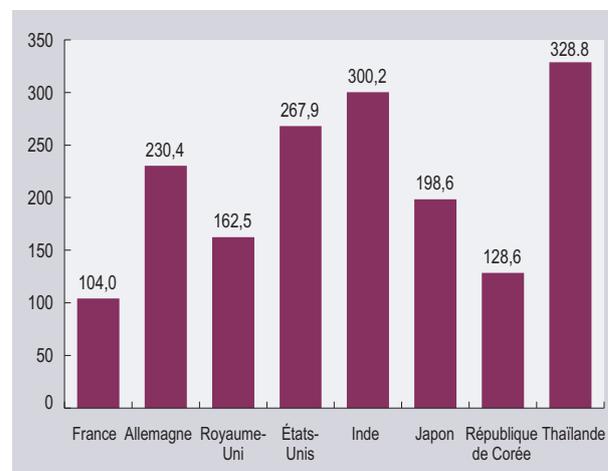


Source : Voir fig. 1.2.

l'Allemagne, le Royaume-Uni et les États-Unis, ainsi que ceux du Japon et de la République de Corée en Asie, ont connu un repli, alors que ceux de pays émergents comme l'Inde et la Thaïlande ont enregistré de bonnes performances. Mais après 2003, les marchés boursiers ont beaucoup plus suivi une évolution parallèle. En particulier, après l'adoption de politiques qui ont injecté des liquidités peu onéreuses dans les pays avancés en réponse à la crise mondiale, les marchés du monde entier ont retrouvé leur dynamisme. Toutefois, malgré une forte hausse de l'indice boursier entre mars 2009 et mars 2018 dans tous les pays, l'ampleur de cette hausse a varié considérablement d'un pays à l'autre. À titre d'exemple, l'augmentation a été de 230 % en Allemagne, 163 % aux États-Unis, 300 % en Inde et 329 % en Thaïlande (fig. 1.4).

L'ajustement des prix de l'immobilier a été plus long après le krach de 2008, mais même sur les marchés immobiliers, le dynamisme est revenu avec l'afflux des liquidités, fût-ce dans une moindre mesure que sur les marchés des actions. Tant aux États-Unis que dans la zone euro (fig. 1.5 et 1.6), les prix de l'immobilier ont fortement augmenté ces dernières années – depuis 2012 aux États-Unis et 2014 dans l'Union européenne. Toutefois, la synchronisation a été nettement moins prononcée, même sur les marchés immobiliers des pays avancés. En Europe, par exemple, les prix de l'immobilier résidentiel ont stagné en France, baissé en Italie et augmenté en Allemagne (fig. 1.7).

FIGURE 1.4 Évolution des indices boursiers dans quelques pays, 2009-2018 (En pourcentage)



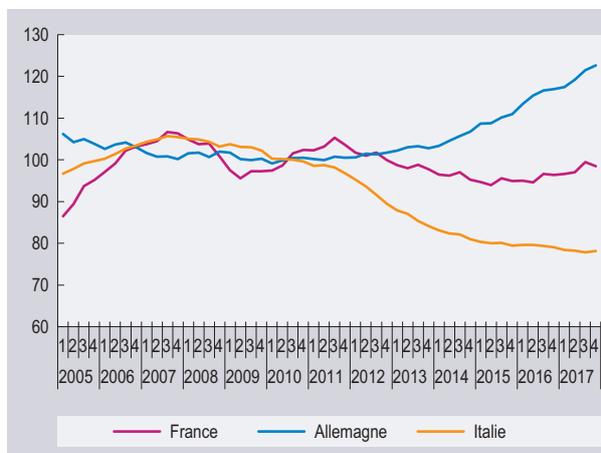
Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la Base de données mondiale de CEIC Data.

FIGURE 1.5 Prix de l'immobilier résidentiel aux États-Unis, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017
(Indice des prix réels, 2010 = 100)



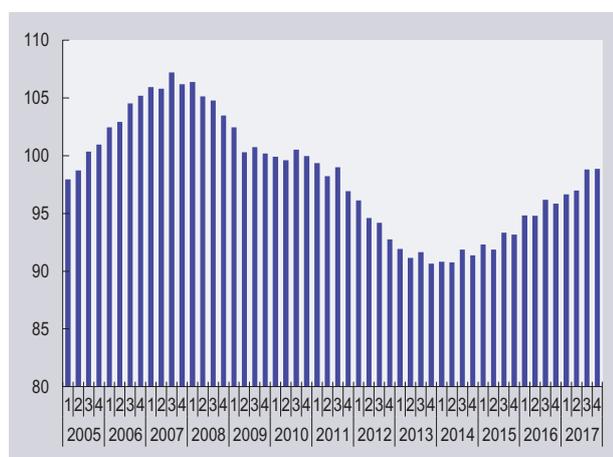
Source : Banque des règlements internationaux (BRI), statistiques sur le prix de l'immobilier.

FIGURE 1.7 Prix de l'immobilier résidentiel, dans certains pays européens, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017
(Indice des prix réels, 2010 = 100)



Source : Voir fig. 1.5.

FIGURE 1.6 Prix de l'immobilier résidentiel dans la zone euro, premier trimestre de 2005-quatrième trimestre de 2017
(Indice des prix réels, 2010 = 100)



Source : Voir fig. 1.5.

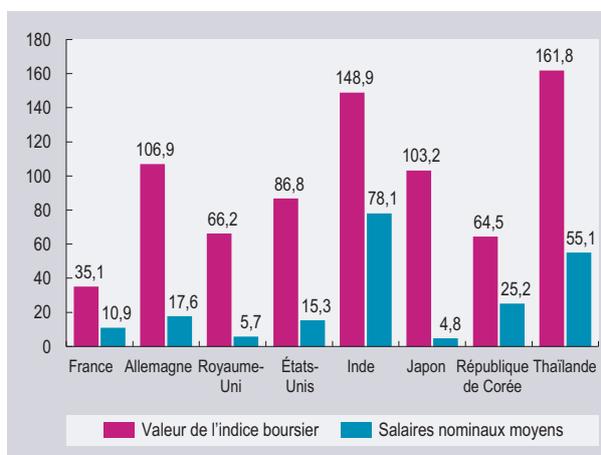
3. Marchés d'actifs et inégalité des revenus

Les fortes hausses des prix sur les marchés d'actifs ont aggravé les inégalités liées à la croissance durant les années d'hypermondialisation. La figure 1.8, qui compare les augmentations des salaires nominaux moyens entre 2009 et 2015 (la dernière année pour laquelle des données sont actuellement disponibles) et l'appréciation des marchés boursiers, montre les écarts substantiels entre les deux dans quelques économies avancées et en développement. L'écart s'est probablement encore creusé depuis lors

dans tous ces pays. Cela souligne la redistribution régressive des richesses en faveur de l'élite financière qui a résulté de la déconnexion entre l'économie réelle et l'économie financière.

L'accroissement des inégalités s'inscrit dans le prolongement d'une tendance à long terme, comme noté dans le *TDR 2017*. La forte augmentation des inégalités, associée à l'hypermondialisation, s'est traduite, entre autres, par une baisse de la part des

FIGURE 1.8 Appréciation du marché boursier et hausse des salaires nominaux, dans quelques économies, 2009-2015
(Variation en pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la Base de données mondiale de CEIC Data ; et Organisation internationale du Travail (OIT), *Rapport mondial sur les salaires*.

Note : Les dernières données disponibles sur les salaires nominaux ne permettent des comparaisons que jusqu'en 2015.

salaires dans le revenu national. Même pendant les années d'euphorie, entre le début des années 2000 et 2007, la part des salaires est tombée de 57,5 % à moins de 55 % dans les pays développés et de 53 % à 49,5 % dans les pays en développement, qui étaient jusque-là les points les plus bas enregistrés⁴. Par la suite, la baisse s'est poursuivie dans les économies avancées et, si la part des salaires s'est quelque peu redressée dans les pays en développement et en transition, elle reste nettement inférieure aux niveaux des années 1990 ou même au début des années 2000.

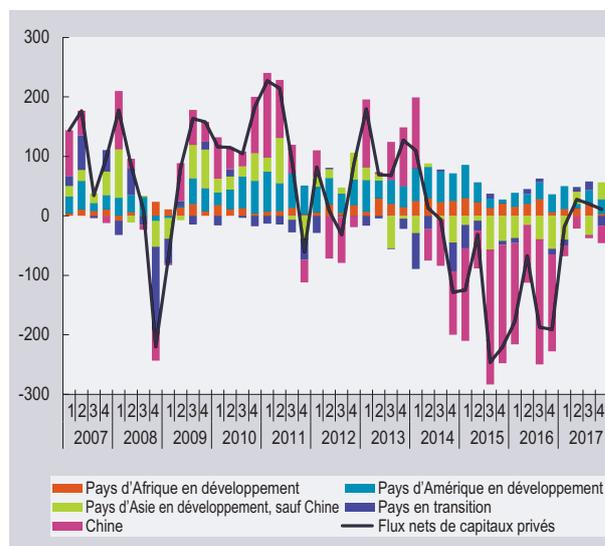
L'une des conséquences en a été la croissance potentiellement anémique de la demande des ménages, qui n'a été soutenue, si tant est qu'elle ait pu l'être, que sur la base de l'endettement. C'était la voix suivie dans le monde développé avant la crise mondiale et le plus alarmant est qu'une évolution similaire est relevée aujourd'hui dans de nombreux pays en développement. La sous-section suivante en décrit les manifestations et les vulnérabilités extrêmes qu'elle crée dans de nombreuses régions du monde.

4. Instabilité des flux de capitaux

Un signe évident des vulnérabilités accumulées au cours des années d'argent facile est qu'au fur et à mesure des timides corrections de leurs politiques d'abondance monétaire et de taux d'intérêt faibles engagées par la Réserve fédérale des États-Unis et d'autres banques centrales, l'environnement des flux de capitaux vers les pays en développement, dont les pays émergents à économie de marché, est devenu extrêmement aléatoire et instable. À partir de 2010, avec l'assouplissement quantitatif en cours, les flux nets de capitaux privés vers les régions en développement ont gonflé. Les investisseurs confrontés à une baisse spectaculaire des rendements des actifs financiers sur les principales places financières ont restructuré leurs portefeuilles en privilégiant les opérations de portage et, plus généralement, les actifs à haut rendement des pays émergents (*TDR 2016*, *TDR 2017*). Mais lorsque les pouvoirs publics des pays développés ont signalé le retour anticipé à des politiques monétaires plus conventionnelles, à partir de la fin de l'année 2014, les flux nets de capitaux privés vers toutes les régions en développement sont devenus fortement négatifs et sont restés en territoire négatif jusqu'en 2016 (fig. 1.9).

Toutefois, l'année 2017 a vu un retour à des entrées nettes globales de capitaux légèrement positives, principalement dans les pays d'Asie en

FIGURE 1.9 Flux nets de capitaux privés par région, premier trimestre de 2007-quatrième trimestre de 2017
(En milliards de dollars courants)



Source : CNUCED, d'après la base de données Financial Statistics basée sur FMI, base de données sur la balance des paiements ; et données des banques centrales.

développement (à l'exclusion de la Chine), dans les économies à revenu élevé d'Amérique latine et dans certains pays en transition. Cette tendance à la hausse ne devrait cependant pas durer, compte tenu de l'évolution défavorable des comptes courants et de l'instabilité monétaire dans plusieurs grands pays en développement, notamment en Argentine, au Brésil, en Inde, en Indonésie et en Turquie. D'après des estimations récentes de l'Institut de finance internationale (IFI), à partir de février 2018, les flux de capitaux de portefeuille vers les pays émergents se sont inversés. Selon les données de l'IFI pour 25 pays émergents, les ventes d'obligations et d'actions par les investisseurs étrangers ont dépassé les achats de près de 200 millions de dollars en avril 2018, soit la plus importante sortie depuis novembre 2016 (Otsuka and Toyama, 2018). Les ventes d'obligations et d'actions ont atteint 12,3 milliards de dollars en mai, sous l'impulsion de 8 milliards de sorties en Asie et de 4,7 milliards en Afrique et au Moyen-Orient (Jones, 2018). Toutefois, comme les investissements étrangers directs se sont maintenus, l'IFI a estimé les flux nets de capitaux vers les pays émergents à un montant positif de 32 milliards de dollars en avril, comparativement à une moyenne mensuelle de 7 milliards en 2017. Cette évolution a été corroborée par l'Emerging Markets Capital Flows Monitor (Moniteur des flux de capitaux vers les pays émergents) du FMI (Koepke and Goel, 2018),

selon lequel les flux nets de capitaux vers les pays émergents ont été positifs au premier trimestre de 2018 mais les flux d'investissements de portefeuille vers ces marchés se sont inversés entre mi-avril et fin mai. Cela étant, la vigueur des flux d'investissements étrangers directs a compensé la baisse des flux de portefeuille.

5. L'explosion mondiale de la dette

Dans ce contexte, la dépendance persistante de la croissance mondiale, même limitée, à l'égard de la dette demeure une préoccupation majeure. Au troisième trimestre de 2017, l'encours de la dette mondiale était passé de moins de 150 000 milliards de dollars au début de la crise financière mondiale à près de 250 000 milliards de dollars, soit plus de trois fois la production mondiale. Selon les estimations les plus récentes de la CNUCED, le ratio de la dette mondiale au PIB est supérieur de près d'un tiers à ce qu'il était en 2008. Cela signifie que même la modeste reprise mondiale actuelle repose sur une bulle du crédit. Mais « l'effet de richesse » de l'appréciation des valeurs d'actifs sous forme d'une consommation accrue a été beaucoup plus faible pendant la flambée des prix des actifs intervenue après 2012, que pendant la période qui a précédé la crise financière mondiale. Cela s'explique en partie par le fait que le fardeau de l'ancienne dette accumulée au cours de la crise précédente n'a pas été allégé de manière substantielle, ce qui a freiné les dépenses des ménages. Lorsqu'une bulle se forme sur les vestiges non encore résorbés d'une bulle précédente, son efficacité en tant que stimulant des dépenses privées est considérablement réduite.

De plus, compte tenu de la déconnexion entre la sphère financière et la sphère réelle dont il a été question plus tôt, l'expansion de la dette n'a pas financé une hausse des investissements. Le ratio investissements/PIB des pays émergents et des pays en développement, qui s'élevait à 30,4 % durant l'année de crise 2008, n'était que légèrement supérieur (32,3 % en 2017), selon la base de données des Perspectives de l'économie mondiale du FMI. Dans les économies avancées, ce chiffre est passé de 22,8 % à 21,2 %.

D'autre part, encouragées par l'appréciation de la valeur des actions et l'accès à de l'argent facile et bon marché, les entreprises se sont tournées vers des opérations de fusion-acquisition. Selon les données de Thomson Reuters, la valeur de ces opérations réalisées et en cours dans le monde a franchi la barre

des 3 000 milliards de dollars au premier semestre de 2018, soit une hausse de près de 65 % par rapport au premier semestre de 2017 (tableau 1.1). Ces regroupements d'entreprises, qui nécessitent souvent le rachat de concurrents dans un contexte oligopolistique, ont fait grimper encore davantage les valorisations des entreprises, en les dissociant complètement des fondamentaux actuels ou des flux de bénéfices futurs potentiels. Les bénéfices élevés ont également permis aux grandes entreprises d'utiliser les réserves de liquidités qu'elles détenaient pour racheter leurs propres actions à un prix élevé, augmentant ainsi la valeur des stocks des promoteurs et des gestionnaires en place. Cela aussi a contribué à la fragilité et à l'incertitude qui caractérisent l'environnement actuel.

Simultanément, les facteurs économiques qui continuent d'alourdir le fardeau de la dette et d'accroître le risque de crises de l'endettement ont changé. Il y a une décennie, le niveau insoutenable de la dette des ménages aux États-Unis et les emprunts excessifs des institutions financières ont déclenché un désastre. Les secteurs bancaires des principales économies ayant dans une certaine mesure réduit leur niveau d'endettement du fait de mesures de régulation plus strictes, la préoccupation principale à l'heure actuelle concerne la dette des entreprises non financières dans les pays développés et les grands pays en développement, car les marchés des obligations de société et les intermédiaires non bancaires jouent un rôle de plus en plus important par rapport aux secteurs bancaires. Selon certaines estimations, au plan mondial, plus d'un tiers des sociétés non financières sont à présent fortement endettées, avec des ratios d'endettement (engagements/fonds propres) de 5 voire davantage, tandis que les obligations d'entreprise autres que de premier rang ont quadruplé depuis 2008 (Standard & Poor Global, 2018 ; Lund et al.,

TABLEAU 1.1 Regroupements d'entreprises réalisés et en cours dans le monde entier, 2016-2018

	Valeur (En millions de dollars courants)	Nombre
Semestre 1 – 2016	1 793 769,6	24 510
Semestre 2 – 2016	2 287 519,7	25 058
Semestre 1 – 2017	1 858 420,4	26 134
Semestre 2 – 2017	2 069 205,3	26 415
Semestre 1 – 2018	3 031 137,9	23 777

Source : Thomson Reuters.

2018). Aux États-Unis, le ratio du crédit aux sociétés non financières par rapport au PIB, qui avait baissé de 69,7 % en 2007 à 66,1 % en 2011, est remonté à 73,5 % en 2017⁵.

Dans ce contexte, la vulnérabilité liée à l'endettement des pays en développement s'est accrue sur plusieurs fronts (United Nations, 2018a, forthcoming). Si l'essentiel de l'encours de la dette mondiale est encore détenu dans les économies avancées, la part des pays en développement dans ces encours est passée d'environ 7 % en 2007 à près de 26 % une décennie plus tard. L'encours total de la dette extérieure des pays en développement et en transition, qui a augmenté en moyenne de 8,5 % par an entre 2008 et 2017, est estimé à 7 640 milliards de dollars en 2017. Les résultats des années 2000, au cours desquelles de nombreux pays en développement sont parvenus à stabiliser et à améliorer leur endettement grâce à la combinaison d'un environnement économique extérieur favorable, d'un allègement de la dette internationale et d'une forte croissance intérieure, ont ainsi été sensiblement annulés. La principale difficulté à laquelle se heurtent les pays en développement pour maintenir la viabilité de leur dette a été leur intégration hâtive et souvent prématurée dans des marchés financiers internationaux en expansion rapide, et la présence concomitante de nombreux prêteurs privés dans leurs dettes. Pour l'ensemble des pays en développement, la part de la dette extérieure publique et garantie par l'État due aux créanciers privés est passée de 41 % en 2000 à plus de 60 % en 2017. Dans la seule Afrique subsaharienne, la part de la dette extérieure privée non garantie dans la dette extérieure totale est passée d'environ 6 % en 2000 à près de 25 % en 2015, avec pour conséquence d'importants changements structurels dans les bilans extérieurs, des échanges de créances contre des participations et un recours aux financements obligataires plutôt que bancaires.

Les économies les moins développées ont surtout été affectées par la situation de leur dette publique

extérieure et l'augmentation du coût du service de la dette qui en a découlé à la suite de l'inversion soudaine des flux d'entrées procycliques de crédit peu coûteux sur les marchés financiers internationaux. Les niveaux médians de dette publique extérieure de ce groupe de pays sont passés de 33 % du PIB en 2013 à 47 % en 2017. En conséquence, le nombre de pays en développement à faible revenu confrontés à de sérieux problèmes d'endettement est passé de 22 à 35, une augmentation due principalement aux pays d'Afrique subsaharienne (United Nations, 2018b). Entre 2014 et 2017, le nombre de pays en développement pour lesquels le service de la dette représente plus de 15 % des recettes publiques est passé de 21 à 29.

L'explosion de la dette des sociétés non financières au cours des dernières années a touché plus directement les pays émergents à économie de marché, où le ratio du crédit aux sociétés non financières par rapport au PIB est passé de 56,3 % en 2008 à 104,6 % en 2017. Les difficultés éprouvées par les entreprises des pays émergents à couvrir convenablement leurs risques constituent une vulnérabilité préoccupante aux crises de la dette du secteur privé qui, si elles sont suffisamment systémiques, peuvent facilement muer en crises de la dette du secteur public. Plus généralement, dans de nombreux pays émergents à économie de marché, l'évolution des bilans extérieurs sur la base d'échanges de créances contre des participations (tant à l'actif qu'au passif) entre 2000 et 2016, encouragée par les gouvernements pour réduire la vulnérabilité pour la dette extérieure, n'a fait que renforcer d'autres vulnérabilités financières, comme une présence étrangère importante et volatile sur les marchés boursiers locaux (Akyüz, forthcoming 2018). En outre, une caractéristique plus récente des flux d'investissements de portefeuille vers ces pays est le renouvellement d'une part élevée des flux par le biais de titres de créance plutôt que des capitaux propres (van Dijkhuizen and Neuteboom, 2018).

B. Les politiques à l'épreuve des problèmes nouveaux

Au niveau mondial, les liquidités excédentaires ont rendu le système vulnérable aux crises. Les banques centrales des pays développés cherchent donc des occasions de corriger leurs mesures monétaires non conventionnelles, afin d'éviter une nouvelle

accentuation de la fragilité. Mais dès l'annonce par les banques centrales de leur intention de laisser les taux augmenter et de moins recourir au levier monétaire, les marchés ont gagné en instabilité, ces mesures risquant de saper le fondement des investissements de

type « opération spéculative sur écart de rendement ». À mesure que les banques centrales, au prétexte d'une reprise mondiale synchronisée (encore incertaine), décideront d'assainir les bilans et de relever les taux, les investisseurs adopteront une position baissière.

Comme nous l'avons vu, les vulnérabilités sont particulièrement criantes dans les pays émergents. L'afflux massif de capitaux étrangers à l'origine de l'inflation des prix des actifs a également conduit à une accumulation de capitaux financiers étrangers, apportés par des investisseurs poursuivant des intérêts à court terme et susceptibles de se retirer de ces marchés lorsque l'accès à l'argent bon marché se sera tari dans les pays développés. Si tel est le cas, la fuite des capitaux qui en résultera aura des effets déstabilisants non seulement sur les marchés boursiers, mais aussi sur les marchés des changes, avec les effets externes qui en découlent (pour les entreprises qui ont souscrit des emprunts en devises, par exemple). Les pays les plus favorisés par les investisseurs étrangers, ceux qui ont connu la plus forte hausse des prix des actifs, comme l'Inde et la Thaïlande, risquent d'être les plus vulnérables.

Les banques centrales sont de ce fait confrontées à un dilemme. Si elles n'inversent pas la politique d'argent facile, l'effondrement des marchés d'actifs, lorsqu'il se produira, sera plus marqué et plus dommageable. D'un autre côté, cette inversion risque de donner un coup d'arrêt à la reprise en cours. Il n'y a pas de solution claire à ce dilemme, d'autant plus qu'à l'exception des États-Unis, il n'existe aucun plan de relance budgétaire compensatoire pour couvrir l'éventuelle instabilité. Ainsi, même avec les évaluations les plus optimistes des perspectives économiques futures, l'incertitude prévaut. La véritable question qui se pose maintenant est de savoir à quel point l'atterrissage sur les marchés d'actifs sera brutal et quelles en seront les conséquences pour l'économie réelle. Plus la spirale spéculative se prolonge, plus l'atterrissage risque d'être brutal et les effets externes dommageables.

Les conditions actuelles laissent clairement entrevoir une sorte de crise. Toutefois, une situation de volatilité accrue et d'incertitude autour d'une trajectoire de croissance faible et erratique peut perdurer un certain temps, surtout si la politique monétaire accommodante est prolongée et les relèvements proposés des taux d'intérêt dans les grandes économies assouplis. Dans l'intervalle, les flux d'argent facile continueront de soutenir l'appréciation des actifs à l'échelle mondiale, notamment par des

flux vers les pays en développement, du moins pendant un certain temps encore.

D'autres mesures pourraient dynamiser davantage les marchés financiers. À titre d'exemple, la récente réforme fiscale aux États-Unis (qui représente un gain net inattendu de près de 1 % du PIB par an pour le secteur privé au profit des plus riches et une perte correspondante pour le gouvernement), combinée à des transferts similaires de richesse entre les mains du secteur privé et des particuliers fortunés d'autres économies développées (par privatisation et autres mesures similaires), pourrait continuer à soutenir l'innovation et la spéculation financières, ainsi que des opérations telles que les opérations de fusion-acquisition, les programmes de rachat de titres et autres activités de portefeuille. Celles-ci contribuent à renforcer la concentration financière et l'effet de levier politique, même si le coup de fouet donné à la croissance n'est que temporaire ; elles amplifient également les forces susceptibles de créer une instabilité future sur les marchés financiers.

Mais les responsables de l'élaboration des politiques doivent faire face à d'autres facteurs qui sont de puissantes sources d'instabilité. Face à eux, il faut à la fois une planification judicieuse et un degré de coopération et de coordination internationales bien supérieur à ce que nous connaissons aujourd'hui. Deux de ces facteurs en particulier méritent une attention plus soutenue : la reprise des cours mondiaux du pétrole, qui ont été déprimés ces dernières années, et leurs effets probables sur l'inflation et la balance des paiements des pays importateurs de pétrole ; et les effets possibles des pressions protectionnistes qui semblent maintenant prendre corps entre les principaux partenaires commerciaux.

1. La hausse du prix du pétrole

Depuis la mi-mai 2018, le prix du Brent oscille autour de 80 dollars le baril. Il s'agit d'une hausse de 47 dollars par baril (soit 64 %) par rapport au creux précédent enregistré en juin 2017. Elle est intervenue en dépit de l'absence de reprise majeure de la demande mondiale de pétrole et a été largement motivée par deux facteurs agissant du côté de l'offre. Le premier est le succès de ce que l'on a appelé « OPEP-plus » dans la réduction de l'offre mondiale de pétrole, qui a commencé par un changement de position de l'Arabie saoudite. En 2014, l'Arabie saoudite, représentant près d'un tiers de la production de l'OPEP, a résisté aux réductions de production pour freiner la baisse du prix du pétrole, au motif que

cela rendrait les producteurs de schistes compétitifs et augmenterait leur part de marché au détriment de sa propre part. Cependant, cette position a évolué au fil du temps : les bas prix du pétrole ont affecté les finances du Gouvernement saoudien, ce qui a entraîné des réductions impopulaires des subventions et de lourds emprunts par l'État. Le pays a de ce fait accepté de contrôler l'offre afin que les prix augmentent, et l'OPEP est allée encore plus loin en décembre 2016 en concluant un accord avec la Fédération de Russie et d'autres producteurs de pétrole non membres de l'OPEP pour réduire de 558 000 barils de brut par jour leurs approvisionnements sur le marché mondial. Ces réductions s'ajoutent à celles de 1,2 million de barils par jour déjà décidées par les membres de l'OPEP. Au total, la diminution représente près de 2 % de l'offre mondiale de pétrole de l'époque. Très logiquement, les stocks de pétrole ont chuté et les prix ont augmenté.

D'autres mesures de nature plus géopolitique (comme la décision des États-Unis de se retirer de l'accord nucléaire avec la République islamique d'Iran et d'imposer à nouveau des sanctions) sont susceptibles d'aggraver la pénurie de pétrole et ont également eu un impact sur les anticipations. Le résultat net a été une forte hausse des cours mondiaux du pétrole. Dans la mesure où cette augmentation participe à l'inflation au plan mondial, le prétexte avancé par les banques centrales pour infléchir leurs politiques « d'argent facile » serait validé et des hausses de taux devraient suivre. Mais, comme mentionné précédemment, cette mesure pourrait avoir des effets imprévus et faire avorter la reprise naissante.

2. Le protectionnisme des États-Unis et les guerres commerciales potentielles

Un autre facteur aggrave l'incertitude : le tournant protectionniste pris par les États-Unis. Depuis janvier 2018, l'administration américaine a annoncé diverses mesures qui ont failli déclencher ce que beaucoup appellent une « guerre commerciale », en commençant par des contingentements et les droits de douane sur les importations de panneaux solaires et de machines à laver en provenance de Chine, puis sur l'acier et l'aluminium en provenance d'un plus grand nombre de pays, ainsi qu'une enquête sur les importations américaines d'automobiles.

Les droits de douane ont été imposés en vertu d'une clause de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) relative aux importations qui menacent la sécurité nationale, bien que l'idée première soit

de limiter la concurrence du métal bon marché subventionné par les pays étrangers, qui s'apparente à du « dumping ». Par la suite, d'autres sanctions commerciales ont été imposées à la Chine, au motif qu'elle utilisait des méthodes déloyales telles que le piratage de secrets commerciaux et exigeait des sociétés américaines la divulgation de leurs « secrets commerciaux » en échange de l'accès au marché chinois. Ces mesures consistaient entre autres en des restrictions à l'investissement et en l'imposition progressive de droits de douane sur d'autres exportations chinoises.

Ces mesures – et d'autres droits de douane imposés à divers partenaires commerciaux tels que l'Union européenne, le Canada et le Japon – sont contestées devant l'OMC, mais leurs conséquences ne sont pas claires et devront d'une manière ou d'une autre être analysées sur le long terme. L'autre réaction a été l'annonce de représailles sous forme de droits de douanes, visant des activités et des exportations spécifiques des États-Unis. L'Union européenne a annoncé l'imposition de droits sur une série d'importations américaines totalisant plus de 3 milliards de dollars, et le Canada a fait de même sur des importations d'une valeur de plus de 16 milliards de dollars. La réaction initiale de la Chine a été mesurée. Dans une déclaration datée de début avril 2018, le Gouvernement chinois a annoncé des droits de douane sur les importations américaines d'une valeur d'environ 3 milliards de dollars, dont 15 % sur 120 produits américains tels que les fruits, les noix, le vin et les tuyaux en acier et 25 % sur huit autres, dont l'aluminium recyclé et le porc. Il s'agissait là d'un geste symbolique montrant qu'en cas de besoin la Chine était prête à réagir. En juin 2018, les États-Unis ont annoncé une hausse sensible des droits de douane sur les importations en provenance de Chine, avec une première tranche de 25 % sur 818 produits, dont les importations étaient évaluées à 34 milliards de dollars aux États-Unis. Début juillet 2018, le Président Trump a menacé d'imposer 200 milliards de dollars supplémentaires de droits de douane sur les produits chinois, déclenchant une riposte plus concertée de la Chine sur les importations en provenance des États-Unis. D'autres listes de produits susceptibles d'être taxés étaient encore en suspens au moment de la rédaction du présent *Rapport*. Un processus de représailles est d'ores et déjà en cours.

L'impact d'une telle vague de protectionnisme est incertain. Il est vrai que le déficit commercial global des États-Unis a augmenté de près de

13 % pour atteindre 568 milliards de dollars en 2017. De ce montant, environ 375 milliards de dollars sont imputables au déficit entre la Chine et les États-Unis. Toutefois, il est clair que l'imposition de ces droits de douane unilatéraux ne permettra pas de réduire ces déficits, qui reflètent des déséquilibres macroéconomiques, et la situation pourrait encore s'aggraver avec des mesures de rétorsion. Cette évolution perturberait probablement les chaînes de valeur mondiales autour desquelles s'articule aujourd'hui une grande partie des échanges commerciaux. Une telle perturbation affecterait en premier lieu les bénéfices des opérations multinationales plutôt que la production nationale, mais aurait probablement des répercussions négatives sur l'investissement en raison du niveau accru d'incertitude. Cependant, au fil du temps, elle pourrait encourager les délocalisations ou les « délocalisations inversées » dans certaines régions afin de sauter les barrières tarifaires, ce qui stopperait partiellement le processus de mondialisation. D'autre part, dans la mesure où elle accroît les recettes publiques et donc les dépenses publiques dans les différents pays, elle pourrait stimuler la croissance sur la base de la

demande intérieure en réduisant les fuites sous forme d'importations. Il n'est donc pas facile de prévoir l'effet sur la croissance mondiale et sa répartition, mais tant que les échanges commerciaux perdureront, ce qui serait le cas puisque des facteurs autres que les droits de douane dynamisent le commerce, les déficits et excédents commerciaux persisteront.

En résumé, si les mesures protectionnistes unilatérales des États-Unis peuvent contribuer ou non à renforcer leurs producteurs nationaux, il est peu probable qu'elles aient une incidence significative sur l'ampleur du déficit extérieur américain. En outre, elles risquent de provoquer des perturbations dans la structure des échanges et d'accroître l'incertitude, ce qui, en l'absence de mesures macroéconomiques expansionnistes, nuira vraisemblablement au commerce mondial. Elles auront également des conséquences sur le plan de la distribution, susceptibles d'affaiblir la croissance (voir l'annexe I.A ci-dessous). L'administration Trump considère ses mesures protectionnistes comme un moyen d'échapper aux longues années de stagnation relative. Mais elle risque en fait de parvenir au même résultat.

C. Structure des échanges mondiaux

1. Signaux du commerce mondial

Le commerce mondial de marchandises s'est récemment redressé, tout en demeurant en deçà des derniers plus hauts niveaux. Les exportations mondiales de marchandises ont représenté 17 000 milliards de dollars en 2017, en hausse par rapport aux 16 000 milliards de dollars enregistrés l'année précédente, mais en dessous du niveau de 19 000 milliards de dollars enregistré en 2013 et 2014, même si l'on peut y voir le reflet partiel de la baisse des prix des produits de base par rapport aux sommets atteints avant 2014⁶.

Le commerce mesuré en volume montre également des signes d'essoufflement. En 2017, le volume du commerce mondial de marchandises a augmenté de 4,6 %, contre 1,5 % en 2016. Toutefois, on estime que le commerce devrait croître de 4,2 % en 2018. Ainsi, si la croissance du commerce de marchandises a repris un certain éclat depuis la crise, la reprise, même avant l'augmentation récente des tensions commerciales, montre des signes d'essoufflement. Cela signifie qu'en l'absence de variations importantes entre les pays dans les résultats commerciaux qui sous-tendent

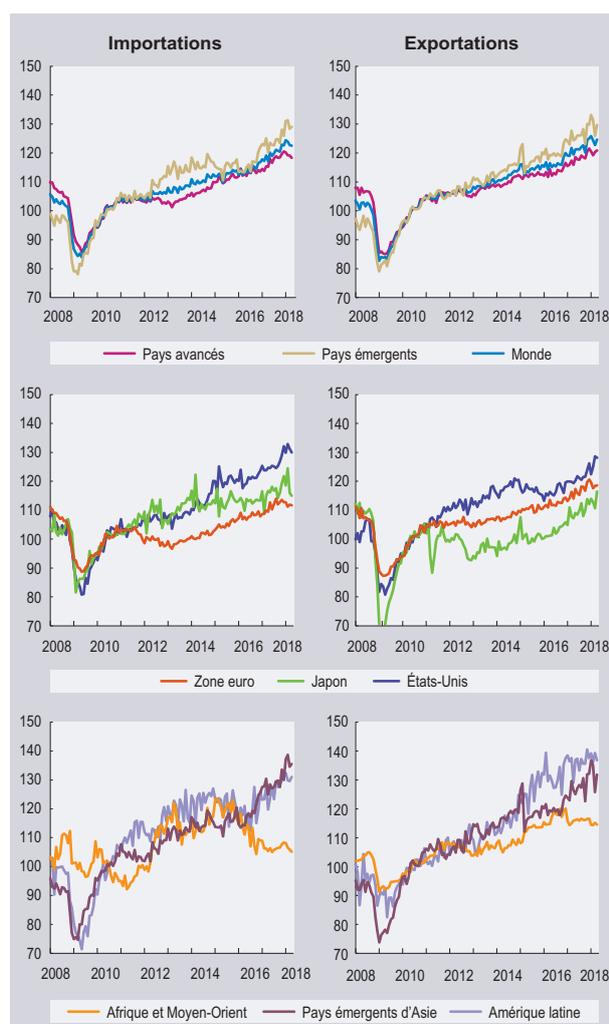
les tendances globales, les pays ne peuvent s'attendre à ce que le commerce soit le principal stimulant de la croissance. Une question cruciale est de savoir dans quelle mesure le ralentissement de la croissance commerciale influe sur la performance de la Chine, en sa qualité de moteur important de la demande mondiale, car si cette situation se répercute négativement, d'autres pays risquent d'être confrontés à une demande anémique pour leurs exportations.

D'après les chiffres ventilés de la base de données du Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) néerlandais⁷, la reprise du commerce mondial en 2017 a été marquée par deux éléments notables. Premièrement, les plus fortes hausses de la demande d'importations sont venues des pays émergents, qui ont vu leurs importations augmenter de 6,9 % en 2017, contre 0,6 % en 2016. Les chiffres correspondants pour les pays développés étaient respectivement de 3,5 % et 2,1 %. Deuxièmement, l'Asie, l'Amérique latine et les États-Unis sont en tête en termes de croissance du volume des importations, l'Asie (avec 8,8 % de croissance) devançant largement l'Amérique latine (6,2 %) et les États-Unis (4 %). Les importations de la zone euro ont progressé à un rythme beaucoup

plus lent, de l'ordre de 3,1 %. Selon l'OMC, l'Asie a contribué pour 2,9 points de pourcentage à la croissance des importations mondiales, soit 60 % de l'augmentation globale.

Toutefois, les données pour les quatre premiers mois de 2018 semblent indiquer qu'après ce qui a semblé être une reprise, la demande d'importations en provenance de certains des pôles de croissance postcrise de l'économie mondiale ralentit (fig. 1.10). Pour l'ensemble du monde, le taux de croissance moyen annuel du volume des importations au cours des quatre premiers mois de 2018 s'est établi à 4,7 %, contre 4,8 % pour la période correspondante de l'année précédente. Mais la croissance des importations est passée de 6,9 % à 5,9 % dans les pays émergents.

FIGURE 1.10 Évolution du volume du commerce mondial, janvier 2008-avril 2018
(Indice, 2010 = 100)



Source : Bureau of Economic Policy Analysis (CPB) Pays-Bas, World Trade database.

Note : Les regroupements de pays sont ceux utilisés par la source.

Le recul de l'Asie en tant que source de demande a été en partie dû à la Chine, qui, outre un ralentissement de la croissance de la production, s'est également engagée dans un processus de rééquilibrage de la croissance, de l'investissement vers la consommation. L'investissement, qui a représenté 55 % de la croissance du PIB en 2013, n'a contribué qu'à hauteur de 32 % en 2017, entraînant une baisse des importations de biens d'équipement qui n'a peut-être pas été compensée par des importations supplémentaires de biens de consommation. Compte tenu de cette évolution, la contribution continue des États-Unis à la croissance de la demande mondiale est encore plus cruciale pour la vigueur du commerce mondial. La menace de l'administration américaine d'ériger de vastes murs protectionnistes pèse potentiellement encore davantage sur la croissance dans le reste du monde, et ceci à un moment où la demande mondiale donne déjà des signes de faiblesse. Alors que le rôle de l'Asie en tant que pôle de croissance a été atténué, la contribution des États-Unis est de plus en plus incertaine.

2. Commerce des services

Le commerce des services, en revanche, ne montre pas un tel essoufflement. Les exportations mondiales de services, qui ont chuté en 2015 et stagné en 2016, ont enregistré une reprise significative en 2017, passant d'un peu moins de 5 000 milliards de dollars à 5 300 milliards de dollars. Cependant, la valeur des exportations de services était à peine supérieure aux 5 100 milliards de dollars enregistrés en 2014⁸. Le renforcement de la croissance en 2017 a marqué tous les groupes : pays développés, pays en développement et pays en transition qui, après plusieurs années consécutives de croissance négative ou faible, ont affiché des taux de croissance de 7,1, 7,9 et 12,2 % respectivement.

Les données quantitatives disponibles pour les deux principales composantes du commerce des services – le transport maritime et le tourisme – offrent un aperçu supplémentaire des tendances de ce secteur. Le commerce maritime mondial a connu un véritable essor en 2017, avec des volumes en hausse de 4 %, la croissance la plus forte des cinq dernières années. Dans ce secteur, le commerce de marchandises conteneurisées et des produits secs en vrac a enregistré les taux d'expansion les plus élevés. Après les résultats relativement modestes des deux années précédentes, le commerce de marchandises conteneurisées a progressé de 6 % et celui des produits secs en vrac de 4,4 % en 2017 (UNCTAD, forthcoming 2018).

Le tourisme international a enregistré de piètres résultats en 2016, avec une hausse des arrivées de touristes internationaux de 3,9 %, soit le taux le plus bas depuis 2009. Mais en 2017, ces arrivées ont augmenté de 7 %, ce qui constitue la plus forte croissance des sept dernières années. L'Organisation mondiale du tourisme des Nations Unies estime que cette vitalité pourrait perdurer, avec une progression des arrivées de 4 à 5 % en 2018. Les taux de croissance ont augmenté dans toutes les régions, avec une progression de 8 % des arrivées en Europe et en Afrique, de 6 % en Asie-Pacifique, de 5 % au Moyen-Orient et de 3 % aux Amériques (dont une hausse de 7 % pour l'Amérique du Sud).

3. Tendances des prix des produits de base

Le regain de dynamisme sur les marchés des produits de base devrait profiter à certains exportateurs de matières premières dans les pays en développement. Les prix d'un large éventail de ces produits sont censés augmenter en 2018, poursuivant (à quelques exceptions près) la tendance observée depuis janvier 2016, date à laquelle la baisse des prix des matières

premières engagée en 2011 s'est inversée. Cette évolution haussière des prix s'est accélérée et étendue à un plus large éventail de produits de base au cours du premier semestre de 2018. Dans l'ensemble, les prix de trois quarts des matières premières qui font l'objet d'un suivi de la part de la Banque mondiale⁹ ont augmenté au premier trimestre de 2018. Toutefois, pour plus de 80 % de ces produits, les prix sont encore inférieurs à leurs sommets de 2011.

Deux autres caractéristiques méritent d'être mentionnées dans ces tendances. En premier lieu, pour un vaste groupe de produits de base, en l'occurrence les produits alimentaires agricoles, la baisse des prix de 2017 s'est intensifiée au premier semestre de 2018 (tableau 1.2). L'indice global des prix alimentaires a chuté de 4 % au premier semestre de 2018 par rapport à la même période de l'année précédente. Toutes les catégories (aliments, boissons tropicales et oléagineux et huiles végétales) ont suivi cette même tendance. Deuxièmement, il semble que les mouvements des prix des matières premières sont moins déterminés par le renforcement de la

TABLEAU 1.2 Prix mondiaux des produits de base, 2008-2018
(Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente, sauf indication contraire)

Groupes de produits	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^a
Tous les produits de base ^b	33,5	-31,6	24,7	28,6	-3,0	-3,8	-7,9	-36,1	-9,7	17,8	17,1
Produits de base autres que les combustibles ^c	22,9	-18,2	27,3	18,7	-12,8	-6,6	-7,8	-19,0	2,8	10,2	0,4
Produits de base autres que les combustibles (en DTS) ^c	19,0	-16,2	28,7	14,7	-10,1	-5,8	-7,8	-12,1	3,5	10,5	-5,5
Tous les produits alimentaires	32,6	-9,9	12,3	24,0	-6,5	-10,0	-0,1	-16,1	4,1	-0,6	-4,0
Produits alimentaires et boissons tropicales	31,8	-2,3	12,3	24,1	-9,8	-9,4	3,8	-14,1	2,7	-1,1	-5,4
Boissons tropicales	19,4	1,2	19,6	31,0	-22,2	-19,7	23,7	-11,0	-3,0	-3,1	-6,3
Produits alimentaires	35,9	-3,3	10,1	21,8	-5,4	-6,4	-1,2	-15,1	4,6	-0,4	-5,2
Graines oléagineuses et huiles végétales	33,9	-22,5	12,3	23,9	0,3	-11,0	-7,3	-20,4	7,5	0,4	-1,0
Matières brutes agricoles	8,1	-16,1	38,9	23,1	-19,4	-8,8	-11,8	-13,3	-0,2	5,3	-4,8
Minéraux, minerais et métaux	20,8	-13,8	34,8	20,5	-7,0	-9,3	-13,0	-17,1	4,9	12,2	6,7
Minerais, minerais et métaux non précieux	19,2	-26,9	41,4	12,1	-16,9	-1,7	-15,0	-24,6	2,2	27,8	7,2
Métaux précieux	23,4	7,5	27,5	30,8	3,4	-15,8	-11,0	-9,9	7,1	0,4	6,1
Matières premières combustibles	37,9	-38,5	23,3	32,2	-0,4	-1,2	-7,5	-44,2	-18,2	26,1	27,3
<i>Pour mémoire :</i>											
Articles manufacturés ^d	4,9	-5,6	1,9	10,3	-2,2	4,0	-1,8	-9,5	-1,1	4,9	..

Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après CNUCED, Commodity Price Statistics Online ; et Division de statistique de l'Organisation des Nations Unies, Bulletin mensuel de statistiques, diverses parutions.

Note : En dollars courants, sauf indication contraire.

a Variation en pourcentage entre la moyenne pour la période de janvier à mai 2018 et celle de janvier à mai 2017.

b Y compris les combustibles et les métaux précieux. Les pondérations moyennes pour 2014-2016 sont utilisées pour l'agrégation.

c À l'exclusion des combustibles et des métaux précieux. DTS = droits de tirage spéciaux.

d Valeur unitaire des exportations de produits manufacturés des pays développés.

demande que par l'évolution de l'offre. Le cas du pétrole (examiné dans la section B) est frappant à cet égard, avec des baisses de production non seulement dans les pays de l'OPEP mais aussi dans d'autres, comme la Fédération de Russie et de nombreux producteurs hors OPEP, et des perturbations de l'approvisionnement résultant des sanctions et des troubles politiques à l'origine des hausses importantes de prix récemment observées. Mais même dans le cas des métaux, des facteurs liés à l'offre – tels que les mesures de lutte contre la pollution – ont freiné la production en Chine, qui est l'un des principaux importateurs de matières premières. C'est le remplacement de la production nationale par des importations, et non l'augmentation de la demande, qui a entraîné la hausse des importations d'acier, d'aluminium et de minerai de fer. Dans le cas des produits de base d'approvisionnement facile, les prix sont restés stables ou ont même baissé.

Sur un plan global, le mouvement haussier des prix des métaux semble s'essouffler. Par rapport à la hausse de 27,8 % en 2017, l'indice des prix des minéraux, minerais et métaux non précieux n'a augmenté que de 7,2 % au premier semestre de 2018 par rapport à la même période de l'année précédente. La bonne tenue des prix s'est surtout manifestée dans le secteur du pétrole et des métaux précieux.

Dans une perspective à moyen terme, alors que les cycles des prix des matières premières pour les principaux groupes de produits étaient plus ou moins similaires (fig. 1.11), au sein du groupe des produits non combustibles, des écarts importants ont été relevés entre les matières premières agricoles, d'une part, et les combustibles et minéraux, minerais et métaux, de l'autre. Durant une longue période, en fait depuis le début de l'année 2011, les prix des matières premières agricoles ont baissé ou stagné. Les indices des prix alimentaires pour les principales cultures et l'ensemble des cultures vivrières ont chuté de plus d'un tiers par rapport à leurs pics récents (Bellmann and Hepburn, 2017). L'offre a été abondante, mais cette situation s'explique principalement par la faiblesse de la demande, aggravée par le ralentissement de l'activité en Chine.

FIGURE 1.11 Indices mensuels des prix des matières premières par groupe de produits, janvier 2002-mai 2018
(Indice, 2002 = 100)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après UNCTADstat. Pour plus de détails sur les sources de données, voir <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/summary.aspx?ReportId=140863>.

D. Les moteurs de la croissance

Comme noté précédemment, la stratégie de relance de la croissance par des moyens monétaires peu orthodoxes (« assouplissement quantitatif ») appliquée depuis une décennie dans les économies avancées pour stimuler la croissance des revenus et de l'emploi n'a eu qu'un succès limité. La faiblesse persistante de la demande effective, aggravée par le désendettement des ménages et des entreprises après la crise, a freiné l'investissement productif, tandis que l'accroissement des inégalités de revenus et la baisse des taux d'emploi ont empêché une reprise vigoureuse de la consommation. Il est inutile que les gouvernements se montrent réticents à dépenser pour soutenir la croissance. Le résultat est une nouvelle normalité de croissance faible.

Au cours des deux décennies qui ont précédé la crise mondiale, dans un contexte de libéralisation financière et de politiques budgétaires rigoureuses, deux moyens de stimuler la croissance ont opéré à des degrés divers dans les différentes régions du monde : la croissance de la consommation alimentée par l'endettement et l'expansion des exportations. Une cartographie de la croissance mondiale montre que ces stratégies ont perduré durant la période d'après crise. Cependant, les deux options ont tendance à accroître les vulnérabilités et ne parviennent pas à générer une croissance mondiale robuste.

Le tableau 1.3 illustre la configuration de la demande dans certains pays et groupes régionaux de l'économie mondiale. La classification est dérivée d'une analyse à partir d'un modèle des différentes formes d'expansion et de contraction de la demande dans le système mondial¹⁰. Dans ce cadre, la production nationale augmente en réponse à l'augmentation de la demande par l'investissement privé, les dépenses publiques et les exportations, et diminue à la suite de soustractions de la demande globale sous forme d'épargne privée, d'impôts et d'importations. L'épargne privée fait partie des revenus, mais lorsqu'elle n'est pas compensée à égalité par des investissements, elle abandonne le flux de la demande effective. La fiscalité correspond aux revenus redirigés vers l'État qui, s'ils ne sont pas dépensés par le secteur public, deviennent « épargne publique ». Les importations représentent les revenus dépensés pour la production générée à l'étranger. En conséquence, le taux de croissance de l'offre globale peut être décomposé en ses trois

TABLEAU 1.3 Moteurs de la demande dans divers pays, 2017-2018

	Offre globale	Demande publique	Demande privée	Demande extérieure	Force relative
La demande extérieure est le moteur principal					
Royaume-Uni	1,7	-0,5	0,1	2,1	***
Autres pays en transition	6,6	0,8	0,8	5,1	***
Afrique du Nord	6,9	0,6	1,0	5,4	***
Autres pays d'Asie de l'Est	3,9	0,6	0,4	2,9	***
République de Corée	3,6	0,1	0,8	2,7	***
Autres pays d'Asie de l'Ouest	5,9	1,3	0,4	4,3	***
Pays européens hors UE	2,4	0,2	0,5	1,7	***
Fédération de Russie	3,4	-0,3	0,9	2,8	***
Mexique	3,1	-0,1	1,1	2,1	***
Japon	1,5	-0,9	0,8	1,6	***
Allemagne	2,3	-0,1	0,9	1,5	**
Italie	2,0	-0,2	0,8	1,4	**
Pays des Caraïbes	3,1	0,8	0,9	1,5	**
Autres pays de l'Union européenne	2,9	0,4	0,9	1,6	**
France	2,2	0,4	0,7	1,1	**
Turquie	6,4	1,4	2,3	2,9	*
Indonésie	5,4	1,0	2,0	2,5	*
Autres pays développés	3,6	1,3	0,8	1,5	*
Inde	7,4	1,5	2,9	3,2	*
La demande privée est le moteur principal					
Autres pays d'Amérique du Sud	0,2	-0,5	1,2	-0,5	***
Argentine	4,5	0,3	3,0	1,2	***
Canada	2,5	0,7	1,6	0,2	***
États-Unis	2,7	0,7	1,2	0,8	**
Australie	2,7	1,0	1,3	0,5	**
Brésil	1,8	-1,0	1,5	1,3	*
Chine	6,6	1,9	2,5	2,4	*
La demande publique est le moteur principal					
Autres pays d'Afrique subsaharienne	3,0	2,3	0,1	0,6	***
Arabie saoudite	0,2	2,6	-3,5	1,0	***
Autres pays d'Asie du Sud	5,0	3,1	1,4	0,5	***
Afrique du Sud	1,4	0,7	0,5	0,2	**

Source : Outil de modélisation des politiques mondiales des Nations Unies.

Note : Les étoiles indiquent la force relative du principal moteur de la demande globale par rapport au deuxième moteur en importance (* si l'écart est inférieur ou égal à 30 % par rapport au moteur principal, ** si l'écart est supérieur à 30 % et inférieur ou égal à 50 %, *** si l'écart est supérieur à 50 %). Les groupes de pays sont établis comme suit : les *autres pays d'Asie de l'Est* comprennent Hong Kong (Chine), la Malaisie, la Mongolie, la République populaire démocratique de Corée et Singapour ; les *pays européens hors UE* englobent la Norvège, la Serbie et la Suisse ; les *pays des Caraïbes* comprennent le Costa Rica, la Jamaïque et la République dominicaine ; les *autres pays de l'Union européenne* comprennent la Croatie, l'Espagne, l'Estonie, la Grèce, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal et la Suède ; les *autres pays de l'Asie de l'Ouest* comprennent les Émirats arabes unis, l'Iraq et le Liban ; l'*Afrique du Nord* comprend l'Algérie, l'Égypte, la Libye, le Maroc et la Tunisie ; les *autres pays en transition* englobent la Géorgie, le Kazakhstan et l'Ukraine ; le groupe des *autres pays développés* comprend Israël et la Nouvelle-Zélande ; les *autres pays d'Amérique du Sud* comprennent le Chili, la Colombie, l'Équateur et le Pérou ; les *autres pays d'Asie du Sud* comprennent l'Afghanistan, le Bangladesh, le Pakistan et la République islamique d'Iran ; et les *autres pays d'Afrique subsaharienne* comprennent l'Angola, le Kenya, le Nigéria, et la République démocratique du Congo, à l'exclusion de l'Afrique du Sud.

principales composantes de demande ou « moteurs de croissance » :

1. La demande privée, dont le taux de croissance dépend de l'investissement, de l'épargne et de la fiscalité, de l'épargne et des importations ;
2. La demande publique, dont le taux de croissance dépend des dépenses publiques en biens et services, de la fiscalité et des taux d'imposition, d'épargne et d'importation ;
3. La demande extérieure, dont le taux de croissance dépend des exportations, des importations et des taux d'imposition, d'épargne et d'importation.

Partant de ce cadre, le tableau 1.3 met en lumière les résultats d'une analyse des moteurs de la croissance mondiale pour l'année en cours¹¹. Le taux moyen de croissance de l'offre globale sur la période biennale 2017-2018 est estimé, tout comme les contributions relatives de chacune de ses composantes¹². Les pays ou groupes de pays figurant dans le tableau sont classés en fonction du moteur de croissance dominant. À l'intérieur de chaque catégorie, les pays sont classés en fonction de l'importance relative de ce moteur particulier¹³. Un tel classement des économies met en lumière la nature de la stratégie de croissance en soi (la manière dont la croissance observée de la production est atteinte), plutôt que le rythme de croissance de cette économie.

Il est étonnant de constater dans le tableau 1.3 que dans 19 cas sur 30, la croissance repose davantage sur les exportations nettes que sur la demande intérieure, privée ou publique. Cette constatation soulève un certain nombre de préoccupations. Premièrement, une économie qui dépend relativement fortement de la demande nette d'exportations, telle que définie ci-dessus, doit enregistrer une croissance des exportations plus forte que celle des importations. Cela peut résulter d'une stratégie fructueuse de renforcement des exportations au fil du temps, d'une stratégie efficace de maîtrise de la demande intérieure d'importations par rapport à la demande d'exportations, ou d'une combinaison des deux.

Les pays présentant une tendance à la baisse relative des importations sont probablement ceux qui font face à des déficits de la balance courante, comme la France, l'Inde, la Turquie, le Royaume-Uni et certains pays d'Amérique centrale et des Caraïbes. Dans ces pays et dans d'autres similaires, l'augmentation de la demande nette d'exportations résulte de la maîtrise des importations, par le biais d'une réduction de la

demande publique (peut-être de mesures d'austérité budgétaire qui limitent les dépenses publiques) ou privée (peut-être du fait de réductions des revenus réels des travailleurs qui érodent la consommation et par extension l'investissement privé). Quoiqu'il en soit, il en résulte une réduction du déficit de la balance courante. Cette situation crée un déséquilibre sous-jacent qui finit par peser sur la demande mondiale dans son ensemble, en particulier si beaucoup de pays d'une certaine importance adoptent ce type de stratégie macroéconomique.

Une autre façon évidente pour ces pays de réduire leur déficit extérieur serait que d'autres pays commerçants, qui enregistrent régulièrement des excédents, augmentent leur demande intérieure et donc leurs importations, contribuant ainsi à accroître la demande mondiale pour les exportations. En plus d'aider d'autres pays, cette solution faciliterait également une reprise de la croissance mondiale. En effet, dans les pays de la partie supérieure du tableau 1.3, pour lesquels le principal moteur de la croissance de l'offre globale est la demande nette d'exportations, et qui sont appelés économies « excédentaires », la contribution de la demande intérieure à la croissance du secteur public ou privé (ou des deux) est notablement faible, voire négative, d'où l'importante marge de progression.

Une deuxième source de préoccupation a trait aux pays dont la croissance de l'offre globale est principalement alimentée par la demande extérieure nette. Près de la moitié d'entre eux dépendent fortement des exportations de matières premières ou de pétrole (dont l'Arabie saoudite, pour laquelle la demande gouvernementale est un moteur important, mais où la demande extérieure a également un rôle à jouer). Ces pays ont tendance à être de gros importateurs de produits manufacturés en provenance de leurs principaux marchés d'exportation. La demande mondiale de matières premières tendant à être procyclique, augmentant pendant les périodes d'expansion et diminuant pendant les périodes de ralentissement, les « gros exportateurs » de ce groupe seront probablement vulnérables aux cycles de croissance et de récession et y contribueront. La dynamique de croissance de ce groupe a donc une incidence considérable sur l'instabilité potentielle de la croissance mondiale.

La section centrale du tableau 1.3 comprend six pays (et un groupe de pays) pour lesquels le principal moteur de la demande est le secteur privé. Parmi ceux-ci, la Chine mérite une mention particulière.

Premièrement, en dépit d'un excédent de la balance courante, la demande extérieure nette n'est pas son principal moteur de croissance. En fait, par rapport à son propre PIB, l'excédent de sa balance courante est en train de se réduire, passant d'environ 9 % du PIB en 2007 à un peu plus de 1 %. Deuxièmement, les contributions à la croissance des trois composantes (publique, privée et externe) sont remarquablement similaires. Cela traduit un certain succès dans le rééquilibrage de l'économie ainsi que dans la contribution à la demande globale, dans la mesure où les moteurs de la croissance intérieure sont solides, tant par rapport à l'économie chinoise qu'à la production mondiale. Si les niveaux d'endettement de la Chine ont augmenté, c'est en partie en raison d'une expansion planifiée du crédit visant à rééquilibrer la croissance en s'éloignant progressivement des sources extérieures ; et des mesures ont été prises récemment pour réduire la dette intérieure, en particulier celle détenue par les entreprises. Toutefois, les cinq autres pays du groupe où la demande du secteur privé est plus forte que les deux autres (Argentine, Australie, Brésil, Canada et États-Unis) ont à faire face à une vulnérabilité financière grandissante, car la croissance de la demande privée s'est accompagnée de niveaux d'endettement plus élevés. Comme évoqué précédemment en section A, dans certains cas, le fardeau de la dette est assumé par le secteur des entreprises, et dans d'autres cas, par les ménages. L'augmentation de l'endettement des entreprises a été principalement alimentée par deux facteurs. Une partie des emprunts des entreprises a été affectée à des activités telles que les fusions et acquisitions et les « rachats d'actions », ce qui a entraîné des hausses incontrôlées des cours des actions. L'endettement des entreprises est également lié aux flux de capitaux, en raison des possibilités d'opérations spéculatives sur écarts de rendement offertes par les politiques monétaires laxistes des économies avancées et la libéralisation des comptes

de capitaux dans les économies bénéficiaires. Les dettes accumulées par les ménages privés sont également fortement associées à l'appréciation des prix de l'immobilier et des marchés boursiers, comme ce fut le cas avant la crise de 2008.

Il convient de noter que le fardeau de la dette du secteur privé est également élevé dans d'autres pays où la demande privée ne joue pas actuellement un rôle important, par exemple l'Inde, la Turquie et le Royaume-Uni. Comme indiqué plus haut, ces pays semblent connaître une déflation de la demande intérieure, affaiblissant les perspectives de croissance sans résoudre pour autant les problèmes de vulnérabilité financière.

Enfin, il y a quatre pays/groupes de pays où le principal moteur de croissance est le secteur public. Comme nous l'avons vu plus haut, en Arabie saoudite, la demande extérieure renforce le rôle important joué par la demande du secteur public, et l'expansion budgétaire a été fortement tributaire des recettes pétrolières. De tels schémas, que l'on retrouve également chez d'autres exportateurs de produits de base et de pétrole (comme ceux d'Afrique subsaharienne inclus dans cette section du tableau, ainsi que d'autres pays en développement d'Asie et d'Amérique latine), reflètent des « cycles de gains exceptionnels » où les flux en provenance de l'étranger sont partiellement canalisés pour financer des augmentations des dépenses publiques. En temps « normal », la contribution réelle du secteur public à la croissance est modérée ou faible dans les économies de cette section du tableau, comme dans celles des autres sections, sauf dans quelques cas où elle est supérieure à 2 %. Cela confirme l'observation formulée dans le *TDR 2017* concernant le passage injustifiable à une austérité budgétaire persistante dans de nombreux pays, précisément dans une période où les autres moteurs de croissance ont été faibles ou contribuent à accroître la vulnérabilité financière.

E. Tendances de la croissance par région

1. Pays développés

Au milieu des signes d'un essoufflement de l'économie mondiale, les États-Unis constituent une exception partielle. L'Europe et le Japon, après avoir laissé espérer des taux de croissance durablement positifs et significatifs, ont vu ces taux chuter. Par contre les États-Unis semblent maintenir le cap. Malgré la révision à la baisse, à 2,2 %, des dernières estimations annualisées de la croissance pour le premier trimestre de 2018, les estimations du deuxième trimestre laissent entrevoir un rebond de cette croissance à 4,1 %. En mai 2018, l'économie américaine avait connu sa deuxième plus longue phase d'expansion depuis les années 1850, selon les chiffres publiés par le National Bureau of Economic Research. Mais même aux États-Unis, les 16 trimestres de croissance positive ininterrompue du PIB n'avaient pas encore ramené le taux de croissance trimestriel à son niveau record d'après la crise. De plus, le rythme de l'expansion a été moins soutenu que dans de nombreux épisodes similaires antérieurs, et le plus lent de toute la période d'après guerre. L'administration actuelle a pour ambition de recourir à des réductions d'impôts de l'ordre de 1 500 milliards de dollars, à une hausse des droits d'importation et à l'augmentation promise des dépenses d'infrastructure pour faire passer le taux de croissance de 2 à 3 % par an.

La forte baisse du taux de chômage aux États-Unis, qui est passé de 10 % au milieu de la crise à 4,0 % en juin 2018, est considérée comme une preuve de la vigueur de la reprise. Ce taux est nettement inférieur aux 5 % enregistrés en janvier 2008, avant le début de la crise, et le plus bas depuis 2000. Des doutes ont toutefois été exprimés quant à la signification de ces chiffres. En effet, la définition de l'emploi est telle que même les personnes sous-employées, ou les travailleurs employés en deçà des 40 heures par semaine qu'ils sont disposés à travailler, sont considérés comme employés¹⁴. Par ailleurs, paradoxalement, le faible taux de chômage a également diminué du fait de la détérioration du marché du travail durant la crise : face au chômage de longue durée, de nombreux travailleurs ont abandonné leur recherche d'emploi et quitté la population active, ce qui a fait baisser mécaniquement le taux de chômage. Confirmant cette tendance, le taux d'emploi – qui mesure le rapport entre le nombre de travailleurs ayant un emploi et la population

totale – est encore plus faible qu'avant la crise (59 % en 2017, contre 61 % en 2005). Des données récentes témoignent d'une inversion de cette tendance, car les travailleurs auparavant « découragés » reviennent sur le marché du travail, attirés par l'amélioration de la situation. Reste à savoir quel en sera l'impact sur le taux de chômage.

La croissance des salaires nominaux aux États-Unis a été nettement inférieure à son niveau d'avant la crise et la reprise de la hausse des salaires à partir du début de 2015 s'est ralentie à partir du second semestre de 2016 (fig. 1.12). Conjuguée aux importations bon marché et à la faiblesse des prix du pétrole, cette situation a permis de maintenir le taux d'inflation à un bas niveau aux États-Unis. Comme le note l'Economic Policy Institute, tant que les salaires nominaux n'augmenteront pas de 3,5 % à 4 %, il n'y a pas de risque que l'inflation des prix commence à dépasser sensiblement la cible d'inflation de 2 % fixée par la Réserve fédérale américaine¹⁵. Dans l'ensemble, l'évaluation selon laquelle les États-Unis sont sur une nouvelle trajectoire de croissance robuste susceptible d'entraîner une hausse des salaires et de déclencher l'inflation n'est pas fondée dans les chiffres.

Au-delà des États-Unis, l'optimisme à l'égard de l'économie mondiale était lié à l'espoir de voir l'Europe commencer également à connaître une

FIGURE 1.12 Salaires horaires moyens nominaux du secteur privé aux États-Unis, 2007-2018
(Variation en pourcentage d'une année sur l'autre)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après les données du Bureau of Labour Statistics des États-Unis, salaire nominal.

reprise robuste, mais cet espoir a été quelque peu déçu par le ralentissement de la croissance au premier trimestre de 2018. La croissance dans la zone euro, qui est passée de 1,8 à 2,5 % entre 2016 et 2017, devrait tomber à 1,9 % en 2018 (tableau 1.4). Les explications concernant l'accélération de la croissance en 2017 ont mis en évidence les mesures d'assouplissement monétaire non conventionnelles adoptées par la Banque centrale européenne depuis début 2015 et les effets bénéfiques sur le commerce d'une croissance

plus forte en Chine, en Inde et aux États-Unis. À l'inverse, le ralentissement est attribué à une atténuation de l'élan engendrée par l'assouplissement quantitatif, à une croissance atone des salaires (Jezard, 2018) et à l'insuffisance de la demande extérieure pour combler le manque à gagner.

Au sein de la zone euro, le ralentissement est généralisé, y compris dans les deux principales économies, l'Allemagne et la France. L'Allemagne (qui représente 30 % de la production de la zone)

TABLEAU 1.4 Croissance de la production mondiale, 1991-2018
(Variation annuelle en pourcentage)

Pays ou région	1991-2001-		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^b
	2000 ^a	2008 ^a											
Monde	2,8	3,5	1,9	-1,8	4,3	3,1	2,5	2,6	2,8	2,8	2,5	3,1	3,1
Pays développés	2,6	2,2	0,1	-3,6	2,6	1,5	1,1	1,2	1,9	2,3	1,7	2,3	2,1
<i>Dont :</i>													
États-Unis	3,6	2,5	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,2	1,7	2,6	2,9	1,5	2,2	2,7
Japon	1,3	1,2	-1,1	-5,4	4,2	-0,1	1,5	2,0	0,4	1,4	1,0	1,7	0,9
Union européenne (UE-28)	2,2	2,2	0,5	-4,4	2,1	1,7	-0,4	0,3	1,7	2,3	2,0	2,5	2,0
<i>Dont :</i>													
Zone euro	2,1	1,9	0,5	-4,5	2,1	1,6	-0,9	-0,2	1,3	2,1	1,8	2,5	1,9
Allemagne	1,7	1,3	1,1	-5,6	4,1	3,7	0,5	0,5	1,9	1,7	1,9	2,5	2,0
France	2,0	1,8	0,2	-2,9	2,0	2,1	0,2	0,6	0,9	1,1	1,2	2,2	1,5
Italie	1,6	1,0	-1,0	-5,5	1,7	0,6	-2,8	-1,7	0,1	1,0	0,9	1,6	1,3
Royaume-Uni	2,7	2,5	-0,5	-4,2	1,7	1,5	1,5	2,1	3,1	2,3	1,9	1,8	1,2
États membres de l'UE après 2004	1,9	5,0	3,7	-3,4	1,7	3,1	0,6	1,2	3,0	3,8	3,1	4,6	4,0
Pays en transition	-4,9	7,2	5,3	-6,6	4,8	4,7	3,3	2,0	1,0	-2,2	0,3	2,1	2,2
<i>Dont :</i>													
Fédération de Russie	-4,7	6,8	5,2	-7,8	4,5	4,3	3,5	1,3	0,7	-2,8	-0,2	1,5	1,7
Pays en développement	4,8	6,3	5,5	2,6	7,8	6,1	5,0	5,0	4,5	4,0	3,9	4,4	4,6
Afrique	2,6	5,8	5,5	3,4	5,4	1,3	5,9	2,3	3,7	3,3	1,7	3,0	3,5
Afrique du Nord, hors Soudan et Soudan du Sud	2,9	5,0	6,4	3,6	4,3	-6,1	9,7	-3,5	1,3	4,2	3,1	5,2	4,6
Afrique subsaharienne, hors Afrique du Sud	2,7	7,0	6,0	5,3	7,0	5,0	5,3	5,4	5,6	3,6	1,3	2,6	3,8
Afrique du Sud	2,1	4,4	3,2	-1,5	3,0	3,3	2,2	2,5	1,7	1,3	0,6	1,2	1,1
Amérique latine et Caraïbes	3,1	3,8	4,0	-1,9	5,9	4,4	2,8	2,8	1,0	-0,3	-1,1	1,1	1,7
Caraïbes	2,2	5,1	2,6	-0,9	3,0	2,2	2,2	2,7	2,8	3,9	1,5	2,1	2,7
Amérique centrale, hors Mexique	4,4	4,5	4,3	-0,7	3,9	5,4	4,8	3,7	4,0	4,1	3,9	3,7	3,7
Mexique	3,2	2,2	1,1	-5,3	5,1	3,7	3,6	1,4	2,8	3,3	2,7	2,3	2,1
Amérique du Sud	3,0	4,3	5,0	-1,0	6,4	4,7	2,6	3,2	0,3	-1,7	-2,6	0,6	1,4
<i>Dont :</i>													
Brésil	2,8	3,7	5,1	-0,1	7,5	4,0	1,9	3,0	0,5	-3,5	-3,5	1,0	1,4
Asie	6,3	7,5	6,1	4,3	8,8	7,4	5,6	6,1	5,7	5,4	5,7	5,5	5,5
Asie de l'Est	8,7	9,0	7,7	7,0	9,9	8,3	6,7	6,8	6,5	5,9	5,9	6,2	6,0
<i>Dont :</i>													
Chine	10,6	10,9	9,7	9,4	10,6	9,5	7,9	7,8	7,3	6,9	6,7	6,9	6,7
Asie du Sud	4,8	6,7	4,5	4,1	8,8	5,3	2,6	4,8	6,3	5,8	8,4	5,7	6,1
<i>Dont :</i>													
Inde	6,0	7,6	6,2	5,0	11,0	6,2	4,8	6,1	7,0	7,6	7,9	6,2	7,0
Asie du Sud-Est	4,9	5,6	4,4	2,0	7,8	4,9	5,9	5,1	4,5	4,6	4,6	5,2	4,8
Asie de l'Ouest	4,1	5,7	4,1	-1,9	6,0	8,6	4,9	6,2	3,4	4,2	3,1	3,0	3,3
Océanie	2,7	2,8	0,3	2,0	5,8	1,7	2,4	2,6	6,9	5,2	2,4	2,3	2,4

Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après des données du Département des affaires économiques et sociales de l'ONU, la base de données National Accounts Main Aggregates et World Economic Situation and Prospects mise à jour mi-2018 ; CEPALC, 2018 ; OECD.Stat, disponible à l'adresse : <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EO> (consulté le 18 juin 2018) ; FMI, 2018 ; Economist Intelligence Unit, base de données EIU CountryData ; J.P.Morgan, *Global Data Watch* et sources nationales.

Note : Les calculs des agrégats par pays sont basés sur le PIB en dollars constants de 2010.

- a** Moyenne.
b Prévisions.

a vu ses taux de croissance trimestriels passer de 0,6 % au dernier trimestre de 2017 à 0,3 % au premier trimestre de 2018, selon les chiffres de début mai de l'Office fédéral de la statistique. Le ralentissement de la croissance des échanges commerciaux y a joué un rôle. La France a également essuyé un recul. Le PIB n'a augmenté que de 0,2 % aux premier et deuxième trimestres de 2018, après avoir progressé de 0,6 % au dernier trimestre de 2017. Pour leur part, l'Italie et l'Espagne ont vu leurs performances économiques affectées par des rendements obligataires extrêmement élevés, résultant des craintes des investisseurs suscitées par des évolutions économiques et politiques défavorables. Ces effets psychologiques ont contribué à la persistance des politiques d'austérité dans les deux pays. Globalement, donc, l'actualité européenne s'annonce moins rose, après l'optimisme généré par les performances de 2017.

Au Royaume-Uni aussi, la croissance devrait être plus faible en 2018 qu'en 2017, l'incertitude entourant les négociations du Brexit s'ajoutant aux faiblesses structurelles qui se reflètent dans l'atonie de croissance de la productivité et des investissements commerciaux. Des nouvelles encore plus pessimistes sont venues du Japon, qui semblait enfin sortir d'une longue récession grâce à une combinaison de stimuli fiscaux et d'un assouplissement agressif de la politique monétaire. L'économie japonaise a connu une croissance de 0,6 % au dernier trimestre de 2017, huitième trimestre consécutif de croissance positive, ce qui a marqué la plus longue période d'expansion en vingt-huit ans. Mais l'optimisme qui en a découlé a été balayé lorsque les estimations pour le premier trimestre de 2018 ont montré que l'économie japonaise s'était contractée de 0,2 % au cours de ces trois mois. On s'attend maintenant à ce que des dépenses de consommation et des exportations plus faibles que prévu ramènent la croissance japonaise à près de 1 % en 2018, alors qu'elle était de 1,7 % en 2017.

Comme noté plus haut, malgré les signes d'essoufflement remettant en cause les prétentions d'une trajectoire de croissance robuste dans les pays avancés, les banques centrales de la plupart de ces pays choisissent de mettre fin aux politiques d'argent facile et de taux d'intérêt faible qu'elles ont menées pendant une période aussi prolongée. Cela a affecté la mesure dans laquelle la reprise hésitante dans certains pays avancés et la hausse des prix des produits de base qui l'accompagne peuvent permettre un retour à une croissance stable dans le reste du monde.

2. Pays en transition

Les pays en transition membres de la Communauté d'États indépendants (CEI) se relèvent de deux années de croissance nulle ou négative. Ils ont enregistré un fort rebond en 2017, avec une croissance de 2 %, contre 0,2 % en 2016. Ce chiffre devrait encore s'améliorer légèrement en 2018. La hausse des prix des produits de base, en particulier du pétrole, qui représente près de 60 % des exportations de marchandises de la Fédération de Russie, a été un facteur important à l'origine de la reprise. La flambée des prix du pétrole a amélioré à la fois le compte courant de la balance des paiements et les recettes de l'État en Fédération de Russie. Il en a résulté une transition de la récession (contraction de 2,8 % en 2015 et de 0,2 % en 2016) à la reprise en 2017, lorsque la croissance a atteint 1,5 %. Celle-ci devrait se rapprocher de 1,7 % en 2018.

Cette reprise devrait profiter à l'ensemble de la CEI, la Fédération de Russie représentant 80 % du PIB de la région et étant son principal moteur de croissance et source majeure de la demande d'importations et de transferts de fonds pour les autres pays de la CEI. Les autres pays de la Communauté profitent certainement aussi des dépenses d'infrastructure financées par des prêts dans le cadre de l'initiative « Une ceinture et une route » en Chine. Toutefois, il est peu probable que les résultats s'améliorent de façon spectaculaire suite à la hausse des prix du pétrole, en raison des effets dissuasifs des programmes d'austérité de certains de ces pays.

La dynamique de croissance des pays en transition d'Europe du Sud-Est est déterminée par les performances de l'Union européenne, qui absorbe à elle seule entre 50 et 80 % des exportations de ces pays. Les incertitudes en Europe risquent d'affecter le rythme de croissance du PIB dans cette région. La croissance devrait en principe s'accélérer et passer de 2,3 % en 2017 à près de 3 % en 2018.

Si les pays exportateurs de pétrole ont obtenu un sursis temporaire dans leurs difficultés de balance des paiements et de dépréciations monétaires, les déficits courants persistent dans de nombreux États, par exemple en Géorgie et en Ukraine. Ces déficits étant financés par les entrées de capitaux, les hausses des taux d'intérêt mondiaux peuvent réduire les flux, accroître les tensions sur la balance des paiements et déclencher une dépréciation monétaire. La vulnérabilité perdure dans le cadre du scénario d'amélioration de la croissance.

3. Amérique latine

Ayant profité de la reprise après récession dans deux grandes économies de la région (Argentine et Brésil), de la hausse des prix des produits de base et d'une amélioration de 3 % des termes de l'échange, les pays d'Amérique latine ont enregistré une croissance plus forte en 2017, en particulier par rapport au ralentissement observé à partir de 2015. La reprise devrait se poursuivre, avec des estimations de croissance du PIB en Amérique latine et dans les Caraïbes d'environ 1,7 % en 2018, contre 1,1 % en 2017 (tableau 1.4). Tous les pays ont bénéficié de prix plus élevés, même si ces hausses ont été particulièrement marquées dans le cas des hydrocarbures et des dérivés du pétrole, du minerai de fer et du soja.

La plus importante économie de la région, le Brésil, a enregistré une expansion positive de 1 % en 2017, après une contraction de 7 % de son PIB au cours des deux années précédentes. Cette croissance à partir d'un niveau bas a persisté au début de l'année 2018, malgré l'apparition de quelques signes de ralentissement (précipité en partie par une grève des camionneurs) au deuxième trimestre, créant des incertitudes quant au rythme de la reprise pour le reste de l'année. La croissance en glissement annuel en 2018 devrait se situer aux alentours de 1,4 %.

Jusqu'à récemment, le Brésil faisait l'objet d'une attention particulière en raison de la faiblesse de sa monnaie. Le real s'est fortement déprécié au cours du premier semestre de 2018. Le rythme de dépréciation n'a été modéré que grâce à l'émission par la banque centrale de swaps sur devises (en vertu desquels les investisseurs perçoivent des intérêts au taux SELIC de référence, mais sont censés obtenir une compensation en cas de dépréciation du real par rapport au dollar). Cette combinaison d'une couverture contre la dépréciation de la devise et d'un taux d'intérêt SELIC raisonnable a permis de maintenir les investissements, compte tenu en particulier des occasions de portage qui existent lorsque l'écart entre les taux américains et le taux SELIC est élevé. Toutefois, la faiblesse des taux d'inflation a incité le Gouvernement à ramener le taux d'intérêt SELIC de 14,25 % en octobre 2016 à 6,5 % en mars 2018, à un moment où les taux d'intérêt aux États-Unis étaient en hausse. En outre, la baisse de la volatilité a incité la banque centrale à réduire le volume des swaps émis, qui est passé de plus de 100 milliards de dollars à moins de 25 milliards. Après dilution de ces mesures de soutien aux opérations spéculatives sur écart de rendement, le real n'a pas pu

tenir et a même fait l'objet d'une attaque spéculative. La chute de la monnaie n'a pris fin qu'au moment où le président de la banque centrale a déclaré qu'il pourrait « intensifier » l'utilisation des swaps. Une forte dépréciation de la monnaie peut déclencher une crise monétaire et déstabiliser les marchés financiers avec des effets externes négatifs sur l'économie réelle. Les entreprises dont la dette est libellée en devises étrangères seraient particulièrement touchées, avec des faillites et une déflation des prix des actifs susceptibles de freiner l'investissement. Et si la banque centrale décidait de relever fortement les taux d'intérêt pour empêcher les investisseurs étrangers de quitter le pays et les capitaux de fuir, le climat d'investissement se détériorerait davantage. Mais le faible déficit de la balance courante, un niveau acceptable de la dette extérieure et des réserves de change importantes, d'environ 380 milliards de dollars, assurent au Brésil des armes pour faire face à d'éventuelles turbulences extérieures au second semestre de 2018.

La vulnérabilité extérieure semble plus marquée au Mexique, où le taux de croissance du PIB est passé de 2,7 % en 2016 à 2,3 % en 2017, en partie à cause de l'adoption d'une politique budgétaire prudente et des incertitudes entourant l'ALENA. Cependant, la croissance du PIB corrigée des variations saisonnières au premier trimestre de 2018 s'est accélérée, avec une hausse de 1,1 % par rapport au trimestre précédent. Cette situation pourrait être remise en cause en raison de l'imposition par les États-Unis de droits de douane plus élevés sur une série de produits importés du Mexique. La croissance peut également être affectée négativement par une augmentation des taux d'intérêt par rapport à des niveaux déjà élevés, rendue nécessaire par la hausse des taux d'intérêt aux États-Unis et par une devise fortement dépréciée. Si les taux ne sont pas augmentés, la fuite des capitaux risque de causer de graves dommages à la monnaie. Toutefois, une politique budgétaire plus volontariste de la part du Gouvernement nouvellement élu pourrait accroître la demande intérieure.

Les pays d'Amérique centrale ont enregistré des résultats relativement corrects en termes de croissance. Alors que le taux de croissance du PIB de la sous-région a légèrement baissé, passant de 4,1 à 3,9 % entre 2015 et 2016, il est tombé à 3,7 % en 2017 et devrait se situer à ce même niveau en 2018. Dans les Caraïbes, par contre, les taux de croissance sont passés de 1,5 % à 2,1 % entre 2016 et 2017, et devraient augmenter de 2,7 % en 2018.

Il est intéressant de noter que le danger d'un repli des investisseurs étrangers semble toucher presque tous les pays émergents à économie de marché, quelles que soient leurs performances économiques récentes. Dans certains pays où les effets sur la monnaie ont déjà été importants, les taux d'intérêt ont été relevés – jusqu'à 40 % pour les investisseurs étrangers en Argentine. Les effets préjudiciables de ces mesures sur l'investissement intérieur et la croissance sont évidents.

4. Asie occidentale

La croissance en Asie occidentale en 2017 a connu son plus bas niveau depuis la fin de la crise, en raison de la faiblesse des prix du pétrole et des restrictions volontaires de la production qui ont affecté la croissance des revenus dans les pays producteurs de pétrole, ainsi que des conditions politiques qui ont nui aux résultats économiques dans des pays comme la République arabe syrienne et le Yémen. Fait frappant, les PIB du Koweït et de l'Arabie saoudite se sont contractés de 3,2 % et de 0,7 % respectivement. Cette situation devrait toutefois changer en 2018, compte tenu de la forte hausse des prix du pétrole et de son effet positif sur les recettes et les dépenses budgétaires. Néanmoins, ces gains risquent d'être en partie neutralisés par la nécessité de maintenir la production à un niveau faible pour éviter une chute des prix du pétrole à leur plus bas niveau antérieur. Sur un plan général, la croissance devrait s'accélérer dans tous les États membres du CCG (Conseil de coopération des États arabes du Golfe), à savoir l'Arabie saoudite, le Bahreïn, les Émirats arabes unis, le Koweït, Oman et le Qatar, ce qui aurait des répercussions sur d'autres pays de la région également, par le biais d'une augmentation des flux commerciaux, des envois de fonds et des flux de capitaux.

En Turquie, cependant, la croissance devrait ralentir. La livre turque s'est dépréciée de plus d'un tiers au cours de l'année se terminant mi-juin 2018, les investisseurs étrangers ayant commencé à retirer leurs capitaux du pays. La Turquie, comme l'Argentine, est une illustration des dangers associés à la libéralisation des opérations en capital. Le Gouvernement et la banque centrale ont réagi en relevant à plusieurs reprises les taux d'intérêt, jusqu'à 17,8 % en juin 2018, leur plus haut niveau depuis la crise financière d'il y a dix ans. Pourtant, la dépréciation s'est poursuivie, avec des conséquences potentiellement dommageables. Les entreprises turques du secteur privé, qui se retrouveraient avec près de 340 milliards

de dollars de dette en devises à la mi-2018, sont durement touchées par la forte décélération de la lire, qui fait craindre des faillites et ralentit les investissements et la croissance. L'investissement devrait également être freiné par le niveau élevé des taux d'intérêt à la suite de hausses pouvant atteindre 500 points de base sur une courte période de moins de deux mois.

En République islamique d'Iran, la décision des États-Unis de se retirer de l'accord nucléaire et de réimposer des sanctions risque fort de nuire à la performance économique du pays, qui vient à peine de parvenir à une croissance régulière après de nombreuses années de sanctions. Les importateurs de pétrole de la République islamique d'Iran se tourneront probablement vers d'autres sources, ce qui aura une incidence sur les recettes et la disponibilité de devises étrangères. Les sanctions imposées au secteur énergétique iranien ont réduit de moitié les exportations pétrolières du pays, à environ 1,1 million de barils par jour, en 2013. Après l'assouplissement des sanctions, la République islamique d'Iran exporte actuellement environ 2,5 millions de barils par jour. Cette tendance pourrait bien s'inverser. Les importations en République islamique d'Iran risquent également d'être touchées. Pendant ce temps, l'incertitude a entraîné une dépréciation du rial. Alors que le taux officiel est d'environ 42 000 rials pour un dollar, le taux au marché noir aurait plus que doublé à la fin de juin 2018.

5. Afrique en développement

Après une hausse du taux de croissance moyen de 1,7 à 3,0 % entre 2016 et 2017, les pays en développement du continent africain devraient connaître une croissance de 3,5 % en 2018. L'un des principaux facteurs de cette reprise est le renversement de la tendance à la baisse des prix des produits de base, crucial pour cet ensemble de pays étant donné leur dépendance à l'égard des exportations de matières premières. La hausse des prix du pétrole profite particulièrement à des pays comme l'Algérie, l'Angola, le Ghana, le Nigéria et la République démocratique du Congo.

Les taux de croissance et les moteurs de cette croissance ont varié d'un bout à l'autre du continent, la sous-région de l'Afrique de l'Est, moins tributaire des ressources naturelles, continuant d'enregistrer des taux de croissance annuels de plus de 5 %, essentiellement grâce aux résultats de pays tels que Djibouti, l'Éthiopie, l'Ouganda et la République-Unie

de Tanzanie. Les deux autres sous-régions affichant des taux de croissance confortables sont l'Afrique du Nord, aidée dans une large mesure par la croissance égyptienne, et l'Afrique de l'Ouest, où de nombreux pays tels que le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana et la Guinée connaissent une progression relativement élevée. L'Afrique centrale et l'Afrique australe sont les deux sous-régions les moins performantes.

Outre la hausse des prix des produits de base, la croissance a notamment été tirée par le renforcement des investissements d'infrastructure. Toutefois, beaucoup de dépenses à l'origine de cette croissance ont été financées par des emprunts souvent souscrits à l'étranger, d'où un sérieux problème d'endettement. À la fin des années 2000, les programmes d'allègement de la dette avaient substantiellement réduit le poids de la dette des pays africains, mais depuis lors, ils ont accumulé de nouvelles dettes et un certain nombre d'entre eux sont actuellement jugés en situation de surendettement. Avec la hausse des taux d'intérêt internationaux, la santé de ces pays pourrait se détériorer rapidement.

Le Nigéria, la plus grande économie d'Afrique, est revenu à une croissance modérée en 2018, après deux années de contraction et de stagnation. Cette croissance devrait s'établir à 2,5 % en 2018, contre un taux négatif de 1,6 % en 2016 et de 0,8 % en 2017. Lorsque les prix du pétrole se sont effondrés après 2014, le Nigéria a été durement touché, avec des recettes de l'État en chute libre (le pétrole représentant 90 % des recettes fédérales), une hausse des déficits budgétaires et commerciaux et une récession. L'inversion de la tendance baissière des prix du pétrole a rétabli la croissance et amélioré la situation, la volatilité faisant ressortir la nécessité d'une diversification économique. Toutefois, alors que la croissance de 1,95 % au premier trimestre de 2018 constituait une amélioration importante par rapport à la contraction de 0,91 % enregistrée au premier trimestre de 2017, elle a reculé par rapport à la croissance de 2,11 % en glissement annuel enregistrée au quatrième trimestre de 2017, témoignant du caractère extrêmement fragile de la reprise.

L'Afrique du Sud, deuxième économie d'Afrique, a enregistré une amélioration de son faible taux de croissance l'an dernier, le PIB augmentant de 0,6 % en 2016 à 1,2 % en 2017, mais la croissance devrait être de 1,1 % en 2018 (tableau 1.4). L'économie n'est cependant pas encore sortie de la crise, comme en

témoigne la contraction du PIB de 2,2 % au cours du premier trimestre annualisé de 2018. Le PIB agricole s'est contracté de 24,2 %, la plus forte baisse en glissement trimestriel en douze ans. Le PIB du secteur manufacturier a également diminué de 6,4 %. Cette volatilité s'explique par la faible croissance à moyen terme, les taux de croissance du PIB n'ayant jamais dépassé 2,5 % par trimestre sur les quatre dernières années, atteignant même des niveaux nuls ou négatifs au cours de deux trimestres, et à peine 1 % au cours de nombreux autres.

Un échec fondamental et reconnu de l'Afrique du Sud est son incapacité à se diversifier pour passer de l'exploitation minière à la production manufacturière. En fait, la valeur ajoutée brute du secteur manufacturier a diminué de près de 21 % au début des années 1990 à environ 13 % en 2016. Alors que le ratio de la valeur ajoutée brute du secteur minier par rapport au PIB a baissé, le secteur qui a le plus progressé est celui de la finance, de l'immobilier et des services aux entreprises, pour lequel le ratio de la valeur ajoutée brute par rapport au PIB est passé de près de 16 à 23 %. Cette évolution s'explique par une forte augmentation des flux de capitaux vers le pays, facilitée par la libéralisation des opérations en capital. Entre 2008 et 2016, les flux d'investissements étrangers en Afrique du Sud ont progressé (en rand) de 250 %, du fait d'une hausse de 230 % des investissements directs et de 350 % des investissements de portefeuille. L'une des conséquences en a été le renforcement relatif du rand sud-africain, qui s'est apprécié (tout en fluctuant) de 15,1 rand pour un dollar en juin 2016 à 11,8 en mars 2018 (soit plus de 20 %). Cette évolution souligne le dilemme des pays en développement sur les marchés des changes : l'appréciation de la devise donne naissance à des problèmes, mais il en va de même de sa dépréciation. En Afrique du Sud, l'appréciation récente n'est guère propice à la croissance de la production agricole ou manufacturière, de sorte que la croissance de la production s'est avérée lente et volatile.

L'Égypte, troisième économie d'Afrique, a été sauvée d'une crise grâce aux effets de l'augmentation de la production et des exportations de gaz naturel, en particulier de nouveaux gisements comme celui de Zohr. L'Égypte affirme avoir achevé quatre importants projets d'extraction de gaz en 2017 permettant d'extraire 1,6 milliard de pieds cubes de gaz supplémentaires par jour. C'est une des raisons pour lesquelles, malgré une crise de la balance des paiements et un effondrement de sa monnaie qui l'ont obligée à demander au FMI une ligne de crédit de 12 milliards de dollars en novembre 2016, l'Égypte a

enregistré des taux de croissance raisonnables de 4,3 et 5,1 % en 2016 et 2017. Ce taux devrait atteindre 5,4 % en 2018.

En 2016, le Gouvernement égyptien était confronté à un déficit de la balance courante de 7 % du PIB et les réserves de change s'épuisaient. Alors que les pouvoirs publics s'employaient à préserver la stabilité du taux de change de la livre égyptienne, les taux du marché noir par rapport au dollar ont grimpé, et les envois de fonds ont fortement chuté dans l'attente d'une dévaluation. Entre 2011 et 2014, le taux de croissance a oscillé autour de 2 % et le taux de chômage a dépassé les 12 %, avec plus de 40 % chez les 15-24 ans qui représentaient un cinquième de la population en 2010. La crise économique extérieure a obligé les autorités à se tourner vers le FMI, qui s'est concentré sur le déficit budgétaire de 12 %, le ratio de la dette publique au PIB et un taux de change fixe. En échange d'un prêt du FMI, l'Égypte a accepté de réduire fortement ses subventions aux carburants, à l'électricité et aux produits alimentaires et de laisser flotter la livre égyptienne (qui s'est dépréciée pour atteindre 8,8 livres pour un dollar des États-Unis en octobre 2016, à 16 livres en novembre et 18,5 livres en janvier 2017). L'austérité budgétaire s'est soldée par une hausse du chômage et le flottement de la monnaie a déclenché une inflation de plus de 25 % au début de l'année 2018, mais la croissance a été soutenue grâce à la découverte de réserves de gaz et à l'augmentation des exportations de gaz et de produits pétroliers. La hausse des prix du pétrole et celle des exportations non pétrolières appuyée par la dévaluation ont également contribué, dans une certaine mesure, à occulter une situation de vulnérabilité économique continue.

6. L'Asie en développement

Après avoir enregistré des taux de croissance du PIB de 5,7 % et 5,5 % en 2016 et 2017, les pays en développement d'Asie sont censés afficher des taux au moins aussi bons en 2018. Cela s'explique en partie par le fait que le ralentissement prévu de la croissance de la Chine, de 6,9 % en 2017 à 6,7 % en 2018, est compensé par l'Inde, où elle devrait grimper de 6,2 % à 7 %. Toutefois, la croissance du premier trimestre en Chine a dépassé les attentes, s'établissant à 6,8 %, soit le troisième trimestre consécutif de croissance à ce rythme. Au deuxième trimestre, la croissance a été légèrement plus faible, à 6,7 %. La décélération en Chine a été dans une large mesure le résultat du processus de désendettement impulsé par le Gouvernement pour résoudre le problème de

la bulle de crédit. L'ensemble du financement social, c'est-à-dire la somme totale des prêts des systèmes bancaires traditionnel et parallèle, aurait diminué de 14 % (soit 110 milliards de dollars) au cours des quatre premiers mois de 2018. Cela reflète une tendance à moyen terme et s'explique par une baisse des prêts du système bancaire parallèle, dont la part dans le financement social total est passée de près de 50 % à 15 %. Il était de 8 % en 2002. Les prêts accordés par le système bancaire parallèle ont chuté de 64 % en yuan renminbi entre janvier et avril 2018 par rapport à la même période de l'année précédente (de 274 milliards de dollars des États-Unis). Le financement social total, qui était en moyenne deux fois plus élevé que le PIB entre 2002 et 2008, est passé à 3,2 fois dans le contexte de la relance d'après crise. Il est tombé à 2,4 fois le PIB entre 2014 et 2017 (Hodges and van Scheltinga, 2018). Le fait que les prêts automobiles n'aient augmenté que de 3 % au cours des quatre premiers mois de 2018, alors qu'ils avaient progressé de plus de 50 % en 2009 et d'environ 33 % en 2010, est un exemple de l'effet que cette situation peut avoir sur la demande.

L'un des principaux moteurs du processus de désendettement a été l'adoption d'une stratégie de rééquilibrage réduisant le rôle des investissements publics et privés financés par la dette dans la croissance. Le ratio de la formation brute de capital en proportion du PIB, qui a culminé à 48 % en 2011, est tombé à 44,4 % en 2017. Le rééquilibrage a également réduit le rôle des exportations nettes dans la croissance du PIB. Le ratio exportations nettes/PIB est passé de 8,6 % en 2007 à 1 % en 2014, puis a grimpé à 3,4 % en 2015 pour retomber à 0,7 % en 2017. Le résultat en a été un ralentissement de la croissance en Chine, de sorte que la croissance en Asie de l'Est, qui a progressé de 5,9 à 6,2 % entre 2016 et 2017, devrait revenir à son niveau de 2016 en 2018. De même, la croissance en Asie du Sud-Est est censée croître de 5,2 % en 2017 à 4,8 % cette année.

Par ailleurs, avec une croissance du PIB de 7,7 % en glissement annuel au premier trimestre de 2018, l'Inde compte actuellement parmi les économies les plus dynamiques du monde. Les taux de croissance trimestriels en glissement annuel sont passés de 5,6 % au premier trimestre de l'exercice (avril-mars) 2017/18 à 6,3, 7,0 et 7,7 % au cours des trois trimestres suivants, signe d'une accélération de la croissance. Mais cette évolution ne cadre pas avec l'image donnée par les chiffres annuels. En prenant en compte les taux annuels, le taux de croissance du PIB est passé de 7,1 % en 2016/17 à 6,7 % en

2017/18. La croissance de la demande d'exportations a entraîné une reprise modérée de la production industrielle, bien que les effets de la démonétisation soient encore évidents dans les tendances de la consommation privée au sein de l'économie. L'utilisation accrue des capacités de production dans l'industrie manufacturière qui en a résulté, ainsi que la recapitalisation des banques publiques ont permis une hausse des investissements pour la première fois depuis plusieurs années. Mais dans le même temps, une caractéristique déconcertante est à noter : le ralentissement de la croissance dans le secteur primaire. Le secteur des services se développe grâce principalement au commerce, à l'hôtellerie, aux transports et aux communications.

La vague de prêts consentis par le système bancaire au cours des années de forte croissance a provoqué l'accumulation d'importants volumes de créances douteuses ou d'actifs non performants dans les bilans des grandes banques. Cette situation, outre la menace qu'elle représente pour la stabilité financière, freine l'expansion du crédit et risque de nuire à l'investissement et à la croissance. De surcroît, la roupie indienne subit des pressions sur le marché des changes. Au cours des cinq premiers mois de 2018, la monnaie s'est dépréciée de plus de 7,5 % par rapport au dollar. La dépréciation par rapport à d'autres grandes monnaies comme la livre sterling, l'euro et le yen, a été beaucoup moins importante. Cela étant, la baisse par rapport au dollar est significative, d'autant qu'une bonne part de la dette commerciale et extérieure de l'Inde est libellée en dollars. L'un des principaux déterminants de la dépréciation est la hausse du déficit courant de la balance des paiements de l'Inde, aggravée par la forte hausse du prix international du pétrole.

Une situation similaire se dessine au Pakistan. Malgré une croissance robuste, la monnaie a perdu le quart de sa valeur par rapport au dollar depuis le début de l'année. La hausse des prix du pétrole a entraîné un creusement du déficit commercial et une forte diminution des réserves de change. L'accroissement de la dette extérieure, qui s'élève actuellement à 92 milliards de dollars, soit 31 % du PIB, a suscité des inquiétudes quant à sa viabilité. On s'attend à ce que le nouveau gouvernement n'ait d'autre choix que de s'adresser au FMI pour obtenir un prêt important, ce qui nécessiterait l'adoption de mesures d'austérité susceptibles de nuire à la croissance. À moyen terme, tout dépendra de la mesure dans laquelle les grands projets d'infrastructure stimuleront les exportations.

La croissance dans les pays de l'ASEAN reste stable en raison d'une forte demande intérieure, de la hausse de la consommation privée et des investissements dans les infrastructures (en particulier dans des pays comme l'Indonésie et les Philippines). Mais on craint de plus en plus que ces tendances ne soient ternies par la morosité de l'économie mondiale et la détérioration des relations commerciales entre les États-Unis et la Chine, deux marchés d'exportation clefs pour de nombreux pays de la région. En outre, comme ailleurs dans les pays émergents, l'accumulation de la dette des ménages et des entreprises constitue une source de vulnérabilité. Depuis 2010, le Cambodge, l'Indonésie, la Malaisie, le Myanmar, les Philippines et la Thaïlande ont augmenté leurs ratios d'endettement du secteur non financier de près de 20 points de pourcentage en moyenne. La croissance indonésienne, qui s'élevait au niveau confortable de 5,1 % pour l'année 2017, est officiellement estimée à 5,1 % pour le premier trimestre de 2018. Les effets du resserrement monétaire aux États-Unis et ailleurs menacent la durabilité de ce rythme de croissance, malgré les avantages découlant de l'amélioration des prix des produits de base.

Profitant de la reprise des exportations de produits relevant des technologies de l'information, en particulier de puces mémoire, la République de Corée a enregistré une amélioration de la croissance de ses exportations au premier trimestre de 2018, qui a contribué à ramener la progression du PIB à 1,1 %, alors que le dernier trimestre de 2017 avait été marqué par une contraction de 0,2 %. Le nouveau Gouvernement élu en 2017 sur la base d'un programme de redistribution a augmenté le salaire horaire minimum de 16 % et promet de créer plus d'emplois, de réduire le temps de travail et de faire pression pour assurer aux travailleurs contractuels un statut permanent. Cela pourrait déclencher une certaine expansion induite par les salaires, qui, combinée à la reprise des exportations, serait à même de stimuler encore davantage la croissance. Des tendances de croissance similaires sont visibles ailleurs en Asie du Sud-Est. La Thaïlande a elle aussi enregistré une croissance du PIB de 4,8 % au premier trimestre de 2018, un taux meilleur que prévu, après avoir progressé de 3,9 % en 2017, le taux le plus élevé depuis 2013. Ici aussi, l'amélioration des exportations et l'augmentation des recettes touristiques ont joué un rôle.

Dans l'ensemble, partout en Asie, le problème n'est pas tant l'affaiblissement de la croissance que la crainte d'une fuite des capitaux, déclenchée par

ENCADRÉ 1.1 Scénarios au plan mondial : Du labour aux troubles

Dans les projections de référence de l'économie mondiale, tous les pays sont censés maintenir leurs orientations politiques actuelles jusqu'en 2023. Sur la base des informations disponibles en 2018, la politique budgétaire devrait rester telle qu'observée dans la section D, avec des tendances notables au resserrement en France, au Brésil et en Indonésie et une expansion modérée en République de Corée et aux États-Unis. La politique monétaire expansionniste (sous forme de taux d'intérêt faibles et d'un assouplissement quantitatif) devrait perdurer, bien qu'à un rythme plus modéré, car une nouvelle instabilité financière – potentiellement déclenchée par des différends internationaux en matière de commerce et de taux de change – menace la croissance mondiale. Dans ce scénario de référence, la croissance du PIB mondial est censée ralentir pour s'établir à 2,9 % en 2018 et se maintenir autour de ce taux jusqu'en 2023 (voir l'annexe I.A pour plus de détails).

Le scénario de « guerre commerciale » explore les conséquences pour l'économie mondiale d'une escalade des récentes hausses des droits de douane. Il est généralement reconnu que l'impact immédiat de ces hausses sur la croissance, par le biais d'une baisse du volume des échanges commerciaux, ne sera probablement pas très important, mais que des dommages plus considérables peuvent résulter du renforcement de l'incertitude et de la perturbation potentielle des chaînes d'approvisionnement internationales (Eichengreen, 2018). En fait, les appels généralisés au maintien ou à l'expansion des parts de marché au niveau international donnent à penser que les volumes d'échanges pourraient ne pas diminuer significativement. Cependant, même si le volume des échanges n'est pas affecté, l'augmentation des droits de douane pourrait avoir de graves conséquences sur la croissance mondiale en raison de son impact sur la répartition des revenus et la demande globale. Pour mettre en évidence cette éventualité, le scénario part du principe que les pouvoirs publics de chaque partie en conflit remboursent à leurs exportateurs les droits de douane payés aux gouvernements étrangers, maintenant ainsi les exportations et les prix intérieurs aux niveaux « d'avant la guerre ».

Dans ce scénario, la confrontation se développe selon quatre hypothèses. Premièrement, trois blocs de pays sont censés s'affronter ; les États-Unis imposent des droits de douane de 20 % sur l'ensemble de leurs importations en provenance de Chine et sur les deux tiers de leurs importations en provenance du Canada, du Japon, du Mexique, de la République de Corée et de l'Union européenne. Nous partons du principe que tous les pays ripostent en imposant des droits de douane équivalents, dollar pour dollar.

Deuxièmement, tous les pays sont censés indemniser intégralement leurs exportateurs pour les droits de douane payés aux gouvernements étrangers, utilisant à cet effet les recettes dégagées par la taxation des importations et, lorsque cela n'est pas suffisant, les recettes fiscales générales. Lorsque cet ensemble de mesures génère un revenu net positif, celui-ci est utilisé pour le remboursement du principal de la dette souveraine. À titre d'exemple, selon les hypothèses retenues, on estime qu'en 2019, le Gouvernement américain tirera environ 280 milliards de dollars de recettes des droits de douane, dont 181 milliards de dollars seront transférés aux entreprises américaines exportatrices en compensation des droits plus élevés qu'elles auront versés au Canada, à la Chine, au Japon, au Mexique, à la République de Corée et à l'Union européenne – une version de l'ajustement fiscal à la frontière. Le produit net pour les États-Unis s'élèvera ainsi à 99 milliards de dollars.

Alors que les flux commerciaux restent inchangés, une importante redistribution des ressources devrait intervenir : les entreprises transféreront des ressources aux pouvoirs publics étrangers (sous forme de droits de douane) et ceux-ci les transféreront à leurs entreprises exportatrices (sous forme de remboursement). Globalement, ces flux se traduiront par un transfert de ressources entre gouvernements, certains dégageant un produit net et d'autres une perte nette.

Troisièmement, les pays subissant une perte fiscale nette sont supposés avoir recours à la dépréciation du taux de change pour tenter d'accroître leur compétitivité et leurs parts de marché au plan international, dans l'espoir de compenser une partie de ces pertes. Ces dernières années, le ciblage du taux de change a été réalisé grâce à diverses mesures, notamment le « flottement contrôlé », l'assouplissement quantitatif et d'autres formes d'expansion des liquidités liées aux politiques monétaires.

Quatrièmement, la part du travail est supposée diminuer légèrement, une forme de mobilisation économique « en temps de guerre » atténuant les revendications salariales. Le dosage politique supposé des droits de douane et des subventions à l'exportation n'influant pas sur les prix intérieurs, toute modification de la part du travail sera obtenue par des réductions des salaires nominaux et des augmentations de la productivité répercutées dans les bénéfices.

Le résultat direct de la redistribution des revenus vers les profits sera une baisse de la demande intérieure, la réduction du pouvoir d'achat des travailleurs obligeant ces derniers à diminuer leur consommation. Mais la baisse de la part du travail minera aussi indirectement la demande intérieure en sapant la confiance des entreprises. Craignant d'autres changements politiques susceptibles de comprimer davantage la consommation privée (et les ventes des entreprises), les entreprises seront de moins en moins disposées à investir.

Une « guerre commerciale » devrait nuire à la croissance et à l'emploi et accroître les inégalités de revenus dans les pays concernés, même si les flux commerciaux ne changent pas. En outre, dans le contexte actuel de fragilité financière croissante d'un certain nombre de pays en développement, cette guerre commerciale risque d'avoir des conséquences encore plus graves du fait des mouvements de capitaux incontrôlés. Une volatilité accrue du taux de change pourrait par exemple induire une réticence au risque et déclencher une fuite des capitaux, les prêteurs et les gestionnaires de portefeuille, suivant un scénario bien rodé, cherchant des actifs plus sûrs et des marges de sécurité supérieures. Cela pourrait entraîner de fortes dépréciations de la monnaie dans un certain nombre de pays en développement financièrement vulnérables et activer une spirale de baisse des investissements, de hausse du chômage, de chute de la consommation, de gonflement des dettes souveraines (lorsqu'elles sont libellées en devises) et de diminution des dépenses publiques. Nous ne serions pas loin d'une panique financière totale. Les conséquences au plan mondial dépendront alors des forces de contagion qui restent difficiles à prévoir.

les hausses des taux d'intérêt et le resserrement monétaire et susceptible d'entraîner une instabilité financière et monétaire. Conjugée aux effets de la montée du protectionnisme aux États-Unis et aux réactions potentielles, cette situation pourrait avoir une incidence négative sur la croissance et se traduire par des taux plus faibles que prévu initialement.

7. Croissance dans un environnement d'instabilité

Dans les pays en transition, les pays émergents et les pays en développement, deux tendances ont vu le jour. D'abord, certains pays connaissent des évolutions positives, sous la forme d'une poursuite probable en 2018 de la croissance plus forte enregistrée en 2017 et, dans certains cas, d'une amélioration de la situation du compte courant, au moins jusqu'à la récente flambée des cours du pétrole. Les exportateurs de pétrole ont pour leur part largement bénéficié de la forte hausse des prix du pétrole, alors que les importateurs de pétrole, et notamment ceux qui ont tiré profit de la hausse des prix des produits de base non pétroliers, sont de plus en plus sous tension.

Deuxièmement, la valeur des monnaies nationales a déjà été dépréciée à la suite des sorties nettes de capitaux, en particulier sur les marchés dits émergents. Comme indiqué précédemment, ces sorties semblent avoir été provoquées par des hausses de taux d'intérêt dans les pays développés, avec pour conséquence la liquidation des investissements spéculatifs sur écarts de rendement qui avaient été réalisés ces dernières années. Une combinaison de hausses des taux d'intérêt et de dépréciations des devises soumettrait les entreprises des pays exposés à des dettes en devises étrangères à des tensions considérables, susceptibles de conduire à des faillites et à une déflation des prix des actifs, avec des effets externes négatifs substantiels sur la stabilité financière et la croissance.

Il s'agit donc à bien des égards d'un scénario d'instabilité. En l'absence de mesures macropolitiques proactives et rapides de la part des gouvernements, l'évolution risque fort d'être marquée par :

1. Des sorties nettes de capitaux, en particulier d'investissements de portefeuille, des pays émergents sont largement imputables aux mesures de rigueur monétaire et aux hausses des taux d'intérêt aux États-Unis et dans d'autres pays avancés ;
2. La dépréciation des monnaies qui en résulte est alors aggravée par des attaques spéculatives, alors même que l'inflation intérieure est déclenchée par la dépréciation ;
3. Les paiements effectués au titre du service de la dette évalués en monnaie nationale, du fait de la hausse substantielle de la dette des entreprises, augmentent fortement, accélérant les défaillances et les faillites ;
4. Les investissements s'en trouvent encore plus déprimés, au moment même où l'on s'attendait à ce qu'ils redémarrent.

Tant que le scénario à moyen terme est conditionné par le conservatisme budgétaire qui pèse sur l'activité économique, les gouvernements des pays développés et en développement sont laissés dans l'espoir d'une reprise robuste, sans jamais qu'elle intervienne. Au contraire, ils seront probablement confrontés à une répétition de l'instabilité et des crises d'il y a dix ans. Cette situation pourrait encore être aggravée par les tensions persistantes dans le système commercial (encadré 1.1 et annexe I.A). Dans une économie mondialisée, les politiques de repli sur soi ne permettent pas d'aller de l'avant ; des modifications substantielles et coordonnées de la stratégie macroéconomique semblent être la seule solution pour sortir de ce piège. ■

Notes

- 1 Dans l'édition de janvier 2018 des *Perspectives de l'économie mondiale* du FMI, on peut lire ce qui suit : « En 2017, environ 120 pays, qui représentent trois quarts du PIB mondial, ont enregistré une accélération de leur croissance sur un an : il s'agit de l'accélération synchronisée de la croissance mondiale la plus large depuis 2010 ». En avril 2018, lorsque le FMI a publié l'édition suivante des *Perspectives de l'économie mondiale*, le pronostic était encore meilleur.
- 2 <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/8897618/2-15052018-BP-EN.pdf/defecccc-f9d9-4636-b7f8-d401357aca46>.
- 3 La croissance moyenne des dépenses publiques réelles des pays développés au cours de la période d'après crise (à l'exclusion des stimuli exceptionnels de 2009/10) a été de 0,6 % seulement, bien en deçà du niveau enregistré avant la crise.
- 4 Les chiffres sont tirés de l'outil de modélisation des politiques mondiales des Nations Unies et reposent sur les statistiques nationales et les données de la Division de statistique des Nations Unies.
- 5 Statistiques de la Banque des règlements internationaux (BRI) obtenues auprès du site : <https://stats.bis.org/statx/srs/table/f4.1>.
- 6 Données tirées de la base de données de l'OMC : https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/merch_trade_stat_e.htm.
- 7 Centraal Planbureau, The Netherlands, <https://www.cpb.nl/en/data>.
- 8 Les données sur le commerce des services décrit dans le présent paragraphe proviennent de la base de données UNCTADstat et correspondent aux concepts et définitions du FMI, 2009.
- 9 <http://databank.worldbank.org/data/databases/commodity-price-data>.
- 10 La notion « d'offre globale » (X) découle directement de la principale identité comptable nationale définissant le produit intérieur brut (PIB) :
 $PIB = C + I + G + E - M \Rightarrow$ « offre globale » (X)
 $= PIB + M = C + I + G + E$
 dans laquelle C représente la consommation, I l'investissement privé, G la dépense publique, E les exportations et M les importations.
 Cette expression peut être reformulée en remplaçant la consommation par « revenu disponible moins épargne », où le revenu disponible est le PIB diminué des impôts. En outre, en utilisant t pour indiquer le taux d'imposition global moyen, s pour la propension à l'épargne privée et m pour la propension à l'importation, l'expression de la croissance de l'offre globale de l'offre peut s'écrire :
- $$\hat{X} = [\dot{\gamma}_t + \gamma_t(\hat{G} - \hat{t})] \frac{G}{T} + [\dot{\gamma}_s + \gamma_s(\hat{I} - \hat{s})] \frac{I}{S} + [\dot{\gamma}_m + \gamma_m(\hat{E} - \hat{m})] \frac{E}{M}$$
- où : $\gamma_t = \frac{t}{t+s+m}$ $\gamma_s = \frac{s}{t+s+m}$ $\gamma_m = \frac{m}{t+s+m}$
- Les points correspondent à des variations dans le temps et les circonflexes à des taux de croissance. Voir Godley, 1999 ; ainsi que Berg and Taylor, 2001.
- 11 Les données figurant dans le tableau sont produites à l'aide de l'outil de modélisation des politiques mondiales des Nations Unies, fondé sur des ensembles de données historiques provenant des statistiques officielles jusqu'en 2016, et sur un outil « d'alignement » qui exploite la plupart des informations jusqu'au premier et au deuxième trimestre de 2018 et projette les résultats à la fin de l'année courante en guise de « solution modèle ». Par conséquent, le tableau ne doit pas être considéré comme une prévision, mais comme une projection modèle conditionnelle, établie à partir des informations les plus récentes.
- 12 Une période de deux ans est retenue parce que ces facteurs sont directement ou indirectement influencés par la politique, dont les effets prennent habituellement quelques années à se concrétiser.
- 13 À titre d'exemple, le Royaume-Uni est en tête de la section où la demande extérieure nette est la plus forte. La croissance moyenne de l'offre globale au cours de ces deux années est de 2,1 %, avec une contribution moyenne estimée des exportations nettes de 2,6 %. Viennent ensuite une faible contribution de 0,1 % de la demande privée et une contribution négative de 0,6 % de la demande publique. Par rapport aux pays de cette section, l'écart relatif le plus important entre le premier et le deuxième moteur de croissance est affiché par le Royaume-Uni. En revanche, l'Indonésie enregistre une croissance de l'offre globale de 5,5 %, avec une contribution de 2,3 % de la demande extérieure, un chiffre est légèrement supérieur à la contribution du deuxième moteur en importance, la demande privée.
- 14 Pour plus de détails, voir La Valette, 2018 et Polychroniou, 2018.
- 15 Economic Policy Institute, « Nominal Wage Tracker », <https://www.epi.org/nominal-wage-tracker/>, consulté le 23 juin 2018.
- 16 <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/united-nations-global-policy-model/>.
- 17 Cela se reflète dans le comportement sous-jacent du modèle et ne constitue pas une hypothèse explicite.

Références

- Akyüz Y (2018, forthcoming). External balance sheets of emerging economies: Low-yielding assets, high-yielding liabilities. South Centre. Geneva.
- Bellmann C and Hepburn J (2017). The decline of commodity prices and global agricultural trade negotiations: A game changer? *International Development Policy*. Articles 8.1. Available at: <https://journals.openedition.org/poldev/2384>.
- Berg J and Taylor L (2001). External liberalization, economic performance and social policy. In: Taylor L, ed. *External Liberalization, Economic Performance and Social Policy*. Oxford University Press. Oxford: 11–56.
- Eichengreen B (2018). The economic consequences of Trump's trade war. *Project Syndicate*. 12 July. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/economic-consequences-of-trump-trade-war-by-barry-eichengreen-2018-07>.
- Godley W (1999). Seven unsustainable processes: Medium-term prospects and policies for the United States and the world. Special Report. Jerome Levy Economics Institute of Bard College. Available at: <http://www.levyinstitute.org/publications/seven-unsustainable-processes>.
- Hodges P and van Scheltinga D de B (2018). China's lending bubble history. *Financial Times*. 22 May. Available at: <https://www.ft.com/content/45bd8052-59dc-11e8-bdb7-f6677d2e1ce8>.
- IMF (2009). *Balance of Payments and International Investment Position Manual*. International Monetary Fund. Washington, D.C.
- Jeizard A (2018). Where in Europe have wages fallen most? *World Economic Forum*. 3 April. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2018/04/where-in-europe-have-wages-fallen-most/>.
- Jones M (2018). Foreign investors dumped \$12.3 bln in emerging market assets in May – IIF. *Reuters*. 5 June. Available at: <https://www.reuters.com/article/emerging-markets-flows/update-1-foreign-investors-dumped-123-bln-in-emerging-market-assets-in-may-iif-idUSL5N1T729D>.
- Koepke R and Goel R (2018). EM capital flows monitor. Monetary and Capital Markets Department. International Monetary Fund. 4 June.
- Lund S, Woetzel J, Windhagen E, Dobbs R and Goldshtein D (2018). Rising corporate debt: Peril or promise? McKinsey Global Institute Discussion Paper. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Strategy%20and%20Corporate%20Finance/Our%20Insights/Rising%20corporate%20debt%20Peril%20or%20promise/Rising-corporate-debt-peril-or-promise-web-final.ashx>.
- Otsuka S and Toyama N (2018). Indonesia and Brazil fall off easing track as capital bleeds out. *Nikkei Asian Review*. 18 May. Available at: <https://asia.nikkei.com/Economy/Indonesia-and-Brazil-fall-off-easing-track-as-capital-bleeds-out>.
- Polychroniou CJ (2018). Misleading unemployment numbers and the Neoliberal Ruse of “labor flexibility”. Interview with Robert Pollin. *Truthout*. 6 June. Available at: <https://truthout.org/articles/misleading-unemployment-numbers-and-the-neoliberal-ruse-of-labor-flexibility/>.
- Standard & Poor Global (2018). *Global Corporate Leverage Trends*. February. Standard & Poor. New York, NY.
- UNCTAD (2018, forthcoming). *Review of Maritime Transport 2018* (United Nations publication. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2016). *Trade and Development Report, 2016: Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.5. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2017). *Trade and Development Report, 2017: Beyond Austerity: Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).
- United Nations (2018a, forthcoming). *Secretary General Report on External Debt Sustainability and Development to the 73rd Session of the UN General Assembly*. United Nations, New York.
- United Nations (2018b). *Report of the Inter-agency Task Force on Financing for Development 2018* (Sales No. E.18.I.5. New York).
- Valletta RG (2018). Involuntary part-time work: Yes, it's here to stay. SF Fed Blog. 11 April. Federal Reserve Bank of San Francisco. Available at: <https://www.frbssf.org/our-district/about/sf-fed-blog/involuntary-part-time-work-here-to-stay/>.
- van Dijkhuizen A and Neuteboom N (2018). Emerging Markets Watch – EM capital flows: Singling out the weakest links. ABN Amro Insights. Available at: <https://insights.abnamro.nl/en/2018/05/emerging-markets-watch-em-capital-flows-singling-out-the-weakest-links/>.

Annexe I.A : Un scénario de « guerre commerciale »

La présente annexe présente des projections modélisées d'une escalade des tensions commerciales entre les États-Unis et le Canada, la Chine, le Japon, le Mexique, la République de Corée et l'Union européenne.

L'impact direct des hausses de droits de douane sur les économies concernées semble négligeable – par exemple, les récentes hausses décidées par les États-Unis ne concernent que 34 milliards de dollars des importations en provenance de Chine, soit moins de 0,02 % du PIB des États-Unis. Par contre, les conséquences indirectes d'une « guerre commerciale » ont fait naître des inquiétudes plus sérieuses, la plupart des évaluations étant axées sur les effets au niveau de l'offre, tels que la perturbation possible des chaînes d'approvisionnement mondiales et le risque de restriction des flux de technologies entre les pays. En revanche, les mécanismes macroéconomiques susceptibles d'intervenir dans une guerre commerciale ont été relativement peu pris en considération, notamment les déséquilibres financiers et en termes de répartition et leur impact sur la demande globale. Les projections présentées ici concernent ce problème.

En examinant ces projections, l'effet le plus grave d'une guerre commerciale risque d'être le déclenchement d'une chute de la demande globale, quelle que soit l'ampleur de la baisse initiale des volumes commerciaux. En conséquence, les projections conservent leur pertinence même si les tensions commerciales actuelles sont finalement désamorçées. En fait, l'impact de la politique commerciale ne peut être analysé en faisant abstraction des conflits de répartition, de l'inadéquation de la demande globale et des vulnérabilités financières croissantes qui sont devenus des éléments centraux de l'économie mondiale actuelle.

Les projections sont calculées à l'aide de l'outil de modélisation des politiques mondiales¹⁶, un modèle macroéconomique dynamique fondé sur une base de données globalement cohérente de variables macrofinancières. L'une des particularités de cet outil est qu'il est axé sur la demande, ce qui implique qu'il ne suppose pas le plein emploi ou une distribution de revenus constante (comme c'est souvent le cas dans d'autres modèles globaux). Bien qu'il ne soit

pas un modèle commercial (il ne contient donc pas d'informations détaillées sur les droits de douane et peu de données sur le commerce de marchandises spécifiques), il fournit une image agrégée dans laquelle le commerce est lié aux caractéristiques macroéconomiques, notamment la croissance et la distribution des revenus.

Deux scénarios sont présentés ici : un scénario de référence, qui trace la voie que suivrait l'économie mondiale sans guerre commerciale ou choc exogène, et un scénario de guerre commerciale.

Groupement de pays

Aux fins de ces projections, l'économie mondiale est divisée en 30 pays/groupes, dont 19 pays individuels (Afrique du Sud, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Canada, Chine, États-Unis, Fédération de Russie, France, Inde, Indonésie, Italie, Japon, Mexique, République de Corée, Royaume-Uni et Turquie) et 11 groupes de pays (Autres pays de l'Union européenne, Autres pays européens, Autres pays développés, Autres pays en transition, Autres pays d'Asie de l'Est, Autres pays d'Asie occidentale, Autres pays d'Asie du Sud et du Pacifique, Autres pays d'Amérique du Sud, Caraïbes, Afrique du Nord et Autres pays d'Afrique).

Pour faciliter la présentation, les 30 blocs sont regroupés en six blocs. Trois d'entre eux participent à la guerre commerciale : la Chine, les États-Unis et les « autres pays en guerre » (Canada, Japon, Mexique, République de Corée et Union européenne). Les trois autres blocs regroupent les pays « non belligérants » : autres pays développés, autres pays en développement et un bloc de pays (en développement) vulnérables (Afrique du Sud, Argentine, Brésil, Indonésie et Turquie) marqués par des taux de croissance volatils, des déséquilibres persistants des comptes courants, une forte accumulation d'engagements extérieurs nets et des fluctuations importantes des taux de change.

Les défis des pays vulnérables sont, dans une moindre mesure, partagés par de nombreuses autres économies, tant développées qu'en développement. Par conséquent, comme on le verra plus loin, selon la gravité de ces vulnérabilités, plusieurs de ces économies pourraient être soumises à des ajustements macrofinanciers majeurs en cas d'escalade de la guerre commerciale.

Scénario de référence

Les projections de résultats de la guerre commerciale sont évaluées en comparaison de ceux escomptés dans le scénario de référence, sans guerre commerciale ni choc exogène. Mais ce scénario de référence, sans choc, n'est pas nécessairement le plus probable. En fait, comme évoqué dans le présent chapitre, l'économie mondiale présente des tendances intenable dans la durée (en termes de politiques, d'endettement, de prix des actifs, etc.) qui ne permettent pas d'assurer une croissance raisonnable au cours des cinq prochaines années. Plusieurs scénarios de crise sont beaucoup plus probables, mais ils sont moins utiles comme termes de comparaison pour un autre scénario de crise : dans notre cas d'espèce, la guerre commerciale. En ce sens, un scénario de référence sans choc est inévitablement ambigu mais permet une comparaison instructive.

Dans les projections de référence, tous les pays sont supposés conserver leurs orientations politiques actuelles jusqu'en 2023. D'après les informations disponibles en 2018, la politique budgétaire devrait refléter l'analyse présentée dans la section D du présent chapitre, avec une tendance à un assouplissement modéré du déficit budgétaire aux États-Unis (à la suite de la réforme fiscale qui a pris effet en 2018) et à un durcissement modéré en Chine, dans les autres pays en guerre et les pays vulnérables. Le groupe des autres pays développés devrait maintenir son orientation budgétaire au niveau actuel. Il a été clairement indiqué dans le corpus du chapitre qu'une telle configuration de politiques n'est ni propice à un modèle de croissance durable et inclusif, ni viable dans la mesure où les déséquilibres tendraient à s'accroître sous la forme de crises financières. L'expérience des années qui ont précédé la Grande Récession témoigne douloureusement de cette préoccupation. Toutefois, on peut également observer, en analysant les données de cette période, qu'il est difficile, voire impossible, de prévoir le calendrier et les manifestations concrètes d'une telle crise de même qu'il est impossible de prévoir la nature des réponses politiques.

Le déséquilibre extérieur des États-Unis devrait s'aggraver, compte tenu de l'accroissement du déficit budgétaire et du « réendettement » modéré du secteur privé (en réaction à l'appréciation des actifs et à la déréglementation financière). Selon ces projections conditionnelles, le déficit du compte courant des États-Unis passera d'environ 3,4 % du PIB à la mi-2018 à environ 4,5 % en 2023. Il est prévu que la Chine continue à miser davantage sur la demande

intérieure, la balance extérieure se stabilisant autour d'un excédent d'environ 2 % du PIB, proche de la moyenne de la période qui a suivi la Grande Récession. Le groupe des « autres pays en guerre » a enregistré des excédents extérieurs croissants dans un passé récent, qui devraient perdurer au cours de cette période. Le groupe des autres pays développés devrait connaître une hausse modeste de son excédent d'exportation, ainsi qu'une demande intérieure en expansion modérée. Le groupe des autres pays en développement connaîtra une croissance robuste (bien qu'à un rythme plus modéré que par le passé) et un secteur extérieur équilibré. En revanche, l'ensemble des pays en développement vulnérables devraient rester déficitaires et connaître encore un accroissement de la dette extérieure.

Les variations du taux de change réel en 2018 devraient garder le cap de 2017, avec une appréciation nominale de l'euro, du dollar américain et de la livre sterling et, inversement, une dépréciation nominale dans beaucoup d'autres pays, dont la Chine, le Japon et le Mexique, considérés comme participant à la simulation de guerre commerciale. Tout au long des années 2019 à 2023, les tendances héritées du passé devraient se maintenir à un rythme plus modéré, tant pour les taux de change nominaux que réels. En revanche, de nombreux pays en développement ont connu des dépréciations plus importantes en 2016 et 2017 et, plus récemment, en 2018. Par conséquent, ces groupes devraient traverser une période relativement longue d'affaiblissement des monnaies, même si la tendance à la dévaluation s'atténue avec le temps.

La part du revenu du travail dans le PIB est en baisse depuis près de deux décennies, voire plus, dans presque tous les pays développés et dans de nombreux pays en développement. Cette tendance s'est traduite depuis le début des années 1990 par un transfert massif de revenus des salariés vers l'actionariat (4 % du PIB aux États-Unis, 5 % en Allemagne, 10 % en France, 12 % en Italie). En Chine, la forte tendance baissière qui a caractérisé la période d'insertion dans le commerce mondial s'est inversée de 2007 à 2015. Elle s'est stabilisée depuis, après avoir récupéré près de la moitié des pertes des années précédentes. La situation a été plus contrastée pour les autres groupes de pays présumés directement impliqués dans la guerre commerciale. Malgré ces tendances diverses, aux fins du présent exercice, les parts du travail sont supposées rester relativement stables en Chine et aux États-Unis et censées diminuer légèrement dans les groupes des autres pays développés, des autres pays en développement et des pays vulnérables.

Comme souligné aussi graphiquement pour les groupes impliqués dans la guerre commerciale (voir fig. 1A.1), les tendances en matière de parts de revenu du travail ont été étroitement liées à la croissance de la consommation en termes réels (avec la mise en garde habituelle, évoquée dans le présent *Rapport* et les précédents, selon laquelle les économies dont les marchés financiers sont considérablement dérégulés peuvent maintenir des augmentations rapides des dépenses de consommation financées par la dette, généralement soutenues par l'appréciation des actifs). Une telle corrélation, qui illustre le rapport de causalité bien connu entre le revenu, le comportement en matière de dépenses/d'épargne des salariés et la consommation, joue un rôle important dans l'issue du scénario de guerre commerciale décrit ci-dessous.

La politique monétaire expansionniste (sous la forme de taux d'intérêt bas et d'assouplissement quantitatif) devrait se poursuivre dans tous les pays développés, bien qu'à un rythme plus modeste, car le regain d'instabilité financière – potentiellement provoqué par des différends internationaux sur le commerce et les taux de change – menace la croissance mondiale.

Selon le scénario de référence, la croissance du PIB mondial devrait ralentir pour s'établir à 2,9 % en 2018 et se maintenir autour de ce taux jusqu'en 2023.

Scénario de guerre commerciale

Le scénario de guerre commerciale repose sur l'idée que les principales conséquences d'une escalade des droits de douane viendraient d'ajustements macroéconomiques plutôt que de variations dans les

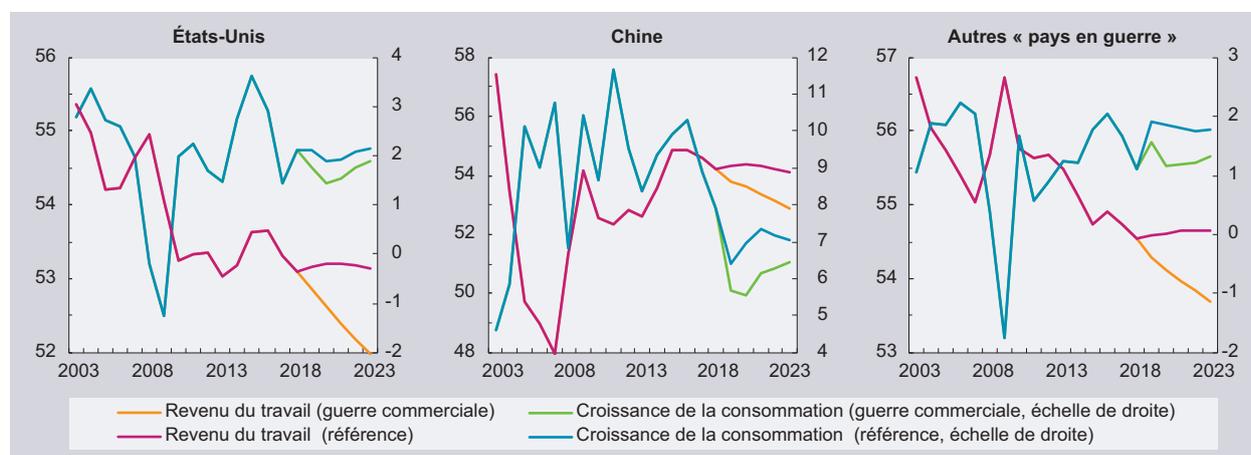
volumes d'échanges. Pour explorer ces conséquences, les pouvoirs publics sont supposés indemniser pleinement leurs exportateurs pour les droits de douane acquittés aux gouvernements étrangers, de sorte que ces droits n'auront aucun impact immédiat sur les volumes commerciaux. Il est prévu que les volumes des échanges commerciaux évolueront au final du fait de modifications dans les revenus nationaux (qui affectent les demandes d'importation) plutôt que des tarifs douaniers.

Alors que les fluctuations des taux de change à court terme se traduisent généralement par des variations des marges bénéficiaires, dans une guerre commerciale, les responsables politiques seront probablement plus proactifs. D'une part, les gouvernements sont généralement sensibles aux demandes des exportateurs. D'autre part, les discussions multilatérales sur la coordination des politiques ont fait ressortir des stratégies de croissance reposant encore sur l'augmentation de la part des exportations de la plupart des pays, malgré l'incohérence de cette position. L'hypothèse que tous les participants à la guerre commerciale s'efforceront de préserver leur part des exportations traduit cette réalité.

Du point de vue d'une économie importatrice, il apparaît clairement que le réseau de production et la spécialisation ne peuvent être recréés d'un jour à l'autre sur le plan intérieur. Une structure de production nationale existante, ainsi que des modes de consommation qui dépendent fortement des technologies acquises et des préférences, ne changent

FIGURE 1A.1 Part du revenu du travail et consommation dans les pays engagés dans la guerre commerciale, 2003-2023

(Revenu du travail en pourcentage du PIB ; consommation en taux de croissance annuels)



Source : Outil de modélisation des politiques mondiales des Nations Unies et Base de données mondiale des Nations Unies.

pas radicalement. Du point de vue des producteurs du pays exportateur, l'implication de la fermeture de l'ensemble du marché du pays importateur en raison des « droits de douane » aurait certainement des implications plus graves pour l'emploi et la stabilité sociale du pays d'origine que le « prix » pour le producteur lui-même. En d'autres termes, l'implication nationale des droits de douane appliqués à l'étranger devient une préoccupation sociale et économique beaucoup plus importante pour le décideur politique que ce que les droits représentent réellement. En résumé, cette hypothèse reflète simplement l'expérience historique bien connue qui veut que les pouvoirs publics interviennent avec des mécanismes de soutien lorsque le secteur des entreprises connaît des difficultés financières.

Dans le même temps, les producteurs, et en particulier les grandes entreprises qui ont accru leurs parts de marché au cours des deux dernières décennies, sont censés continuer à exercer leur influence sur les marchés du travail afin de réduire les coûts salariaux pour lutter contre un environnement commercial plus difficile.

En résumé, le scénario présente une situation dans laquelle l'augmentation des tarifs douaniers conduira le gouvernement de chaque partie belligérante à rembourser ses exportateurs, de manière à maintenir la part des exportations mondiales et à éviter l'effondrement de l'emploi, tandis que dans l'économie réceptrice les prix intérieurs resteront, en principe, aux niveaux antérieurs. Cela implique effectivement des transferts (même s'ils sont faibles par rapport à la taille de ces économies) des économies excédentaires vers les États-Unis. En outre, certains pays laisseront leur taux de change réel se déprécier légèrement pour maintenir leurs parts sur le marché mondial.

Dans le scénario de guerre commerciale, la hausse des droits de douane déclenche des pressions à la baisse sur les salaires et génère de l'incertitude quant à la trajectoire de la politique économique. Cette situation nuit à la demande globale, à la croissance économique et, en fin de compte, à l'activité commerciale et à la stabilité financière. Plus précisément, le scénario est défini par les quatre hypothèses suivantes :

1. Droits de douane

Les États-Unis sont censés imposer des droits de douane de 20 % sur l'ensemble de leurs importations en provenance de la Chine et sur les

deux tiers de leurs importations en provenance du Canada, du Japon, du Mexique, de la République de Corée et de l'Union européenne. On suppose que la Chine et ces autres pays riposteront avec des tarifs équivalents, dollar pour dollar. Aucun pays n'est censé imposer des droits de douane plus élevés que ceux qu'il subit ou les imposer sur un volume commercial plus important.

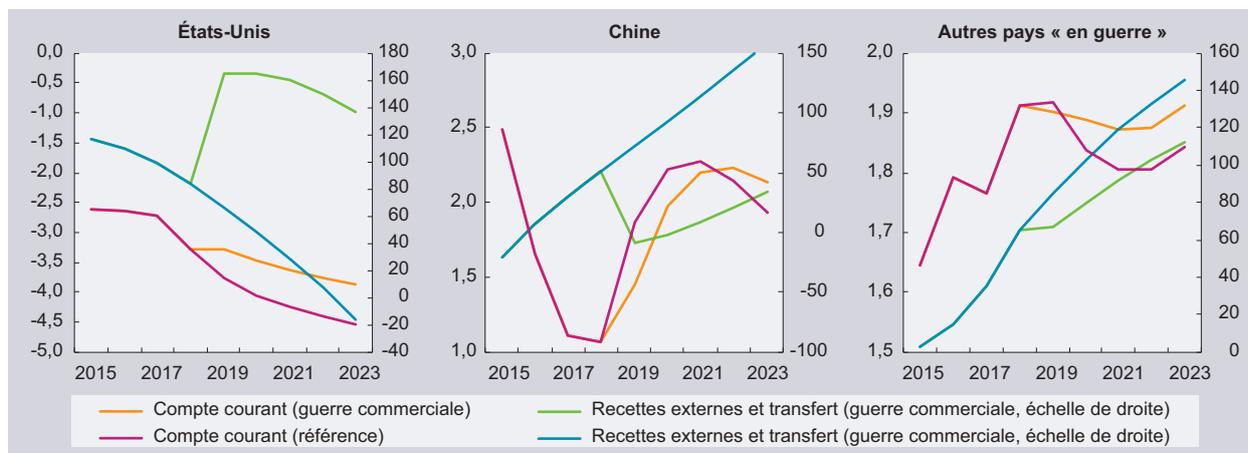
2. Recettes des droits de douane

Les gouvernements participant à la guerre commerciale compensent intégralement les droits de douane payés par leurs exportateurs aux gouvernements étrangers, en recourant aux recettes générées par la taxation des importations et, lorsque cela n'est pas suffisant, aux recettes fiscales générales. Si cette combinaison de droits et de transferts produit un revenu net, celui-ci est utilisé pour réduire le déficit et la dette du gouvernement. À titre d'exemple, en 2019, le Gouvernement des États-Unis devrait gagner environ 280 milliards de dollars en droits de douane et transférer aux entreprises exportatrices américaines 181 milliards de dollars en compensation des droits versés au Canada, à la Chine, au Japon, au Mexique, à la République de Corée et à l'Union européenne – une version de la taxe d'ajustement aux frontières. Le Gouvernement américain devrait ainsi dégager des recettes nettes de 99 milliards de dollars qu'il utilisera ensuite pour réduire son déficit et sa dette.

Dans cette hypothèse, une redistribution des ressources est prévue : les entreprises transféreront des ressources aux gouvernements étrangers (sous forme de droits de douane) et ceux-ci les transféreront à leurs propres entreprises exportatrices (sous forme de remboursement). Globalement, ces flux se solderont par un transfert de ressources entre gouvernements, certains dégagant un revenu net et d'autres une perte nette. Le transfert le plus important se fera de la Chine vers les États-Unis, et représentera près de 0,5 % du PIB chinois. Les autres pays qui devraient enregistrer des pertes nettes sont le Japon, le Mexique et la République de Corée, à des degrés nettement inférieurs à ceux de la Chine, tant en valeur absolue que par rapport au PIB (voir fig. 1A.2, qui illustre le transfert international net en termes nominaux).

FIGURE 1A.2 Revenus extérieurs et transferts, et compte courant des pays engagés dans la guerre commerciale, 2015-2023

(Revenus extérieurs et transferts en milliards de dollars ; compte courant en pourcentage du PIB)



Source : Voir fig. 1A.1.

3. Dévaluation monétaire

Les pays qui subissent une perte fiscale nette ont recours à la dévaluation de leur taux de change pour tenter d'accroître leur part des exportations et en tirer des recettes supplémentaires. Au cours des dernières années, les zones cibles de taux de change ont été atteintes grâce à diverses mesures, notamment le « flottement encadré », l'assouplissement quantitatif et d'autres formes d'expansion des liquidités axées sur la politique monétaire.

Aux fins de cette simulation, la Chine, le Japon, le Mexique et la République de Corée, en l'occurrence les pays qui versent plus de droits de douane aux États-Unis qu'ils n'en perçoivent, sont supposés laisser leur monnaie se déprécier d'environ 2 % par rapport au niveau de référence. Comme indiqué plus haut, la tendance à la dépréciation s'explique en partie par les prévisions de renforcement des principales monnaies de réserve dans les années à venir, dans la foulée de la normalisation de la politique monétaire.

4. Parts du travail

Les parts du travail dans le revenu national sont censées diminuer à mesure que la guerre commerciale est utilisée dans le discours public pour justifier les appels à une modération (accrue) des salaires. Les baisses prévues représentent environ la moitié de celles observées pendant les

récessions et les ralentissements économiques des deux dernières décennies. Cette baisse accentuera les dépréciations de change réelles, qui dépendent non seulement du taux nominal, mais aussi de l'inflation intérieure, dont les coûts salariaux unitaires sont le principal facteur.

La conséquence directe de la redistribution des revenus au bénéfice des profits sera un affaiblissement de la demande intérieure, la réduction relative du pouvoir d'achat des travailleurs entraînant un ralentissement de la consommation. Ce phénomène s'observe dans tous les pays impliqués dans la guerre commerciale, les impacts les plus importants étant prévus en Chine et dans certains autres pays, dont l'Allemagne, le Japon et la République de Corée (voir fig. 1A.1 et tableau 1A.1). La dynamique de compression de la part des salaires et d'affaiblissement de la demande globale aura également un effet d'entraînement sur d'autres pays, qui s'observe par une légère baisse de leur part des salaires (ceci étant un résultat, et non une hypothèse).

Les investisseurs finiront par ressentir les effets de ces changements de répartition, malgré l'augmentation des parts de l'actionnariat qui en résultera au détriment du travail. D'après le modèle, les effets modérateurs sur l'investissement risquent d'être importants dans tous les pays en guerre. En Chine, aux États-Unis, dans l'Union européenne et dans les autres pays d'Asie de l'Est, le taux de croissance de l'investissement privé pourrait

TABLEAU 1A.1 Résultats pour les pays/autres groupes
 (Prix en dollars constants, variations annuelles en pourcentage)

	États-Unis			Chine			Autres pays « en guerre »			Pays en développement vulnérables			Autres pays développés			Autres pays en développement		
	Changements cumulés sur 5 ans			Changements cumulés sur 5 ans			Changements cumulés sur 5 ans			Changements cumulés sur 5 ans			Changements cumulés sur 5 ans			Changements cumulés sur 5 ans		
	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023	2018	2023
Croissance du PIB (En pourcentage)																		
Référence	2,7	2,2	6,7	5,8	1,8	1,8	2,8	3,2	2,5	2,3	3,7	4,1						
Scénario de guerre commerciale	1,8	-2,5	5,3	-3,9	1,3	-2,9	2,9	-1,5	2,0	-1,6	3,7	-2,2						
Investissement privé (En pourcentage)																		
Référence	6,1	2,7	3,8	3,9	2,7	1,9	2,9	2,2	3,4	2,9	4,8	4,1						
Scénario de guerre commerciale	1,9	-5,8	2,9	-6,3	0,9	-5,9	1,7	-2,1	2,4	-2,2	3,5	-2,9						
Croissance de la consommation (En pourcentage)																		
Référence	2,1	2,2	7,9	7,1	1,1	1,8	4,5	3,5	2,4	2,4	5,6	4,4						
Scénario de guerre commerciale	1,9	-1,9	6,5	-6,2	1,3	-2,8	3,3	-1,0	2,3	-0,9	4,3	-1,3						
Part des revenus du travail (En pourcentage du PIB)																		
Référence	53,1	53,1	54,2	54,1	54,6	54,7	50,6	50,6	56,3	55,8	48,2	48,2						
Scénario de guerre commerciale	54,1	-2,5	54,7	-4,2	55,8	-4,1	48,2	-0,3	50,6	-0,1	0,0	-1,6						
Taux de change réel (Indice : monde = 1)																		
Référence	1,341	1,350	0,831	0,854	1,197	1,256	0,842	0,779	1,507	1,476	0,661	0,657						
Scénario de guerre commerciale	1,372	-	0,821	-	1,257	-	0,790	-	1,496	-	0,665	-						
Balance des opérations courantes (En pourcentage du PIB)																		
Référence	-3,3	-4,5	1,1	1,9	1,9	1,8	-3,1	-2,0	1,6	2,9	0,6	0,5						
Scénario de guerre commerciale	-3,9	4,5	2,1	-0,9	1,9	0,2	-2,4	-0,5	2,3	-0,5	-0,2	-2,9						
Balance des recettes et des transferts (En milliards de dollars courants)																		
Référence	83,6	-16,3	51,6	158,2	65,6	145,2	-91,7	-145,9	-0,2	-7,3	-108,9	-133,8						
Scénario de guerre commerciale	137,2	641,3	34,5	-518,9	112,2	-131,8	-144,6	2,5	-8,0	-1,6	-131,4	8,6						
Croissance du volume des exportations (En pourcentage)																		
Référence	3,7	2,3	7,1	7,9	5,0	2,9	3,9	4,8	3,2	3,2	1,3	4,4						
Scénario de guerre commerciale	1,5	-4,8	7,8	-2,4	2,2	-4,9	4,2	-4,1	2,6	-4,3	3,8	-4,7						

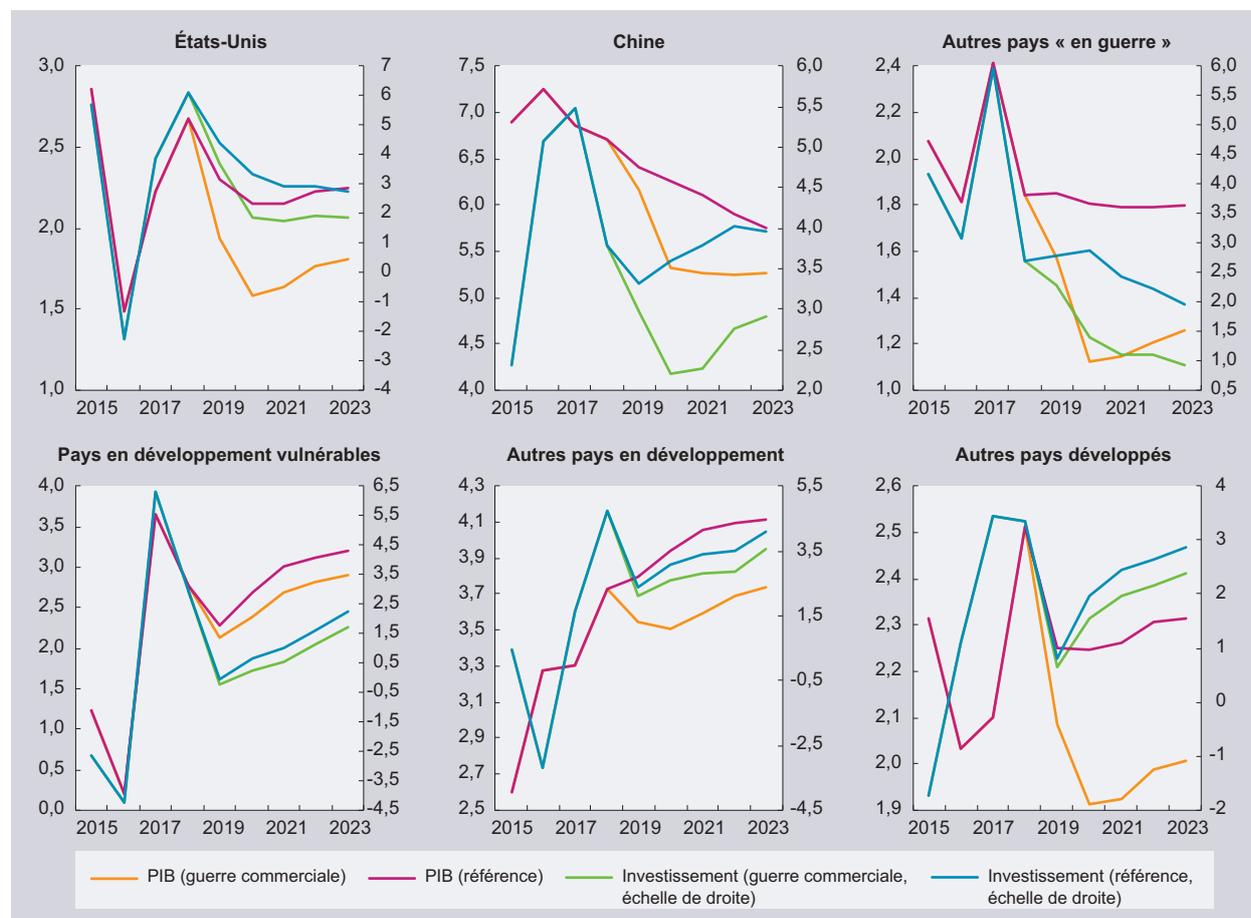
Source : Voir fig. 1A.1.

diminuer d'environ 1 point de pourcentage par an jusqu'en 2023, entraînant des baisses cumulées d'environ 6 %, voire davantage (voir tableau 1A.1). D'autres pays connaîtront également une baisse de l'investissement, en raison de l'impact mondial sur la confiance et sur la demande globale émanant des pays en conflit. L'effet du ralentissement des investissements sur la croissance économique est dans ce cas beaucoup plus sensible que dans d'autres circonstances. Dans ce cas, l'investissement a connu une tendance relative baissière au cours des dernières années dans pratiquement toutes les économies analysées (parmi lesquelles le cas de la Chine traduit un effort volontaire de restructuration interne). En outre, comme cela s'est déjà produit au cours de périodes antérieures de ralentissement économique provoqué initialement par la demande des consommateurs, la décélération ou la baisse de la demande de consommation et d'investissement a des effets évidents sur la croissance (voir fig. 1A.3).

Les effets conjugués de la normalisation de la politique monétaire dans les économies dotées d'une monnaie de réserve, avec des dévaluations partielles dans les économies affectées soumises à des droits de douane nets, et les effets globaux du ralentissement des coûts salariaux unitaires (à la suite des compressions de la part salariale) entraîneront une légère baisse des taux de change réels en Chine (voir tableau 1A.1) ainsi qu'au Japon, au Mexique et en République de Corée.

Une guerre commerciale devrait nuire à la croissance, à la répartition des revenus et à l'emploi dans tous les pays, même si ces effets seront plus marqués dans les pays supposés impliqués dans les escarmouches sur les droits de douane. Certes, les États-Unis connaîtront une baisse du déficit courant, tandis que la Chine et, dans une moindre mesure, d'autres pays en guerre connaîtront l'effet contraire, en l'occurrence une réduction

FIGURE 1A.3 Croissance du PIB et de l'investissement, 2015-2023
(En pourcentage annuel)

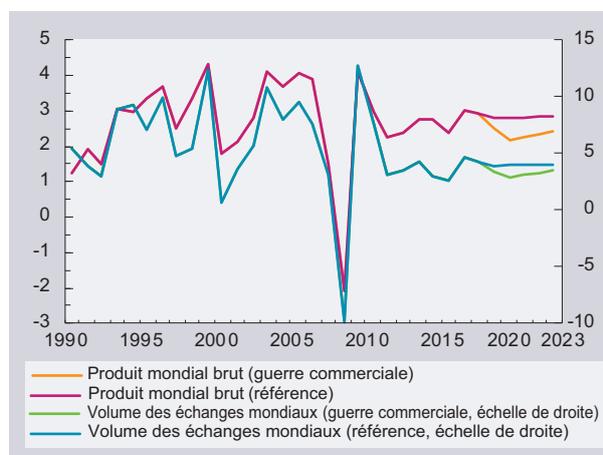


Source : Voir fig. 1A.1.

des excédents. Pour les États-Unis et la Chine, ce sera presque entièrement le résultat du transfert tarifaire et non d'un changement de configuration de la production et de la demande mondiale (voir fig. 1A.2). En ne tenant pas compte de ces hausses des droits de douane, le déficit aux États-Unis serait comparable au niveau de référence, puisqu'il y aura à la fois une décélération des importations, en raison des variations de la consommation intérieure et de l'investissement, et un ralentissement des exportations américaines, en réponse aux variations de la demande mondiale. En effet, les chocs subis par la distribution, la consommation et l'investissement au niveau mondial entraîneront des ralentissements importants de la demande mondiale et, partant, de la croissance des exportations et des importations (voir fig. 1A.4 et tableau 1A.2). Du fait du ralentissement des exportations, la Chine et les autres pays en développement subiront des pertes réelles dans leur compte courant. Mais la Chine parviendra à regagner la majeure partie de sa position extérieure nette après quatre ans, grâce à l'ajustement du taux de change réel et, vraisemblablement, à la persistance des structures de liens commerciaux avec d'autres partenaires non directement impliqués dans la guerre commerciale. Les données historiques relatives aux exportations et importations bilatérales de produits manufacturés donnent à penser que lorsque la Chine connaît un ralentissement de ses exportations vers un ensemble particulier de pays extérieurs à sa région, elle peut recourir à une réduction proportionnelle des importations régionales¹⁷.

Pour plusieurs pays en développement qui connaissent actuellement un contexte de fragilité financière croissante, une hypothétique guerre commerciale du type de celle simulée dans cet exercice pourrait avoir des conséquences encore plus dramatiques. Il s'agit notamment de dépréciations monétaires, de mouvements incontrôlés de capitaux et de ripostes politiques déflationnistes. À titre d'exemple, l'augmentation prévue de la volatilité du taux de change pourrait affecter la confiance des investisseurs et déclencher des fuites de capitaux, les prêteurs et les gestionnaires de portefeuille, suivant un scénario bien ficelé, cherchant des actifs plus sûrs et des marges de sécurité supérieures. Cela pourrait exacerber et activer une spirale de baisse des investissements, de montée en flèche du chômage, de réduction de la consommation, de gonflement des dettes souveraines (en particulier de celles libellées en devises étrangères) et de diminution des recettes et des dépenses publiques.

FIGURE 1A.4 Taux de croissance du produit mondial brut et du volume des échanges mondiaux, 1990-2023
(En pourcentage annuel)



Source : Voir fig. 1A.1.

TABLEAU 1A.2 Variables mondiales
(Prix en dollars constants ; variations annuelles en pourcentage)

	2018	2023	Changements cumulés sur 5 ans
Croissance du produit mondial brut			
Référence	2,9	2,9	
Scénario de guerre commerciale		2,4	-2,7
Croissance de l'investissement privé			
Référence	4,0	3,2	
Scénario de guerre commerciale		2,3	-5,0
Croissance de la consommation			
Référence	3,7	3,6	
Scénario de guerre commerciale		3,2	-2,5
Croissance du volume des échanges			
Référence	4,1	3,8	
Scénario de guerre commerciale		3,2	-4,6
Part du revenu du travail dans le produit mondial brut			
Référence	52,3	52,3	
Scénario de guerre commerciale		51,6	-2,2

Source : Voir fig. 1A.1.

Note : Le produit mondial brut est calculé par pondération des groupes de pays sur la base du PIB de 2005.

Bien que cela ne soit pas prévu de manière empirique dans cette simulation, il est clair que plusieurs pays en développement connaissant des déséquilibres

croissants sur le plan financier et de la répartition des revenus risquent d'être secoués par des événements d'importance même mineure pour l'économie mondiale. En particulier, depuis une dizaine d'années environ, l'ensemble des pays « vulnérables » retenus dans cet exercice ont tous connu une décélération ou de fortes fluctuations de la croissance du PIB ainsi que des soldes de compte courant constamment négatifs. Au fil du temps, ces pays ont accumulé des soldes négatifs concernant les actifs et passifs extérieurs. Ils ont également tous connu une dépréciation des taux de change réels qui n'a pas contribué au redressement de leur balance extérieure (soit parce qu'une « reprise commerciale » ne s'est pas concrétisée en raison de contraintes structurelles, soit parce que le service de la dette extérieure a dépassé les recettes commerciales).

Toutefois, comme noté auparavant, de telles vulnérabilités ne doivent pas être considérées comme l'apanage des pays de ce groupe. Bon nombre de pays développés et en développement peuvent subir des chocs inattendus en cas de perturbations graves des investissements directs et des flux financiers. Pour l'ensemble des pays, tout nouvel affaiblissement de la demande globale dans les pays développés, provoqué par une guerre douanière ou toute autre étincelle sur les marchés mondiaux, combiné à une compression des salaires, à une austérité budgétaire et à des facteurs connexes décourageant les investissements productifs et l'emploi, peut entraîner une nouvelle crise mondiale ou, tout au moins, une détérioration marquée des conditions macroéconomiques internationales, avec une marge d'intervention nettement plus réduite pour les

gouvernements et les banques centrales que lors des crises précédentes.

Le chapitre II du présent *Rapport* montre que la structure des flux commerciaux a évolué depuis le milieu des années 1990. La figure 1A.4 illustre cette évolution en montrant les tendances de la croissance du PIB mondial et du volume des exportations, soulignant la déconnexion qui débute après la Grande Récession. Il est manifeste que les changements censés affecter le commerce mondial dans cette simulation, qui résultent non pas des droits de douane en soi mais d'effets macroéconomiques plus fondamentaux, ne sont pas significatifs par rapport aux changements intervenus au cours d'autres périodes récentes, où la demande globale mondiale a davantage fluctué que ce qui est prévu dans ce scénario.

Comme indiqué dans le présent *Rapport*, il ne fait aucun doute que le commerce mondial, même avant le ralentissement qui a suivi la crise, n'a pas tenu sa promesse de promouvoir des activités à plus forte valeur ajoutée de manière plus uniforme dans l'ensemble de l'économie mondiale. En fait, après avoir fait l'expérience des limites du « libre-échange » pendant des décennies, il serait tragique de tomber dans l'autre extrême – à savoir une guerre commerciale tarifaire – au lieu d'envisager ce que les gouvernements pourraient faire, en coordonnant leurs politiques au niveau mondial, pour éviter la poursuite de la détérioration de la répartition des revenus et de l'emploi qui est à l'origine des crises économiques les plus récentes. ■

LES CONTOURS FLUCTUANTS DU COMMERCE SOUS L'EFFET DE L'HYPERMONDIALISATION



A. Introduction

L'hypermondialisation suscite des réactions négatives de plus en plus vives, visant au premier chef le système commercial international. Cette tournure des événements est surprenante. Comme discuté dans les livraisons précédentes du présent *Rapport*, l'aggravation de l'insécurité, de l'endettement et des inégalités qui en est à l'origine tient davantage au système financier qu'au régime commercial ; et ce régime s'est avéré robuste face aux retombées économiques de la crise financière mondiale. Qui plus est, le recours aux droits de douane ne permettra pas d'atténuer les problèmes associés à l'hypermondialisation, et risque même de les aggraver en causant un cycle néfaste de mesures de représailles, en accroissant l'incertitude économique et la pression qui pèse sur les salariés et les consommateurs et, à terme, en ralentissant la croissance.

Il serait toutefois déraisonnable de ne pas prendre au sérieux ceux qui, dans les économies avancées, s'inquiètent des chocs commerciaux au motif qu'ils ignoreraient les subtilités de la théorie commerciale ricardienne ou ne seraient rien d'autre que les victimes malavisées des politiciens populistes. En effet, en plus du mécontentement dans les pays du Nord, des inquiétudes nombreuses ont vu le jour de longue date dans les pays en développement au sujet du fonctionnement du système commercial international et elles n'ont fait qu'amplifier au cours de ce siècle.

En réalité, les expériences vécues par chaque groupe d'intérêt au niveau local reflètent l'imbrication des forces commerciales, financières et technologiques opérant sur les marchés nationaux, régionaux et mondiaux et gérées par des politiques, réglementations

et institutions conçues pour régir ces marchés et interactions.

L'interprétation la plus répandue identifie la mondialisation à l'extension du pouvoir (et de la porosité) des marchés et à l'accélération de l'évolution technologique. Elle emploie le langage du « libre-échange » pour promouvoir l'idée d'un monde harmonieux (gagnant-gagnant) gouverné par des règles claires et une concurrence accrue. Mais en fait, l'hypermondialisation a autant à voir avec les profits et la mobilité du capital qu'avec les prix et les téléphones mobiles, et elle s'accomplit sous la conduite de grandes entreprises qui occupent des positions de plus en plus dominantes sur les marchés. En effet, si le commerce et la technologie, par des impulsions tant destructrices que créatives, ont sans aucun doute eu un impact sur notre façon d'organiser nos vies, ce sont finalement les initiatives sociales et politiques, sous forme de règles, de normes et de politiques qui comptent le plus pour l'avenir d'un monde interdépendant. Et, comme évoqué dans les livraisons précédentes du présent *Rapport*, dans le contexte hypermondialisé, l'argent et le pouvoir sont devenus inséparables et le capital – qu'il s'agisse d'actifs corporels ou incorporels, de capitaux à long ou à court terme, de capital industriel ou financier – a été soustrait à la surveillance réglementaire et a restreint et atténué la voix et l'influence d'autres acteurs sociaux concernés par l'orientation de la politique publique.

Il n'est donc guère surprenant que l'inquiétude croissante des victimes toujours plus nombreuses de l'hypermondialisation ait eu pour résultat que le discours officiel selon lequel les retombées bénéfiques du commerce sont partagées soit

beaucoup plus remis en question. Les sceptiques du commerce ont constitué aujourd'hui d'importants groupes d'intérêt politiques dans le monde entier, tant dans les pays développés que dans les pays en développement.

Les économistes du courant dominant ont leur part de responsabilité dans l'état actuel des choses. Fermant les yeux sur leurs propres nuances théoriques et les subtilités de l'histoire économique, ils restent partisans d'un libre-échange absolu lorsqu'il s'agit de communiquer avec des décideurs ou un public plus large (voir par exemple Driskill, 2012 ; Rodrik, 2017, 2018)¹. Le discours dominant présente les « avantages comparatifs » comme un moyen profitable à tous d'accroître l'efficacité économique et le bien-être social, sans préciser dans quelles conditions ces résultats positifs peuvent être obtenus ou comment il est possible d'éviter les retombées négatives.

À n'en point douter, la nouvelle vague de protectionnisme, conjuguée au déclin de l'esprit de coopération internationale, est source de difficultés considérables pour les gouvernements du monde entier. Cependant, redoubler d'insistance pour défendre le « libre-échange » ne sert que de couverture à un régime de capitaux hautement mobiles, à une concentration du pouvoir de marché et à l'appropriation des politiques publiques par de puissants intérêts économiques. Résister efficacement à l'isolationnisme suppose de reconnaître que bon nombre des règles adoptées pour promouvoir le « libre-échange » n'ont pas réussi à favoriser un système basé sur des règles, plus inclusif, plus participatif et plus propice au développement. Pour raviver l'optimisme au sujet du commerce et du multilatéralisme, il ne suffit pas de se contenter de promouvoir le commerce et de présenter le multilatéralisme comme la dernière ligne de défense contre une dystopie hobbesienne autarcique. Un scénario et un programme plus positifs sont nécessaires.

Le Programme de développement durable à l'horizon 2030 est un programme de ce type mais n'est pas accompagné d'une description claire, se contentant d'énoncer que « le commerce international [est] un moteur au service de la croissance économique inclusive » (United Nations, 2015). C'est malheureux, car les arguments en faveur du commerce international et ses implications pour la croissance, l'emploi, la justice distributive et les

normes sociales sont subtils et étroitement liés au contexte (Rodrik, 2011).

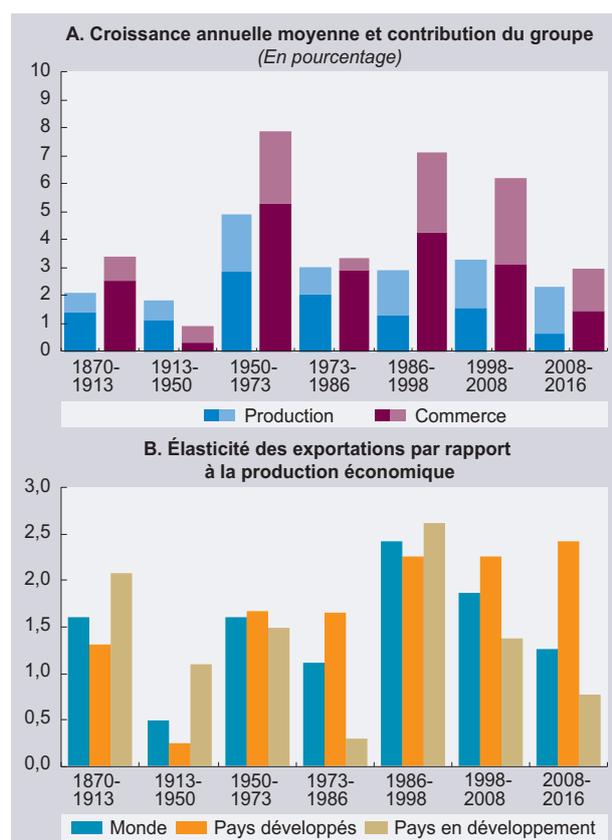
Dans le contexte de l'hypermondialisation, ce chapitre aborde les questions suivantes : dans quelle mesure le commerce a-t-il favorisé les changements structurels ? Quels sont les pays et/ou groupes sociaux qui ont bénéficié d'une intégration plus poussée du commerce ? Dans quelles conditions le commerce peut-il avoir des effets positifs sur la répartition et le développement ? Il apporte de nouveaux éléments montrant que la gouvernance du commerce international à l'ère de l'hypermondialisation a contribué à accroître les inégalités internes dans de nombreux pays. Cela s'explique en partie par la façon dont le commerce est régi dans les CVM, qui a renforcé le pouvoir de négociation des capitaux apatrides, notamment par la délocalisation des emplois vers les pays plus pauvres (ou simplement la menace d'une telle délocalisation), et par les pratiques de concentration du marché et de recherche de rente des grandes entreprises, qui affaiblissent effectivement la concurrence. La multiplication des accords de « libre-échange », qui gouvernent le commerce international et renforcent les entreprises mondiales, n'y est pas étrangère. Ainsi, les services dérivés d'actifs incorporels, dont la localisation géographique peut être déterminée presque à volonté par les entreprises – tels que les actifs financiers ou les droits de propriété intellectuelle – sont désormais « négociables » plus librement entre juridictions, selon que la pression fiscale y est plus ou moins forte, ainsi qu'au sein des sociétés transnationales (STN) elles-mêmes. Dans l'ensemble, ces processus ont fait pencher la répartition de la valeur ajoutée en faveur du capital, en particulier du capital transnational, dont les propriétaires restent majoritairement basés dans les pays développés.

Le chapitre est structuré comme suit². La section B passe en revue certains faits stylisés concernant la dynamique fluctuante du commerce mondial depuis la Seconde Guerre mondiale, mettant en lumière certaines tendances clefs qui ont façonné ce paysage changeant. La section C évalue la mesure dans laquelle le commerce a favorisé les changements structurels dans les pays en développement. La section D se penche sur les effets du commerce sur les inégalités. La section E analyse la pertinence macroéconomique des défis du commerce et du développement et formule quelques recommandations de politique générale.

B. Dynamique commerciale après la Seconde Guerre mondiale

Entre la fin de la Seconde Guerre mondiale et la crise financière mondiale, la croissance du commerce mondial a constamment dépassé celle de la production mondiale, même si l'écart varie considérablement en fonction des sous-périodes (fig. 2.1). L'écart a persisté depuis 2008, même si la croissance du commerce et de la production a été faible au regard des références historiques. Toutefois, les soixante-dix dernières années ont été les témoins d'autres changements importants qui méritent d'être signalés dans la dynamique du commerce, s'agissant en particulier de la participation des pays en développement.

FIGURE 2.1 Commerce mondial, production mondiale et élasticités connexes, groupes de pays et périodes choisis, 1870-2016



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base des tableaux 1-3 et F-3 de Maddison (2006) pour les données jusqu'en 1973 et d'UNCTADstat après cette date.

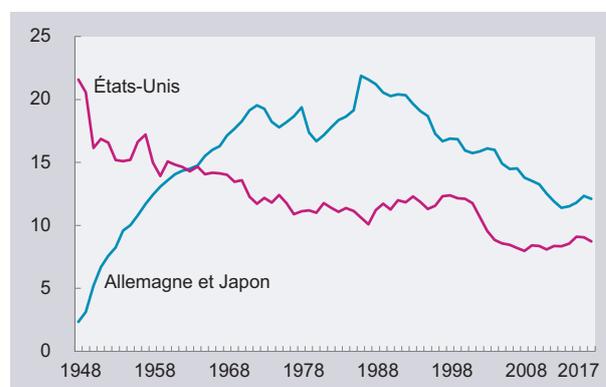
Note : Les zones plus sombres du panneau A représentent la contribution des pays développés aux totaux mondiaux correspondants. Les données du panneau A représentent les taux de croissance composés annuels réels, calculés en dollars constants de 1990 entre 1870 et 1973 et en dollars constants de 2010 entre 1973 et 2016.

1. L'ascension et la chute de l'Âge d'or : 1950-1986

Entre 1950 et 1973, le commerce mondial a progressé à un taux annuel moyen de près de 8 %, dans un contexte de forte baisse des coûts commerciaux de toutes sortes résultant des dividendes de la paix, de l'amélioration des transports, du rythme rapide des investissements et de la croissance rapide de la productivité, d'une baisse mesurée des tarifs douaniers, et de la stabilité du système monétaire international. Le redressement rapide en Europe occidentale, la croissance solide aux États-Unis et la croissance exceptionnelle au Japon, ainsi que la poursuite de l'industrialisation en Union soviétique et l'émergence des nouveaux pays industriels de première génération vers la fin de cette période ont également contribué à ce processus. Les pays développés ont contribué à hauteur des deux tiers à la croissance du commerce mondial au cours de cette période, le changement majeur étant le déclin constant des États-Unis en tant que puissance commerciale hégémonique et leur remplacement par la République fédérale d'Allemagne et le Japon (fig. 2.2).

La majeure partie de l'augmentation des flux commerciaux a traduit l'accroissement des échanges intragroupes et interindustriels entre les pays développés, avec une forte dimension régionale. Les règles commerciales ont donc été conçues par un petit club d'économies relativement riches et

FIGURE 2.2 Part des exportations mondiales de marchandises, 1948-2017 (En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base d'UNCTADstat.
Note : L'Allemagne regroupe la République fédérale et la République démocratique avant 1990.

convergentes, dans le but de consolider des gains économiques importants provenant de l'extérieur du système commercial (Rose, 2004), avec une certaine tolérance pour les pratiques commerciales de pays (principalement en développement) non membres de ce club mais sans se soucier de leurs problèmes particuliers.

Dans le Sud, les taux de croissance de la production et du commerce durant « l'Âge d'or » ont été régulièrement supérieurs à ceux des périodes précédentes, mais toujours inférieurs à ceux des économies avancées. En outre, la structure du commerce des pays en développement est restée très déséquilibrée, dominée essentiellement par les exportations de produits primaires vers les marchés du Nord, qui représentaient encore en moyenne les deux tiers des exportations des pays en développement à la fin de l'Âge d'or.

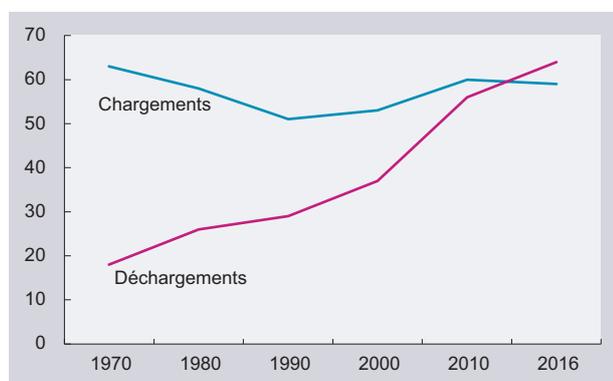
La figure 2.3 montre la forte asymétrie, en termes de tonnage mondial, de la participation des pays en développement au commerce maritime mondial, principal vecteur du transport de marchandises. En 1970, près des deux tiers du tonnage mondial étaient chargés dans les pays en développement (c'est-à-dire exportés par ces derniers), alors que moins d'un cinquième y étaient déchargés (c'est-à-dire importés). Cet écart contraste avec les exportations et les importations des pays en développement, mesurées en termes nominaux, qui étaient à peu près équivalentes. Cette différence illustre les termes de l'échange défavorables et les contraintes de balance des paiements qui prévalaient à cette époque en raison du rôle relativement limité

des pays en développement en tant que fournisseurs de produits primaires.

La structure asymétrique du commerce international et le retard de croissance de la plupart des pays en développement ont alimenté les préoccupations croissantes de nombre de leurs responsables politiques concernant les distorsions dans les règles du système commercial. Ils ont également inspiré l'idée d'une « inégalité des échanges », selon laquelle la structure du commerce mondial est responsable de la persistance des inégalités entre les économies développées et en développement. Les craintes de voir les économies en développement rester marginalisées et incapables de tirer parti du commerce international ont servi de fondement à la création de la CNUCED en 1964, à la renégociation des règles commerciales en vue d'atténuer les obstacles au rattrapage de la croissance et de réorienter la coopération internationale vers une diversification ne dépendant plus des produits de base. Toutefois, les signes du succès du modèle de croissance axé sur les exportations dans les pays nouvellement industrialisés d'Asie de l'Est ont commencé à se manifester à la fin des années 1960, avec une accélération plus spectaculaire, comme en témoigne leur part en forte hausse dans les exportations mondiales de marchandises, depuis le milieu des années 1970 (TDR 2016).

Sous la pression d'une série de chocs extérieurs et intérieurs, la période 1973-1986 a été difficile tant pour les pays avancés que pour les pays en développement, à l'exception des exportateurs de pétrole, qui ont bénéficié de gains importants au niveau des termes de l'échange, ainsi que des nouveaux pays industrialisés de première génération, dont les parts de marché dans les exportations manufacturières ont augmenté. En partie à cause du ralentissement de la croissance des pays avancés et du recyclage (de courte durée) des pétrodollars dans les pays émergents, un débat sur le remplacement des marchés du Nord par les marchés du Sud pour les exportations des autres pays du Sud (le commerce Sud-Sud) a brièvement émergé (Lewis, 1979), mais il a été brusquement interrompu par la crise de la dette du début des années 1980 et les programmes d'ajustement structurel qui ont suivi et freiné la croissance, notamment en Afrique et en Amérique latine. En conséquence, la croissance annuelle des échanges commerciaux a presque diminué de moitié au cours de la période 1973-1986 par rapport à 1950-1973. Entre-temps, la croissance annuelle de la production mondiale est tombée d'environ 5 % à

FIGURE 2.3 Part des pays en développement dans les échanges commerciaux en tonnage, 1970-2016
(En pourcentage)



Source : UNCTAD, 2017a, fig. 1.4 b).

Note : Les données reflètent la part du tonnage total dans le commerce maritime mondial.

3 %. Durant cette période, le Sud a contribué pour un peu plus d'un dixième à l'expansion du commerce mondial, mais pour un tiers à la croissance du revenu mondial.

2. Hypermondialisation : De 1986 à nos jours

À partir du milieu des années 1980, une nouvelle phase d'expansion des échanges a démarré. Contrairement aux deux précédentes périodes d'après guerre incluses dans la figure 2.1 – l'Âge d'or et la décennie turbulente subséquente – ce nouveau cycle de mondialisation a été marqué par une accélération très rapide du commerce, en particulier dans certaines parties du monde en développement. Jusqu'à la crise financière mondiale, la croissance du commerce mondial en termes réels a connu une croissance moyenne annuelle de plus de 6 %, la contribution du Sud ayant culminé à environ la moitié de ce chiffre dans les années 2000. Cette nouvelle ère a également été marquée par une augmentation accrue de l'élasticité du commerce mondial par rapport à la production mondiale, qui a culminé à 2,4 au cours de la période 1986-1998, puis est restée proche de 2 au cours de la décennie suivante (fig. 2.1.B). Il est intéressant de noter que la croissance de la production mondiale est restée beaucoup plus faible (d'environ 2 points de pourcentage) qu'à l'Âge d'or, ce qui traduit le changement du cadre général des politiques macroéconomiques qui a mené à une hausse du chômage et une baisse des investissements dans les économies développées, et donc une croissance moindre (voir par exemple *TDR 1995* : partie III).

La métamorphose du commerce a commencé vers 1986, bien que la cartographie correcte du « commerce » international soulève encore de sérieuses difficultés (encadré 2.1). Cette période coïncide avec le début des négociations commerciales multilatérales du cycle d'Uruguay et s'inscrit dans le sillage de plusieurs changements politiques importants. Cette métamorphose s'est produite alors que de nombreux pays en développement étaient encore en phase d'adaptation à la crise de la dette, abandonnant le modèle d'industrialisation fondé sur le remplacement des importations et se tournant vers des stratégies davantage axées sur les exportations et fondées sur la libéralisation des importations. Elle coïncide également avec la fin de la fracture Est-Ouest et la montée d'un « nouvel ordre mondial » dominé par l'idéologie libérale. Du côté de l'offre, l'érosion de la syndicalisation de la

main-d'œuvre et la flexibilisation des marchés du travail, ainsi que la diffusion continue des progrès technologiques (conteneurisation, technologies de l'information et de la communication (TIC), etc.) ont facilité la fragmentation de la production tout au long des chaînes de valeur mondiales et la coordination de processus complexes sur de longues distances, ce qui a contribué à stimuler le commerce international grâce à la circulation transfrontalière des intrants. Cette évolution a été favorisée par la prolifération d'accords de libre-échange et de traités bilatéraux d'investissement (encadré 2.2), puis par l'adhésion de la Chine à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 2001, qui a réduit le coût du travail en augmentant la réserve mondiale de travailleurs disponibles. Du côté de la demande, la fin du plein emploi et la déréglementation croissante des marchés financiers ont promu la transition d'une demande globale tirée par les salaires à une demande globale tirée par la dette dans les grandes économies avancées. Ceci a permis à certaines économies, y compris dans le monde en développement, de prolonger la période d'essor des actifs et, partant, à d'autres économies de recourir à la demande extérieure pour maintenir leur croissance (*TDR 2016* : chap. I.C).

L'accélération des échanges a été particulièrement forte en Asie de l'Est et du Sud-Est, sur la base d'interactions dynamiques se renforçant mutuellement entre profit, investissements et exportations dans des secteurs industriels ciblés par l'État ; au sein de ce sous-groupe, la part des pays nouvellement industrialisés de première génération dans les exportations mondiales a atteint près d'un dixième du commerce mondial au milieu des années 1990 et s'est stabilisée à ce niveau par la suite (fig. 2.4). Cette relation fructueuse entre profit, investissements et exportations s'est accompagnée d'une pénétration accrue des marchés du Nord et de mesures politiques spécifiques destinées à promouvoir des changements structurels, afin de passer d'une forte intensité de ressources dans la production et les exportations, à une forte intensité de main-d'œuvre, puis enfin de technologie (*TDR 1996* : chap. II ; *TDR 2003* : chap. IV). Avec un certain retard, la Chine a suivi sensiblement la même stratégie, bien qu'à une échelle et à une vitesse jamais atteintes auparavant et avec une présence plus forte des entreprises d'État. Les exportations chinoises sont passées de moins de 2 % du commerce mondial au milieu des années 1980 à plus de 13 % en 2016. Ce développement en Chine (en tête

ENCADRÉ 2.1 Problèmes de mesure dans la cartographie du « commerce » international

La prise en compte statistique du « commerce » a gagné en complexité à mesure que la production mondiale est organisée par les chaînes de valeur mondiales et que les parties et composants des produits, ainsi que les services intégrés aux produits échangés, traversent plusieurs frontières^a. En outre, une part croissante des services échangés (en particulier les services dérivés d'actifs incorporels, dénués de localisation géographique déterminée, tels que les prêts financiers ou les licences de droits de propriété intellectuelle) représente des échanges intra-entreprises et est fréquemment utilisée pour la mise en œuvre des stratégies d'optimisation fiscale des entreprises. Contrairement au commerce classique entre des entreprises distinctes, ces échanges ne génèrent souvent pas de production, d'emploi et de revenu du travail dans les territoires à faible fiscalité où ils sont enregistrés, alors même qu'ils siphonnent les revenus du capital et les bénéfices des territoires à fiscalité plus élevée. Ces distorsions sont les plus visibles dans les places financières extraterritoriales, mais elles interviennent aussi dans les pays beaucoup plus grands, même si elles y sont moins perceptibles.

De tels processus font obstacle à une cartographie du commerce mondial reflétant avec précision la production, l'emploi, le capital et les revenus du travail. Pour l'heure, le principe de base pour l'établissement des statistiques commerciales est le franchissement d'une frontière, conformément aux recommandations formulées par la Commission de statistique des Nations Unies. Le commerce des marchandises impliquant nécessairement le passage de la frontière à un point de contrôle douanier, le commerce des marchandises a longtemps été enregistré avec une précision raisonnable, du moins dans la mesure où les États ont bien fait leur travail. Mais avec la fragmentation de la production le long des chaînes de valeur mondiales, le développement du commerce de biens et services intermédiaires incorporés dans les biens finaux ainsi que les réimportations ont tendance à exagérer les performances commerciales des pays dotés d'importants secteurs commerciaux de perfectionnement, comme la Chine. Cela peut fausser la cartographie du commerce mondial et expliquer pourquoi les services de statistique et les chercheurs ont créé et utilisent des bases de données sur le commerce en valeur ajoutée, telles que TiVA ou la Base de données mondiale des entrées-sorties (qui sont également utilisées dans ce *Rapport*). Même si ces données en valeur ajoutée reposent sur des tableaux d'entrées-sorties et des hypothèses réductionnistes, comme le recours à une entreprise représentative pour chaque pays-secteur industriel (voir par exemple Koopman et al., 2014 ; Johnson, forthcoming 2018), il s'agit cependant d'une amélioration par rapport aux données commerciales brutes.

Mais le commerce des services crée des complications et des difficultés supplémentaires pour mesurer le commerce transfrontalier. Elles tiennent essentiellement au caractère immatériel de la plupart des services : contrairement au commerce de marchandises, ces services ne franchissent pas les frontières sous des formes physiques permettant de les classer en fonction de leur code, de leur quantité, de l'origine et de la destination des marchandises. Ils n'ont pas à passer par les procédures douanières qui sont essentielles à la collecte des données sur le commerce des marchandises. Le commerce des services n'est donc pas enregistré dans les données douanières. Il n'apparaît que dans les comptes de la balance des paiements, qui ne prennent en compte que le changement de pays de résidence du propriétaire des biens et services échangés, et non le franchissement éventuel des frontières et ses modalités^b.

Cependant, les services constituent aujourd'hui l'essentiel du PIB mondial et leur part dans le commerce international ne fait que croître. Dans le passé, certains économistes ont pu qualifier les services de « non échangeables », mais la part croissante des services dans les récentes négociations commerciales et dans la nouvelle génération d'accords commerciaux (encadré 2.2) montre que cette approche est obsolète. Selon certaines estimations, la part des services dans le commerce total en valeur ajoutée dépasse les 50 % dans de nombreux pays développés et pourrait atteindre 40 % au niveau mondial, contre 30 % en 1980 (World Bank et al., 2017). La part croissante des services échangés, en termes de valeur ajoutée, contraste avec la part des services échangés en termes bruts, qui est restée inchangée à environ 20 % du total (biens et services) du commerce brut depuis 1980. Cette différence s'explique par l'intégration des services intermédiaires dans les biens finis, qui tend à gonfler l'ampleur relative du commerce brut des biens.

Les données sur le commerce en valeur ajoutée peuvent corriger dans une certaine mesure les distorsions créées par la fragmentation de la production le long des chaînes de valeur mondiales, mais elles ne remédient pas à la difficulté fondamentale qu'est l'évaluation du caractère réel ou fictif des flux commerciaux déclarés de services. Comme indiqué précédemment, contrairement aux biens matériels, les services sont immatériels et leur localisation géographique officielle est déterminée non pas par les frontières qu'ils ont pu franchir, mais par le lieu de résidence de leur propriétaire. La mesure de certains services, comme le tourisme, n'est pas affectée par ce problème, mais uniquement parce qu'elle implique le déplacement d'une personne, qui doit

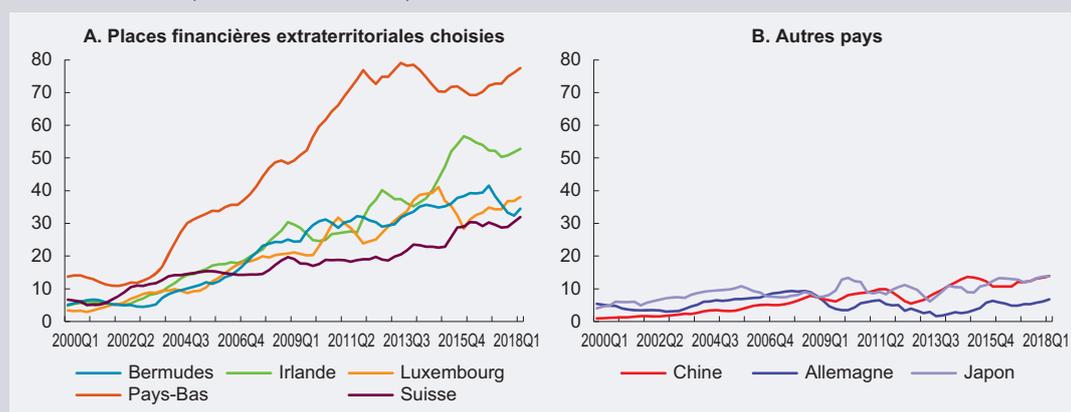
ENCADRÉ 2.1 Problèmes de mesure dans la cartographie du « commerce » international (suite)

passer physiquement par un poste de contrôle douanier pour franchir une frontière. Mais de nombreux autres services faisant l'objet d'échanges internationaux n'impliquent pas de voyages transfrontaliers et, dans une proportion croissante, ne font même pas intervenir de personnes physiques, il s'agit seulement d'échanges immatériels entre sociétés. De telles transactions internationales constituent souvent des techniques comptables intra-entreprises fictives visant à éviter la taxation, ce qui biaise la mesure du volume « réel » du commerce international des services. Contrairement à une idée largement répandue, il n'y a pratiquement pas d'échanges de marchandises au sein des entreprises multinationales, dont les frontières sont de plus en plus déterminées par l'utilisation d'un ensemble commun d'intrants immatériels, de connaissances et de transferts de capacités plutôt que par le transfert de marchandises (Ramondo et al., 2016 ; Atalay et al., 2014).

L'importance croissante des actifs incorporels, tels que les actifs financiers, les brevets, les marques, les droits de conception, les logos d'entreprise, etc., a de sérieuses répercussions sur le comportement des entreprises, ainsi que sur la façon dont les économistes et les analystes considèrent le commerce international. Les économistes classiques continuent de croire que la décision de construire ou non une usine à l'étranger et sa localisation géographique sont sans rapport avec les modalités de son financement et l'origine des capitaux (Markusen, 2004 : xii), et qu'elle peut simplement être analysée comme une composante de la théorie traditionnelle des flux de capitaux. Mais les multinationales ont pris l'habitude d'aborder les questions de « résidence » de manière très différente. Pour elles, la localisation des actifs incorporels est l'un des instruments essentiels pour minimiser leurs obligations fiscales, et elles ont possibilité donc de choisir et choisissent de « faire résider » leurs actifs incorporels dans des juridictions minimisant leurs obligations fiscales. Il peut en résulter des « flux commerciaux fantômes » qui ne correspondent pas à de véritables mouvements de services. Comme l'a fait remarquer Lipsey (2009), les économistes doivent accepter que la réalité qu'ils tentent de mesurer a évolué, plutôt que de se laisser bernier en croyant que les données enregistrées représentent la situation réelle dans ces circonstances.

L'ampleur du problème est facilement perceptible dans l'exemple des STN des États-Unis, illustré dans la figure 2.B1.1. Les revenus considérables et en pleine expansion des investissements à l'étranger (dont une grande partie sous la forme d'investissements immatériels dans des droits de propriété intellectuelle de divers types, valorisés par les entreprises elles-mêmes) dans des juridictions à faible fiscalité, voire sans fiscalité, qui ne constituent pas en soi de grands marchés, montrent combien cette stratégie est importante pour la rentabilité générale de ces grandes STN. Elle a de toute évidence une incidence sur les rentrées fiscales des pouvoirs publics, mais fausse également notre compréhension du commerce mondial des services.

FIGURE 2.B1.1 Revenus des États-Unis tirés des investissements étrangers directs, de pays sélectionnés, du premier trimestre de 2000 au premier trimestre de 2018
(En milliards de dollars)



Source : Setser et Frank, 2018, d'après le Bureau d'analyse économique américain.

Note : Les données correspondent à la somme des quatre derniers trimestres.

Une solution pour dissocier les flux croissants d'échanges intra-entreprises fictifs de services des véritables échanges de services consisterait, pour les services nationaux de statistique, de produire des comptes fondés sur la propriété plutôt que sur la résidence. De tels comptes permettraient de neutraliser les effets des transactions intra-entreprises fictives et donneraient une image plus précise du commerce des services. Jusqu'à présent, le Bureau of Economic Analysis (BEA) des États-Unis est le seul service statistique publiant régulièrement un état basé sur la propriété pour ce pays^e. La société civile a tenté à plusieurs reprises de faire pression en faveur

ENCADRÉ 2.1 Problèmes de mesure dans la cartographie du « commerce » international (suite)

de l'établissement de rapports pays par pays sur les comptes des STN, ce que les Nations Unies ont également demandé au cours des débats sur le financement pour le développement (UNCTAD, 2017b). Ces propositions sont déterminantes non seulement pour une plus grande transparence des flux commerciaux intra-entreprises et une meilleure connaissance de la véritable nature du commerce des services, mais aussi pour le renforcement des ressources fiscales dont les gouvernements ont besoin pour atteindre les objectifs du développement durable.

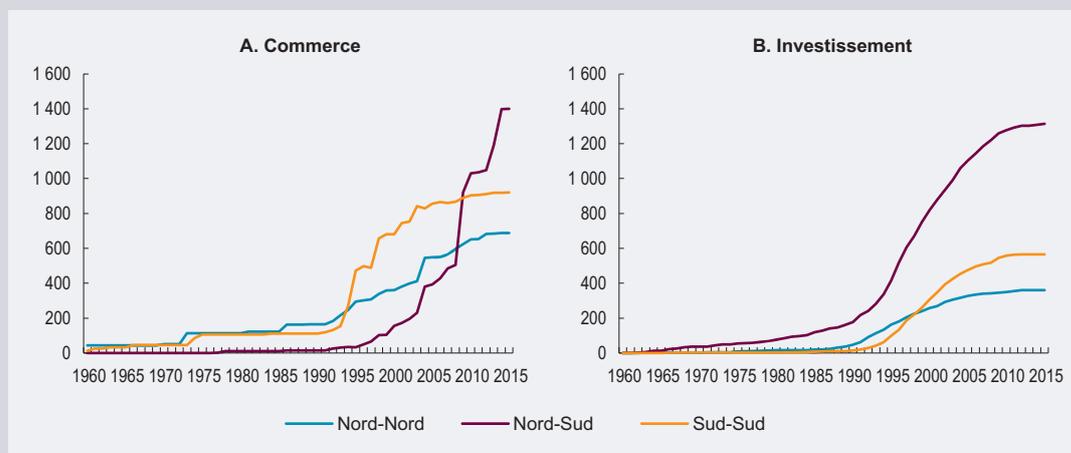
- a Voir par exemple Lipsey, 2009 et Feenstra et al., 2010 pour une discussion détaillée des principaux enjeux.
- b La préoccupation des pouvoirs publics concernant la résidence des détenteurs de biens et de services trouve son origine dans le système monétaire reposant sur l'étalon-or, qui incite les pays à surveiller la quantité d'or se trouvant entre les mains de leurs ressortissants pour évaluer la demande de leur monnaie nationale à un moment où les autorités monétaires sont contraintes par la nécessité de préserver les taux de change fixes.
- c Les recherches de Ramondo et al., 2016 et Atalay et al., 2014 citées ci-dessus sont basées sur ces données du Bureau d'analyse économique.

ENCADRÉ 2.2 Une législation trop poussée et peu judicieuse : Le cadre juridique international à l'ère des chaînes de valeur mondiales

L'expansion des chaînes de valeur mondiales a été étroitement liée à l'évolution de l'architecture juridique du système commercial international. Le nombre d'accords commerciaux et d'autres types de traités économiques internationaux (comme les accords bilatéraux sur la protection des investissements, la prévention de la double imposition, etc.) a augmenté de façon exponentielle après 1990. Dans ce processus, les STN dont les sièges sont majoritairement situés dans des pays développés, se sont trouvées en position privilégiée pour influencer l'élaboration des règles et réorganiser de larges pans de la production mondiale, créant ainsi des possibilités d'étendre leurs stratégies de réduction des coûts à l'échelle mondiale.

Entre 1990 et 2015, le nombre d'accords commerciaux est passé de 50 à 279, dont beaucoup étaient plurilatéraux et concernaient donc un plus grand nombre de pays (fig. 2.B2.1.A). Les traités bilatéraux d'investissement ont presque décuplé, passant de 238 à 2 239 au cours de la même période (fig. 2.B2.1.B). Ces modifications juridiques visaient à renforcer l'intégration économique internationale, en stimulant le commerce et les investissements

FIGURE 2.B2.1 Relations bilatérales en matière de commerce et d'investissement fondées sur des accords internationaux, 1960-2015
(Nombre de paires de pays)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après de Sousa, 2012, et International Investment Agreements Navigator de la CNUCED.

Note : La catégorie des investissements ne comprend pas les traités commerciaux comportant des dispositions en matière d'investissement.

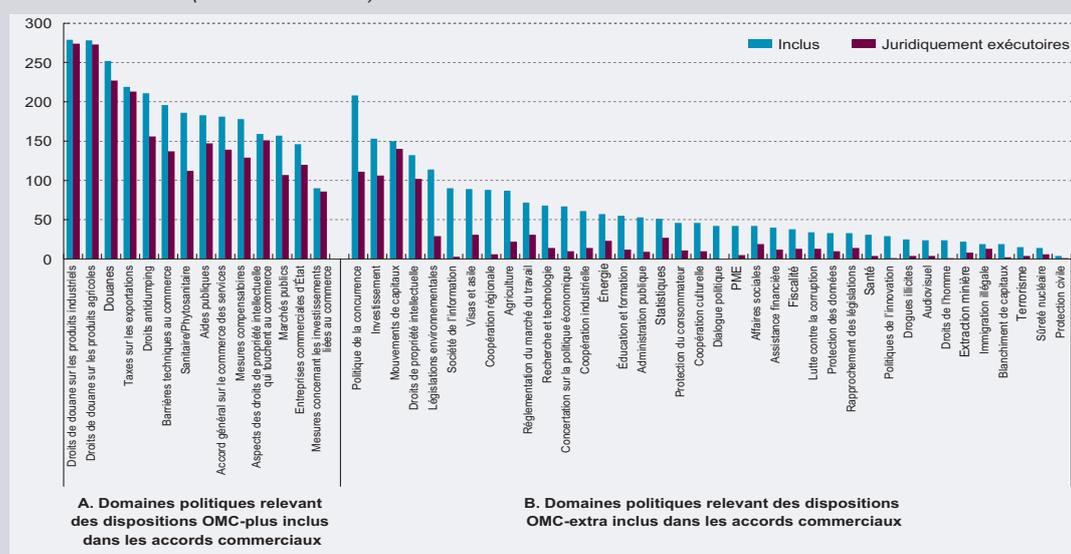
ENCADRÉ 2.2 Une législation trop poussée et peu judicieuse : Le cadre juridique international à l'ère des chaînes de valeur mondiales (suite)

transfrontaliers. Cependant, elles ont aussi grandement facilité les possibilités d'acquisition d'actifs corporels, de transfert d'actifs incorporels et de spéculation financière. En conséquence, les principaux intervenants et bénéficiaires de cette métamorphose du « commerce » n'ont pas été nécessairement les populations des pays concernés, mais plutôt les plus grands acteurs du monde des affaires, impliqués dans le modelage des règles du commerce et de la finance internationaux et dans le lobbying en leur faveur.

Avant 1990, les accords commerciaux étaient principalement conclus entre pays voisins partageant des niveaux comparables de développement économique et de protection du travail, dans le but de promouvoir l'intégration régionale par le commerce (fig. 2.B2.1.A). Mais après 1990, les accords ont davantage visé à renforcer l'intégration économique entre régions et entre pays développés et pays en développement, favorisant à la fois un commerce plus ouvert (y compris le commerce de transformation) et la libéralisation des flux de capitaux. Dans le même temps, la « substance » de ces accords n'a cessé de croître, soumettant à leur discipline de nombreux domaines politiques jusqu'alors exclus des négociations commerciales. Historiquement, les accords commerciaux portaient principalement sur des questions de droits de douane et de quotas. Après 1995, les dispositions dites « OMC-plus » incluses dans la plupart des accords commerciaux (fig. 2.B2.2.A) ont couvert également les réglementations douanières, les taxes à l'exportation, les mesures antidumping, les mesures compensatoires, les obstacles techniques au commerce et les normes sanitaires et phytosanitaires. D'autres accords engageaient en outre les signataires à appliquer des dispositions libéralisant les services financiers ou les marchés publics, avec de profondes répercussions sur les politiques publiques, l'emploi et la répartition des revenus. Quant aux dispositions « OMC-extra » (fig. 2.B2.2.B), qui ne sont pas examinées dans le cadre de l'OMC, elles concernent un ensemble vaste et en expansion de domaines politiques, réduisant souvent d'autant la marge de manœuvre des pays en développement.

Les dispositions dites « fondamentales » sont définies comme l'ensemble des dispositions « OMC-plus » complétées par quatre dispositions « OMC-extra » (politique de la concurrence, circulation des capitaux, protection des investissements et des droits des investisseurs, et protection des droits de propriété intellectuelle), car elles sont économiquement plus significatives, du moins du point de vue des STN non financières et financières. Il est intéressant de noter que les accords commerciaux entre pays développés et pays en développement couvrent en moyenne presque autant de domaines politiques (20) que les accords entre pays développés (22) et sont donc de « substance » équivalente. Cela reflète l'aptitude des STN des pays développés à insérer des dispositions répondant à leurs intérêts dans les accords négociés par leurs gouvernements. En revanche, les accords commerciaux Sud-Sud (13) sont considérés comme plus « superficiels ».

FIGURE 2.B2.2 Domaines politiques relevant des dispositions OMC-plus et OMC-extra inclus dans les accords commerciaux
(Nombre de traités)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après Hofmann et al., 2017.

ENCADRÉ 2.2 Une législation trop poussée et peu judicieuse : Le cadre juridique international à l'ère des chaînes de valeur mondiales (suite)

Près de 90 % des accords commerciaux incluent au moins une des dispositions fondamentales de type « OMC-extra » et un tiers d'entre eux les incluent toutes (Hofmann et al., 2017). En revanche, les domaines politiques importants pour les acteurs sociaux qui ont beaucoup moins voix au chapitre dans les négociations commerciales opaques menées à huis clos, tels que la protection des droits des travailleurs, des consommateurs et de l'environnement ou les dispositions empêchant l'évasion fiscale des entreprises, sont rarement inclus ou restent juridiquement inapplicables. Si les négociateurs veulent vraiment que les accords « commerciaux » et connexes deviennent des véhicules d'un développement plus inclusif et durable, ils doivent commencer par corriger cette asymétrie flagrante (Déclaration de Namur, 2016 ; Kohler and Storm, 2016 ; Piketty, 2016).

Il a été noté que l'expansion des accords commerciaux et le renforcement de leur « substance » après 1990 témoignent d'un effet de levier plus puissant des grands exportateurs dans les négociations commerciales, qui dépasse celui des importateurs (Rodrik, 2018). Il est donc probable que ces accords deviennent de plus en plus des instruments de maximisation de la rente pour les grandes entreprises exportatrices, notamment grâce à des dispositions sur les droits de propriété intellectuelle, les flux de capitaux internationaux, les procédures de règlement de différends entre investisseur et État et l'harmonisation des normes réglementaires, entre autres choses, qui ont peu à voir avec le commerce *stricto sensu*.

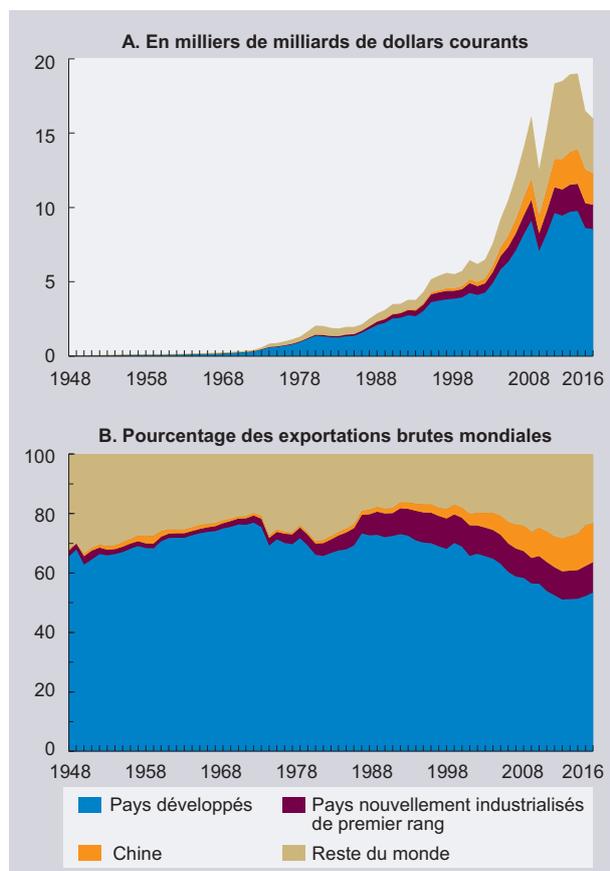
Le sens du terme « commerce » étant de plus en plus galvaudé, ce que les économistes qualifient communément « d'accords commerciaux » devrait plutôt être qualifié « d'accords économiques et commerciaux globaux ». En conséquence, leur impact sur la distribution, l'emploi et le bien-être devrait être évalué à l'aide de modèles plus globaux incluant des liens macrofinanciers, plutôt que de modèles commerciaux étroits intégrant de nombreuses hypothèses erronées, telles que le plein emploi des facteurs de production à distribution constante, excluant ainsi a priori les risques et coûts associés à une libéralisation plus « substantielle » du commerce (Kohler and Storm, 2016). En plus de permettre à la société civile et aux parties prenantes concernées d'avoir plus voix au chapitre dans le processus de négociation de ces accords juridiques, il est important d'intégrer dans ces traités davantage de responsabilité et de flexibilité pour en modifier les clauses à la lumière de l'expérience..

des pays nouvellement industrialisés de première génération) a été associé à une réduction de la part des pays développés dans les exportations mondiales, passant de près des trois quarts des exportations brutes de marchandises en 1986 à un peu plus de la moitié en 2016³. Cette baisse est presque entièrement liée au déclin relatif du commerce Nord-Nord, qui est passé de plus de 60 % du commerce mondial à moins de 40 % sur la même période. Néanmoins, dans la plupart des autres pays en développement, la part des exportations est restée à peu près constante et a même souvent diminué, exception faite du supercycle des prix des produits de base, pendant lequel les principaux exportateurs de ces produits ont enregistré une hausse temporaire de leurs parts de marché.

Il s'agit là d'une illustration de l'évolution de la destination des exportations, qui s'est progressivement déplacée vers les pays en développement. Entre le

milieu des années 1980 et 2016, la part des exportations mondiales vers les pays en développement et en transition est passée d'environ un quart à la moitié. Le commerce Sud-Sud a représenté plus de 50 % de cette augmentation, alors qu'il ne constituait qu'un quart des exportations vers le Sud en 1986. Comme ces données incluent le commerce des biens intermédiaires, les changements reflètent en partie l'expansion des chaînes de valeur mondiales, qui ont eu des répercussions importantes sur la géographie de la production des produits manufacturés. Si les données brutes sur le commerce montrent que la part des recettes brutes des produits manufacturés des pays en développement dans leurs exportations totales est passée d'environ 50 % en 1995 aux deux tiers en 2016, ce chiffre est sans doute surestimé en raison notamment des problèmes de double comptabilisation qui découlent des chaînes de crédit mondiales (voir encadré 2.1)⁴.

FIGURE 2.4 Exportations brutes totales, groupes de pays sélectionnés et Chine, 1948-2016



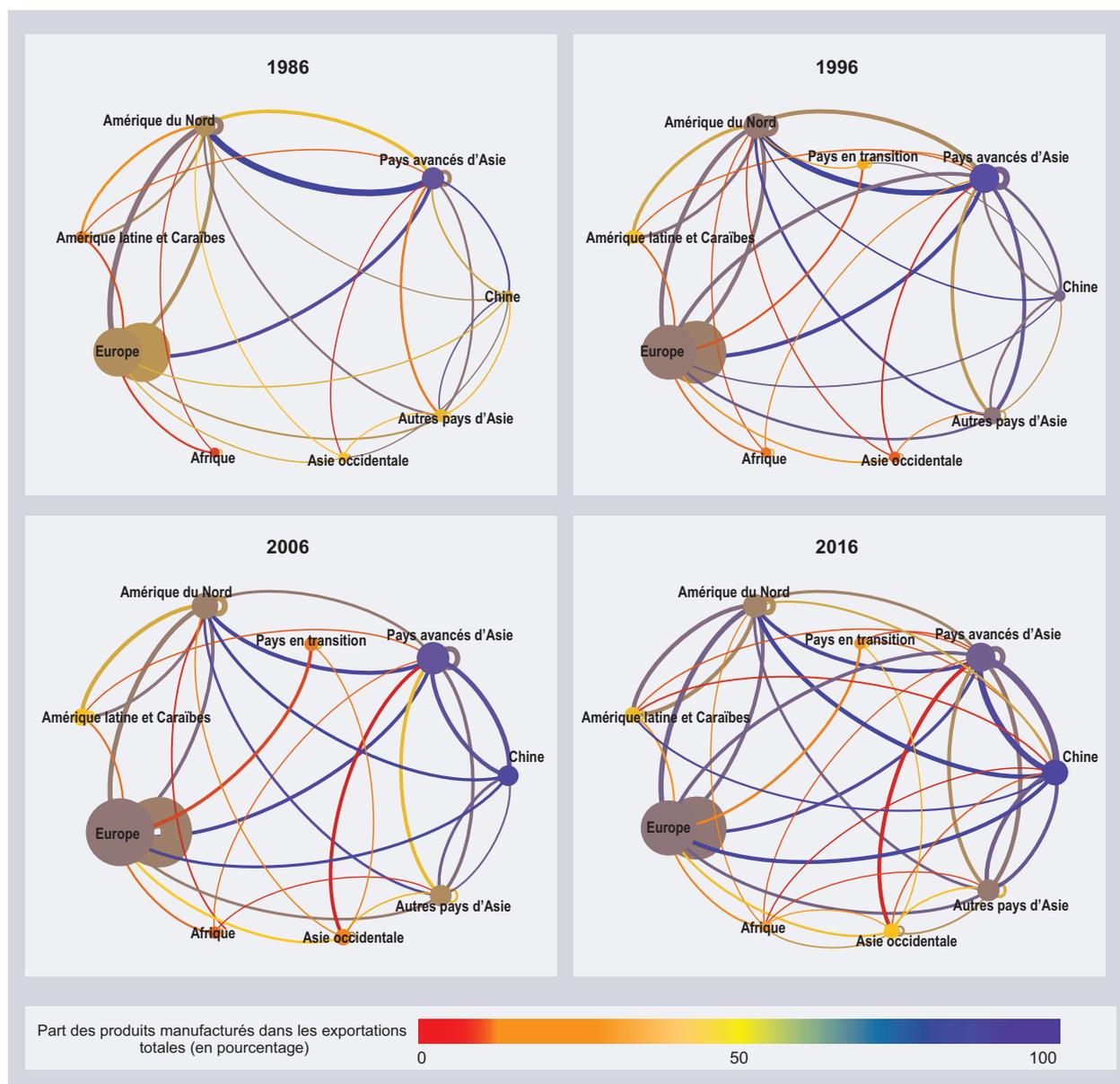
Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base d'UNCTADstat.

La figure 2.5 présente quatre instantanés du réseau mondial du commerce de marchandises à intervalles de dix ans, à partir de 1986. La figure de 1986 illustre les flux commerciaux limités en dehors des économies développées, à une époque où les pays en développement fournissaient principalement des matières premières et des sources d'énergie aux économies développées. En 1996, le rôle accru joué par les économies les plus avancées d'Asie était déjà manifeste, de même que l'abandon, dans cette région, des exportations basées sur les matières premières. Dix ans plus tard, le changement significatif a été la montée en puissance de la Chine, alors même que le commerce intra-européen se renforçait encore. À peu près à la même époque, l'Asie a évolué progressivement,

la Chine dépassant le Japon en tant que premier exportateur de la région en 2004, avant de devenir le premier exportateur mondial en 2007⁵. Dans l'ensemble, la plaque tournante de l'Asie de l'Est s'est trouvée renforcée dans le réseau des échanges mondiaux. Enfin, en 2016, la Chine a enregistré une part encore plus importante dans les exportations mondiales, avec d'autres économies asiatiques avancées.

Au-delà de la hausse des flux Sud-Sud illustrée par l'intensification des liens entre les régions en développement au fil des décennies, la figure 2.5 montre la restructuration du pôle asiatique dans le commerce mondial, essentiellement l'accélération de la croissance et les transformations structurelles en Chine. Elle s'est répercutée sur le reste du monde en développement, principalement sous la forme d'une hausse de la demande de matières premières. Par voie de conséquence, hormis quelques cas de réussite en Asie, très peu d'éléments tendent à montrer que le commerce a conduit à un changement structurel de grande envergure dans d'autres régions du monde développé. En effet, l'hyperspécialisation a accompagné l'accélération des échanges à partir des années 1990, notamment avec l'essor du commerce Sud-Sud (Hanson, 2012 ; E scaith and Gaudin, 2014). Cela reflète en partie le retour de nombreux pays en développement à une dépendance primaire à l'égard des exportations dans un contexte de hausse des prix des produits de base depuis le début du Millénaire mais résulte aussi en partie de l'asymétrie des rapports de force entre les entreprises qui dominent les chaînes de valeur manufacturières et leurs fournisseurs, ainsi que du faible pouvoir de négociation des pays en développement. Au Mexique et dans d'autres pays d'Amérique centrale, par exemple, les industries d'assemblage ont été liées à la création d'économies d'enclave qui ont peu de liens avec le reste de l'économie nationale et permettent d'accroître la production dans une mesure modeste, voire nulle (Gallagher and Zarsky, 2007 ; Paus, 2014). On peut en dire autant des secteurs de l'électronique et de l'automobile en Europe orientale et centrale (Plank and Staritz, 2013 ; Pavlínek, 2016 ; Pavlínek and Ženka, 2016).

FIGURE 2.5 Réseau mondial d'échange de marchandises, années sélectionnées, 1986-2016



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données Comtrade des Nations Unies.

Note : La taille des nœuds et la largeur des traits de liaison représentent les flux d'exportation en pourcentage du produit brut mondial. La couleur des nœuds et des traits de liaison reflète la quote-part des matières premières par rapport aux produits manufacturés. Les traits de liaison sont orientés dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsque les exportations d'un nœud donné représentent moins de 5 % de ses exportations totales, les traits de liaison ne sont pas tracés. L'expression « pays avancés d'Asie » désigne l'Australie, le Japon, la Nouvelle-Zélande, la République de Corée, Singapour, Hong Kong (Chine) et la province chinoise de Taiwan.

C. Changement structurel imposé par le commerce : Des chemins différents en fonction des régions en développement

La « montée du Sud » dans les échanges internationaux a été une caractéristique souvent citée de cette hypermondialisation, perturbant le modèle dominant du commerce Nord-Nord au cours de la précédente époque de mondialisation maîtrisée, et établissant un paysage dans lequel le commerce Nord-Sud et Sud-Sud a gagné en poids. Les BRICS⁶ sont devenus le symbole de ce paysage changeant, mais les chaînes de valeur mondiales sont considérées comme les principaux acteurs du changement.

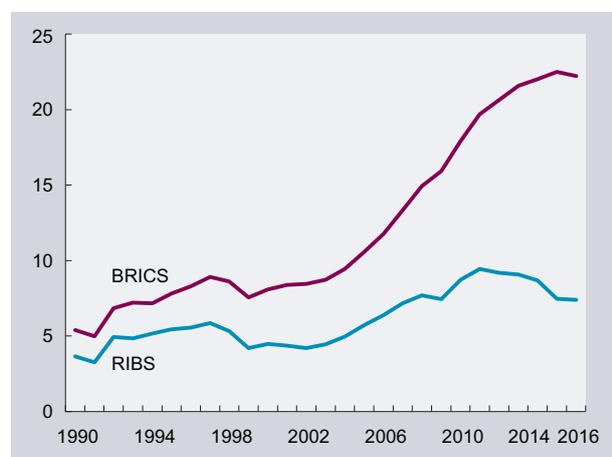
En y regardant de plus près, le fossé entre le groupe BRICS et le groupe RIBS⁷ est conséquent (fig. 2.6) et l'essor du Sud fait essentiellement référence au cas particulier de certains pays asiatiques commercialisant des produits manufacturés. Comme indiqué dans le *TDR 2016*, ces économies (à commencer par les pays nouvellement industrialisés de première génération suivis, de manière plus limitée, par une deuxième génération en Asie du Sud-Est, puis de manière plus spectaculaire par la Chine) ont réussi à réduire les écarts de revenus avec les pays plus riches à partir de la création des secteurs industriels de premier plan, des capacités technologiques et sociales connexes qui ont favorisé la modernisation et par la diversification dans de nouveaux secteurs grâce à une série de liens. Sur cette base, ces « tigres » (avec cependant des

disparités d'un pays à l'autre) ont été en mesure de combiner une importante hausse de la part de la production manufacturière et de l'emploi avec une forte croissance de la productivité du travail. Dans la plupart des cas, le rythme soutenu de l'investissement national a permis de tirer parti de possibilités d'apprentissage et d'économie d'échelle, favorisant ainsi la croissance rapide de la productivité. Cependant, une hausse des exportations – due à un lien solide entre l'investissement et l'exportation – a également joué un rôle clef dans cette tendance à l'expansion. En l'absence de liens de ce type, les exportations de produits manufacturés ont représenté un indicateur moins sûr de la croissance de la productivité pendant la même période.

En conséquence, en 2016, l'Asie à elle seule représentait environ 88 % des exportations brutes de produits manufacturés des pays en développement vers le monde et 93 % des échanges Sud-Sud de produits manufacturés, l'Asie de l'Est comptant à elle seule pour 72 % des deux⁸. Dans une moindre mesure, l'augmentation de la part du Sud dans les exportations mondiales au cours de ce siècle a également été le résultat de l'augmentation des recettes d'exportation des exportateurs de produits de base pendant le supercycle des années 2000.

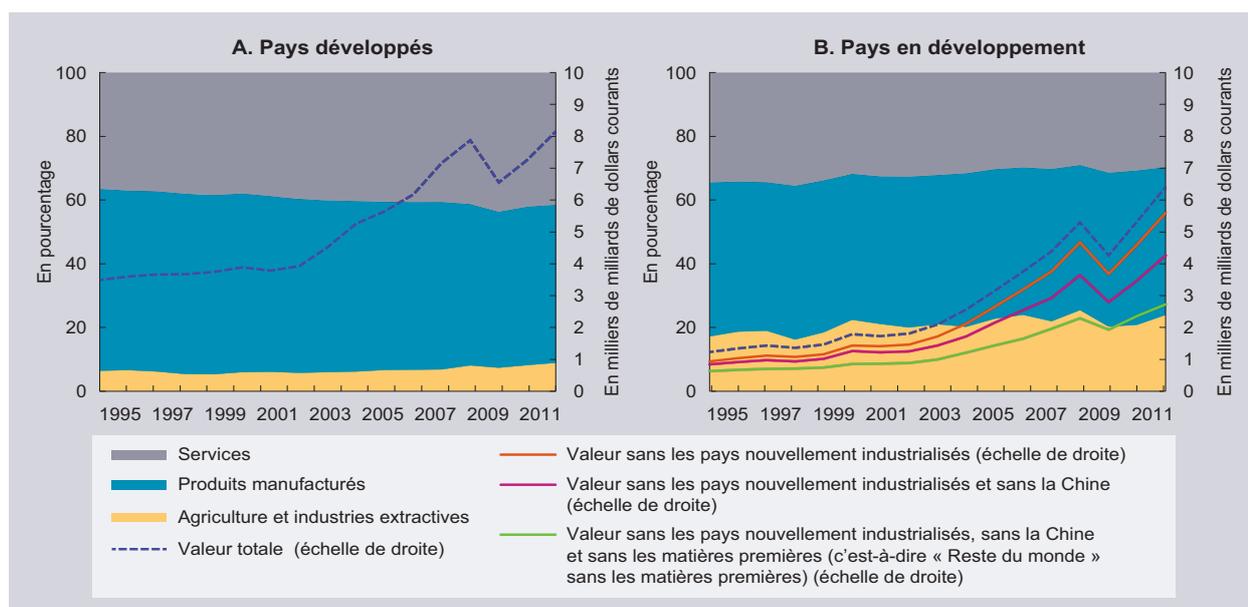
La base de données sur les échanges en valeur ajoutée montre l'évolution des exportations dans les pays développés et en développement (fig. 2.7). En termes de valeur ajoutée, les exportations des pays en développement en 2011 étaient encore inférieures à celles des pays développés : 6 400 milliards de dollars contre 8 200 milliards de dollars. La figure 2.7.B illustre également le développement rapide de la Chine et des pays nouvellement industrialisés de première génération dans les produits manufacturés, ainsi que la part croissante des exportations des industries extractives dans le reste du monde en développement. La hausse des exportations des autres secteurs du reste des pays en développement a été beaucoup moins importante : 2 700 milliards de dollars seulement en 2011, contre 6 400 milliards de dollars pour les exportations de la Chine et des pays nouvellement industrialisés de première génération (les trois secteurs) ainsi que les exportations des industries extractives d'autres pays en développement.

FIGURE 2.6 Part des BRICS par rapport aux RIBS dans l'économie mondiale, 1990-2016
(En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après UNCTADstat.

Note : Les données sous-jacentes correspondent à la somme du PIB en dollars courants.

FIGURE 2.7 Commerce mondial en valeur ajoutée par secteur, groupe de pays choisis, 1995-2011


Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données TiVA sur les échanges en valeur ajoutée.

Note : Les « services » incluent la fourniture d'électricité, d'eau et de gaz et la construction.

Des conclusions similaires se dégagent de l'examen de la situation au niveau national. Le tableau 2.1 montre que la Chine a été un cas à part, faisant partie des rares pays qui ont réussi à accroître la part de la valeur ajoutée manufacturière nationale dans les exportations brutes (qui a augmenté de 11,9 points de pourcentage entre 1995 et 2014). La Chine a bénéficié d'une politique industrielle bien calibrée pour aider à exploiter la demande croissante des pays développés (Poon, 2014). Cette expérience n'était pas commune : cette part a augmenté – mais dans une mesure bien plus limitée – dans seulement 6 des 27 autres pays en développement qui sont pris en compte dans la base de données : les Philippines, 7,4 points de pourcentage (à partir d'un point de départ extrêmement bas) ; Indonésie, 4,3 ; Argentine, 2,3 ; Viet Nam, 2,1 ; Turquie, 1,8 ; et Mexique, 0,4.

Dans de nombreux pays en développement, le commerce à l'ère de l'hypermondialisation a au contraire renforcé le poids économique des industries extractives, dont la part dans la valeur ajoutée nationale totale exportée par les pays en développement (et non leurs exportations brutes comme dans le tableau 2.1) a augmenté de près de 9 points de pourcentage par rapport à 1995, pour atteindre 21,5 % en 2011. Dix-huit des 27 économies de marché en développement et émergentes ont connu une augmentation de la part des industries extractives dans la valeur ajoutée des exportations.

Certains, comme la Fédération de Russie, le Brésil, la Colombie, le Pérou et le Brunéi Darussalam (ainsi que le « reste du monde », qui couvre de nombreux pays africains et de petits pays en développement), ont enregistré des augmentations de plus de 10 points de pourcentage⁹. Cela s'explique peut-être en partie par les effets des prix pendant le boom des produits de base, mais la persistance de ces effets pendant de nombreuses années a renforcé les incitations à investir dans les industries extractives, tant dans le secteur privé que dans le secteur public, d'où des volumes plus élevés, qui risquent à long terme de renforcer encore davantage la dépendance à l'égard de ces industries, ce qui a des incidences négatives sur le changement structurel.

Le tableau 2.1 montre que la fragmentation de la production tout au long des chaînes de valeur mondiales a également entraîné une diminution de la part de la valeur ajoutée nationale dans les exportations brutes, un phénomène appelé aussi spécialisation verticale (Hummels et al., 2001), dans les pays développés et en développement¹⁰. Cette part a chuté de 7 points de pourcentage dans les pays développés pour s'établir à 75,8 %, tandis que dans les pays en développement, elle a diminué de 4 points de pourcentage pour atteindre 75,3 %. Mais cette baisse plus modérée dans les pays en développement n'est due qu'à deux facteurs : en Chine, une expansion spectaculaire du secteur manufacturier ayant entraîné

TABLEAU 2.1 Part de valeur ajoutée dans les exportations brutes des pays en développement, niveau et évolution, 1995-2014

	Niveau de valeur ajoutée nationale dans les exportations brutes en 2014 (En pourcentage)	Évolution de la part de valeur ajoutée dans les exportations brutes depuis 1995 (En points de pourcentage)			
		ÉTRANGÈRE	NATIONALE		
			Agriculture et industries extractives	Industrie manufacturière	Services ^a
Afrique du Sud	79,3	7,5	8,3	-12,3	-3,5
Arabie saoudite	96,4	-0,6	5,3	-0,3	-4,4
Argentine	87,5	6,8	1,0	2,3	-10,1
Brésil	87,6	4,7	17,6	-16,5	-5,8
Brunéi Darussalam ^b	95,7	-3,0	15,5	-2,6	-9,8
Cambodge	61,6	25,6	-32,4	-3,2	10,0
Chili	81,1	4,8	1,5	-2,7	-3,6
Chine	70,7	-1,7	-2,8	11,9	-7,4
Colombie	91,1	0,5	9,0	-1,2	-8,3
Costa Rica	73,5	4,4	-9,7	-2,3	7,6
Fédération de Russie	86,3	0,8	8,7	-6,4	-3,1
Hong Kong, Chine	79,6	-1,1	-0,3	-14,3	15,7
Inde	79,0	11,6	-3,5	-12,9	4,8
Indonésie	88,0	0,1	3,7	4,3	-8,1
Malaisie	60,9	8,7	1,4	-5,8	-4,3
Maroc	75,0	6,1	-7,6	-6,5	8,0
Mexique	66,5	6,1	0,0	0,4	-6,5
Pérou	87,4	2,7	22,5	-15,5	-9,7
Philippines (les)	76,3	-6,1	1,4	7,4	-2,7
République de Corée	62,2	15,5	-0,6	-6,1	-8,8
Singapour	59,5	-1,6	-0,1	-4,2	5,9
Taiwan, province de Chine	56,9	12,5	-0,2	-9,6	-2,7
Thaïlande	62,7	13,1	1,1	-5,1	-9,1
Tunisie	65,9	9,3	2,7	-1,5	-10,5
Turquie	78,2	12,9	-0,3	1,8	-14,4
Viet Nam	63,7	14,6	-5,8	2,1	-10,9
Reste du monde ^b	89,5	-2,8	12,1	-4,9	-4,5
Pays en développement ^b	75,3	4,2	4,3	-3,5	-5,1
Pays développés ^b	75,8	7,2	1,7	-10,1	1,1

Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données TIVA sur les échanges en valeur ajoutée.

Note : Tous les autres pays en développement de la base de données sont répertoriés, y compris la catégorie « Reste du monde », qui couvre de nombreux pays en développement de taille petite et moyenne. Les 37 pays développés de la base de données TIVA sur les échanges en valeur ajoutée ne sont pas mentionnés ici.

^a Les « Services » incluent la fourniture d'électricité, d'eau et de gaz et la construction.

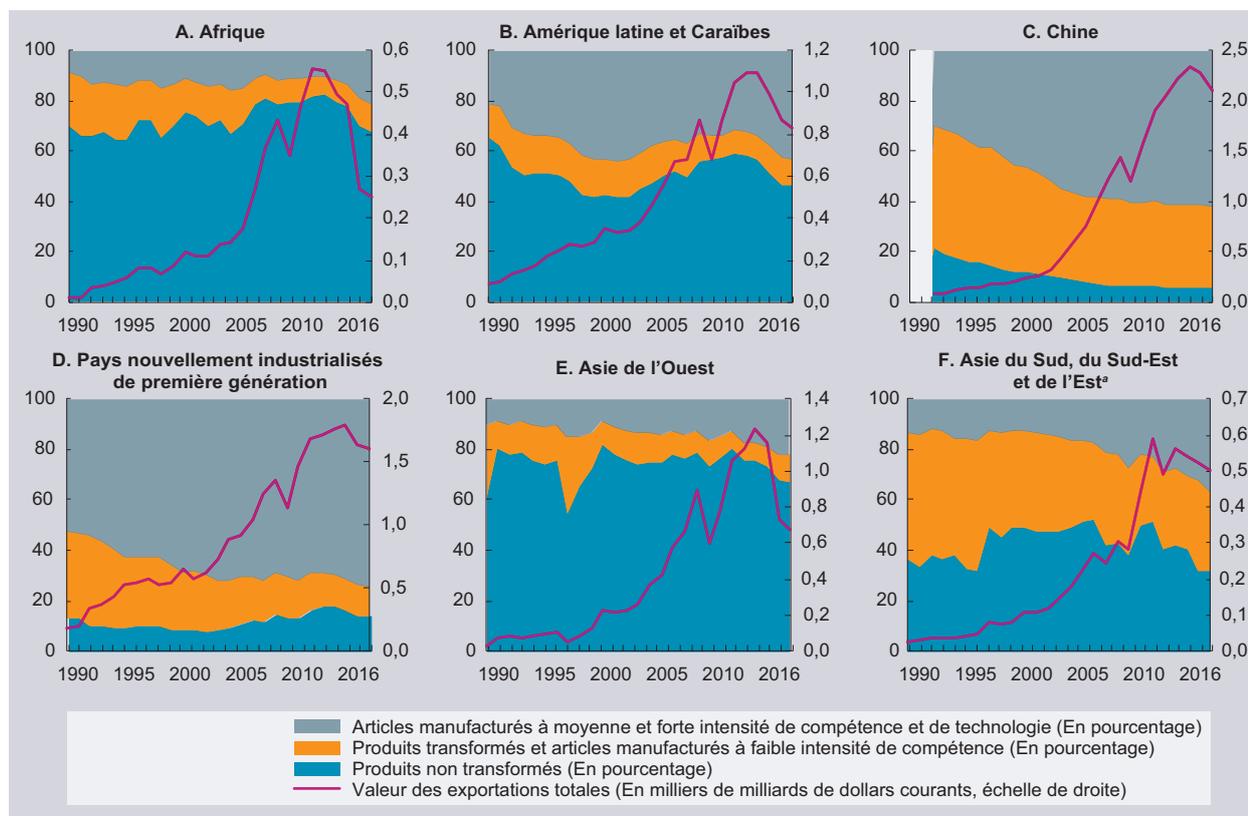
^b Données disponibles uniquement jusqu'en 2011.

une augmentation de la valeur ajoutée sur place dans les exportations brutes et un poids croissant des industries extractives dans la balance commerciale des autres pays en développement. Si l'on exclut la Chine et les industries extractives, la part de la valeur ajoutée nationale dans les exportations des autres pays en développement a diminué de 11 points de pourcentage, soit une baisse supérieure à celle des pays développés. Cette évolution met en lumière certains des défis auxquels les pays sont confrontés lorsque leurs entreprises sont liées à des chaînes de valeur mondiales (sect. D).

Dans la figure 2.8, les exportations totales des pays en développement sont ventilées selon l'intensité technologique des produits, sur la base de la classification de l'intensité de compétences et de technologie du *TDR 2002*. Bien que cette approche suppose une certaine prudence¹¹, elle met également en évidence des différences significatives entre les pays, tant sur le plan de la structure que de la dynamique. D'une part, les pays nouvellement industrialisés de première génération et la Chine affichent des tendances claires à la modernisation technologique, même si des interrogations subsistent quant à la mesure dans laquelle

FIGURE 2.8 Structure des exportations par niveau technologique, régions en développement choisies, 1990-2016

(En pourcentage et en milliers de milliards de dollars)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données Comtrade.

Note : La classification des produits est celle utilisée dans le *Rapport sur le commerce et le développement 2002*.

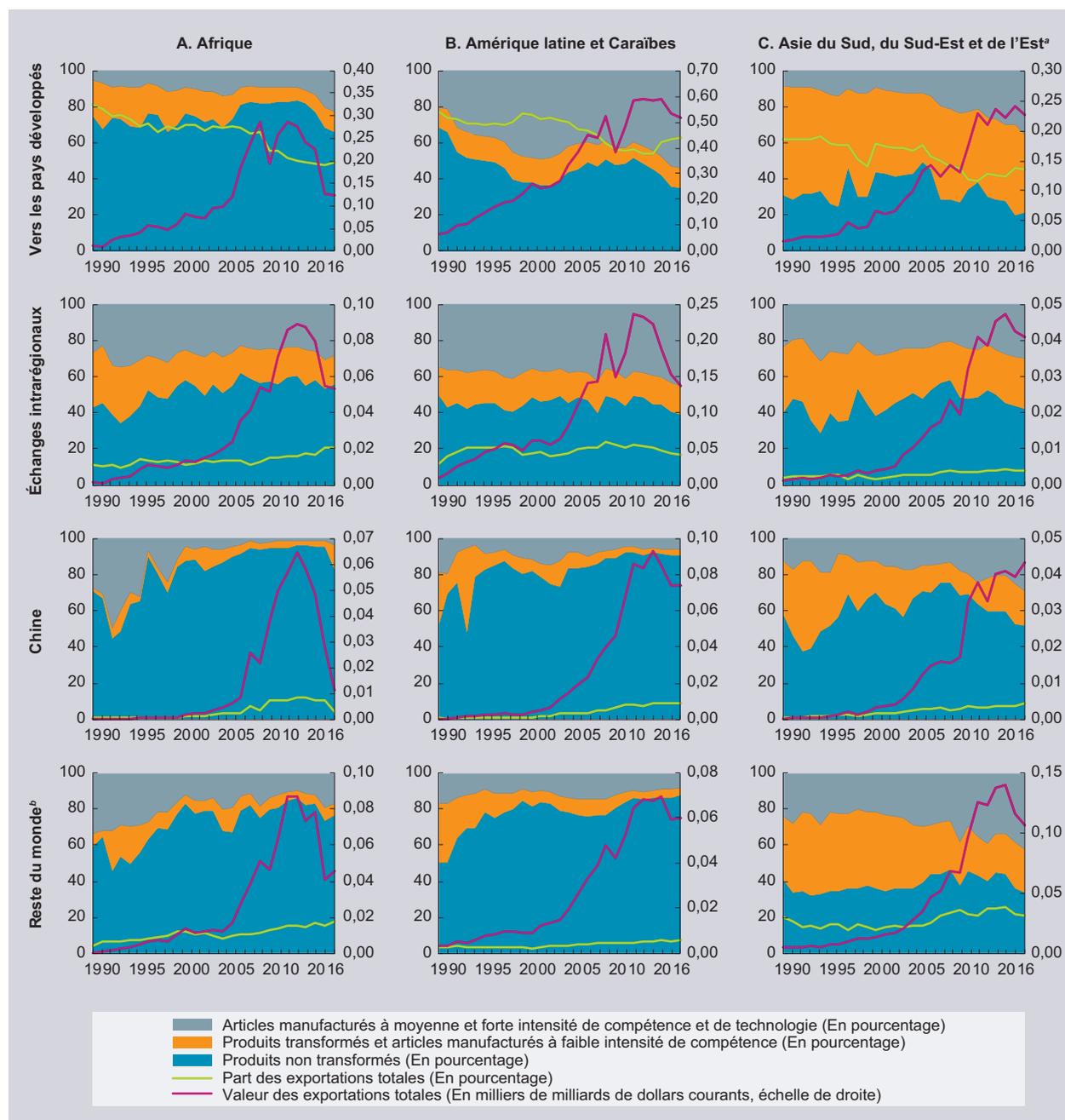
a La région de l'Asie du Sud, de l'Asie du Sud-Est et de l'Asie de l'Est ne comprend pas la Chine et les pays nouvellement industrialisés (les deux générations).

celle-ci a profité aux travailleurs employés au stade de l'assemblage dans les CVM du secteur manufacturier (voir sect. D.1). En revanche, les pays d'Afrique et d'Asie occidentale n'ont pas beaucoup progressé à cet égard, étant donné que leurs exportations restent très concentrées dans les produits de base et que la part des produits manufacturés à forte intensité technologique n'y augmente pratiquement pas, quel que soit le niveau de qualification de leur main-d'œuvre. Les pays d'Amérique latine et les autres pays d'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est se situent entre ces deux extrêmes. En Amérique latine, les années 1990 ont été une période de changement structurel et de modernisation technologique, mais cette tendance s'est partiellement inversée au cours du supercycle des produits de base. À la fin de la flambée des prix de ces produits, le commerce de l'Amérique latine a retrouvé la même structure qu'à la fin des années 1990. Bien que les exportations en dollars courants aient plus que doublé au cours de cette période, les données laissent entrevoir que, dans l'ensemble, la modernisation technologique n'a pas vraiment eu lieu.

Dans les autres pays d'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est, les données sur les exportations ne font apparaître une certaine modernisation technologique qu'au cours des années 2000, quand la main-d'œuvre hautement qualifiée et les produits à forte intensité technologique ont acquis une place plus importante. Il reste toutefois une longue route à parcourir à ces pays pour atteindre ne serait-ce que la structure actuelle de la Chine, sans parler des nouveaux pays industriels de la première génération. En effet, la part des produits de base et celle des produits manufacturés à forte intensité de main-d'œuvre et de ressources, bien qu'en déclin, est restée relativement élevée, à près de 30 % chacune.

L'analyse des exportations par destination apporte un éclairage supplémentaire sur les facteurs sous-jacents. La figure 2.9.A-C montre l'évolution des structures d'exportation dans les régions en développement d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie du Sud-Est, du Sud et de l'Est (à l'exception de la Chine et des pays nouvellement industrialisés), pour les

FIGURE 2.9 Structure des exportations par niveau technologique et partenaires choisis, régions en développement sélectionnées, 1990-2016
(En pourcentage et en milliers de milliards de dollars)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données Comtrade.

- a** La région de l'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est n'englobe pas la Chine et les pays nouvellement industrialisés (les deux générations).
b Le « Reste du monde » n'englobe pas les pays nouvellement industrialisés (les deux générations).

destinations suivantes : i) les pays développés, ii) les échanges intrarégionaux, iii) la Chine et iv) les pays en développement autres que la Chine et les deux générations de pays nouvellement industrialisés d'Asie.

La figure 2.9.A montre la forte concentration des exportations de l'Afrique sur les matières

premières. C'est particulièrement manifeste pour les exportations vers la Chine et les pays développés, et dans une moindre mesure vers les autres partenaires commerciaux non africains. En revanche, le commerce intrarégional était davantage conforme à la modernisation technologique, avec des parts légèrement plus importantes de produits manufacturés à forte intensité technologique.

En Amérique latine, la structure des exportations est encore plus tributaire des partenaires commerciaux. Dans les exportations vers les économies développées, la part des produits manufacturés à forte et moyenne intensité de compétences technologiques a augmenté, mais cette destination a perdu de son importance pour les exportations latino-américaines. Dans le même temps, le commerce intrarégional était constitué de biens plus diversifiés, les produits manufacturés à forte intensité technologique représentant environ la moitié des échanges. Les exportations vers la Chine et d'autres pays en développement et pays en transition sont restées fortement concentrées sur les produits de base, et cette tendance s'est renforcée à partir du milieu des années 2000, au point qu'en 2016, 90 % des exportations de l'Amérique latine vers la Chine étaient constituées de matières premières.

Dans les économies d'Asie du Sud, du Sud-Est et de l'Est, à l'exclusion de la Chine et des pays nouvellement industrialisés, les exportations globales ont connu un processus de modernisation. Au cours de la dernière décennie, les exportations vers toutes les destinations ont connu une baisse relative des produits de base ainsi que des produits manufacturés à forte intensité de main-d'œuvre et de ressources. Cette tendance a été moins prononcée pour les exportations vers la Chine en raison d'une part accrue de produits manufacturés à forte intensité de

main-d'œuvre et de ressources, donnant à penser que le paradigme de développement du « vol d'oies sauvages » (*TDR 1997*) n'en est encore qu'à ses débuts. Les biens à forte intensité technologique ont représenté la plus grande part des exportations vers tous les autres pays en développement et pays en transition, les produits manufacturés à forte intensité de main-d'œuvre qualifiée représentant le poste le plus important.

Cela donne à penser que le développement rapide de la Chine (et plus généralement de l'Asie de l'Est et du Sud-Est) n'a pas entraîné de changements structurels positifs importants dans les structures d'exportation d'autres régions en développement ; au contraire, il a renforcé leur rôle de fournisseurs de produits de base. Ce n'est pas nécessairement un résultat négatif, si les recettes de ces exportations sont utilisées pour financer la diversification de l'économie nationale et la modernisation technologique. Mais une telle démarche exige généralement des politiques industrielles systématiques dans un contexte de demande intérieure croissante. Dans la pratique, de tels exemples ne sont pas si courants. En revanche, le commerce intrarégional semble pouvoir contribuer le plus au progrès économique, ce qui confirme le bien-fondé des appels de la CNUCED en faveur du renforcement du commerce régional (UNCTAD, 2013).

D. Commerce et inégalités dans un contexte d'hypermondialisation

L'hypermondialisation du commerce et l'expansion des chaînes de valeur mondiales qui en découle sont souvent présentées comme de nouvelles opportunités de croissance inclusive et de prospérité partagée. D'après l'hypothèse sous-jacente, comme les CVM permettent aux pays en développement de se concentrer sur des maillons individuels de la chaîne, leurs entreprises peuvent s'intégrer à l'économie mondiale « à la marge », sans être confrontées aux risques (et coûts) importants encourus en investissant dans toutes les tâches requises pour produire le produit ou service fini (World Bank et al., 2017). De ce point de vue, les pays en développement peuvent ainsi récolter plus facilement les fruits de leur principal avantage comparatif : une main-d'œuvre abondante et bon marché. Suivant cette logique, une telle intégration dans l'économie mondiale devrait

conduire à une réduction des inégalités dans le Sud à mesure que la demande de main-d'œuvre non qualifiée augmente.

La réalité est, malheureusement, moins rose. En effet, il est de plus en plus reconnu aujourd'hui que la structure des échanges commerciaux sous l'effet de l'hypermondialisation a contribué à polariser la répartition des revenus et des richesses non seulement dans le Nord (Harrison et al., 2011 ; Temin, 2017), mais aussi dans le Sud (Goldberg and Pavcnik, 2007 ; Pavcnik, 2017), aggravant ainsi les inégalités économiques intérieures. Les données récemment publiées qui permettent une ventilation de la valeur ajoutée tout au long des chaînes de valeur mondiales corroborent ce point de vue. Elles suggèrent que ces résultats sont liés en partie à la prolifération

des chaînes de valeur mondiales et en partie au comportement des entreprises chefs de file, pour la plupart de grandes STN qui sont aujourd'hui les principaux acteurs du commerce international.

La présente section se penche sur cette question. La section D.1 présente de nouveaux éléments prouvant que les CVM et l'expansion des chaînes de montage à faible productivité dans des zones franches industrielles pour l'exportation (ZFI) de l'hémisphère Sud ont non seulement contribué à la baisse des salaires des travailleurs du secteur manufacturier du Nord, mais également creusé les écarts de revenus entre les ouvriers de l'industrie manufacturière et les propriétaires du capital dans les pays en développement. La section D.2 analyse le renforcement de la concentration des marchés d'exportation sous l'effet de l'hypermondialisation, et la capacité accrue des grandes entreprises de tirer des rentes d'obstacles concurrentiels plus nouveaux et plus incorporels, c'est-à-dire une protection accrue des droits de propriété intellectuelle et une capacité à exploiter la réglementation nationale pour des pratiques de déplacement des bénéfices et d'évasion fiscale. Dès lors, le produit des droits de propriété intellectuelle associés aux monopoles augmente, en même temps que le coût fiscal relatif assumé par les plus grandes entreprises diminue, ce qui fausse les règles du jeu. Il ressort des exercices empiriques menés pour les besoins du présent *Rapport* que le bond en avant de la rentabilité des plus importantes STN – utilisées comme variables représentatives des très grandes entreprises qui dominent le commerce et la finance internationaux – qui a accompagné leur concentration croissante, a agi comme un puissant facteur de contraction de la part globale des revenus du travail, ce qui a encore aggravé les inégalités de revenus entre les personnes.

Dans l'ensemble, ces effets négatifs du commerce international sur les inégalités font écho aux préoccupations exprimées par Raul Prebisch à propos de la prévalence des entreprises oligopolistiques dans les exportations de produits manufacturés et de l'incidence des structures des marchés d'exportation sur la répartition des revenus. Cependant, comme le font remarquer Milberg and Winkler (2013 : 280-281), il s'agit aujourd'hui moins de la nature du produit exporté que de la gouvernance de la CVM, où de nombreuses entreprises chefs de file des réseaux mondiaux de production maintiennent des marges bénéficiaires en intervenant sur les marchés de facteurs et d'intrants de plus en plus oligopolistiques. Les pratiques d'achat des entreprises

chefs de file peuvent conduire à une réduction des marges bénéficiaires et des coûts pour les fournisseurs, rendant ces derniers incapables d'innover et réticents aux améliorations des salaires ou des normes du travail. Ces processus ont également des répercussions macroéconomiques plus larges, examinées à la section E.

1. Chaînes de valeur mondiales, délocalisation des emplois, régime de perfectionnement et polarisation des revenus dans le secteur manufacturier

Les techniques de décomposition récemment mises au point jettent un éclairage nouveau sur les évolutions de la répartition des revenus à la suite de la fragmentation mondiale de la production. La Base de données mondiale des entrées-sorties¹² fournit un certain nombre d'éléments laissant entrevoir que le remodelage de la production et du commerce mondiaux de produits manufacturés a accru les inégalités tant dans les pays développés qu'en développement. L'évolution de la part des revenus des facteurs dans les chaînes de valeur mondiales manufacturières entre 1995 et 2008 a surtout profité aux propriétaires du capital, dans le Nord comme dans le Sud. À l'échelle mondiale, leur part du revenu dans l'ensemble des CVM du secteur manufacturier a augmenté de 6,5 points de pourcentage pour atteindre 47,4 % en 2008. Les travailleurs hautement qualifiés en ont également bénéficié, quoique dans une mesure plus limitée. La part des travailleurs peu qualifiés, qui constituent la majorité démographique du Sud, a fortement diminué de 6,3 % (Timmer et al., 2014). Cette situation remet en question une prédiction clef du modèle de Heckscher-Ohlin qui sous-tend la vision des chaînes de valeur mondiales en tant que vecteur de réduction des inégalités (par exemple Lopez Gonzalez et al., 2015)¹³.

L'examen de la répartition de la valeur ajoutée entre le capital et le travail – ventilée entre deux fonctions d'entreprise (siège et fabrication)¹⁴ le long de la « courbe du sourire » – confirme cette analyse (de Vries et al., 2018). Au niveau mondial, la part du revenu du capital dans les CVM manufacturières a augmenté de 3 points de pourcentage entre 2000 et 2014 (tableau 2.2). En parallèle, la part des revenus revenant aux travailleurs du secteur manufacturier, qui sont d'excellents représentants de la main-d'œuvre peu et moyennement qualifiée, a diminué de 3,7 points de pourcentage dans les pays à revenu élevé et de 1,3 point dans la plupart des pays

TABLEAU 2.2 Parts de la valeur ajoutée exportée dans les chaînes de valeur mondiales manufacturières, 2000-2014

Niveau mondial									
	2000	2014	Écart						
Capital	44,8	47,8	3,0						
Travail	55,2	52,2	-3,0						
Fonctions du siège	31,7	30,4	-1,3						
Fabrication	23,5	21,8	-1,7						
Groupes de pays									
	Revenu élevé			Chine			Autres pays		
	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart
Capital	40,3	42,3	2,0	57,0	49,6	-7,5	59,2	59,4	0,2
Travail	59,7	57,7	-2,0	43,0	50,4	7,5	40,8	40,6	-0,2
Fonctions du siège	35,2	37,0	1,7	13,6	19,7	6,0	22,5	23,7	1,1
Fabrication	24,5	20,8	-3,7	29,3	30,8	1,4	18,3	16,9	-1,3
Pays sélectionnés									
	Brésil			Indonésie			Inde		
	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart
Capital	49,1	43,2	-5,9	59,9	59,0	-0,9	56,6	60,6	4,0
Travail	50,9	56,8	5,9	40,1	41,0	0,9	43,4	39,4	-4,0
Fonctions du siège	22,3	30,3	8,0	25,6	27,6	2,0	29,7	28,9	-0,8
Fabrication	28,6	26,5	-2,1	14,5	13,3	-1,1	13,7	10,5	-3,2
	Mexique			Fédération de Russie			Turquie		
	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart	2000	2014	Écart
Capital	68,3	76,7	8,4	51,3	47,4	-3,9	59,3	62,5	3,2
Travail	31,7	23,3	-8,4	48,7	52,6	3,9	40,7	37,5	-3,2
Fonctions du siège	13,0	10,5	-2,4	22,4	30,5	8,1	17,0	15,3	-1,7
Fabrication	18,8	12,8	-6,0	26,3	22,1	-4,2	23,7	22,2	-1,5

Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la Base de données mondiale des entrées-sorties (2016).

Note : La Base de données mondiale des entrées-sorties (version 2016) est composée de 43 pays plus une catégorie « Reste du monde », qui n'est incluse que dans les chiffres globaux. Le groupe à « revenu élevé » couvre 34 pays, dont les pays en développement à revenu élevé que sont la République de Corée et la province chinoise de Taiwan. Les « autres pays » comprennent deux pays développés (Bulgarie et Roumanie) et six pays en développement et pays en transition (Brésil, Fédération de Russie, Inde, Indonésie, Mexique et Turquie). Tous les secteurs manufacturiers sont inclus.

émérgents du G20, à l'exception de la Chine (mais aussi de la Bulgarie et de la Roumanie) qui sont regroupés sous la catégorie « Autres pays ». Selon des constatations supplémentaires de Chen et al. (2017) et WIPO (2017), l'augmentation des revenus du capital serait due à l'augmentation du rendement des actifs incorporels, dont la part dans la valeur ajoutée du commerce mondial des biens manufacturés serait passée de 27,8 à 31,9 % entre 2000 et 2007, soit près du double du pourcentage des revenus provenant du capital matériel.

Le seul endroit où la part du revenu du travail dans la fabrication a augmenté est la Chine, « l'usine du monde », mais seulement de 1,4 point de pourcentage. En revanche, la part du revenu des travailleurs chinois les plus qualifiés employés dans les phases de pré et postfabrication, classés dans les « fonctions du siège », a augmenté de 6,0 points de pourcentage. Conjugés à l'évidence d'inégalités croissantes entre les personnes en Chine (par exemple

Galbraith, 2012), ces résultats appuient l'hypothèse selon laquelle l'augmentation relative de la part des revenus des travailleurs moins qualifiés était due à la croissance de l'emploi dans les chaînes de montage manufacturier (effet des quantités) plutôt qu'à une augmentation des salaires relatifs de ces travailleurs comparativement aux travailleurs hautement qualifiés et aux capitalistes (effet des prix).

Dans d'autres pays en développement, les effets négatifs des prix relatifs combinés à des effets négligeables ou négatifs des quantités ont réduit la part des revenus des travailleurs peu et moyennement qualifiés employés au stade de la fabrication. En conséquence, la part de la valeur ajoutée revenant à la fabrication a diminué dans les pays en développement entre 2000 et 2014, de 2,1 points de pourcentage au Brésil, de 1,1 point de pourcentage en Indonésie, 3,2 en Inde, 6,0 au Mexique, 4,2 dans la Fédération de Russie et 1,5 en Turquie (tableau 2.2). Bien que la part du revenu du travail dans le secteur

manufacturier d'exportation ait augmenté au Brésil, en Fédération de Russie et en Indonésie, cette hausse n'a bénéficié qu'à une minorité de travailleurs plus qualifiés exerçant des fonctions de siège. En Inde, au Mexique et en Turquie, la part du capital a augmenté sans ambiguïté au détriment de l'ensemble des travailleurs, respectivement de 4,0, 8,4 et 3,2 points de pourcentage.

Cette inégalité croissante reflétait diverses forces. Un facteur important a été l'augmentation du pouvoir de négociation des entreprises, en partie en raison de la concentration croissante des marchés sous l'effet de l'hypermondialisation, et la dilution progressive de leur responsabilité sociale et politique vis-à-vis de leur collectivité nationale et du travail dans les pays développés et en développement (Quentin and Campling, 2018 ; Bivens et al., 2018). La capacité des STN à délocaliser des usines et des emplois peu ou moyennement qualifiés (ou simplement à menacer de le faire) et à transférer leurs actifs incorporels presque à volonté a considérablement affaibli le pouvoir de négociation des syndicats et des pouvoirs publics. Cela a encore plus biaisé la répartition des gains de productivité au bénéfice des détenteurs de capitaux privés. Cette dynamique polarisante a été la plus manifeste dans les CVM manufacturières, mais elle a également affecté les emplois et les conditions de travail dans de nombreuses activités de services segmentées en tâches faisant l'objet de transactions internationales¹⁵. Un autre facteur notable a été le poids accru du financement dans les opérations des sociétés transnationales, qui s'est accompagné d'une plus grande emphase portée aux stratégies d'entreprises visant à maximiser la valeur actionnariale, rembourser les prêts ou entreprendre des programmes de rachat d'actions (*TDR 2017*).

Dans les pays en développement, l'incidence néfaste du commerce international sur les inégalités a tenu également à la multiplication des régimes commerciaux de trafic de perfectionnement et des zones franches industrielles¹⁶. De nombreux pays ont créé des régimes favorisant les exportateurs dans le but d'attirer ou de préserver les investissements, la production et les emplois sur leur territoire¹⁷. Mais ces régimes risquent de se contenter de subventionner les travaux d'assemblage à forte intensité de main-d'œuvre ou, plus précisément, l'organisation de travaux d'assemblage à faible coût et à faible productivité par de grands exportateurs ou des STN étrangères contrôlant des chaînes de valeur mondiales. Les données collectées ces dernières années, en particulier celles concernant

l'expérience de la Chine, montrent les avantages limités de ces politiques pour l'économie au sens large et leurs effets négatifs sur la répartition des revenus. Il est intéressant de noter que les entreprises chinoises de transformation pour l'exportation qui se sont développées après 2001 étaient principalement la propriété de groupes étrangers¹⁸, et se caractérisaient généralement par une productivité, une rentabilité, des salaires, une intensité de capital et de compétences et des dépenses de recherche et développement plus faibles que les exportateurs ne relevant pas du trafic de perfectionnement et les non-exportateurs (Lu et al., 2010 ; Lu, 2010 ; Dai et al., 2016)¹⁹. En clair, si la Chine peut compter sur les STN étrangères pour intégrer son économie dans les CVM, elle ne peut compter sur elles pour améliorer sensiblement les compétences et la rémunération de sa main-d'œuvre ou renforcer ses capacités productives.

Les résultats médiocres des politiques de promotion du commerce de perfectionnement sont souvent la conséquence de stratégies des STN consistant à capter la valeur au sein de chaînes de valeur conçues selon leurs propres critères, où les intrants à forte valeur ajoutée et le contenu protégé par la propriété intellectuelle sont vendus au prix fort aux exportateurs des zones franches, et où la production réelle des pays en développement ne représente qu'une part minime de la valeur des biens finals exportés (Dedrick et al., 2010 ; Ali-Yrkkö et al., 2011 ; WIPO, 2017). Cela concorde avec les preuves de productivité plus faible des exportateurs des zones franches en Chine ainsi que de baisse de la valeur ajoutée des travailleurs peu et moyennement qualifiés au stade de la fabrication dans les CVM manufacturières, comme le montre le tableau 2.2²⁰.

Le succès continu de la Chine dans le renforcement de ses capacités productives – qui lui permet de sortir lentement du piège du commerce de perfectionnement et de grimper les échelons dans l'échelle de la valeur ajoutée – repose essentiellement sur sa capacité à revendiquer et utiliser sa marge de manœuvre pour stimuler activement le commerce par des politiques industrielles et autres ciblées visant à accroître la valeur ajoutée nationale dans les exportations manufacturières (Poon, 2014, 2018). Le pays s'est également appuyé sur la capacité de ses autorités à développer des mécanismes de financement indépendants et à prendre le contrôle des actifs étrangers, une façon de procéder perçue par les pays développés comme une menace pour leurs intérêts commerciaux (USTR, 2018).

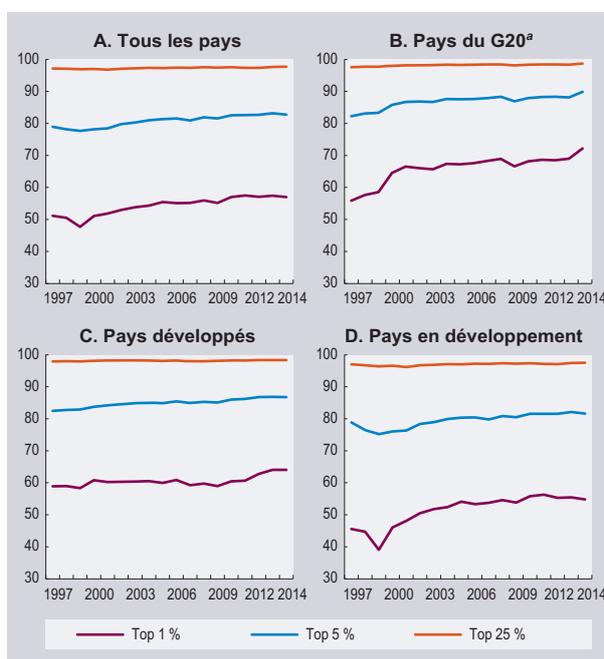
Les nombreuses spécificités de la Chine (cadre institutionnel, taille, diaspora, etc.) font que les autres pays en développement occupant une situation différente n'ont guère de possibilités d'imiter sa stratégie de développement. Cela soulève des questions quant aux avantages pour les travailleurs d'autres pays de l'hémisphère Sud qui ont beaucoup misé sur les retombées attendues du régime de perfectionnement, comme la Malaisie et le Viet Nam en Asie du Sud-Est, mais aussi le Mexique et le Kenya dans d'autres régions en développement, où ce commerce peut représenter plus de 80 % des exportations brutes. Si ces pays ne parviennent pas à capter une partie de l'excédent créé par ces CVM et à le réinvestir dans les capacités productives et les infrastructures, il est peu probable que des gains immédiats en termes de production et d'emploi se traduisent par une progression dynamique dans l'échelle du développement (Meagher et al., 2016).

2. Concentration sur les marchés d'exportation, obstacles immatériels à la concurrence et rentes des entreprises : Coup d'œil sur les 2 000 premières sociétés transnationales

Dans une plus large mesure encore que sur les marchés intérieurs, les exportations mondiales sont aujourd'hui dominées par de très grandes entreprises, dont la plupart sont des STN²¹. Les grandes entreprises sont devenues les acteurs les plus puissants du commerce international, même s'il est difficile de quantifier avec précision leur position dominante en raison des données limitées dont nous disposons et des obstacles à la combinaison des données commerciales nationales et des données transnationales au niveau des entreprises (voir l'encadré 2.1).

À partir de données au niveau des entreprises sur les exportations de marchandises (à l'exclusion des produits pétroliers et des services), il a récemment été établi que dans le cercle restreint des sociétés exportatrices, celles correspondant au 1 % supérieur ont représenté 57 % des exportations nationales en moyenne en 2014 (fig. 2.10.A). En outre, alors que la part des 5 % en tête de peloton dépassait les 80 % des recettes d'exportation moyennes du pays, la quasi-totalité des exportations nationales était réalisée par les 25 % de tête. La répartition des exportations penche donc fortement en faveur des plus grandes entreprises, notamment dans les pays émergents du G20 et dans les pays développés. Elle est moins manifeste dans les pays en développement, bien que même dans ce groupe, cette concentration ait progressé rapidement (fig. 2.10.B, C et D).

FIGURE 2.10 Part moyenne des 1 %, 5 % et 25 % d'exportateurs les plus importants dans les exportations nationales totales, 1997-2014



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base de l'Exporter Dynamics Database décrite dans Fernandes et al., 2016.

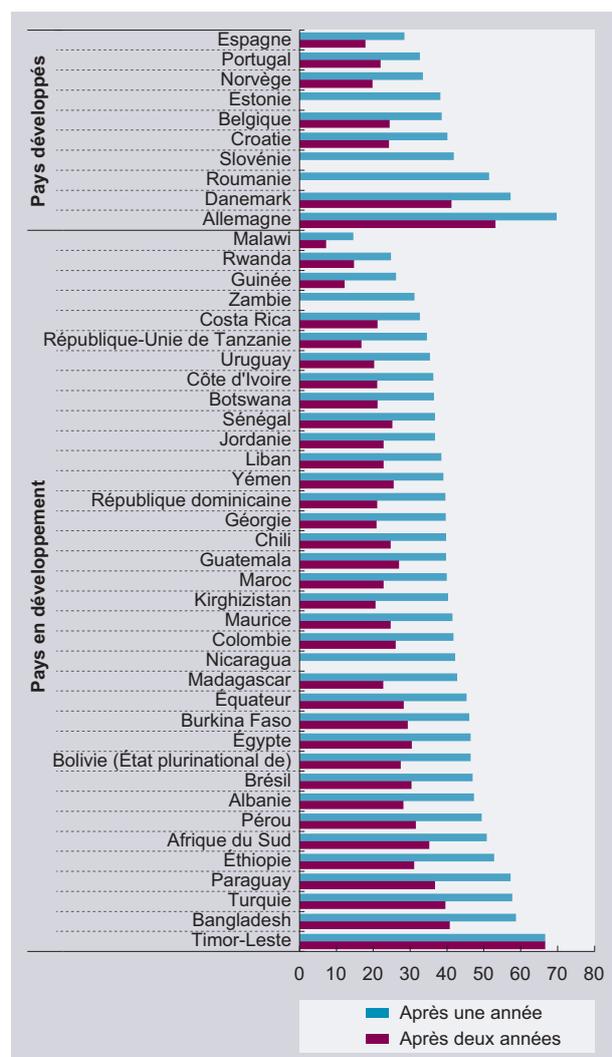
a L'Exporter Dynamics Database ne couvre que l'Afrique du Sud, l'Allemagne, le Brésil, le Mexique et la Turquie et parmi les pays du G20.

La concentration est encore plus extrême au sommet de la distribution. Freund et Pierola (2015) ont constaté que les cinq principales entreprises exportatrices représentent, en moyenne, 30 % des exportations totales d'un pays. En 2012, les 10 plus grandes entreprises exportatrices de chaque pays représentaient, en moyenne, 42 % des exportations totales de leur pays²². Dans les quelques économies du G20 représentées dans l'échantillon, les 10 principales entreprises (sur des dizaines ou des centaines de milliers d'entreprises exportatrices)²³ ont réalisé 28 % des exportations totales (hors pétrole) au Brésil, 23 % en Allemagne, 23 % au Mexique, 15 % en Turquie et 34 % en Afrique du Sud.

Il n'est pas surprenant de constater que les nouveaux venus et les exportateurs relativement plus petits ont tendance à afficher des taux de survie faibles : en moyenne, 73 % des entreprises ont cessé d'exporter seulement deux ans après avoir commencé, les entreprises exportatrices des pays en développement s'en tirant moins bien que celles des pays développés (fig. 2.11)²⁴. Si toutes les entreprises (grandes et petites) se livraient concurrence sur un pied d'égalité, le faible taux de survie des nouvelles entreprises

exportatrices pourrait être interprété comme le signe d'une concurrence féroce, probablement associée à une faible rentabilité des entreprises et à une rente élevée pour le consommateur. Mais la rentabilité sensiblement plus élevée des entreprises les plus grandes qui dominent les marchés d'exportation remet fondamentalement en question cette interprétation. Il s'agit plus probablement d'une conséquence du syndrome du « gagnant rafle la mise », qui résulte en partie de structures de marché et de conditions institutionnelles et réglementaires favorisant de nouvelles pratiques monopolistiques et permettant aux STN de capter une part croissante de la plus-value (TDR 2017 : chap. VI)²⁵. À l'évidence, la répartition des revenus s'en trouve davantage polarisée.

FIGURE 2.11 Taux de survie des nouveaux arrivants sur les marchés d'exportation en 2010 (En pourcentage)



Source : Exporter Dynamics Database décrite dans Fernandes et al., 2016.
Note : Les données après deux ans font défaut pour l'Estonie, le Nicaragua, la Slovénie, la Roumanie et la Zambie.

La domination d'un petit nombre de STN sur le commerce est de notoriété publique depuis longtemps (par exemple Kindleberger, 1969, 1970), mais a pris une nouvelle signification à mesure que le cadre juridique et la notion de « commerce » se sont étoffés après 1990 (encadré 2.2). Alors que la théorie générale du commerce a cherché à intégrer la présence des sociétés transnationales (par exemple Markusen, 1984 ; Markusen and Venables, 1998), la domination de ces dernières sur le commerce international n'a été pris en compte dans les hypothèses de base de la modélisation des échanges que beaucoup plus tard, et là encore sous le qualificatif neutre d'entreprises « hétérogènes » (Melitz, 2003). De même, l'existence de rentes monopolistiques dans le commerce international a été constatée dans la théorie générale, mais l'étape complémentaire consistant à en reconnaître toutes les implications a rarement été franchie. Comme évoqué dans la section E, ces implications incluent à la fois les effets polarisants du commerce sur la répartition des revenus résultant de la concentration et du comportement monopolistique des grandes entreprises, et les possibles externalités macrofinancières négatives qui compromettent le potentiel de développement inclusif. En effet, les rentes des entreprises (et donc leurs bénéficiaires plus élevés) découlent également de stratégies visant à instrumentaliser d'autres acteurs, en faisant pression sur les décideurs politiques, en rachetant des concurrents, en partageant les marchés, en recourant à la collusion et en bloquant de nouveaux concurrents, etc.²⁶.

Paradoxalement, alors même que les obstacles matériels au commerce imposés par les gouvernements, tels que les tarifs douaniers et les quotas, ont diminué depuis une trentaine d'années, les obstacles immatériels à la concurrence, inscrits dans les traités de « libre-échange » et dressés par les grandes entreprises elles-mêmes, ont augmenté en raison de la protection juridique accrue de la propriété intellectuelle et du périmètre élargi des échanges incorporels intra-entreprises. Selon certaines estimations, les actifs incorporels peuvent représenter jusqu'aux deux tiers de la valeur des grandes entreprises (Menell and Scotchmer, 2007). C'est évidemment le cas pour les entreprises souvent affublées de manière positive de l'étiquette « à forte intensité de savoir », telles que les entreprises du numérique analysées au chapitre III. Pourtant, les savoirs peuvent être précieux dans divers contextes et pour diverses raisons : du fait de leur rareté (par exemple, un brevet protégeant une innovation technologique) ou précisément parce qu'ils sont largement partagés

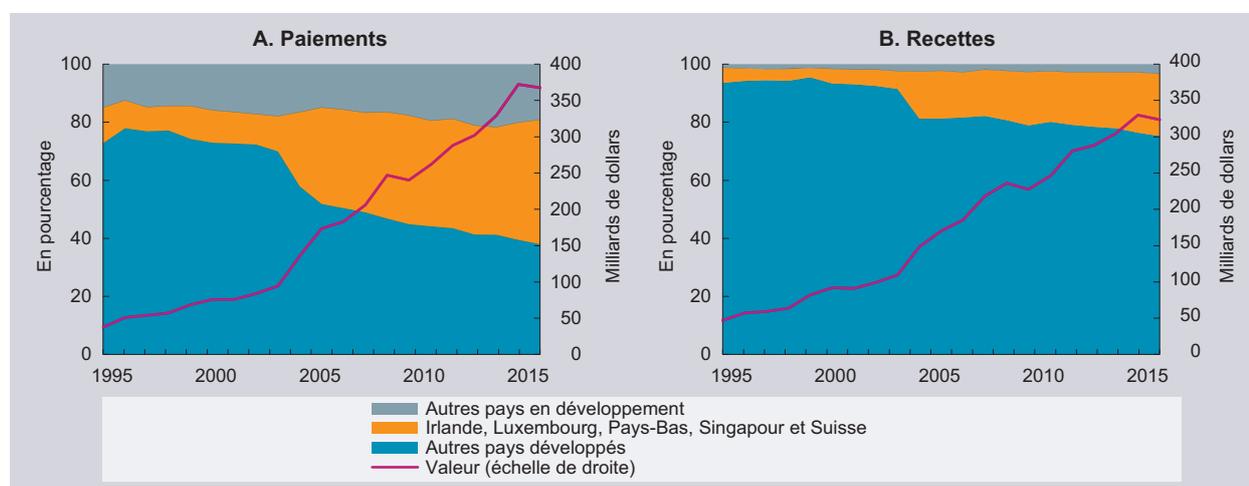
et enracinés dans l'esprit des consommateurs (par exemple, la reconnaissance d'une marque). Comme le note l'Organisation mondiale du commerce (WTO, 2012), de nombreux produits auparavant commercialisés en tant que biens ou produits à faible contenu technologique affichent aujourd'hui une part plus importante d'invention et de conception dans leur valeur, en l'occurrence un contenu protégé par la propriété intellectuelle. En bref, les actifs incorporels à forte intensité de savoir sont précieux parce qu'ils assurent un certain pouvoir de marché, et non parce qu'ils représentent une force inhérente et bienveillante pour l'innovation et le progrès technologique.

Les rendements des actifs incorporels à forte intensité de savoir, représentés par les redevances liées à l'utilisation de droits de propriété industrielle (DPI) étrangers, ont augmenté à un rythme soutenu durant toute la crise financière mondiale et ses contrecoups, alors même que les rendements des actifs corporels diminuaient. Au niveau mondial, les droits d'utilisation (c'est-à-dire les paiements) de DPI étrangers sont passés de moins de 50 milliards de dollars en 1995 à 367 milliards en 2015 (fig. 2.12.A)²⁷. Dans la mesure où les redevances de DPI étrangers reflètent des transactions effectuées entre des entreprises non affiliées, elles correspondent véritablement à la valeur marchande ou « de pleine concurrence » et au coût facturé aux consommateurs finals. Le problème est qu'une part croissante de ces charges représente des paiements et des recettes entre sociétés affiliées, membres d'un même groupe,

souvent dans le seul but de transférer les bénéfices vers des juridictions à faible fiscalité²⁸. Des fuites récentes provenant des autorités fiscales, de banques, de cabinets d'audit et de conseil ou de cabinets d'avocats, révélant des scandales d'évasion fiscale impliquant de grandes sociétés transnationales, ont montré clairement pourquoi les grands centres financiers extraterritoriaux (comme l'Irlande, le Luxembourg, les Pays-Bas, Singapour ou la Suisse), qui représentent une fraction infime de la production mondiale, sont devenus des acteurs majeurs en termes d'utilisation des DPI étrangers (fig. 2.12.A).

Les redevances pour l'utilisation des droits de propriété intellectuelle ne sont que l'une des nombreuses formes de transferts plus généralisés des bénéfices au sein des entreprises ou des groupes, qui pèsent négativement sur les finances publiques et la négociation collective des salaires dans de nombreux pays²⁹. En effet, le plus grand pays bénéficiaire (les États-Unis) est en même temps la victime de l'évasion fiscale la plus massive en matière de DPI par les sociétés transnationales commercialisant des « biens incorporels »³⁰. Loin de promouvoir l'innovation ou la concurrence, ces régimes illustrent comment les stratégies de réduction des coûts des entreprises (en particulier en matière de salaires et d'impôts) s'appuient sur l'arbitrage international et le resquillage ; et s'ils peuvent réussir à créer des rentes monopolistiques et écraser la concurrence, ils ne s'en privent pas, aux dépens du bien-être public (TDR 2017 : chap. VI ; Diez et al., 2018).

FIGURE 2.12 Paiements et recettes liés à l'utilisation de DPI étrangers, groupes de pays sélectionnés, 1995-2015



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base de l'indicateur du développement dans le monde de la Banque mondiale.

La prolifération des obstacles immatériels venant fausser encore davantage la concurrence, renforcer l'influence des entreprises et favoriser les rentes monopolistiques a été en partie soutenue par les modifications apportées à de nombreuses législations nationales. Mais les traités internationaux ont parfois eu une incidence encore plus grande, notamment les accords de double non-imposition et les accords commerciaux de nouvelle génération qui englobent des dispositions renforçant la protection des DPI, de l'investissement étranger, etc. Par ailleurs, contrairement à l'établissement de règles nationales dans une démocratie, les négociations de traités internationaux ont tendance à être beaucoup plus secrètes, ce qui laisse plus de place au lobbying préjudiciable des grandes sociétés à la recherche de rentes (Rodrik, 2018).

C'est probablement la raison pour laquelle les très grandes entreprises, qui représentent l'essentiel du commerce international, ont vu leurs rentes augmenter sous l'effet de l'hypermondialisation, entraînant une hausse des profits. Cette évolution est confirmée par l'analyse empirique des 2 000 plus grandes STN³¹. Bien qu'elles ne représentent qu'un sous-ensemble limité des 1 % d'exportateurs les plus importants dont il a été question plus haut, elles englobent des sociétés cotées qui participent au commerce du pétrole et des services, notamment les services financiers³². Il n'est toutefois pas possible, à partir de cette base de données, de distinguer les activités transfrontalières des activités nationales des entreprises, de sorte que les résultats décrits ici se rapportent à la taille et aux activités agrégées des 2 000 premières entreprises de ce groupe.

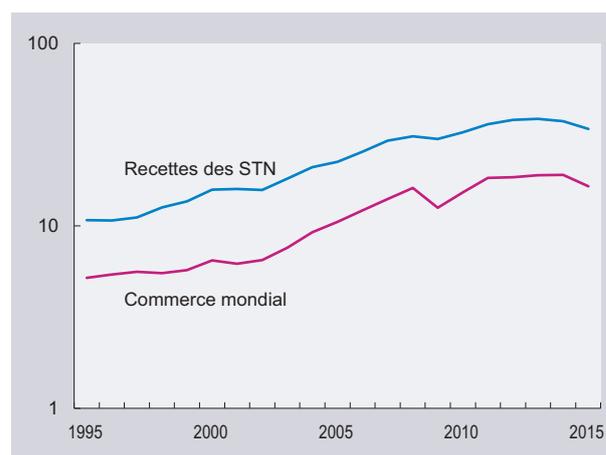
Dans ce contexte, il n'est pas surprenant que les recettes totales des principales STN aient dépassé celles du commerce mondial au cours de la période 1995-2015 (fig. 2.13). Or, dans la mesure où les revenus des principales STN ont largement suivi l'évolution du commerce mondial parce qu'elles en portent une bonne part de responsabilité, certains indicateurs choisis peuvent révéler à la fois l'ampleur de la concentration et les rentes (mesurées ici par les bénéfices) captées par les sociétés multinationales, notamment par les échanges transfrontaliers.

Les bénéfices annuels³³ de ces 2 000 premières entreprises sont passés de 700 milliards de dollars à la fin des années 1990 à 2 600 milliards de dollars ces dernières années (tableau 2.3)³⁴. Alors que les bénéfices ont augmenté en moyenne de 8,5 % par an, le taux de croissance annuel moyen des recettes

n'a été que de 6,8 %. Cet écart a fait passer le ratio bénéfices/revenus de 5,7 % à la fin des années 1990 à 7,0 % au cours des dernières années, soit une augmentation de 23 %. Les moyennes quinquennales présentées dans le tableau 2.3 lissent la volatilité des bénéfices, mais entre 1996 et 2015, ce ratio a augmenté de façon encore plus spectaculaire, de l'ordre de 58 %.

Cette hausse de la rentabilité est le fruit de plusieurs facteurs. Outre le pouvoir croissant du marché mentionné plus haut, le renforcement de la financiarisation a certainement joué un rôle central (voir *TDR 2017* : chap. V). Les STN ont consolidé leur capacité à opérer à l'échelle mondiale grâce à des fusions-acquisitions financées par endettement

FIGURE 2.13 Les recettes des 2 000 principales STN et le commerce mondial, 1995-2015
(En milliers de milliards de dollars courants)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après les données statistiques UNCTADstat et la base de données des états financiers consolidés de la CNUCED, d'après Thomson Reuters Worldscope.

Note : L'échelle logarithmique sur l'axe vertical est utilisée pour faire ressortir les trajectoires similaires des deux variables.

TABLEAU 2.3 2 000 premières STN – indicateurs clefs, 1996-2015
(En milliers de milliards de dollars)

	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015
Chiffre d'affaires ou recettes nets	12,8	18,7	29,7	36,8
Bénéfices ou profits nets	0,7	1,0	2,0	2,6
Ratio profits/recettes	5,7 %	5,4 %	6,8 %	7,0 %

Source : Base de données de la CNUCED sur les états financiers consolidés, d'après Thomson Reuters Worldscope.

Note : Données relatives aux moyennes annuelles.

qui leur ont permis d'accroître leur contrôle sur leurs concurrents potentiels³⁵. L'importance accrue de l'aspect financier dans leurs opérations s'est accompagnée d'un accent plus fort placé sur les stratégies d'entreprise visant à maximiser la valeur actionnariale, notamment par le biais de programmes de rachat de titres³⁶. En outre, comme le montrent Baud and Durand (2012) pour le secteur du commerce de détail, un nombre croissant de STN non financières comptent sur les opérations financières pour générer des profits³⁷, et même dans les secteurs supposés les plus innovants et en plein essor, comme les technologies numériques, les géants de la technologie se livrent à des activités financières pour gonfler leurs bénéfices (par exemple, Platt et al., 2017).

Cette hausse des bénéfices des grandes entreprises a été l'un des principaux moteurs de l'inégalité fonctionnelle mondiale, associée à la diminution de la part globale du revenu du travail au cours des deux dernières décennies. La concentration du marché augmente à mesure de la domination progressive des industries par des entreprises « superstar », aux bénéfices élevés et à la faible part de main-d'œuvre dans la valeur ajoutée, et de la diminution de la part globale du travail avec l'accroissement du poids de ces « superstars » (Autor et al., 2017a). À titre d'exemple, aux États-Unis et dans plusieurs autres pays développés, les ventes de produits industriels sont de plus en plus concentrées dans les mains d'un petit nombre d'entreprises ; le renforcement de la concentration de l'industrie a été associé à des baisses plus importantes de la part du revenu du travail dans l'industrie ; la diminution de la part du travail a donc été principalement attribuable à ces baisses dans les grandes entreprises (Autor et al., 2017b).

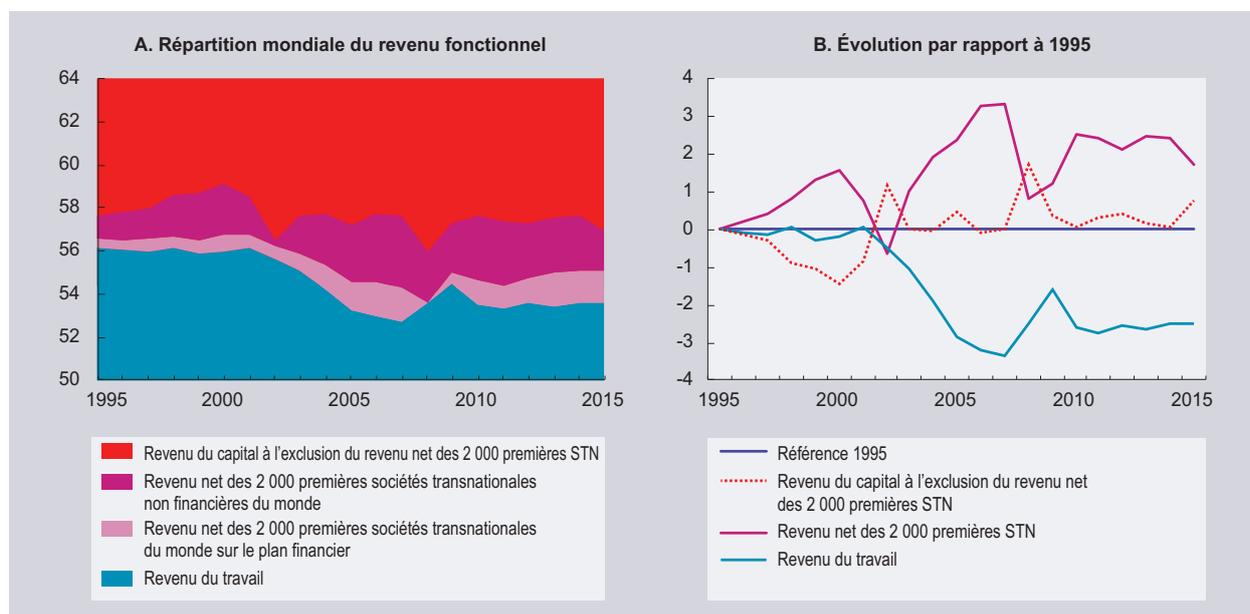
De toute évidence, un déclin de la part du travail se traduit nécessairement par une hausse de la part du revenu du capital. Mais comme la valeur ajoutée mesurée revenant au capital n'est pas nette d'amortissement, une augmentation de la part du revenu du capital peut être provoquée par deux processus différents : une hausse du coût du capital, qui peut être compatible avec une baisse, voire une absence de profit, ou une hausse du bénéfice des

entreprises. Barkai (2016) a constaté que le coût du capital aux États-Unis a baissé encore plus rapidement que le revenu du travail entre 1984 et 2014, alors que la part des bénéfices des entreprises dans la valeur ajoutée a grimpé de 12 points de pourcentage.

Kohler et Cripps (2018) ont montré qu'à l'échelle mondiale, la part croissante des revenus du capital depuis 1995 était due à une accélération de l'expansion des bénéfices des principales STN. Alors que la part des revenus du capital autres que les bénéfices revenant aux principales STN a légèrement augmenté sous l'effet de l'hypermondialisation (zone rouge dans la figure 2.14.A), la hausse rapide des bénéfices des principales STN (zones roses) est le principal facteur expliquant la baisse du revenu mondial du travail (zone bleue). Ce revenu est passé de 56,1 % en 1995 à 52,8 % en 2007, avant d'augmenter légèrement à la suite de la crise financière mondiale et d'atteindre 53,6 % en 2015. En conséquence, l'augmentation des bénéfices des principales STN a représenté plus des deux tiers de la baisse de la part globale du revenu du travail entre 1995 et 2015. Ainsi, bien que la part croissante des bénéfices des grandes STN se soit faite au détriment des petites entreprises, elle a également été fortement corrélée à la baisse de la part du revenu du travail depuis le début du nouveau Millénaire (fig. 2.14.B). Cela met en évidence le rôle clef des 2 000 plus grandes STN qui dominent le « commerce » international et la finance dans le creusement des inégalités fonctionnelles mondiales de revenus.

En résumé, les données présentées dans cette section font état d'un écart grandissant entre un petit nombre de grands gagnants dans les chaînes de valeur mondiales et une pléthore de participants, petites entreprises et travailleurs, qui sont sous pression. La concentration croissante des marchés d'exportation et les barrières immatérielles à la concurrence, qui ont tous deux contribué à l'augmentation des rentes des principales STN (les acteurs majeurs du commerce et de la finance internationaux), ont encore amplifié les effets des échanges sur les inégalités. En outre, à mesure de l'expansion

FIGURE 2.14 Les profits des 2 000 premières sociétés transnationales et la part globale du revenu du travail, 1995-2015
(En pourcentage du produit brut mondial)



Source : Base de données de la CNUCED sur les états financiers consolidés, d'après la base Worldscope de Thomson Reuters et la base de données interne de la CNUCED sur l'économie mondiale.

Note : Dans le panneau A, les trois zones de couleur rouge ou rose s'ajoutent pour représenter la part du revenu en capital. Les zones roses correspondent au revenu ou profit net des 2 000 premières STN (financières et non financières, mesure dans les comptes des entreprises) en pourcentage du PIB mondial (mesure dans les comptes nationaux). Par approximation, ils ont été soustraits de la part du revenu du capital (mesure dans les comptes nationaux uniquement) même si les méthodologies diffèrent à plusieurs égards entre les deux séries de comptes.

de l'influence des grandes STN sur l'élaboration des règles à tous les niveaux, ces entreprises sont devenues de moins en moins responsables sur le plan social (voir par exemple Carroll, 2012 ; Carroll and Sapinski, 2016 ; Zingales, 2017) et sur le plan environnemental³⁸. C'est l'une des principales raisons pour lesquelles la libéralisation du commerce dans le cadre de l'hypermondialisation n'a pas permis d'atteindre la prospérité partagée promise au Nord et au Sud. Elle a au contraire favorisé une concentration du marché alimentée par la dette, dominée par un nombre restreint de STN de premier plan, accentué la financiarisation de l'économie mondiale et considérablement renforcé l'influence du capital transnational sur les décisions politiques nationales et internationales touchant la production mondiale, l'emploi et la répartition du

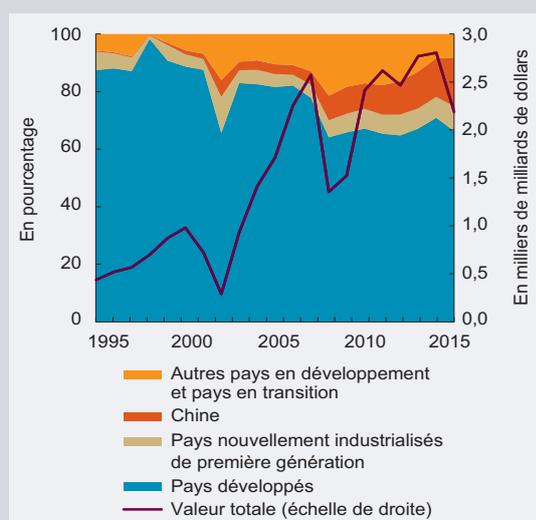
revenu. Comme à l'époque de Prebisch, quoique pour des types d'activités différents, la dynamique (et les règles) du commerce international continue de refléter les déséquilibres entre d'une part les puissantes entreprises exportatrices à contrôle monopolistique, dont les rentes sont concentrées dans les pays développés (voir encadré 2.3) et d'autre part les entreprises « périphériques » (et leurs salariés), situées dans les pays développés et en développement, engagées dans la fourniture de biens et de services soumis à peu d'obstacles à l'entrée sur le marché. Ce type de polarisation aggrave le résultat plus classique de « type Prebisch » décrit dans la section C, lié aux modalités de contribution du commerce à la persistance de la spécialisation dans les produits primaires dans de nombreuses régions en développement.

ENCADRÉ 2.3 « Il n'y a rien de mieux que chez soi » : Localisation géographique des sièges sociaux des principales sociétés transnationales

Ce chapitre révèle que la « montée des pays du Sud » autres que la Chine a été au mieux modérée. Comme indiqué dans la section B, la part du Sud dans le commerce mondial en 2011 avoisinait les 48 % en valeur brute et 44 % en valeur ajoutée ; mais si l'on exclut les industries extractives, les pays nouvellement industrialisés de première génération et la Chine, cette part tombe à moins de 23 %. Cela signifie que les spéculations quant à une « Grande Convergence » (Baldwin, 2016) demeurent irréalistes. Toutefois, le tableau de l'inégalité internationale est encore plus sombre en ce qui concerne l'emplacement des sièges sociaux des STN.

De toute évidence, les réseaux géographiques des activités et des structures de propriété des STN sont beaucoup plus complexes qu'on ne peut le déduire d'une simple cartographie de leurs sièges sociaux. Néanmoins, la localisation géographique de ces sièges reste un critère clef pour déterminer d'où le contrôle effectif d'une entreprise est exercé. Il n'est pas surprenant de constater que la grande majorité des grandes STN ont conservé leur siège social dans des pays développés. En conséquence, la répartition des recettes du capital transnational est beaucoup plus déséquilibrée en faveur des investisseurs résidant dans les pays développés que la répartition de la valeur ajoutée (exportée) sur un plan plus général (Quentin and Campling, 2018). En bref, si le commerce favorise la concentration croissante et les rentes des entreprises, ce sont les investisseurs du Nord qui en bénéficient de façon disproportionnée. Par son impact sur les rentes des entreprises, le « commerce » contribue ainsi à l'inégalité internationale et fonctionnelle.

FIGURE 2.B3.1 Part des profits des 2 000 premières sociétés transnationales, pays et groupes de pays choisis, 1995-2015



Source : Base de données de la CNUCED sur les états financiers consolidés, d'après la base Worldscope de Thomson Reuters.

Note : Voir note relative au tableau 2.3.

Reflétant la montée en puissance de la Chine dans le commerce et la finance à l'échelon mondial, le nombre des grandes STN chinoises a rapidement augmenté au cours des deux dernières décennies, passant de zéro à près de 200. Bien qu'elles captent une part croissante des profits des STN de premier plan (17 % en 2015), leur expansion ne semble pas menacer les grandes sociétés transnationales ayant leur siège aux États-Unis (Starrs, 2014), qui représentent encore 37 % des profits des STN de premier plan, un chiffre quasiment identique à celui de 1995 (fig. 2.B3.1). Il est toutefois intéressant de noter que la part des STN financières chinoises dans les profits des STN les plus importantes a rapidement augmenté pour atteindre plus de 10 % des profits totaux des STN de premier plan, dépassant les sociétés financières américaines en 2015. Tout comme les principales STN américaines, celles ayant leur siège dans les pays nouvellement industrialisés semblent tenir bon devant la progression de leur grand voisin. En termes relatifs, l'expansion des grandes STN chinoises paraît ainsi s'être faite aux dépens des STN d'autres pays développés, ce qui pourrait expliquer une partie de la rhétorique intensifiée dans les guerres commerciales naissantes.

Les STN ayant leur siège dans d'autres pays en développement représentaient moins de 10 % des profits des STN de premier plan en 2015, un chiffre quasiment

identique à celui d'avant la décennie de boom des produits de base (même dans ce contexte, il convient de garder à l'esprit qu'une fraction inconnue de la faible part des profits revenant aux principales STN du Sud revient aux investisseurs du Nord qui détiennent des actions dans ces sociétés). Ainsi, l'intérêt du « Reste du Sud » pour le contrôle des STN de premier plan, y compris les décisions en matière de production mondiale et de revenus du capital transnational, reste négligeable. Leur marginalité est d'autant plus frappante que la démographie du « Reste du Sud » est en augmentation (68,2 % de la population mondiale en 2015).

E. Commerce déséquilibré : Risques macroéconomiques et défis en termes de politique de développement

L'idée que le commerce international peut être un « moteur du développement » et contribuer à établir une trajectoire de croissance inclusive, comme l'a récemment affirmé le Programme de développement durable à l'horizon 2030, n'est ni nouvelle ni déraisonnable. Cependant, ces objectifs ne doivent pas conduire à un plaidoyer simpliste en faveur d'un libre-échange effréné. Lorsque la CNUCED s'est réunie pour la première fois en 1964, les dirigeants du Sud craignaient de voir leurs pays de plus en plus marginalisés par un système commercial international qui accentuait la polarisation de l'économie mondiale (UNCTAD, 1964). Il ne s'agissait pas là de la conséquence inéluctable des forces du marché ou de la technologie, mais du résultat d'institutions, de politiques et de règles, aux niveaux national et mondial, qui animent et canalisent toujours et partout ces forces dans des directions à la fois créatives et destructrices, et qui sont modifiables si l'équilibre était jugé inéquitable et non souhaitable. Plus d'un demi-siècle plus tard, et malgré une myriade de changements dans le volume, l'orientation et la gouvernance du commerce transfrontalier, ces préoccupations ont à nouveau refait surface, tant dans les économies avancées que dans les pays en développement.

Il est évident que le développement du commerce sous l'effet de l'hypermondialisation a fait naître des possibilités de changement structurel, mais seulement dans des parties très limitées du monde du Sud. Outre les pays nouvellement industrialisés de premier rang, et plus récemment la Chine, seuls quelques-uns sont parvenus, et encore de manière sporadique, à tirer parti du commerce pour mobiliser et réaffecter les facteurs productifs, passant des produits de base aux activités manufacturières et aux services à plus forte valeur ajoutée. Avec la décélération du commerce mondial depuis la crise financière mondiale, des faiblesses structurelles sous-jacentes ont été mises en évidence dans de nombreux pays. Dans bien des cas, les poussées de croissance qui ont éclaté ont été provoquées par des booms non durables dans les industries extractives, qui à leur tour ont renforcé les schémas d'hyperspécialisation, alors qu'il aurait fallu s'orienter vers des structures plus diversifiées. Dans les pays en développement ayant effectivement augmenté leurs exportations de produits manufacturés grâce à la délocalisation de la

production, le changement sous-jacent de stratégie des entreprises, dans le but de minimiser les coûts et de maximiser le captage des rentes, combiné avec une application sans discernement de politiques néolibérales, a aggravé l'impact déséquilibrant du commerce.

Il en découle plusieurs risques macroéconomiques et défis en matière de développement, qui sont d'une évidence absolue aujourd'hui. La principale préoccupation est probablement l'incidence négative que le commerce peut avoir dans le contexte de l'hypermondialisation sur la demande globale (*TDR 2016*). Au fur et à mesure de l'acquisition par le capital d'une plus grande part du revenu mondial au détriment du travail, les inégalités de salaires, de revenus et de richesses au plan national se sont renforcées de manière complémentaire dans la plupart des pays. Maints économistes ont noté que la montée des inégalités, conjuguée à la propension plus élevée des riches à épargner, crée un penchant à la sous-consommation ou, à l'inverse, favorise une consommation par endettement rendue possible par la déréglementation financière. L'un et l'autre processus finissent souvent mal. Avant la crise financière mondiale, cette tendance, analysée dans les éditions précédentes du *TDR*, était reflétée et amplifiée par les déséquilibres mondiaux prolongés par l'ouverture prématurée des marchés extérieurs.

Depuis la crise financière, les marchés financiers et les grands établissements financiers transnationaux sont devenus, non sans justification, les principaux accusés dans cette histoire – mais il est aujourd'hui évident que les sociétés non financières ne peuvent rester à l'abri des critiques. Face à des perspectives commerciales affaiblies dans un contexte de demande globale faible qui a été aggravé par le virage de l'austérité après la crise, les grandes entreprises ont réduit leurs investissements, ce qui a déprimé davantage la demande globale et contribué au ralentissement du commerce ces dernières années. L'expansion des TIC et des entreprises numériques (examinée au chapitre III) n'a pas modifié cette tendance ; en introduisant de nouveaux types de contrôle du marché et de comportement de recherche de rentes, elle a même aggravé la situation.

De nombreux facteurs incitent les entreprises dans un tel climat à vouloir doper leur rentabilité par

des stratégies de recherche de rentes, notamment en intensifiant la concurrence internationale entre les travailleurs et entre les gouvernements pour réduire les coûts liés au travail et à la fiscalité, ou en écrasant ou rachetant des concurrents pour consolider leur position dominante et augmenter leurs marges, etc. Hélas, les tentatives des grandes entreprises d'améliorer leur propre situation économique par ce type de stratégies ne font à la vérité que rendre le système économique général plus fragile et plus vulnérable, car elles conduisent globalement à davantage d'inégalités, de sous-consommation, d'endettement, et donc de vulnérabilité macroéconomique.

Dans un monde interdépendant marqué par l'instabilité financière et une faible croissance, le commerce risque de devenir un jeu à somme nulle. Les mesures unilatérales prises par les gouvernements pour relancer leur propre économie via le protectionnisme commercial, la dépréciation monétaire ou les restrictions salariales risquent d'accroître les tensions entre pays et de se muer en une spirale contre-productive. Mais des appels naïfs à une plus grande libéralisation du commerce ne peuvent pas non plus se substituer aux stratégies de développement (*TDR 2016*). Il est vrai que certains pays, dont la Chine tout récemment, ont réussi à tirer parti du commerce pour favoriser le changement structurel. Mais sans interventions politiques pour générer ces changements structurels, canaliser les profits vers des investissements productifs et créer des emplois de meilleure qualité, le commerce peut causer plus de dommages économiques, sociaux et environnementaux, en contradiction avec les objectifs de développement durable.

Si les « meilleures pratiques » constituent un piètre moyen de guider les politiques de développement (World Bank, 2017), l'expérience des pays industrialisés qui ont réussi devrait servir de source d'expérimentation pour d'autres pays en développement, leur permettant d'élaborer leur propre stratégie en fonction de leurs spécificités nationales. Dans un tel contexte, les pouvoirs publics doivent prendre conscience qu'il est souvent préférable pour leur économie et leur population de s'en remettre à des approches dites de « second choix » (Chang, 2003).

Les divers éléments de preuve examinés dans le présent chapitre nécessitent une approche plus pragmatique et factuelle de la gestion du commerce et de la conception des accords commerciaux.

Il est essentiel d'aborder le commerce avec un discours qui s'écarte d'hypothèses irréalistes, telles que le plein emploi, la concurrence parfaite, l'investissement déterminé par l'épargne ou la distribution constante des revenus, qui sous-tendent les modèles informatiques d'équilibre commercial général et le discours sur la politique commerciale qui y est associé. Au lieu de cela, les perspectives de la nouvelle théorie commerciale, qui reconnaît l'impact du commerce sur l'inégalité, doivent être combinées avec une évaluation de la relation de cause à effet entre inégalité croissante, recherche de rente des entreprises, baisse des investissements et endettement croissant.

Devant la concentration grandissante des avantages de l'hypermondialisation, l'état d'esprit des populations de nombreux pays est en train de changer et un nouveau discours s'impose. Comme la CNUCED l'a constamment fait valoir ces dernières années (*TDR 2011, 2014, 2017*), un nouveau pacte international est indispensable – une nouvelle donne mondiale – qui viserait une intégration économique internationale sous des formes plus démocratiques, équitables et durables.

Plusieurs éléments d'une telle nouvelle donne mondiale ont déjà été élaborés dans des *Rapports* précédents. Plus précisément, en ce qui concerne les stratégies concernant le commerce international et l'architecture qui le sous-tend, il y a de bonnes raisons de se pencher à nouveau sur la Charte de La Havane de 1948³⁹, instituant une organisation internationale du commerce, instrument à la durée de vie certes limitée qui avait vu le jour à la suite du New Deal et qui peut fournir des indications précieuses au sujet des préoccupations d'aujourd'hui. Premièrement, la Charte de La Havane (chap. II, art. 2.1) tendait à situer les accords commerciaux dans un contexte macroéconomique approprié, notant :

« qu'il [n'était] pas uniquement de leur intérêt national de prévenir le chômage et le sous-emploi en assurant et en maintenant dans chaque pays des possibilités d'emploi utile en faveur des personnes aptes au travail et désireuses de s'employer ainsi qu'un volume important et en progression constante de la production et de la demande effective de biens et de services [mais qu'il s'agissait] d'une condition nécessaire pour atteindre le but général [de la Charte de La Havane], y compris le développement des échanges internationaux, et, par conséquent, pour assurer le bien-être de tous les autres pays ».

À l'époque de l'hypermondialisation, l'objectif du plein emploi a cessé d'être au centre de l'attention, ne trouvant que peu d'écho dans les accords sur le « commerce » et la « coopération économique » qui dominent le paysage international. Il faut le remettre sur le devant de la scène pour éviter que les réactions hostiles au commerce ne s'enveniment davantage.

Deuxièmement, la Charte reconnaissait les liens entre les conditions du marché du travail, les inégalités et le commerce, préconisant d'améliorer les rémunérations et les conditions de travail dans la mesure où le permettaient les variations de la productivité. Le texte visait également à empêcher « les pratiques commerciales qui [...], dans le commerce international, entravent la concurrence, restreignent l'accès aux marchés ou favorisent le contrôle à caractère de monopole » (chap. V, art. 46.1)

et consacrait un chapitre entier au traitement du problème des pratiques commerciales restrictives. Réviser ces objectifs à la lumière des enjeux du XXI^e siècle devrait constituer une priorité.

Troisièmement, les États parties ont souligné que plusieurs trajectoires de développement permettaient de concilier les objectifs locaux avec l'intégration dans l'économie mondiale et que, pour y parvenir de façon harmonieuse, les pays devaient disposer d'une marge d'action suffisante pour procéder à des expérimentations pragmatiques. La nécessité de cette marge d'action met également au premier plan la question de la négociation d'accords « commerciaux » qui, ces dernières décennies, ont privilégié les besoins du capital et limité les possibilités de développement conformes aux priorités sociales. ■

Notes

- 1 Dans ce contexte, Rodrik, 2018 : 74, a commenté comme suit le consensus unanime des 38 économistes interrogés concernant l'amélioration moyenne de la situation des citoyens américains à la suite de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) :

Les économistes devaient savoir que les accords commerciaux, comme le libre-échange lui-même, créent des gagnants et des perdants. Mais comment ont-ils pondéré les gains et les pertes pour en arriver à un jugement selon lequel les citoyens américains s'en porteraient mieux « en moyenne » ? N'était-il pas important de savoir qui a gagné et qui a perdu, s'ils étaient riches ou pauvres au départ, ou si les gains et les pertes étaient diffus ou concentrés ? Et si la redistribution probable était importante par rapport aux gains d'efficacité ? Qu'ont-ils supposé à propos de l'indemnisation probable des perdants, ou est-ce que cela n'avait aucune importance ? Et leur évaluation serait-elle différente s'ils avaient su que des recherches récentes laissent entendre que l'ALENA a produit des gains d'efficacité nets minimes pour l'économie américaine tout en déprimant gravement les salaires des groupes et collectivités les plus directement touchés par la concurrence mexicaine ?

- 2 Pour présenter des faits stylisés convaincants tenant compte de la complexité de la tâche à accomplir, ce chapitre exploite plusieurs bases de données. Toutes souffrent de limitations. Pourtant, elles

mettent en lumière divers aspects de ce casse-tête mondial. En plus de la base de données Comtrade de l'Organisation des Nations Unies sur le commerce brut de marchandises (<https://comtrade.un.org/>), qui propose la couverture la plus large en termes d'échelle de temps et de nombre de pays, mais exclut les services et pâtit d'un double comptage, les sections B et C utilisent également les données de l'initiative conjointe OCDE-OMC sur les échanges en valeur ajoutée (TiVA) (<http://www.oecd.org/sti/ind/measuring-trade-in-value-added.htm>). La base TiVA corrige les doubles comptages et inclut le commerce des services, sans toutefois régler les problèmes méthodologiques plus profonds (voir encadré 2.1). Contrairement à la section B, qui fait appel aux données de valeur ajoutée de la base TiVA pour cartographier la production et les échanges, la section D.1 repose sur les informations de valeur ajoutée de la Base de données mondiale des entrées-sorties (World Input-Output Database, WIOD, <http://www.wiod.org>) pour cartographier le commerce et la répartition des revenus dans les chaînes de valeur mondiales manufacturières (de Vries, 2018 ; de Vries et al., 2018). Plus précisément, elle examine si le commerce est associé à une « courbe du sourire » creusée et à une polarisation des effets de distribution entre les facteurs de production et les fonctions commerciales, ce qui nuit aux travailleurs peu qualifiés. Puis, la section D.2 utilise les données au niveau des entreprises de la base Exporter Dynamic Database (Fernandes et al., 2016) (<https://datacatalog.worldbank.org/dataset/exporter-dynamics-database>) sur les exportations

- de 70 pays, principalement en développement, pour évaluer la tendance à la concentration du marché des exportations de biens. L'analyse de la concentration des marchés est complétée par les données de la CNUCED sur les états financiers consolidés des 2 000 plus grandes sociétés transnationales, d'après la base de données Worldscope de Thomson Reuters, qui offre une perspective plus globale et explique le rôle croissant des services, notamment financiers, dans la production et les échanges mondiaux. Les données sur les redevances de droits de propriété intellectuelle sont également exploitées pour mettre en lumière les rendements croissants des actifs incorporels et le problème omniprésent du transfert des bénéfices, qui fausse les règles du jeu et favorise les rentes et la concentration du marché. Du fait des distorsions croissantes que connaissent les cartographies nationales du commerce en période de renforcement des liens internationaux d'actionnariat et du commerce (intra-entreprise) de services immatériels (encadré 2.1), l'encadré 2.3 exploite à nouveau les données Thomson Reuters Eikon (<https://customers.thomsonreuters.com/eikon/>) pour déterminer la localisation du siège des principales sociétés transnationales, en tant qu'indicateur imparfait de la nationalité des propriétaires de capital transnational et souligne combien la « montée du Sud » reste difficile à mesurer en termes de contrôle du capital transnational. Enfin, les informations de la base de l'outil de modélisation des politiques mondiales de l'ONU (<https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/united-nations-global-policy-model/>) sont croisées avec les bénéfices des principales sociétés transnationales pour illustrer le rôle de ces dernières dans la diminution de la part globale des revenus du travail, conformément aux résultats des recherches universitaires les plus récentes menées au niveau national (Barkai, 2016 ; Autor et al., 2017a, 2017b).
- 3 Une baisse similaire est intervenue pour les échanges en valeur ajoutée.
 - 4 Les données de la base TiVA montrent que la part des exportations de produits manufacturés dans les échanges totaux est restée à peu près stable, à environ 50 %, entre 1995 et 2011 (la dernière année pour laquelle la base TiVA fournit des données).
 - 5 Si l'on considère l'UE-27 comme une entité unique et ses échanges avec le reste du monde (échanges de marchandises hors Union européenne), les recettes d'exportation en dollars de la Chine ont dépassé celles de l'UE-27 en 2014.
 - 6 Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud.
 - 7 Brésil, Fédération de Russie, Inde et Afrique du Sud.
 - 8 En d'autres termes, les exportations de produits manufacturés d'Asie de l'Est vers le monde représentaient environ 63 % du total des exportations de produits manufacturés des pays en développement vers le monde, tandis que les exportations de produits manufacturés de l'Asie de l'Est vers les pays en développement et les pays en transition représentaient 67 % des exportations totales de produits manufacturés des pays en développement vers les pays en développement et les pays en transition.
 - 9 Ces résultats n'apparaissent pas directement dans le tableau 2.1, mais dans les données sous-jacentes puisque dans le tableau 2.1, l'agriculture a été fusionnée avec les industries extractives en une colonne unique, aux fins de présentation.
 - 10 Cela est confirmé par l'analyse présentée au chapitre III.
 - 11 Des études antérieures de la CNUCED avaient déjà souligné que ce type d'analyse pouvait se révéler problématique, car ce qui pourrait sembler être un succès (c'est-à-dire exporter une part plus importante de produits plus sophistiqués) peut ne pas constituer un changement structurel vraiment positif. En effet, pour de nombreux biens à forte intensité de technologie et nécessitant des compétences élevées et moyennes, il se peut fort bien que le pays exportateur ne soit engagé que dans des activités d'assemblage à forte intensité de main-d'œuvre peu qualifiée au sein d'une CVM. Ainsi, le « bond en avant » technologique apparent que les données brutes sur le commerce peuvent laisser entrevoir pourrait n'être qu'un mirage statistique (*TDR 2002* : 77-81). C'est pourquoi, cette approche doit être interprétée comme un tableau plutôt optimiste, mais qui pourrait nécessiter un examen plus approfondi. D'un autre côté, dans le cas d'une absence de progrès (ou pire encore, d'une détérioration), cette approche biaisée suggère, au mieux, une situation de non-amélioration voir une possible dégradation (dévalorisation).
 - 12 La version 2016 de la Base de données mondiale des entrées-sorties couvre 43 pays pour 2014 et un modèle pour le reste du monde pour la période 2000-2014. Les données pour 56 secteurs sont triées selon la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique, révision 4.
 - 13 Le discours positif sur le commerce et les CVM ne repose pas uniquement sur le modèle plutôt obsolète de Heckscher-Ohlin. Il s'inspire également des développements plus récents de la théorie dominante du commerce. Plusieurs lacunes des (nouveaux) modèles de la théorie du commerce sont examinées en section D.2.
 - 14 Dans le présent chapitre, les fonctions du siège couvrent les professions suivantes, définies dans de Vries et al., 2018 : 1) Direction : directeurs généraux, directeurs financiers, ressources humaines et autres fonctions de soutien ; 2) Recherche et développement : ingénieurs et professionnels assimilés, informaticiens ; 3) Marketing : commerciaux, commis à l'information

- clients, représentants du service à la clientèle. Voir chap. III et de Vries et al., 2018, pour plus de détails. Ce cadre offre une première tentative de suivi de l'impact des chaînes de valeur mondiales sur la distribution.
- 15 En outre, indépendamment des CVM, l'impact polarisant du commerce a longtemps été particulièrement marqué pour les industries extractives et les exportations de matières premières, en raison de leur plus forte intensité capitalistique limitant les avantages en termes d'emploi et de revenus pour les peuples autochtones, qui sont souvent dépossédés de leurs terres et privés de leurs moyens de subsistance. La segmentation par sexe joue également un rôle important dans le rôle polarisant du commerce, voir *TDR 2017*, chap. IV.
- 16 Les régimes commerciaux de perfectionnement dispensent les entreprises situées dans les zones franches industrielles (pour l'exportation) (ZFI) de tout droit à l'importation ou à l'exportation, les soumettant à des réglementations beaucoup plus légères et leur accordant parfois même des abattements fiscaux et d'autres avantages ; pour un examen détaillé de ces ZFI et de leurs résultats en matière de modernisation économique et sociale, voir Milberg et Winkler, 2013 : chap. 7.
- 17 En 2006, l'Organisation internationale du Travail (OIT) comptait plus de 130 pays dotés de législations prévoyant des ZFI, alors qu'ils n'étaient que 46 en 1986. Au cours de la même période, le nombre de zones franches industrielles pour l'exportation dans le monde est passé de 176 à 3 500, employant au moins 66 millions de personnes (OIT, 2014). Aux États-Unis, plus de 300 « zones franches » représentent 13 % de la production manufacturière (Grant, 2018) et dans l'Union européenne, 10 % des exportations totales proviennent de régimes de perfectionnement actif (Cernat and Pajot, 2012). En Chine, le régime de perfectionnement alimente encore près de la moitié des exportations, dépassant les exportations brutes de la plupart des pays, sauf l'Allemagne et les États-Unis (Lu, 2010 ; Dai et al., 2016 ; Kee and Tang, 2016).
- 18 Certaines de ces entreprises étrangères ont en fait des chances d'appartenir à des investisseurs chinois continentaux, car une part de l'investissement étranger direct (IED) en provenance de Chine continentale transite simplement par Hong Kong (Chine).
- 19 Ces observations remettent en question l'affirmation populaire selon laquelle les entreprises exportatrices (quelle que soit la nationalité de leurs propriétaires et en dépit de l'omniprésence du régime de perfectionnement dans de nombreux pays en développement) sont plus compétitives que les entreprises non exportatrices, car elles sont nécessairement plus productives (Melitz, 2003).
- 20 En plus de voir leurs salaires baisser en termes relatifs, les ouvriers peu qualifiés en charge des tâches d'assemblage sont régulièrement soumis à des conditions de travail abusives et parfois même dangereuses, en Chine (China Labor Watch, 2012 ; Merchant, 2017) et ailleurs (Richardson et al., 2017).
- 21 La plupart des entreprises n'exportent pas. Par exemple, aux États-Unis, 1 % seulement des entreprises exportent leurs produits (Lederer, 2017). Cette part peut être un peu plus élevée dans les petites économies axées sur l'exportation, mais du fait de la forte concentration des marchés d'exportation, le nombre d'entreprises exportatrices ne représente qu'une petite fraction du nombre total d'entreprises nationales.
- 22 Données supplémentaires relatives à l'Exporter Dynamics Database fournie par Fernandes et al., 2016.
- 23 En Allemagne, par exemple, plus de 110 000 entreprises sont exportatrices.
- 24 Des constatations semblables sont relevées dans tous les secteurs et ne sont pas attribuables à des niveaux extraordinaires de concentration ou à la mortalité des nouvelles entreprises exportatrices dans une industrie donnée.
- 25 À tout le moins, les données disponibles contredisent l'affirmation selon laquelle le commerce international à l'ère des chaînes de valeur mondiales offre des possibilités croissantes aux entrepreneurs individuels, aux petites et moyennes entreprises et aux pauvres des pays en développement.
- 26 Les caractéristiques des systèmes de recherche de rentes des entreprises peuvent être propres à un secteur. Voir Havice and Campling, 2017, et les références qui y figurent.
- 27 Les pays en développement restent des payeurs nets pour l'utilisation des DPI étrangers, et ils n'ont jusqu'à présent pas réussi à augmenter leur part des recettes, qui est proche de zéro (fig. 2.12.B).
- 28 Cinq centres financiers extraterritoriaux à revenu élevé représentaient 42 % des paiements mondiaux en 2015. Il est à noter par ailleurs que les paiements déclarés sont plus élevés que les recettes déclarées. En outre, le nombre de pays déclarants a culminé au moment de la crise financière mondiale, avec un maximum de 154 et 143 pays déclarant des paiements et des recettes liés aux DPI étrangers, respectivement, en 2008/2009. En 2015, ces chiffres sont tombés à 148 et 129, respectivement. Environ un tiers des juridictions à faible fiscalité, qualifiées de « non coopératives » par l'OCDE en 2009, n'ont jamais déclaré ces charges. Malgré une baisse du nombre de pays déclarants, les redevances de DPI ont augmenté après la crise financière mondiale.
- 29 Le régime des DPI, associé à un système fiscal international dysfonctionnel (IMF, 2013), offre aux grandes STN une couverture juridique pour transférer leurs DPI à des filiales situées dans des juridictions où les taux d'imposition sont faibles ou qui proposent des accords fiscaux spéciaux.

- Par exemple, une STN ayant son siège aux États-Unis peut concéder sous licence ses DPI à une filiale en Irlande, tout en maintenant ainsi ses DPI sous la protection renforcée de la juridiction des États-Unis. La filiale irlandaise paiera des redevances sous-évaluées pour cette licence, mais en échange, elle encaissera des bénéfices beaucoup plus importants générés par ces DPI et ne versera pratiquement pas d'impôts en Irlande. Pour une analyse plus détaillée des régimes de transfert de bénéfices fondés sur les DPI et des solutions possibles, voir Blair-Stanek, 2015. Pour une typologie des différentes formes de commerce de propriété intellectuelle et de captage de valeur, voir Fu, 2018 : tableau 1.
- 30 Selon une référence largement citée et axée sur les États-Unis (Grubert, 2003), les régimes de transfert des bénéfices en matière de DPI peuvent être les plus efficaces, devançant légèrement les prêts créatifs. D'après une étude du Congrès américain, les régimes de transfert des bénéfices liés aux DPI peuvent à eux seuls priver les autorités américaines de 57 à 90 milliards de dollars par an (Keightley, 2013), soit entre 25 et 40 % des recettes fiscales des entreprises perçues par les autorités. D'autres pays développés sont également affectés par ces systèmes et les pays en développement risquent d'être les plus touchés en termes relatifs par le transfert des bénéfices en général (Crivelli et al., 2015). Il a été reconnu que de tels systèmes (fiscaux) d'économie de coûts, accessibles exclusivement aux grandes entreprises, faussent la concurrence et menacent la survie des petites et moyennes entreprises concurrentes qui ne peuvent ou ne veulent pas s'engager dans l'évasion fiscale systématique.
- 31 Les données proviennent de la base de données Worldscope de Thomson Reuters, à partir de laquelle la CNUCED a établi une base de données des états financiers consolidés de sociétés cotées en bourse de 56 pays développés et en développement, mais dont le siège se trouve dans 121 pays au total. Après les avoir classées en fonction de la valeur des actifs et avoir sélectionné les 2 000 plus grandes, il apparaît que les sièges sociaux de ces 2 000 premières STN sont géographiquement situés dans 63 pays seulement. Le choix du nombre de STN est à mettre en rapport avec la liste des 2 000 plus grandes STN établie depuis 2003 par Forbes Global 2000. Plutôt que d'examiner un ensemble plus restreint de STN, comme par exemple les 100 plus grandes STN utilisées dans les *Rapports sur l'investissement dans le monde* de la CNUCED, il a été décidé de prendre en compte un effectif plus important de STN afin d'avoir l'assurance qu'elles disposent d'une couverture plus large en termes de secteurs et que ces 2 000 sociétés sont actives dans presque tous les échanges commerciaux dans le monde.
- 32 C'est pourquoi certaines de ces grandes STN ne font pas partie des entreprises sous-jacentes prises en compte dans l'Exporter Dynamic Database dont il a été question plus haut.
- 33 Le profit ou bénéfice net représente le bénéfice correspondant à la différence entre les recettes et toutes les charges d'exploitation et hors exploitation, réserves, impôts sur le bénéfice, intérêts minoritaires et éléments exceptionnels, convertis en dollars des États-Unis au taux de change en vigueur à la fin de l'exercice.
- 34 Loin d'être équitablement répartis, les rendements croissants des capitaux transnationaux reviennent principalement aux pays développés, où la grande majorité des principales STN ont toujours leur siège social et, dans une mesure moindre mais croissante, aux pays nouvellement industrialisés de première génération et à la Chine. Pour plus de détails sur cet aspect, voir l'encadré 2.3.
- 35 Selon l'Institute for Mergers, Acquisitions & Alliances (<https://imaa-institute.org/mergers-and-acquisitions-statistics>), les deux dernières décennies ont été caractérisées par un très haut niveau d'activité de fusion, qui a dépassé les 2 000 milliards de dollars par an en valeur.
- 36 Des données récentes donnent à penser que ce processus s'est encore intensifié dans un passé très récent. Voir Pearlstein, 2018.
- 37 Par exemple, dans le secteur de la vente au détail, les supermarchés peuvent avoir recours à des astuces telles que la perception de frais de référencement.
- 38 En guise d'exemple de l'irresponsabilité environnementale des grands acteurs du commerce international, l'Accord de Paris de 2015 ne fixe pas d'objectifs de réduction des émissions pour le transport maritime et l'aviation civile, deux secteurs qui jouent pourtant un rôle essentiel dans le commerce des marchandises et des services (notamment le tourisme), même s'ils représentent ensemble 10 % des émissions mondiales et que leurs émissions devraient augmenter de 250 % d'ici à 2050. Un tel résultat a été appuyé par les gouvernements des pays développés (Comité de la politique commerciale de l'Union européenne, 2015) qui ont déclaré que l'objectif global de l'UE est d'obtenir de la COP des décisions sans aucune mention explicite au commerce ou aux droits de propriété intellectuelle et de minimiser le débat sur les questions liées au commerce. Toute tentative de création d'une disposition, d'un point à l'ordre du jour, d'un programme de travail ou d'un mécanisme sur le commerce/les DPI lors des discussions de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) ne saurait être acceptée.
- 39 Disponible à l'adresse https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/havana_e.pdf.

Références

- Ali-Yrkkö J, Rouvinen P, Seppälä T and Ylä-Anttila P (2011). Who captures value in global supply chains? Case Nokia N95 Smartphone. *Journal of Industry, Competition and Trade*. 11(3): 263–278.
- Atalay E, Hortaçsu A and Syverson C (2014). Vertical integration and input flows. *American Economic Review*. 104(4): 1120–1148.
- Autor D, Dorn D, Katz LF, Patterson C and Van Reenen J (2017a). Concentrating on the fall of the labor share. *American Economic Review*. 107(5): 180–185.
- Autor D, Dorn D, Katz LF, Patterson C and Van Reenen J (2017b). The fall of the labor share and the rise of superstar firms. Working Paper No. 23396. National Bureau of Economic Research.
- Baldwin RE (2016). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard University Press. Cambridge, MA.
- Barkai S (2016). Declining labor and capital shares. Mimeo. London Business School. Available at: <http://facultyresearch.london.edu/docs/BarkaiDecliningLaborCapital.pdf>.
- Baud C and Durand C (2012). Financialization, globalization and the making of profits by leading retailers. *Socio-Economic Review*. 10(2): 241–266.
- Bivens J, Mishel L and Schmitt J (2018). It's not just monopoly and monopsony: How market power has affected American wages. Report. Economic Policy Institute. Washington, D.C. Available at: <https://www.epi.org/publication/its-not-just-monopoly-and-monopsony-how-market-power-has-affected-american-wages/>.
- Blair-Stanek A (2015). Intellectual property law solutions to tax avoidance. *UCLA Law Review*. 62(1): 4–73.
- Carroll WK (2012). Global, transnational, regional, national: The need for nuance in theorizing global capitalism. *Critical Sociology*. 38(3): 365–371.
- Carroll WK and Sapinski JP (2016). Neoliberalism and the transnational capitalist class. In: Springer S, Birch K and MacLeavy J, eds. *The Handbook of Neoliberalism*. Routledge. New York, NY: 39–49.
- Cernat L and Pajot M (2012). “Assembled in Europe”: The role of processing trade in EU export performance. Chief Economist Note. European Commission. Issue No. 3. Available at: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2012/october/tradoc_150006.pdf.
- Chang HJ (2003). *Globalisation, Economic Development and the Role of the State*. Zed Books. London.
- Chen W, Gouma R, Los B and Timmer MP (2017). Measuring the income to intangibles in goods production: A global value chain approach. Economic Research Working Paper No. 36. World Intellectual Property Organization.
- China Labor Watch (2012). *Beyond Foxconn: Deplorable Working Conditions Characterize Apple's Entire Supply Chain*. China Labor Watch. New York, NY. Available at: <http://www.chinalaborwatch.org/report/62>.
- Crivelli E, De Mooij R and Keen M (2015). Base erosion, profit shifting and developing countries. Working Paper No. 15/118. International Monetary Fund.
- Dai M, Maitra M and Yu M (2016). Unexceptional exporter performance in China? The role of processing trade. *Journal of Development Economics*. 121: 177–189.
- de Sousa J (2012). The currency union effect on trade is decreasing over time. *Economics Letters*. 117(3): 917–920.
- de Vries GJ (2018). Global value chain and domestic value added export analysis using the World Input–Output Database: Methods and an illustration. Background material prepared for the *Trade and Development Report 2018*.
- de Vries GJ, Miroudot S and Timmer M (2018). Functional specialization in international trade: An exploration based on occupations of workers. Mimeo. University of Groningen.
- Dedrick J, Kraemer KL and Linden G (2010). Who profits from innovation in global value chains? A study of the iPod and notebook PCs. *Industrial and Corporate Change*. 19(1): 81–116.
- Diez F, Leigh D and Tambunlertchai S (2018). Global market power and its macroeconomic implications. Working Paper No. 18/137. International Monetary Fund.
- Driskill R (2012). Deconstructing the argument for free trade: A case study of the role of economists in policy debates. *Economics and Philosophy*. 28(1): 1–30.
- Escaith H and Gaudin H (2014). Clustering value-added trade: Structural and policy dimensions. Staff Working Paper ERSD-2014-08. World Trade Organization.
- European Union Trade Policy Committee (2015). TPC – 20.11.2015: UNFCCC and Trade-related issues and intellectual property. Internal document leaked. Available at: https://corporateeurope.org/sites/default/files/attachments/trade_and_climate_-_trade_policy_committee.pdf.
- Feenstra RC, Lipsey RE, Branstetter LG, Foley CF, Harrigan J, Jensen JB, Kletzer L, Mann C, Schott PK and Wright GC (2010). Report on the state of available data for the study of international trade and foreign direct investment. Working Paper No. 16254. National Bureau of Economic Research.
- Fernandes AM, Freund C and Pierola MD (2016). Exporter behavior, country size and stage of development: Evidence from the exporter dynamics database. *Journal of Development Economics*. 119: 121–137.
- Freund C and Pierola MD (2015). Export superstars. *The Review of Economics and Statistics*. 97(5): 1023–1032.

- Fu X (2018). Trade in intangibles and a global value chain-based view of international trade and global imbalance. Working Paper Series No. 078. Technology and Management Centre for Development. University of Oxford.
- Galbraith JK (2012). *Inequality and Instability: A Study of the World Economy Just Before the Great Crisis*. Oxford University Press. Oxford.
- Gallagher KP and Zarsky L (2007). *The Enclave Economy: Foreign Investment and Sustainable Development in Mexico's Silicon Valley*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Goldberg PK and Pavcnik N (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *Journal of Economic Literature*. 45(1): 39–82.
- Grant M (2018). Why special economic zones? Using trade policy to discriminate across importers. Mimeo. United States International Trade Commission. Available at: https://drive.google.com/file/d/0B_4Z5rmKH1P5VE0yV1QxZ0JaZTg/view.
- Grubert H (2003). Intangible income, intercompany transactions, income shifting, and the choice of location. *National Tax Journal*. 56(1, part 2): 221–242.
- Hanson GH (2012). The rise of middle kingdoms: Emerging economies in global trade. *Journal of Economic Perspectives*. 26(2): 41–64.
- Harrison A, McLaren J and McMillan M (2011). Recent perspectives on trade and inequality. *Annual Review of Economics*. 3: 261–289.
- Havice E and Campling L (2017). Where chain governance and environmental governance meet: Interfirm strategies in the canned tuna global value chain. *Economic Geography*. 93(3): 292–313.
- Hofmann C, Osnago A and Ruta M (2017). Horizontal depth: A new database on the content of preferential trade agreements. Policy Research Working Paper No. 7981. World Bank.
- Hummels D, Ishii J and Yi KM (2001). The nature and growth of vertical specialization in world trade. *Journal of International Economics*. 54(1): 75–96.
- ILO (2014). *Trade Union Manual on Export Processing Zones*. International Labour Organization. Geneva.
- IMF (2013). *Fiscal Monitor 2013: Taxing Times*. International Monetary Fund. Washington, D.C.
- Johnson RC (2018, forthcoming). Measuring global value chains. *Annual Review of Economics*. August. Published online ahead of print. Available at: <https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-economics-080217-053600>.
- Kee HL and Tang H (2016). Domestic value added in exports: Theory and firm evidence from China. *American Economic Review*. 106(6): 1402–1436.
- Keightley MP (2013). An analysis of where American companies report profits: Indications of profit shifting. CRS Report No. R42927, Congressional Research Service. Available at: <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc462866/>.
- Kindleberger CP (1969). *American Business Abroad: Six Lectures on Direct Investment*. Yale University Press. New Haven, CT.
- Kindleberger CP, ed. (1970). *The International Corporation: A Symposium*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Kohler P and Cripps F (2018). Do trade and investment (agreements) foster development or inequality? New evidence on the impact of GVC-led fragmentation and top 2000 TNC-driven concentration. GDAE Working Papers. Tufts University.
- Kohler P and Storm S (2016). CETA without blinders: How cutting “trade costs and more” will cause unemployment, inequality, and welfare losses. *International Journal of Political Economy*. 45(4): 257–293.
- Koopman R, Wang Z and Wei S-J (2014). Tracing value-added and double counting in gross exports. *American Economic Review*. 104(2): 459–494.
- Lederer EM (2017). SBA: Only 1 percent of America's small businesses export overseas. Associated Press. 12 May. Available at: <https://www.inc.com/associated-press/linda-mcmahon-small-business-administration-exports-only-1-percent-small-business.html>.
- Lewis A (1979). The slowing down of the engine of growth. Lecture to the memory of Alfred Nobel. 8 December. Available at: https://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1979/lewis-lecture.html.
- Lipsey RE (2009). Measuring international trade in services. In: Reinsdorf M and Slaughter MJ, eds. *International Trade in Services and Intangibles in the Era of Globalization*. University of Chicago Press. Chicago: 27–70.
- Lopez Gonzalez J, Kowalski P and Achard P (2015). Trade, global value chains and wage-income inequality. Trade Policy Papers No. 182. Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Lu D (2010). Exceptional exporter performance? Evidence from Chinese manufacturing firms. Mimeo. University of Chicago. Available at: <http://crifes.psu.edu/papers/DanLuJMP.pdf>.
- Lu J, Lu Y and Tao Z (2010). Exporting behavior of foreign affiliates: Theory and evidence. *Journal of International Economics*. 81(2): 197–205.
- Maddison A (2006). *The World Economy (Two-in-One Edition). Volume 1: A Millennial Perspective; Volume 2: Historical Statistics*. OECD Publishing. Paris.
- Markusen JR (1984). Multinationals, multi-plant economies, and the gains from trade. *Journal of International Economics*. 16(3/4): 205–226.
- Markusen JR (2004). *Multinational Firms and the Theory of International Trade*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Markusen JR and Venables AJ (1998). Multinational firms and the new trade theory. *Journal of International Economics*. 46(2): 183–203.
- Meagher K, Mann L and Bolt M (2016). Introduction: Global economic inclusion and african workers. *The Journal of Development Studies*. 52(4): 471–482.

- Melitz MJ (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*. 71(6): 1695–1725.
- Menell PS and Scotchmer S (2007). Intellectual property law. In: Polinsky AM and Shavell S, eds. *Handbook of Law and Economics, Volume 2*. North-Holland. Amsterdam: 1473–1570.
- Merchant B (2017). *The One Device: The Secret History of the iPhone*. Bantam Press. London.
- Milberg W and Winkler D (2013). *Outsourcing Economics: Global Value Chains in Capitalist Development*. Cambridge University Press. New York, NY.
- Namur Declaration (2016). 5 December. Available at: <http://declarationdenamur.eu/wp-content/uploads/2016/12/EN-D%C3%A9claration-de-Namur-EN-.pdf>.
- Paus E (2014). Industrial development strategies in Costa Rica: When structural change and domestic capability accumulation diverge. In: Salazar-Xirinachs JM, Nübler I and Kozul-Wright R, eds. *Transforming Economies: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*. International Labour Office. Geneva: 181–211.
- Pavcnik N (2017). The impact of trade on inequality in developing countries. Working Paper No. 23878. National Bureau of Economic Research.
- Pavlínek P (2016). Whose success? The state–foreign capital nexus and the development of the automotive industry in Slovakia. *European Urban and Regional Studies*. 23(4): 571–593.
- Pavlínek P and Ženka J (2016). Value creation and value capture in the automotive industry: Empirical evidence from Czechia. *Environment and Planning A: Economy and Space*. 48(5): 937–959.
- Pearlstein S (2018). Beware the “mother of all credit bubbles”. *Washington Post*. 8 June.
- Piketty T (2016). We must rethink globalization, or Trumpism will prevail. *The Guardian*. 16 November. Available at: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2016/nov/16/globalization-trump-inequality-thomas-piketty>.
- Plank L and Staritz C (2013). “Precarious upgrading” in electronics global production networks in Central and Eastern Europe: The cases of Hungary and Romania. Working Paper No. 31. Austrian Foundation for Development Research.
- Platt E, Scaggs A and Bullock N (2017). How Apple and co became some of America’s largest debt collectors. *Financial Times*. 15 September.
- Poon D (2014). China’s development trajectory: A strategic opening for industrial policy in the South. Discussion Paper No. 218. UNCTAD. Available at: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/osgdp20144_en.pdf.
- Poon D (2018). China broke the rules of global trade – but for good reason. *South China Morning Post*. 21 June. Available at: <https://www.scmp.com/comment/insight-opinion/united-states/article/2151688/china-broke-rules-global-trade-good-reason>.
- Quentin D and Campling L (2018). Global inequality chains: Integrating mechanisms of value distribution into analyses of global production. *Global Networks*. 18(1): 33–56.
- Ramondo N, Rappoport V and Ruhl KJ (2016). Intrafirm trade and vertical fragmentation in U.S. multinational corporations. *Journal of International Economics*. 98: 51–59.
- Richardson B, Harrison J and Campling L (2017). Labour rights in Export Processing Zones with a focus on GSP+ beneficiary countries. European Parliament Think Tank. Available at: [http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EXPO_STU\(2017\)603839](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EXPO_STU(2017)603839).
- Rodrik D (2011). *The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy*. WW Norton. New York, NY.
- Rodrik D (2017). The fatal flaw of neoliberalism: It’s bad economics. *The Guardian*. 14 November. Available at: <https://www.theguardian.com/news/2017/nov/14/the-fatal-flaw-of-neoliberalism-its-bad-economics>.
- Rodrik D (2018). What do trade agreements really do? *Journal of Economic Perspectives*. 32(2): 73–90.
- Rose AK (2004). Do we really know that the WTO increases trade? *American Economic Review*. 94(1): 98–114.
- Setser BW and Frank C (2018). Figure: The scale of global tax arbitrage. In: Setser, BW. The impact of tax arbitrage on the U.S. balance of payments. Blog post. Council on Foreign Relations. 9 February. Available at: <https://www.cfr.org/blog/impact-tax-arbitrage-us-balance-payments>.
- Starrs S (2014). The chimera of global convergence. *New Left Review*. 87(May/June): 81–96.
- Temin P (2017). *The Vanishing Middle Class: Prejudice and Power in a Dual Economy*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Timmer MP, Erumban AA, Los B, Stehrer R and de Vries GJ (2014). Slicing up global value chains. *Journal of Economic Perspectives*. 28(2): 99–118.
- UNCTAD (1964). *Proceedings of the United Nations Conference on Trade and Development. Geneva, 23 March–16 June. Volume I. Final Act and Report* (United Nations publication. Sales No. 64.II.B.11. New York and Geneva).
- UNCTAD (2013). *Economic Development in Africa Report: Intra-African Trade – Unlocking Private Sector Dynamism* (United Nations publication. Sales No. E.13.II.D.2. New York and Geneva).
- UNCTAD (2017a). *Review of Maritime Transport 2017* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.10. New York and Geneva).
- UNCTAD (2017b). *Report of the Intergovernmental Group of Experts on Financing for Development on Its First Session*. Trade and Development Board Intergovernmental Group of Experts on Financing for Development. First session. TD/B/EFD/1/3. Geneva, 8–10 November.
- UNCTAD (TDR 1995). *Trade and Development Report, 1995* (United Nations publication. Sales No. E.95.II.D.16. New York and Geneva).

- UNCTAD (TDR 1996). *Trade and Development Report, 1996* (United Nations publication. Sales No.E.96.II.D.6. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 1997). *Trade and Development Report, 1997: Globalization, Distribution and Growth* (United Nations publication. Sales No. E.97.II.D.8. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2002). *Trade and Development Report, 2002: Developing Countries in World Trade* (United Nations publication. Sales No. E.02.II.D.2. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2003). *Trade and Development Report, 2003: Capital Accumulation, Growth and Structural Change* (United Nations publication. Sales No. E.03.II.D.7. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2011). *Trade and Development Report, 2011: Post-Crisis Policy Challenges in the World Economy* (United Nations publication. Sales No. E.11.II.D.3. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2014). *Trade and Development Report, 2014: Global Governance and Policy Space for Development* (United Nations publication. E.14.II.D.4. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2016). *Trade and Development Report, 2016: Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.5. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2017). *Trade and Development Report, 2017: Beyond Austerity: Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).
- United Nations (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/70/1).
- USTR (Office of the United States Trade Representative) (2018). Finding of the Investigation into China's Acts, Policies, and Practices Related to Technology Transfer, Intellectual Property, and Innovation under Section 301 of the Trade Act of 1974. Available at: <https://ustr.gov/sites/default/files/Section%20301%20FINAL.PDF>.
- WIPO (2017). *World Intellectual Property Report 2017: Intangible Capital in Global Value Chains*. World Intellectual Property Organization. Geneva.
- World Bank (2017). *World Development Report 2017: Governance and the Law*. World Bank. Washington, D.C.
- World Bank, the Institute of Developing Economies, the Organisation for Economic Co-operation and Development, the Research Center of Global Value Chains and the World Trade Organization (2017). *Global Value Chain Development Report: Measuring and Analyzing the Impact of GVCs on Economic Development*. World Bank. Washington, D.C.
- WTO (2012). Intellectual Property Issues. World Trade Organization. Available at: https://www.wto.org/english/news_e/infocenter_e/brief_ip_e.doc.
- Zingales L (2017). Towards a political theory of the firm. *Journal of Economic Perspectives*. 31(3): 113–130.

LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DANS UN MONDE NUMÉRIQUE : PERSPECTIVES, ÉCUEILS ET POSSIBILITÉS D'ACTION



A. Introduction

Les technologies numériques ont déjà transformé la façon dont les gens communiquent, apprennent, travaillent et font leurs achats. Elles modifient également la géographie de l'activité économique par leur impact sur la stratégie des entreprises, leur comportement en matière d'investissement et les flux commerciaux. Du point de vue du développement, le numérique se veut une promesse d'ouverture de nouveaux secteurs, de promotion de nouveaux marchés, de stimulation de l'innovation et de génération des gains de productivité indispensables pour élever le niveau de vie dans les pays en développement. Pour tenir cette promesse d'un nouvel avenir numérique, de nombreux pays en développement devront développer un ambitieux programme de soutien des infrastructures et de formation professionnelle. Toutefois, l'évaluation de l'utilisation et de l'impact au sens large de ces nouvelles technologies, en particulier dans le cadre du Programme de développement durable à l'horizon 2030, ne peut être dissociée de l'environnement économique dans lequel ces technologies s'inscrivent.

Comme évoqué dans les *Rapports* précédents, le contexte hypermondialisé d'aujourd'hui est devenu plus inégal, plus instable et plus incertain : l'appropriation de rentes est devenue une caractéristique acceptable pour faire des affaires tout en haut de la hiérarchie des entreprises et la concurrence effrénée a rendu précaires les conditions de travail pour de nombreuses personnes au bas de l'échelle. En conséquence, une petite partie de la société a capté les bénéfices du progrès technologique et des économies ouvertes, alors que leurs coûts ont été pris en charge par une majorité de plus en plus frustrée. Une question clef est donc de savoir si, compte tenu de cet environnement de type « le gagnant remporte la mise », la diffusion des technologies numériques risque de concentrer encore plus les avantages entre les mains d'un petit nombre

de précurseurs, aux niveaux mondial et national, ou si elle aura pour effet de remettre en cause le statu quo et de favoriser une plus grande inclusion.

Si l'histoire peut servir de guide, alors que le renforcement des compétences et la mise en place d'infrastructures seront indispensables pour aider les pays en développement à s'intégrer dans l'économie numérique, il faudra une stratégie plus globale et un éventail beaucoup plus complet de mesures de politique générale pour que le numérique puisse faire progresser le développement. L'un des défis politiques les plus critiques est l'adoption de cadres de concurrence et de réglementation permettant de faire face aux effets négatifs potentiels sur la structure du marché, l'innovation et la distribution des gains tirés de la numérisation. La combinaison des effets de réseau et des comportements de recherche de rentes, associée à une numérisation des données transcendant les frontières, doit également être surveillée de près et gérée avec soin. En conséquence, les pays en développement devront préserver, et éventuellement élargir, la marge de manœuvre dont ils disposent pour gérer avec efficacité leur intégration dans l'économie numérique mondiale.

Un autre problème crucial consistera à mettre les nouvelles technologies numériques au service du développement local, afin que les pays en développement puissent bénéficier d'une part croissante de valeur ajoutée dans les activités manufacturières et de service. Le *TDR 2017* l'a examiné en se référant spécifiquement à la robotisation ; le présent chapitre analyse les possibilités offertes par un ensemble plus large de technologies numériques, de la conception assistée par ordinateur à l'analyse des mégadonnées, de transformer l'ensemble du processus de fabrication. Le chapitre s'appuie sur le cadre des chaînes de valeur pour explorer le potentiel et les risques pour les pays en développement de l'utilisation des

nouvelles technologies numériques¹. Il soutient que la numérisation et la dissipation connexe de la frontière entre l'industrie et les services peuvent raccourcir les chaînes de valeur, faciliter la production sur mesure et rendre les petites séries de production plus rentables grâce à une imbrication plus étroite des segments de conception, de production et de postproduction du processus de fabrication. De nouvelles possibilités de production pourraient ainsi s'ouvrir pour les pays en développement, voire se fermer pour certaines d'entre elles actuellement disponibles. Que les segments à forte valeur ajoutée de pré et postproduction se déplacent vers les pays en développement dépendra de la gouvernance de ces chaînes, de la structure des marchés, du pouvoir de négociation des entreprises et des décideurs locaux et des politiques utilisées pour instaurer un modèle plus stratégique d'intégration dans l'économie numérique.

L'utilisation plus large des technologies numériques se poursuit, en particulier dans les pays en développement, et leurs effets concrets restent incertains. Une bonne compréhension des canaux par lesquels ces technologies peuvent influencer sur la génération de revenus dans les pays en développement est indispensable pour surveiller et infléchir ces effets. Les principaux objectifs du présent chapitre sont de contribuer à cette compréhension et de présenter les options stratégiques connexes².

Le chapitre est structuré comme suit. La prochaine section examine certains des canaux par lesquels la numérisation peut influencer sur divers segments du processus de production, la façon dont elle est organisée à travers les chaînes de valeur et les conséquences potentielles sur la distribution. La principale conclusion à retenir est qu'en imbriquant plus étroitement les divers segments du processus, la numérisation modifie la répartition de la valeur

ajoutée dans les chaînes de valeur. Cela pourrait offrir aux pays en développement de nouvelles opportunités d'évolution vers des segments à forte valeur ajoutée du processus de fabrication, en particulier s'ils sont en mesure d'exploiter les données relatives à la demande du marché pour prendre des décisions en matière de conception et de fabrication. Cependant, pour ce faire, un contrôle des processus de conception et de commercialisation est indispensable, sachant qu'il a été bridé par les monopoles régis par les droits de propriété intellectuelle, comme indiqué dans le *TDR 2017*. Jusqu'à présent, les faits semblent montrer que la main-d'œuvre et les producteurs locaux des pays en développement sont sous pression, en particulier dans les étapes de production de ces chaînes. La section C examine les options stratégiques susceptibles de faciliter la diffusion et l'adoption à grande échelle des nouvelles technologies numériques tout en assurant un partage équitable de leurs bénéfices. Il fait valoir que les efforts visant à réduire la fracture numérique et à renforcer les capacités numériques doivent être complétés par l'adaptation au monde numérique des politiques industrielles, réglementaires et d'innovation, y compris d'une manière coordonnée au niveau international via la coopération Sud-Sud et une plus large coopération multilatérale. Il met également en garde contre une détermination prématurée des pays en développement à respecter des règles en matière de commerce et d'investissement fondées sur des intérêts unilatéraux et ayant des effets à long terme. La coopération numérique Sud-Sud est suggérée comme moyen pour les pays en développement de renforcer leurs capacités numériques et pourrait à ce titre être ajoutée à leurs programmes d'intégration régionale en cours. La section D résume les principales constatations et conclusions stratégiques.

B. Les technologies numériques dans les chaînes de valeur : Les perspectives pour la formation de revenu et la modernisation

Les technologies numériques (tableau 3.1) sont basées sur des informations enregistrées en code binaire, des combinaisons de chiffres 0 et 1, également appelés « bits », dont les combinaisons représentent des mots et des images (Negroponte, 1995). Cela permet de comprimer de très grandes quantités d'informations sur de petits supports de

stockage, aisément conservables et transportables, de réduire les coûts et d'accélérer la vitesse de transmission des données.

L'utilisation industrielle de ces technologies en est actuellement à différents stades de développement. Les robots industriels ont connu un déploiement

TABLEAU 3.1 Technologies numériques

<i>Technologie</i>	<i>Caractéristiques</i>	<i>Exemples</i>
Robotique et intelligence artificielle	Techniques algorithmiques permettant aux ordinateurs et aux machines intégrant des ordinateurs d'imiter les actions humaines.	Logiciels permettant aux machines d'effectuer des tâches manuelles ou de bureau routinières ; robots assistants d'opérations chirurgicales ; robots numériques dotés de fonctionnalités avancées pour collaborer avec les humains ou les remplacer.
Fabrication additive (impression 3D)	Fabrication de produits à partir de nombreuses couches transversales de moins d'un millimètre d'épaisseur chacune. Cette technique permet de raccourcir les étapes de fabrication telles que la conception, le prototypage et la présentation du produit (toutes créées numériquement) et d'adapter la production aux spécifications individuelles.	Production grand public à partir de matières plastiques, moules de coulée, pièces prototypes pour la production, composants de machines.
Internet industriel des objets	Produits manufacturés à fort contenu numérique capables de s'intégrer dans l'écosystème technologique plus large dans lequel ils opèrent.	Capteurs intégrés dans les produits pour offrir de nouvelles fonctionnalités aux consommateurs et recueillir des données sur la production et l'utilisation aux fins d'analyse.
Chaînes de blocs	Réseau Internet poste-à-poste basé sur un système décentralisé de tenue de registres numériques, à la fois transparent et efficace.	Créées à l'origine pour la cryptomonnaie Bitcoin en 2008 afin de permettre l'émission et l'enregistrement des transactions de devises en ligne.

Source : Secrétariat de la CNUCED.

rapide, notamment depuis 2010, même s'ils sont restés concentrés dans les pays développés et quelques pays en développement à un niveau d'industrialisation plus avancé (*TDR 2017*). L'utilisation de la fabrication additive (ou impression 3D) en est à un stade encore plus précoce, mais connaît également une croissance rapide. Mais cette croissance dépend de l'expiration de certains brevets fondamentaux ; actuellement, les systèmes 3D les plus accessibles recourent à une technologie quelque peu dépassée, alors que les systèmes 3D d'avant-garde à usage industriel professionnel restent onéreux (Ernst and Young, 2016). Cette technologie sera probablement plus accessible au cours de la prochaine décennie (WEF, 2015 ; Basiliere, 2017) tout comme les mégadonnées et l'informatique en nuage (Purdy and Daugherty, 2017) et pour l'IA (WEF, 2015).

1. Répartition de la valeur ajoutée et progression dans les chaînes de valeur traditionnelles

La division internationale du travail s'articule de plus en plus autour de chaînes de valeur mondiales (CVM) (*TDR 2002, 2014* ; World Bank et al., 2017).

La participation des pays en développement à ces chaînes devrait attirer davantage d'investissements étrangers directs, faciliter l'accès aux marchés d'exportation, aux technologies et savoir-faire de pointe, et générer des gains d'efficacité rapides grâce à la spécialisation dans des tâches spécifiques, sous la férule de l'entreprise « chef de file » de la chaîne. Cette participation est considérée comme essentielle pour les pays en développement dont le marché intérieur est restreint et où les entreprises sont confrontées à toute une série de contraintes technologiques et organisationnelles découlant du fait que l'échelle de production effective minimale dépasse souvent de très loin celle qui est nécessaire pour satisfaire leur demande intérieure courante.

Les objectifs de politique générale étaient généralement axés sur la création d'un climat d'affaires attractif pour l'entreprise chef de file (dont une infrastructure adéquate et une main-d'œuvre suffisamment formée) et sur le refus des restrictions à la libre circulation des biens et des capitaux qui lie les fournisseurs tout au long de la chaîne. Toutefois, en l'absence de preuves solides de « retombées » significatives de la participation à des chaînes de

valeur (TDR 2016)³, les responsables de l'élaboration des politiques devraient également continuer à chercher des moyens d'établir des relations nationales en amont et en aval contribuant à accroître la part de la valeur ajoutée générée au niveau national, encourageant des transferts de technologie et la diffusion des connaissances à plus grande échelle et appuyant une diversification économique et une modernisation au profit d'activités plus rentables, fondées sur des technologies et compétences plus sophistiquées. Les faits montrent que seuls quelques rares pays en développement – principalement en Asie de l'Est – ont été en mesure d'établir de telles relations et de progresser au sein des CVM (TDR 2016).

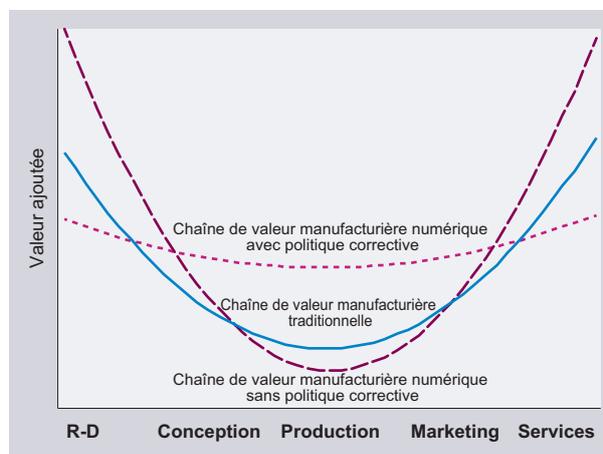
La discordance entre les attentes et les résultats de la participation aux CVM reflète en partie le fait que les intérêts privés des entreprises internationales ne coïncident pas nécessairement avec les intérêts en matière de développement des pays hôtes. Ce décalage est manifestement bien connu de nombreux pays en développement qui participent à des chaînes de valeur fondées sur les produits de base, reflétant en partie la structure asymétrique des marchés et le pouvoir en matière de prix des entreprises du Nord et du Sud. Il souligne également l'importance des politiques stratégiques, alors que les pays cherchent à s'orienter vers une plus grande dépendance à l'égard des activités manufacturières (et de service) et des exportations, et rappelle que la compression de la marge de manœuvre politique peut freiner l'industrialisation et retarder le développement (TDR 2014).

De nombreux pays en développement ayant éprouvé des difficultés à atteindre les objectifs de politique générale susmentionnés, ils ont eu tendance à se situer dans les parties inférieures de ce que l'on appelle parfois la « courbe du sourire » (fig. 3.1) des chaînes de valeur mondiales. La courbe du sourire conceptualise la production internationale comme une série de tâches interdépendantes et considère que le commerce international organisé au sein des CVM revient à faire commerce de ces tâches plutôt que de marchandises. La fragmentation de la production qui en résulte a des conséquences importantes sur la division spatiale du travail et sur la répartition du pouvoir économique et des privilèges. La plupart des segments de pré et postproduction du processus de fabrication, avec leurs activités à plus haut rendement, sont généralement implantés dans des économies avancées, les pays en développement étant souvent cantonnés dans les activités à faible valeur ajoutée

du segment Production du processus de fabrication. Stephen Hymer (1972 : 101) l'a reconnu il y a plus de quarante ans : comme la production internationale est fragmentée sur la base de ces tâches, la production est réalisée avec un niveau de coopération plus élevé que jamais, mais le contrôle reste inégal ; en particulier, l'entreprise chef de file tend à concentrer ses propres tâches aux deux extrêmes de la courbe du sourire, là où l'information et l'argent constituent les principales sources du contrôle et où les marges bénéficiaires sont généralement les plus élevées. Ces pays « de siège » restent localisés principalement dans le Nord (y compris désormais dans certaines parties de l'Asie de l'Est) alors que les pays « usines » sont situés pour l'essentiel dans le Sud (Baldwin and Lopez-Gonzalez, 2013). En fait, à mesure que ces chaînes se sont étendues à un plus grand nombre de pays et de secteurs au cours des trois dernières décennies, elles se sont accompagnées d'une répartition de plus en plus inégale de leurs bénéfices.

Dans les pays développés, le problème est que les emplois de production peu et moyennement qualifiés dans les communautés manufacturières traditionnelles ont été « externalisés », d'abord vers les régions à bas salaires du monde développé, puis « délocalisés » vers les pays en développement. Par ailleurs, les salaires ont stagné alors que les nouveaux emplois créés aux extrémités de la chaîne ont été trop peu nombreux pour remplacer ceux qui ont disparu et sont souvent hors de portée pour les « laissés pour compte » tant sur le plan géographique qu'en termes de compétences nécessaires. Il en résulte une polarisation socioéconomique et la

FIGURE 3.1 Courbe de sourire stylisée de la chaîne de valeur manufacturière



Source : Élaboré par le secrétariat de la CNUCED.

disparition de la classe moyenne (Temin, 2017). Les pays en développement craignent d'être cantonnés dans des activités à faible valeur ajoutée, sans possibilité de progression vers des activités à plus forte valeur ajoutée en R-D et conception, marketing et gestion, et de se retrouver au final piégés dans une « industrialisation au rabais » ou une « désindustrialisation prématurée » ; le problème est moins celui d'une classe moyenne en voie de disparition que celui d'une classe moyenne en déclin, car une main-d'œuvre urbaine en augmentation (dont les revenus peuvent encore dépasser les niveaux de pauvreté extrême des économies rurales et urbaines informelles) doit faire face à des opportunités de travail de moins en moins nombreuses dans les secteurs manufacturier et des services à plus forte productivité.

La question cruciale est de savoir si et comment les nouvelles technologies numériques vont renforcer ou apaiser ces inquiétudes. En d'autres termes, les nouvelles technologies numériques risquent d'aggraver les inégalités déjà constatées tout au long de la chaîne de valeur, comme le montre la figure 3.1, ou, sous l'effet de politiques nationales et mondiales différentes, elles pourraient avoir une courbe plus plate et des résultats plus inclusifs. Certaines de ces préoccupations sont détaillées ci-après, tandis que les possibilités de dégager des avantages plus importants pour les pays en développement sont décrites dans la section D.

2. Numérisation : Impacts potentiels sur le processus de fabrication

La numérisation est souvent considérée comme un facteur changeant la donne pour le processus de fabrication et son organisation en chaînes de valeur (par exemple, De Backer and Flaig, 2017) même si la localisation géographique des changements reste incertaine et dépend de divers facteurs (Eurofound, 2018). En effet, la numérisation confère aux biens incorporels un rôle plus important dans la génération de revenus, y compris tout au long des chaînes de valeur. Les actifs incorporels englobent la R-D, la conception, les plans, les logiciels, les études de marché et les marques, les bases de données, etc. (par exemple Haskel and Westlake, 2018 : tableau 2.1)⁴. Les données qui incarnent ces actifs incorporels et leur codification conduisent les différentes nouvelles technologies numériques qui, par voie de conséquence, entretiennent souvent des liens plus étroits avec les activités de services. Cela signifie que, dans le monde numérique, les

services imprègnent de plus en plus le secteur des biens et que les frontières traditionnelles entre biens et services dans le processus de fabrication s'estompent. De même, divers segments du processus de fabrication sont de plus en plus étroitement imbriqués. Un volet important de la révolution des données concerne les informations de ventes et autres informations relatives aux marchés, ainsi que la capacité d'adapter la production aux goûts de plus en plus exigeants et hétérogènes des consommateurs, notamment dans les marchés en expansion du Sud (Baldwin, 2016)⁵. L'augmentation de la part des actifs incorporels dans le processus de production peut avoir d'autres implications : comme noté dans Pérez and Marín (2015), ces technologies permettent de reprendre la conception des matériaux pour les rendre plus proches de leur utilisation, réduisant ainsi leur part dans chaque unité produite, ainsi que la consommation d'énergie et les émissions polluantes⁶. Plus important encore : les technologies numériques peuvent permettre une production et une distribution plus décentralisées et flexibles, et réduire d'autant certaines économies d'échelle en vigueur durant l'ère de la production de masse. Il peut en résulter une « hyper segmentation des marchés, des activités et des technologies » (Pérez, 2010 : 139) qui permet aux entreprises de tailles diverses de répondre et de s'adapter à plusieurs segments de la demande, les petits producteurs étant à même de satisfaire des marchés de niche qui ne se trouvent pas nécessairement à proximité géographique. L'utilisation des nouvelles technologies numériques peut donc permettre aux pays en développement d'ajouter plus de valeur à leurs étapes de production, que le produit final soit destiné ou non à l'exportation ou à la consommation intérieure. Cependant, cette possibilité dépend essentiellement des infrastructures disponibles, et suppose un accès aux données et un écosystème favorable.

a) Impacts potentiels sur la génération de revenus

i) Le segment de la production

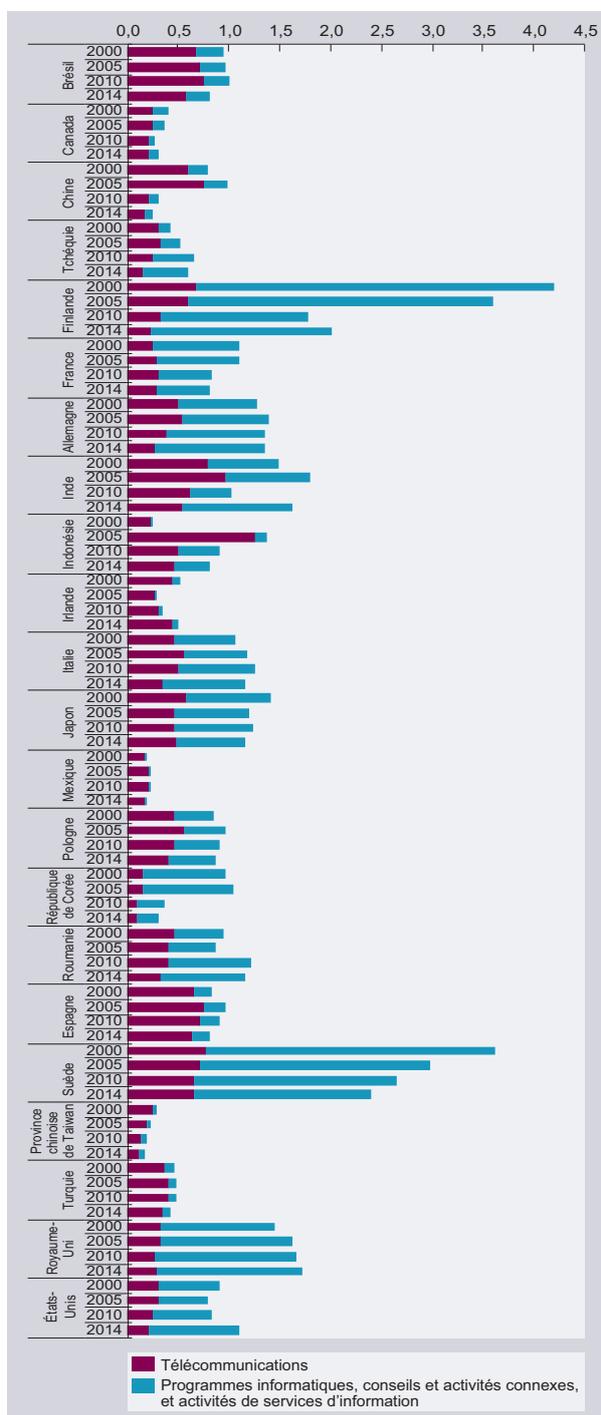
Une grande partie du débat sur la numérisation a porté sur l'utilisation de robots industriels dans le segment de production du processus manufacturier. Comme indiqué dans le *TDR 2017*, le stock de robots reste concentré dans quelques pays développés et dans des secteurs à salaires relativement élevés, malgré une augmentation rapide récente dans certains pays en développement, notamment en Chine. Le *Rapport* suggère que, pour l'instant du moins,

l'automatisation robotisée en soi ne remet pas en cause le rôle traditionnel de l'industrialisation en tant que stratégie de développement pour les pays à faible revenu qui se lancent dans des activités manufacturières (par exemple les secteurs de la confection et du cuir) dominées par des tâches manuelles et routinières, même si dans des pays déjà en proie à une désindustrialisation précoce et des taux d'investissement faibles, le risque de rester confinés dans ces secteurs à faible valeur ajoutée est appelé à croître. À plus long terme, et même en l'absence de relocalisation dans les pays avancés (ILO, 2018), à mesure que le coût des robots diminue (et que leur dextérité augmente), leur extension aux secteurs manufacturiers à bas salaires et éventuellement aux pays à bas revenus pourrait avoir des conséquences significatives sur la création d'emplois.

Le segment de la production risque également d'être affecté par la fabrication additive, combinant la conception et la fabrication assistées par ordinateur (CFAO), ou tout autre logiciel 3D créant des modèles numériques, et des imprimantes 3D fabriquant les produits par ajout de couches de matière. Cela peut également être considéré comme une opportunité : la réduction probable du nombre d'étapes d'assemblage dans le processus de production, la possibilité accrue de personnaliser la production et l'augmentation de la modularité des chaînes de valeur pourraient faciliter l'intégration des entreprises éloignées (et plus petites) dans l'économie mondiale. Les entreprises qui utilisent des processus numérisés gagnent généralement en souplesse et sont donc davantage en mesure de répondre aux préférences de plus en plus diverses et fragmentées des consommateurs, tant sur les marchés intérieurs qu'extérieurs.

Pour évaluer le degré de numérisation du processus de fabrication, la part des activités de télécommunications, de programmation informatique et de services d'information dans la consommation intermédiaire totale du secteur manufacturier peut être un indicateur utile⁷. Les données transnationales pour la période 2000-2014 (fig. 3.2) indiquent que cette part reste faible et représente moins de 1 % pour la plupart des pays. Elles montrent également de grandes variations d'un pays à l'autre. La Suède et la Finlande enregistrent les parts les plus importantes, tandis que quelques pays en développement affichent des parts très faibles. Il n'y a cependant pas de distinction nette entre les pays développés et ceux en développement. Parmi les pays en développement, il est peut-être surprenant qu'en 2014, l'Inde se classe au quatrième rang, tandis que la part de la Chine reste parmi la plus faible de tous les

FIGURE 3.2 Services TIC sélectionnés, en pourcentage de la consommation intermédiaire totale dans le secteur manufacturier, pays choisis, 2000-2014
(En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, basés sur la World Input-Output Database (WIOD), Université de Groningen, tableaux des ressources et des emplois, version 2016.

Note : Les services TIC font référence aux divisions J61-J63 de la Révision 4 de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI) et distinguent les télécommunications (J61) des programmes informatiques, conseils et activités connexes (J62) et activités de services d'information (J63). Les activités de fabrication font référence aux divisions C5-C23 de la Révision 4 de la CITI. Parts calculées à partir des moyennes pondérées en monnaie nationale.

pays, ayant même diminué de plus de la moitié entre 2005 et 2014. Dans la majorité des pays, la part des activités de programmation informatique et de services de l'information dans la consommation intermédiaire totale est nettement plus importante que celle des télécommunications, même s'il n'y a pas de tendance claire ni entre les pays ni dans le temps.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer l'importance limitée apparente des services informatiques et de communication dans le secteur manufacturier⁸. Les faibles parts dans toutes les économies pourraient indiquer que la numérisation n'est guère plus qu'un battage médiatique. Mais il se peut aussi que ces chiffres soient le résultat du ralentissement de la demande globale à la suite de la crise financière mondiale, facteur clef qui a freiné l'investissement productif. Mais ils pourraient aussi laisser entrevoir une autre forme du paradoxe de Solow – contre toute attente, l'introduction massive des ordinateurs dans l'économie ne se traduit pas par une augmentation statistique de la productivité – dans la mesure où la numérisation peut être vue partout sauf dans les statistiques des comptes nationaux (Brynjolfsson et al., 2018). L'une des raisons potentielles pourrait être la gratuité de nombreux services numériques, en termes monétaires (Turner, 2018). Il est difficile de mesurer avec précision les biens incorporels tels que les services informatiques et de communications. Mais lorsqu'ils sont estimés en part résiduelle, leur importance semble importante et croissante, représentant actuellement environ un tiers de la valeur totale de la production (WIPO, 2017). Les problèmes de mesure pourraient jouer un rôle déterminant, en particulier pour les indicateurs fondés sur les entrées-sorties, comme dans la figure 3.2, car les entreprises peuvent préférer produire elles-mêmes la plupart des biens incorporels, du fait des préoccupations liées à la protection de la propriété intellectuelle. Les actifs incorporels produits en interne ne sont pas pris en compte dans les tableaux d'entrées-sorties, qui reposent sur les intrants achetés. La part étonnamment faible de la Chine dans la figure 3.2 pourrait également traduire ces problèmes de mesure, car l'intégration verticale des entreprises chinoises peut être particulièrement élevée.

ii) Les segments de pré et postproduction

Les nouvelles technologies numériques et en particulier les TIC associées à Internet des objets – telles que l'informatique en nuage et l'analyse des mégadonnées – viennent renforcer l'importance

du segment de la postproduction manufacturière, car c'est là que les actifs incorporels sont utilisés de manière intensive. Ces TIC tendent à réduire les coûts de coordination et à accroître l'efficacité des calendriers de production, de la logistique, de la gestion des stocks et de la maintenance des équipements. L'informatique en nuage et l'analyse des mégadonnées atténuent la nécessité d'une infrastructure numérique matérielle. Il est donc moins coûteux pour les entreprises, même dans les pays en développement, de collecter des données et de les analyser à des fins commerciales, ce qui renforce les possibilités de personnalisation et de flexibilisation mentionnées ci-dessus. Il peut en aller ainsi pour les produits intermédiaires, qui appuieraient la modernisation fonctionnelle et la mise en place de structures industrielles plus intégrées, ainsi que pour les produits finals, qui permettraient la modernisation intersectorielle et l'ouverture sur de nouvelles gammes de produits.

Ces mécanismes, qui s'appliquent aussi bien aux marchés nationaux qu'étrangers, démultiplient les interactions entre les entreprises et les clients, même si elles ne sont pas toujours évidentes pour les clients. Les entreprises qui possèdent les données issues de ces interactions et disposent des capacités d'analyse nécessaires sont à même d'identifier l'hétérogénéité de la demande à l'intérieur des marchés étrangers et nationaux et entre ces marchés, et d'adapter les caractéristiques de leurs produits en conséquence. Elles sont ainsi en mesure de personnaliser les campagnes de publicité et de distribution, d'aller au-delà du cadre marketing traditionnel, de réduire les coûts de commercialisation tout en touchant davantage de clients potentiels et en augmentant l'efficacité des dépenses publicitaires.

Les bénéfices économiques de la possession de données, s'agissant de leur transformation en un actif rentable, augmentent proportionnellement au volume de données. Les premiers arrivants sont donc manifestement avantagés. Ils sont plus aisément en mesure de développer leur investissement initial dans l'analyse et l'exploitation des données, augmentant ainsi la valeur de ces dernières et de la base de connaissances associée. L'augmentation de la productivité et de la profitabilité qui s'ensuit permet par ailleurs de dégager des financements additionnels pour acquérir des bases de données ou des logiciels supplémentaires et exploiter les retombées et les synergies associées. Il s'agira peut-être du rachat de startups, dont les activités peuvent même avoir été délibérément ciblées en

raison de leur complémentarité, plutôt que de miser sur l'innovation et de se substituer aux entreprises en place. Ces processus cumulatifs accentuent les tendances déjà existantes à la concentration et à la centralisation. Dans ce cas de figure, le progrès technologique et la pression concurrentielle réels seront peut-être réduits. Fait tout aussi important, la rentabilité élevée des entreprises en place permet également la recherche de rentes et l'investissement dans la réglementation et le lobbying, par exemple pour réduire les impôts ou pour « verrouiller » les brevets ou les droits d'auteur, ce qui empêche les concurrents potentiels d'entrer sur le marché⁹.

Ces avantages aux précurseurs soulignent à la fois l'urgence avec laquelle les pays en développement doivent agir et les difficultés et les défis connexes liés à leur participation à des activités dans le segment de la postproduction de chaînes de valeur numérisées.

Le rôle grandissant des variables de postproduction liées à la demande dans le processus manufacturier risque d'être encore renforcé dans le segment de la préproduction, car les nouvelles technologies numériques ont tendance à rendre la conception plus flexible et moins onéreuse. La simulation numérique de la conception diminue le nombre d'heures de travail nécessaires à la création de nouveaux produits¹⁰. Elle peut également réduire l'expertise nécessaire à la conception des biens. Le gain de flexibilité et la baisse du coût des activités de préproduction peuvent être encore accentués par la fabrication additive (par exemple Ubhaykar, 2015). Celle-ci comprime le cycle de développement de produits qui peuvent ensuite être fabriqués en série à partir de technologies et d'infrastructures traditionnelles (UNCTAD, 2017b), ou être choisis pour une fabrication plus personnalisée à partir de technologies numériques. L'utilisation des technologies numériques dans la phase de préproduction pourrait, au moins en partie, contribuer à compenser dans les pays en développement le manque de concepteurs qualifiés et d'une industrie mécanique établie.

Il est clair que certains pays en développement se sont déjà engagés sur la voie de la numérisation de la production. Cela pourrait constituer un tremplin vers un engagement plus large dans les segments de la préproduction et de la postproduction du processus de fabrication, où les retours sont traditionnellement plus élevés. Mais là encore, tout dépend de la façon dont les chaînes de valeur sont régies.

b) Impact potentiel sur la gouvernance et les effets redistributifs

La gouvernance d'entreprise suppose un savant dosage de coordination, de contrats et de contrôle. Dans le contexte des chaînes de valeur, elle détermine comment et où les entreprises chefs de file organisent les modèles de production à travers un ensemble dispersé de fournisseurs et de tâches, comment les transactions sont réalisées entre les parties contractantes, le marketing du produit ou service final et enfin la façon dont la valeur créée par la vente définitive du produit ou du service est répartie entre les différents acteurs opérant dans la chaîne.

Les chaînes de valeur ont une longue histoire, en particulier dans l'exploitation des ressources naturelles (Hopkins and Wallerstein, 1986). Alors que les chaînes de produits de base étaient souvent soutenues par le pouvoir politique et l'autorité d'un État colonisateur, le pouvoir économique de l'entreprise chef de file dans ces chaînes reflétait traditionnellement une conjonction de savoir-faire technologique, d'économies d'échelle et de pratiques commerciales restrictives permettant un degré de contrôle monopolistique de l'extraction, de la transformation et/ou de la distribution de certaines matières premières et un contrôle monopsonne des fournisseurs des services d'appui, permettant à cette entreprise d'enregistrer des bénéfices nettement supérieurs à la normale ; Standard Oil en est l'exemple type (Lewis, 1881). Ces filières impliquant de plus en plus les pays en développement, leurs pertes de revenus du fait de l'appropriation des rentes par le biais de prix monopolistiques étaient souvent aggravées par l'évolution des termes de l'échange en faveur des exportateurs manufacturiers (Prebisch, 1949).

Plus récemment, avec l'introduction (et la reconfiguration) des chaînes de valeur dans les secteurs manufacturiers et le renforcement des liens des pays en développement dans ces chaînes, la division internationale du travail est devenue plus fragmentée, les relations professionnelles plus conflictuelles et les mécanismes de gouvernance plus complexes. Dans le même temps, les grandes entreprises ont porté leur attention sur les « compétences clés » et recouru davantage à une vaste gamme d'instruments financiers, tels que les rachats d'actions et les fusions-acquisitions, pour accroître leur « valeur », alors que la maîtrise des coûts, via la sous-traitance, l'intensification du travail, la segmentation des marchés de l'emploi et la précarité des contrats

fournisseurs, est devenue la principale stratégie de gestion du processus de production. Ces pressions ont contribué à la concentration croissante du marché dans de nombreux secteurs de l'économie et ont été intensifiées par cette concentration, qui, conjuguée à un contrôle plus strict des actifs stratégiques clefs tels que la propriété intellectuelle, a permis une augmentation des superprofits grâce à un comportement de recherche de rente. Ces changements dans la gouvernance d'entreprise ont été facilement étendus au niveau international grâce à l'action des chaînes de valeur mondiales.

L'interaction de ces changements micro et macroéconomiques s'est accompagnée d'une diminution constante de la part du travail dans le revenu national, même si elle a été variable selon les pays, les secteurs et les entreprises. À cet égard, la propagation des chaînes de valeur mondiales au cours des trente dernières années a renforcé une tendance déjà bien établie à l'affaiblissement du pouvoir de négociation des salariés en raison de l'accroissement des possibilités des grandes entreprises d'externaliser des intrants et de les confier à des fournisseurs opérant sur des marchés hautement concurrentiels, tout en renforçant le contrôle des actifs stratégiques aux stades pré et postproduction qui leur permettent de s'approprier les rentes (Milberg and Winkler, 2013).

La numérisation est susceptible de modifier encore davantage la structure de gouvernance des chaînes de valeur. Selon certaines évaluations, la numérisation pourrait réduire le contrôle exercé par les entreprises chefs de file et transformer les relations d'assujettissement en des types de gouvernance plus relationnels et modulaires ; comme évoqué précédemment, des possibilités accrues de personnalisation des produits sont à même de déplacer le contrôle des chaînes de valeur vers les clients, dont les désirs spécifiques en matière de fonctionnalité et de caractéristiques des produits pourraient guider les modèles de conception et de production. Mais la concrétisation de ces avantages dépend essentiellement des capacités numériques d'un fournisseur. En effet, la numérisation doit répondre également aux demandes de contrôle financier et managérial plus poussé et contribuer à une plus grande flexibilité des grandes entreprises dans leurs choix parmi un nombre accru de fournisseurs. Le risque de marginalisation ou d'exclusion des producteurs ne disposant pas des capacités numériques requises risque de gagner en ampleur¹¹.

L'examen du processus de fabrication en tant que « pipeline » créant de la valeur par la coordination

d'une série linéaire d'activités, dans lequel les intrants arrivent à une extrémité de la chaîne, subissent une série d'étapes les transformant en produits plus lucratifs avant de sortir à l'autre extrémité, suppose une vision bienveillante de l'entreprise dominante et une minimisation de la division du travail derrière la courbe du sourire et, de façon générale, des changements survenus au cours des trois dernières décennies en termes de contrôle des entreprises. En tant que tel, ce pipeline ne donne pas une image complète de l'impact vraisemblable de la numérisation sur les processus de fabrication.

Dans la plupart des chaînes de valeur mondiales, l'entreprise chef de file est essentiellement une extension cosmopolite d'une grande entreprise nationale. Comme vu dans le *TDR 2017*, la gouvernance d'entreprise, à commencer au niveau national, s'est transformée au cours des dernières décennies par une combinaison de financiarisation, d'idéologie néolibérale et de progrès technologiques des TIC. Ainsi, les entreprises intégrées au plan vertical se sont concentrées sur les compétences de base, externalisant de nombreuses tâches (en particulier au stade de la production) qui étaient exécutées auparavant en interne. Cette évolution a coïncidé avec une approche très différente de la création de valeur et de la distribution, axée sur la valeur actionnariale et la recherche de rente, et l'a encouragée.

Pour évaluer les changements dans la distribution, il peut être utile de ventiler la valeur ajoutée totale de la production manufacturière afin de faire ressortir les contributions des quatre fonctions qui caractérisent les activités de travail dans le processus de fabrication (gestion, commercialisation, R-D et fabrication), en prenant la part du capital comme un chiffre résiduel et en calculant les parts nationales de la contribution de chacun de ces facteurs¹². Il apparaît ainsi que la part nationale de la valeur ajoutée totale a diminué dans tous les pays représentés dans la figure 3.3, à l'exception de la Chine. Cela reflète le processus bien connu de mondialisation au cours de la période 2000-2014, ainsi que la réduction de l'intensité des importations de produits manufacturés en Chine durant ces années. En outre, la part nationale du revenu du travail dans la valeur ajoutée totale a baissé dans presque tous les pays figurant dans la figure, alors que la Chine a enregistré une augmentation sensible de cette part.

Les données sont plus contrastées s'agissant de la part nationale de la part du capital : elle a augmenté de manière importante aux États-Unis et à un degré

FIGURE 3.3 Part de la valeur ajoutée nationale dans les produits manufacturés finalisés dans une économie, pays choisis, 2000 et 2014
(En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, fondés sur de Vries, 2018.

moins au Mexique, mais a diminué au Brésil et en Chine¹³. La part du capital est cependant influencée par les prix de transfert et les pratiques connexes, qui font apparaître dans les pays à fiscalité réduite, plutôt que dans le pays source, la rémunération du capital. En ce qui concerne les quatre fonctions, la part nationale réalisée au titre de la fabrication a diminué dans tous les pays à l'exception du Canada et de la Chine, où elle a progressé pour atteindre 30 % en 2014. Le tableau est contrasté s'agissant des activités de gestion et de commercialisation, mais la part nationale des activités de recherche-développement dans la valeur ajoutée totale a augmenté dans la plupart des pays développés,

en particulier au Japon. Ce sont les pays développés qui ont continué d'enregistrer les niveaux les plus élevés pour ce qui est de la part nationale des activités de recherche-développement dans la valeur ajoutée totale. Mais on relève aussi une augmentation de cette part, bien qu'en partant de niveaux relativement faibles, dans plusieurs pays en développement, notamment le Brésil, la Chine, l'Indonésie, le Mexique, la province chinoise de Taiwan et la République de Corée. Cela pourrait être interprété comme le signe d'une augmentation générale de l'importance du segment de la préproduction dans le processus de fabrication, dans de nombreux pays de l'économie mondiale.

Un deuxième impact de la numérisation sur la distribution est l'émergence de monopoles de plateforme, dans lesquels le principal atout stratégique de l'entreprise dominante est le contrôle et l'utilisation des données numériques pour organiser les transactions entre les divers acteurs en jouant un rôle d'intermédiaire, combiné à la capacité d'agrandir ces écosystèmes selon un processus circulaire alimenté par le retour d'information (par exemple Van Alstyne et al., 2016). Les plateformes numériques sont des opérations technologiques facilitant les interactions et les échanges entre divers groupes, qui reposent sur une infrastructure partagée et interopérable et sont pilotées par des données. Elles opèrent dans un large éventail d'activités. Les plateformes transactionnelles permettent des interactions entre individus qui ne se rencontreraient pas autrement ; les plateformes d'innovation fournissent des éléments technologiques de base servant aux innovateurs à développer des services ou des produits complémentaires. La figure 3.4 présente une typologie des plateformes.

Parmi les places de marché, certaines plateformes se sont spécialisées dans les opérations entre pairs (principalement entre particuliers), alors que d'autres sont dédiées aux échanges entre entreprises et particuliers (les vendeurs étant des entreprises), et d'autres encore aux échanges entre entreprises, acheteurs et vendeurs étant tous deux des entreprises. Les places de marché s'appuient sur différents modèles d'activité. Certaines agissent

en tant que vendeurs ou revendeurs de biens et services ; d'autres facturent une commission pour chaque transaction ; d'autres encore sont financées par des frais d'adhésion. Comme elles recueillent de grandes quantités de données personnelles et non personnelles, elles peuvent augmenter leurs revenus en analysant les mégadonnées ou en vendant ces informations à d'autres. Les places de marché les plus importantes et les plus puissantes sont principalement situées aux États-Unis, et quelques-unes en Chine. Les plateformes de commerce électronique se sont développées régulièrement et les plus importantes comptent d'innombrables utilisateurs, comme Alibaba Tmall (400 millions mais confinés à la Chine), Amazon (304 millions d'utilisateurs dans le monde) et eBay (167 millions d'utilisateurs dans le monde). De même, les principales places de marché de services sont basées aux États-Unis ou en Asie et se consacrent principalement à la finance, au logement et à l'hébergement, à la logistique et aux transports. Sept des 11 plus grandes plateformes de paiement sont implantées aux États-Unis, et les autres dans l'Union européenne. Sur les quatre principales places de marché ayant bénéficié du financement le plus important de la part des investisseurs, trois ont leur siège aux États-Unis (Uber, Airbnb et Lyft) et la dernière en Chine (DiDi Chuxing). La domination américaine est également manifeste dans les médias sociaux et les plateformes de contenu, les sept premières entreprises de ce type étant originaires des États-Unis. La seule exception est la Chine, qui a réussi à développer ses propres entreprises en faisant obstacle à l'entrée sur son marché des entreprises mondiales. De même, les plateformes de recherche sur Internet sont dominées par des entreprises américaines, à l'exception de Baidu en Chine et Yandex en Fédération de Russie. Il en va de même des environnements mobiles, où trois entreprises américaines dominent complètement le marché : Android avec 81,7 % de part de marché, iOS avec 17,9 % et Windows avec 0,3 % du marché mondial. Et la même situation prévaut pour l'Internet des objets et les plateformes numériques industrielles, dominés par des entreprises américaines et européennes.

La structure de ces environnements numériques émergents repose sur la propriété et la gestion des données, notamment la réutilisation ou le partage des données pour de plus en plus de produits et de fonctions du processus de fabrication. Les données, à l'instar des idées et du savoir sur un plan général, mais contrairement à la plupart des biens et services physiques privés, ne se prêtent pas aux rivalités et

FIGURE 3.4 Types de plateformes numériques

Types de plateformes numériques		
Catégorie	Type	Exemples
Transaction	Places de marché	Amazon, eBay, Alibaba, MercadoLibre, Google Play, Apple App Store, Airbnb, Uber, Ticketmaster, PayPal, PayU
	Médias sociaux et contenus	Facebook, Twitter, YouTube, Instagram
	Services de recherche sur Internet	Google, Yahoo, Bing, Baidu
	Marketing numérique	AdWords, DoubleClick, Tradedoubler
	Financement	Kickstarter, Crowdcube, Startnext
	Gestion des compétences	LinkedIn, Monster, CareerBuilder
Innovation	Environnements et applications mobiles	Android, iOS
	Plateformes numériques industrielles	Google Cloud Platform, IBM Watson IoT, ThingWorx
	Services de données publiques en libre accès et de participation citoyenne	Citadel, CitySDK, Busan Smart City Platform

Source : Adapté des Nations Unies et de la CEPALC, 2018.

peuvent être reproduites gratuitement ou à un coût minime, même si elles sont exclusives et peuvent donc constituer un facteur de monopole. Cela signifie que la principale source de valeur d'un environnement numérique est sa taille. Un système en expansion pourrait faciliter l'entrée de nouveaux participants. Cependant, les entreprises impliquées dans la production de biens qui ne rivalisent pas avec d'autres auront tendance à chercher des moyens d'ériger des barrières, afin de créer ainsi artificiellement une certaine rareté et, ce faisant, de générer des rentes à partir des actifs qu'elles possèdent.

Contrairement à un véritable bien public, l'exclusion est possible dans l'écosystème numérique via une combinaison de droits de propriété renforcés, d'effets d'échelle, d'avantages au précurseur, de pouvoir du marché et autres pratiques anticoncurrentielles. L'intelligence des données, créée par l'utilisation d'algorithmes appliqués aux données massives, peut aider les entreprises (dans le secteur du numérique et au-delà) à mettre au point des produits et des services exclusifs, à développer et coordonner des chaînes d'approvisionnement complexes, et à prendre pied dans l'univers de la prise de décisions algorithmique. Les « effets de réseau », par lesquels chacun profite du partage de l'utilisation d'un service ou d'une ressource, ont donné lieu à des « économies d'échelle du côté de la demande » permettant à la plus grande entreprise d'une industrie d'accroître et de verrouiller son attractivité et de gagner ainsi des parts de marché. Pour les concurrents dont les parts de marché diminuent, il est donc quasiment impossible de rester attractifs ou compétitifs (Foster and McChesney, 2011).

La mise en place par de grandes entreprises aux pouvoirs monopolistiques ou quasi monopolistiques d'obstacles juridiques et financiers et de mécanismes de contrôle plus informels a déjà ouvert de nouvelles possibilités de réaliser des profits dans l'économie numérique. L'environnement qui en résulte, dans lequel « le gagnant rafle la mise », permet aux grandes entreprises d'exploiter leurs fournisseurs, de s'approprier les rentes créées ailleurs dans l'économie, d'acquérir des concurrents et de frauder le Trésor public même en réduisant les prix à la consommation.

Cet environnement confère une forte dimension spatiale à la répartition des gains tout au long de la chaîne de valeur. Comme Hymer, Prebisch et d'autres l'ont prévenu à l'ère prénumérique, la montée en puissance des « entreprises sièges » laisse entrevoir le danger d'une concentration

encore plus poussée du pouvoir économique autour de flux renforcés de capitaux et de données qui font courir le risque, déjà visible de par les asymétries des courants commerciaux et technologiques, de drainage de revenus par le biais des sociétés transnationales à mesure que leur rôle s'intensifiait dans l'industrialisation – souvent à l'abri de mesures leur offrant une protection exagérée (Prebisch, 1986 : 198). Ce danger a toutes les chances de s'aggraver à l'ère du numérique et quelques signes montrent d'ores et déjà que si les marges bénéficiaires ont augmenté de manière significative pour les grandes entreprises des économies avancées, ce n'est pas le cas pour les entreprises des pays en développement.

Une représentation simple de la fracture numérique Nord-Sud est toutefois compliquée par la polarisation et les pressions en faveur de l'informalisation au sein même des pays avancés. Comme noté plus haut, il s'agit là de la création de structures économiques doubles, du fait de la domination croissante des entreprises américaines sur leurs concurrents européens et japonais, et de l'émergence d'entreprises de taille mondiale issues de pays en développement d'Asie (fig. 3.5).

Pourtant, la quête de la taille dans le monde numérique est omniprésente ; les grandes entreprises technologiques affichent non seulement des périmètres sans précédent, mais sont aussi plus grandes que la plupart des STN « traditionnelles », comme en témoigne leur présence croissante parmi les 100 premières entreprises mondiales. La figure 3.6 montre comment les parts des grandes entreprises de l'informatique et des communications en termes d'actifs, de chiffre d'affaires, de profits et de capitalisation boursière, après une (légère) baisse consécutive à l'éclatement de la bulle Internet en 2000, ont augmenté après la crise financière mondiale¹⁴. En 2015, les 17 entreprises de l'informatique et des communications du classement des 100 premières STN au plan mondial représentaient le quart de la capitalisation boursière totale de ces 100 entreprises et 18 % de leurs profits, même si les recettes de leurs ventes constituaient moins de 10 % du total.

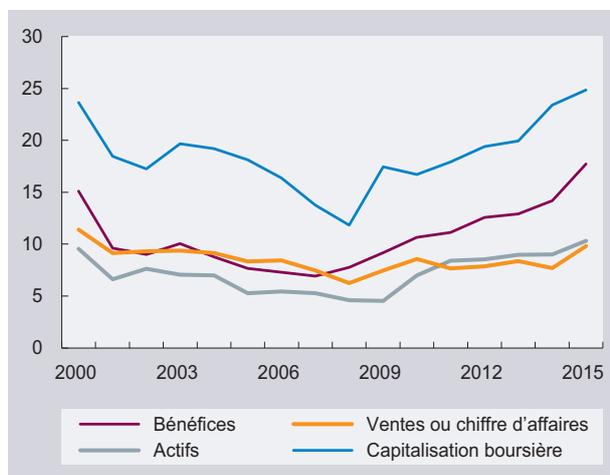
En outre, une augmentation significative de la concentration au sein de l'industrie des TIC a été notée, comme l'illustre la figure 3.7. Parmi toutes les entreprises du secteur des TIC figurant dans la base de données, le 1 % supérieur représentait des parts croissantes et majeures des actifs corporels, des revenus et de la capitalisation boursière – mais des parts quasi stagnantes de l'emploi.

FIGURE 3.5 Situation géographique des grandes entreprises de technologie, entreprises sélectionnées



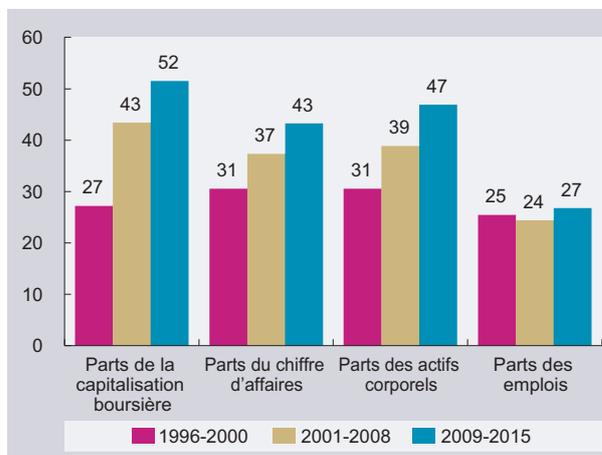
Source : Base de données de la CNUCED sur les états financiers consolidés, d'après Thomson Reuters Worldscope.

FIGURE 3.6 Part des grandes entreprises technologiques dans le top 100 des sociétés non financières (En pourcentage)



Source : Base de données de la CNUCED sur les états financiers consolidés, d'après Thomson Reuters Worldscope.

FIGURE 3.7 Part du 1 % supérieur des entreprises du secteur des technologies, des logiciels et des services liés aux technologies de l'information, 1996-2015 (En pourcentage)



Source : Voir fig. 3.6.

Note : 1 % supérieur des entreprises identifié par les actifs corporels dans le secteur.

L'émergence de certaines grandes entreprises des TIC de l'hémisphère sud, principalement d'Asie de l'Est (y compris, plus récemment, de Chine), montre que les expériences réussies d'industrialisation tardive peuvent donner naissance à de grandes entreprises capables d'exploiter de nouvelles opportunités dans l'économie numérique. Ces nouveaux arrivants ont non seulement accès à des

données, mais disposent également de la capacité de les transposer en connaissances économiquement significatives et peuvent cibler des bases de clientèle qui se chevauchent potentiellement, en proposant de nouvelles offres distinctes, comme des liens vers des innovateurs, des designers ou des producteurs locaux capables de fournir des produits plus personnalisés et de concurrencer efficacement un écosystème établi.

La généralisation de cette concurrence est fonction des cadres juridiques et les politiques qui déterminent la mesure dans laquelle les entreprises chefs de file des écosystèmes numériques doivent partager certaines de leurs données ou la valeur qui découle de la propriété des données. Plus généralement, la capacité des différents acteurs d'une chaîne de valeur à s'approprier les revenus générés est également circonscrite par les règles et réglementations

d'acteurs extérieurs à la chaîne, principalement les gouvernements nationaux et les institutions supranationales. Ces règles et réglementations peuvent servir de moyen de médiation pour le partage de la valeur entre les clients et les plateformes propriétaires de données, d'une part, et les plateformes historiques et leurs concurrentes, d'autre part, comme indiqué dans la section suivante.

C. Adapter les politiques économiques au monde numérique

Si les nouvelles technologies numériques peuvent donner un surcroît d'impulsion à la création de revenus dans les pays en développement, elles posent aussi des problèmes en raison de la possibilité d'un contrôle monopolistique accru dans certains domaines et des effets redistributifs de la recherche de rente par les entreprises. Tirer parti des avantages de la transition vers un monde numérique dépend évidemment de l'infrastructure physique et numérique appropriée ainsi que des capacités numériques, mais des politiques et des réglementations supplémentaires sont également nécessaires pour assurer un partage juste et équitable de ces avantages. Bien que la stratégie politique précise soit propre à chaque pays et qu'elle reflète ses conditions spécifiques, certains principes généraux peuvent fournir un cadre. La coopération internationale, y compris sous la forme d'une coopération Sud-Sud, est particulièrement précieuse pour réduire la fracture numérique et résoudre les problèmes fiscaux et réglementaires.

1. Faciliter l'intégration dans l'économie numérique et assurer un partage équitable de ses bénéfices

a) Infrastructures et compétences numériques : Les conditions de base pour s'intégrer dans un monde numérique

L'économie numérique repose sur des infrastructures et des compétences numériques. Trois grandes composantes interdépendantes des infrastructures numériques sont identifiables : les réseaux, les logiciels et les données, et pour les exploiter efficacement il faut disposer de compétences numériques. Au cours des deux dernières décennies, les pays n'ont cessé de développer leurs réseaux numériques (c'est-à-dire les TIC et le haut débit) comme principaux outils de

collecte et de transmission des flux d'information. Les TIC constituent le fondement des infrastructures numériques car ils assurent l'accès de la population à Internet, tandis que l'infrastructure à haut débit se charge de fournir d'énormes quantités de données à très grande vitesse. Une bonne part du travail initial sous-tendant l'infrastructure des TIC est généralement entreprise à l'aide de fonds publics et par le biais de diverses formes de collaboration entre les secteurs public et privé afin d'améliorer la connectivité, l'accessibilité et l'abordabilité des réseaux. Par la suite, l'accès à Internet et la connectivité à haut débit ont été dominés par les fournisseurs privés de services Internet. Toutefois, à la fin des années 2000, il est apparu que la connectivité à haut débit câblée, en particulier dans les régions éloignées, n'était pas assurée de manière adéquate par les entreprises privées. L'universalité des infrastructures à haut débit étant une condition préalable à une économie numérique plus équitable, il est manifestement indispensable de renforcer les investissements publics dans le haut débit dans la plupart des pays en développement.

La deuxième composante interdépendante des infrastructures numériques est le logiciel et son utilisation dans tout un éventail d'activités économiques, avec une importance croissante de l'informatique en nuage. L'informatique en nuage fournit aux utilisateurs d'Internet des services informatiques à distance comparables à des services publics. Il peut s'agir simplement d'infrastructures stériles offrant des moyens de stockage, de traitement, des réseaux et des serveurs (infrastructures à la demande ou IaaS), de la mise à disposition de logiciels d'exploitation et de plateformes pour créer des applications personnalisées (plateformes à la demande ou PaaS) ou encore de la gestion à distance

de toute la gamme des besoins informatiques, jusqu'aux applications et processus entièrement fonctionnels (logiciels à la demande ou SaaS). L'informatique en nuage combine donc la puissance des logiciels à celle du réseau pour permettre une diffusion mondiale rapide, large et approfondie de technologies de pointe relativement peu coûteuses. Cependant, les applications en nuage confèrent à leurs propriétaires un pouvoir immense, car les dépendances augmentent à mesure que l'on passe de l'IaaS à des modèles SaaS en passant par des modèles PaaS : à titre d'exemple, des applications en nuage d'envergure mondiale ont donné à Google, Facebook, Uber, etc., le pouvoir de devenir les panneaux de contrôle virtuels de la réorganisation de secteurs entiers. Les pays en développement sont ainsi confrontés à un défi politique, dans la mesure où leur législation antitrust nationale n'est peut-être pas suffisamment étoffée pour faire face au pouvoir de marché intersectoriel détenu par ces multinationales.

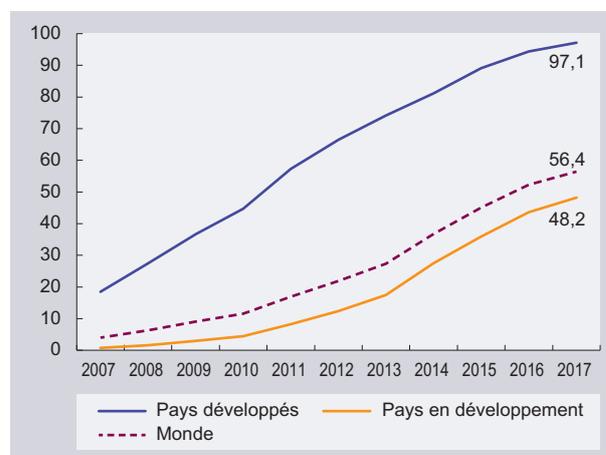
Les données constituent la troisième composante interdépendante des infrastructures numériques, elles fournissent aux plateformes la matière première dont elles ont besoin pour fonctionner. Il s'agit sans doute de l'élément le plus important, qui permet de générer d'énormes flux de bénéfices et potentiellement de modifier les places relatives des pays en termes de parts dans la production, la consommation, l'investissement et le commerce international mondiaux. De nombreux observateurs ont qualifié les « données » de « nouveau pétrole », non seulement parce qu'elles doivent être extraites et traitées à partir d'un état initialement non raffiné, mais aussi parce que les données traitées peuvent octroyer à leurs propriétaires un pouvoir monopolistique. Cela étant, les données (contrairement au pétrole) ne sont pas une ressource limitée et la capacité d'exclure les concurrents de l'accès peut générer encore plus de pouvoir monopolistique et de comportement de recherche de rente.

Les difficultés auxquelles se heurtent les pays en développement pour mettre en place une telle infrastructure numérique sont évidentes si l'on en juge par les lacunes encore importantes qui subsistent dans la plupart des pays en développement. Le taux d'abonnements au haut débit fixe dans ces pays ne représente encore que le quart du taux des pays développés, alors que dans les pays les moins avancés (PMA), il n'a guère augmenté et le taux de pénétration reste inférieur à 1 %. En 2016, aux États-Unis et en Europe, près de 78 % des habitants disposaient d'un abonnement au haut débit mobile,

un chiffre qui n'est que de 20 % en Afrique. Les deux tiers de la population des pays en développement – environ 4 milliards de personnes – n'étaient toujours pas connectés en 2015/16¹⁵. Le rythme des souscriptions d'abonnements au haut débit mobile s'est récemment accéléré dans les pays en développement, mais la figure 3.8 montre que les taux d'abonnements pour 100 habitants n'en sont encore qu'à la moitié environ des niveaux affichés dans le monde développé. Le prix élevé est l'une des explications de ce phénomène : la figure 3.9 indique qu'en dépit des baisses récentes, les prix du haut débit dans les pays en développement sont en moyenne huit fois plus élevés que dans les pays développés (et 20 fois plus élevés dans les PMA) par rapport au revenu par habitant. Alors que l'accès à Internet a progressé partout, la couverture en Europe est quatre fois plus importante qu'en Afrique (fig. 3.10). La vitesse du haut débit est un déterminant crucial du potentiel de numérisation et des activités connexes, et elle reste relativement bien plus faible dans la plupart des pays en développement. La réduction de ces gros déficits d'infrastructure est une tâche énorme qui nécessitera des investissements considérables.

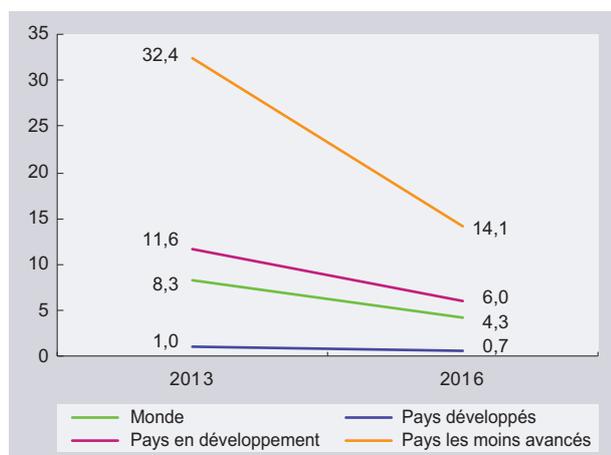
Outre les problèmes d'infrastructure, l'édification d'une économie numérique exige évidemment la mise en place d'infrastructures matérielles et d'institutions d'appui, dont une alimentation électrique continue et un accès aux institutions bancaires et financières sont évidemment essentiels. Si elles sont souvent tenues pour acquises en tant que

FIGURE 3.8 Taux d'abonnements actifs au haut débit mobile, 2007-2017
(Pour 100 habitants)



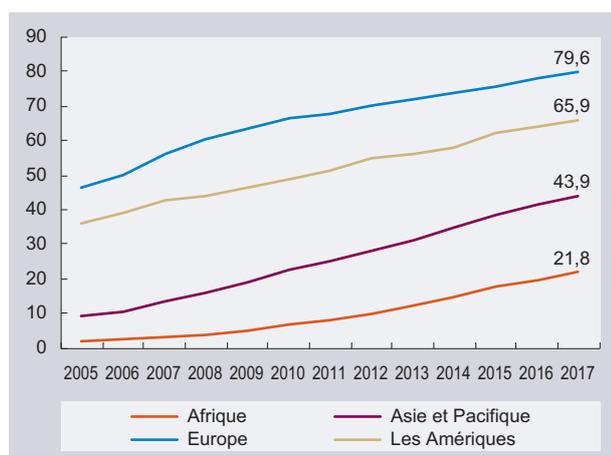
Source : Union internationale des télécommunications (UIT), ICT Facts & Figures, The world in 2017. Disponible à l'adresse : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>.

FIGURE 3.9 Prix du haut débit mobile, 2013 et 2016
(En pourcentage du revenu national brut par habitant)



Source : Voir fig. 3.8.

FIGURE 3.10 Proportion de la population utilisant Internet, 2005-2017
(Pour 100 habitants)



Source : Voir fig. 3.8.

conditions préalables nécessaires à d'autres politiques numériques dans les économies avancées, elles sont encore largement sous-financées dans la plupart des pays en développement, et la non-prise en compte de ce problème ne fera que creuser davantage la fracture numérique. De même, les capacités numériques dont il est question ci-dessous exigent des niveaux minimums d'éducation dans l'ensemble de la société. À défaut, une grande partie du discours sur le « bond en avant » numérique s'avère largement exagérée.

Les compétences numériques sont également appelées aptitudes ou capacités numériques. Elles

couvrent des aspects divers, depuis la gestion de l'information, la collaboration, la communication et le partage, la création de contenus et de connaissances, l'éthique, jusqu'à la responsabilité, l'évaluation et la résolution de problèmes et les opérations techniques (Ferrari, 2012). ILO-ITU (2017) évoquent à cet égard quatre types de compétences : 1) les compétences numériques de base, liées à l'utilisation efficace de la technologie, y compris la recherche sur le Web, les communications en ligne, etc. ; 2) les compétences non techniques nécessaires pour assurer la collaboration entre professionnels ; 3) les compétences numériques avancées liées au développement de technologies, telles que le codage, le développement de logiciels et d'applications, etc. ; et 4) l'entrepreneuriat numérique, qui couvre les compétences numériques nécessaires aux entrepreneurs pour mener à bien les opérations de planification stratégique, de recherche de marché, d'analyse commerciale, etc. Du fait des avancées rapides des technologies numériques, un « fossé de compétences numériques » croissant se fait sentir tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Pour renforcer les compétences numériques, il appartient aux pays en développement de déployer des efforts à différents niveaux : introduire l'enseignement numérique dans les écoles et les universités, développer les compétences numériques de la main-d'œuvre en place, mettre en œuvre des programmes spéciaux de développement des compétences, de base et avancées, destinés aux jeunes et aux personnes âgées, notamment des programmes de formation aux compétences numériques dans les programmes de développement professionnel existants, et soutenir financièrement le développement de l'entrepreneuriat numérique. Toutes ces mesures devraient idéalement s'inscrire dans le cadre d'une stratégie nationale globale de développement des compétences numériques pour le XXI^e siècle.

b) Politique industrielle

Les *Rapports* successifs sur le commerce et le développement ont toujours plaidé en faveur de politiques industrielles volontaristes pour gérer la transformation structurelle ; le *TDR 2016* avait conclu qu'une politique industrielle « active » est essentielle pour établir les liens amont et aval capables de soutenir la croissance de productivité et la hausse du niveau de vie par un processus de transformation structurelle. Deux éléments de la dynamique changeante de l'économie mondiale peuvent s'avérer déterminants pour assurer l'efficacité des politiques

industrielles : 1) l'évolution vers une économie numérique et les interactions systémiques accrues qui en découlent entre les activités d'innovation, d'éducation, de production et de services ; et 2) le poids accru des pays en développement dans l'économie mondiale, susceptible de permettre un rééquilibrage des marchés extérieurs et intérieurs comme destinations des activités de production des pays en développement.

L'examen antérieur des besoins en infrastructures de l'économie numérique a déjà précisé les interventions du côté de l'offre qui doivent faire partie intégrante des politiques industrielles contemporaines, afin d'assurer le haut débit et la connectivité, ainsi que l'universalisation de l'accès à Internet et d'autres mesures. Le développement des compétences numériques nécessite lui aussi des investissements publics et un soutien des pouvoirs publics, par exemple pour l'éducation et la formation au numérique, l'accès aux systèmes bancaires et au crédit, etc. (Vijayabaskar and Suresh Babu, 2014). En outre, les instruments de politique générale axés sur la demande peuvent être des déterminants clés pour le déclenchement d'une demande d'innovation sur le plan national et la création potentielle de secteurs entièrement nouveaux (Saviotti and Pyka, 2013 ; Salazar-Xirinachs et al., 2014 ; Santiago and Weiss, 2018). Un gouvernement peut intervenir de plusieurs façons : 1) en tant que consommateur et investisseur direct, il peut agir par le biais des marchés publics ; 2) en tant que régulateur, il peut influencer sur la concurrence, et donc sur le niveau de la demande dont bénéficient les entreprises individuelles, en fixant le nombre de licences pour certaines activités ou en imposant certaines normes industrielles ; 3) il peut orienter l'innovation en prenant la tête de certaines activités d'innovation ou en incitant les entreprises et d'autres acteurs à former des consortiums de recherche ; 4) il peut promouvoir la demande privée, notamment par des incitations fiscales et des subventions, afin de stimuler les investissements et les innovations des entreprises nationales ; 5) en tant que courtier du savoir, il peut faire le lien entre les entreprises innovantes, les producteurs et les consommateurs (pour une discussion plus détaillée, voir Elder, 2013 ; et Chang and Andreoni, 2016).

Les politiques industrielles en faveur de la numérisation doivent tirer profit de l'utilisation potentielle des nouvelles technologies à des fins de transformation pour créer et façonner de nouveaux produits et de nouveaux marchés et compenser la destruction d'emplois que la mise en œuvre de

ces technologies risque d'entraîner. Les synergies importantes entre les contraintes liées à l'offre et à la demande dans l'instauration d'un « cercle vertueux numérique » (création de nouveaux secteurs et entreprises numériques, renforcement des investissements et de l'innovation, accélération de la croissance de la productivité, hausse des revenus et expansion des marchés) témoignent de la nécessité de passer, dans le monde numérique, à une politique industrielle tournée vers la mission.

Il s'agit d'utiliser des mesures plus dynamiques dans l'évaluation des politiques afin de déterminer la mesure dans laquelle l'investissement public peut ouvrir et transformer les paysages sectoriels et technologiques. D'autre part, les pouvoirs publics pourraient aller au-delà de la simple aide au financement de nouvelles technologies pour devenir des investisseurs de premier recours en matière d'innovation numérique, en intervenant directement dans le capital des entreprises (Mazzucato, 2017). Une façon d'y parvenir pourrait consister à prendre des participations dans la commercialisation de nouvelles technologies fructueuses par le biais de la création de fonds publics gérés par des professionnels, chargés de prendre ce type de participations, financés par des émissions obligataires sur les marchés financiers et dont les bénéfices seraient partagés avec les citoyens sous la forme de dividendes sociaux de l'innovation (Rodrik, 2015). Ainsi, les fruits de la forte croissance de la productivité résultant des changements technologiques pourraient être diffusés plus largement et alimenter la demande globale de produits issus des secteurs à faible productivité, favorisant ainsi à la fois l'emploi et la productivité moyenne. Les données empiriques suggèrent que les entreprises disposant de grands actionnaires, par exemple les entreprises d'État et les fonds souverains, ont tendance à investir davantage dans l'innovation que les entreprises à l'actionnariat dispersé (Edmans, 2014). En effet, ces actionnaires fondent généralement leurs décisions d'achat et de vente sur les perspectives à long terme de l'entreprise, y compris celles liées au capital incorporel. Un tel investissement pourrait instaurer une réflexion à long terme dans l'ensemble de l'écosystème numérique et permettre de tirer profit des retombées et des synergies que les actifs incorporels peuvent générer au sein des entreprises (Haskel and Westlake, 2018).

La stratégie numérique doit également s'adapter à la nouvelle structure de financement des investissements dans l'économie numérique. À la différence des actifs corporels – tels que les bâtiments, les

machines ou les terres – c'est généralement dans des contextes très particuliers que les actifs incorporels (données, logiciels, analyses de marché, structures organisationnelles, brevets, droits d'auteur, etc.) sont les plus précieux, voire irremplaçables. Par conséquent, il est difficile de les vendre ou de les évaluer à titre de garantie. Le financement des investissements en actifs incorporels à partir de sources traditionnelles telles que les prêts bancaires et les obligations négociables n'est donc pas une opération simple, d'autant que le rôle des bénéfices non distribués comme source de financement des investissements, en complément des capitaux propres privés, s'en trouve renforcé. Toutefois, le lien entre profit et investissement s'est sérieusement affaibli au cours des deux dernières décennies, en particulier en raison de l'importance croissante accordée par les dirigeants d'entreprise aux normes, mesures et incitations du secteur financier, conduisant à une augmentation de la distribution des dividendes, des rachats d'actions et d'autres opérations financières spéculatives dans ce processus. Par voie de conséquence, le soutien à l'investissement en actifs incorporels pourrait bien impliquer un renforcement du rôle des banques de développement en tant que sources de financement ou vecteurs financiers spécialisés – à l'instar des fonds d'orientation liés à la nouvelle stratégie industrielle du Gouvernement chinois (Kozul-Wright and Poon, 2017) – ainsi que des mesures visant à renforcer le lien entre bénéfices et investissements, telles que la modification des exigences en matière d'information financière, l'imposition de restrictions sur les rachats d'actions et les paiements de dividendes lorsque les investissements sont faibles, ou encore le traitement fiscal préférentiel des bénéfices réinvestis (voir *TDR 2008* et *TDR 2016*).

En outre, les mesures réglementaires (examinées plus en détail ci-après), telles que les exigences en matière de localisation des données, de filtrage d'Internet et de transfert de technologie (c'est-à-dire la divulgation du code source) peuvent constituer d'importants outils de politique industrielle pour promouvoir les entreprises numériques nationales et leur permettre de rattraper les grandes entreprises multinationales.

c) *Politique de l'innovation*

L'acquisition et l'adoption de la technologie, ainsi que son adaptation aux circonstances locales, sont un processus coûteux. Pour l'accélérer et le soutenir, il a été conseillé aux pays en développement d'assurer une capacité d'absorption appropriée, notamment en

termes de niveau de qualification de la main-d'œuvre et de structures institutionnelles, afin de faciliter le développement et le transfert de technologie (voir également la section B.1 ci-dessus). Récemment, la politique d'innovation proactive a également trouvé une place de choix à l'ordre du jour des décideurs des pays en développement¹⁶. L'une des raisons en est l'amélioration des capacités technologiques et des institutions liées à la technologie de certains pays en développement, qui se traduit par un niveau d'instruction plus élevé et une augmentation des dépenses de R-D et des dépôts de brevets. L'indice mondial de l'innovation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle montre que quelques pays en développement ont rattrapé leur retard sur certaines variables de l'innovation, même si des clivages importants subsistent (Cornell University et al., 2017 ; UNCTAD, 2018a). Un autre aspect de l'évolution de l'environnement, qui revêt une importance particulière dans le contexte de la numérisation, a trait à la hausse du pouvoir d'achat et l'émergence de classes moyennes dans certains pays en développement, notamment en Asie, avec pour corollaire la création de nouveaux marchés et de nouvelles possibilités d'innovation pour répondre à cette demande croissante. En conséquence, les pays en développement sont considérés non seulement comme des bénéficiaires mais aussi comme des sources d'innovation, en particulier des innovations visant à développer à un coût relativement faible des biens et services personnalisés destinés à des marchés spécifiques¹⁷.

Une telle personnalisation des nouvelles technologies numériques est à rapprocher de l'idée d'innovations frugales, celles qui offrent « de nouvelles fonctionnalités à moindre coût » (Leliveld and Knorrninga, 2018 : 1 ; voir aussi Zeschky et al., 2014)¹⁸. Elles sont tributaires des résidents des pays en développement en tant que consommateurs et producteurs, en se concentrant sur les possibilités spécifiques d'innovation, de production et de consommation dans une zone géographique donnée. Libres de toute contrainte liée à la demande des pays développés, les entreprises des pays en développement peuvent bénéficier d'avantages en termes de coûts locaux, de conditions d'approvisionnement local et d'une meilleure connaissance des exigences, préférences et besoins locaux. Elles sont à même d'utiliser ces éléments pour concevoir des biens et des services dotés de nouvelles fonctionnalités et caractéristiques adaptées aux entreprises locales

et aux consommateurs locaux à faible revenu ou de classe moyenne. Ces innovations locales contribuent également à réduire les sorties de devises en déplaçant la demande intérieure vers des produits nationaux personnalisés. La numérisation peut offrir aux entreprises des pays en développement des possibilités spécifiques d'innovation frugale susceptibles de réduire les coûts en la matière.

De même, l'économie numérique peut aussi ouvrir de nouvelles possibilités de rétro-innovation, c'est-à-dire des idées, des technologies et des produits générés dans les pays en développement mais utilisés par la suite par les entreprises des pays développés (Immelt et al., 2009 ; Zeschky et al., 2014). Il n'est pas nécessaire que ces innovations soient « frugales », elles peuvent inclure des produits et procédés sophistiqués et coûteux. La rétro-innovation (ou innovation inversée) peut être le fait de filiales d'entreprises de pays développés qui font face à une demande globale léthargique sur les marchés domestiques de leur entreprise mère et, en raison de l'inégalité croissante de la répartition, à un changement de composition dans la demande en faveur de produits moins coûteux et plus simples. Elle peut aussi s'inscrire dans la stratégie d'internationalisation des entreprises locales de certains grands pays en développement qui, dans un premier temps, répondent à la demande intérieure croissante, mais qui, par la suite, tentent de tirer parti des segments à faible revenu des marchés des pays développés. Ces innovations inversées visent des économies d'échelle et de gamme en permettant une production sur mesure pour les petits marchés nationaux et les grands marchés étrangers.

Toutefois, ces innovations font de plus en plus appel à l'analyse de mégadonnées et à d'autres technologies numériques. Une plus grande interaction entre innovateurs, producteurs et consommateurs est importante du côté de l'offre pour les décisions en matière de conception et de production, tandis que des options de commercialisation et de distribution spécifiques aux produits et basées sur les médias numériques faciliteraient les décisions d'achat des clients. Dans les pays en développement, l'utilisation de ces dispositifs numériques pourrait permettre de réduire, voire de supprimer les longues chaînes d'intermédiaires entre utilisateurs et producteurs (par exemple Foster and Heeks, 2014), rendant les interactions entre eux à la fois plus flexibles et plus rentables. À l'évidence, cela n'est possible que si les entreprises et les innovateurs des pays en développement ont accès à ces données, généralement

collectées par des entreprises multinationales. D'où l'importance des politiques visant à empêcher un contrôle monopolistique et à garantir que les producteurs de taille petite et moyenne et les innovateurs potentiels bénéficient d'un accès abordable à ces données.

Si les règles relatives aux droits de propriété intellectuelle (DPI), renforcées dans le contexte des accords de libre-échange, restreignent le transfert de technologie, certains succès récents montrent qu'il est encore possible de surmonter les obstacles qu'elles posent¹⁹. Les enquêtes intersectorielles ont conduit certains observateurs à conclure que les DPI liés à la conception sont jugés relativement inefficaces, comme l'illustrent par ailleurs les investissements supplémentaires souvent importants des entreprises dans l'image de marque et d'autres actifs de réputation, destinés à accroître la valeur ajoutée de leurs conceptions (Filitz et al., 2015)²⁰. La numérisation pouvant donner naissance à des produits entièrement nouveaux et permettre de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux modes d'utilisation, il semblerait que la protection actuelle des DPI laisse encore une certaine marge de manœuvre pour une politique d'innovation active axée sur la conception dans les pays en développement. Néanmoins, le maintien de cette marge imposera aussi de contenir des pratiques telles que l'imbrication des brevets et les chasseurs de brevets, qui sont devenues des aspects importants de la concurrence, notamment dans l'industrie pharmaceutique et celle des smartphones (voir aussi *TDR 2017* et sect. C.1.d ci-dessous).

Le passage à un monde numérique peut également élargir pour les entreprises des pays en développement les possibilités de conclure des accords de licences croisées avec des entreprises des pays développés. Certaines de celles-ci peuvent privilégier la protection de leurs dessins ou modèles par le biais de secrets commerciaux, mais d'autres risquent d'être intéressées par l'octroi de licences et, partant, la divulgation de leurs créations aux pays en développement. Elles pourraient souhaiter le faire en échange de caractéristiques de conception novatrices en matière de fonctionnalité et de facilité d'utilisation que les entreprises des pays en développement ont mis au point pour leurs clients nationaux et qui sont susceptibles d'intéresser la clientèle à faible revenu des pays développés. Les détenteurs de DPI chercheront peut-être aussi à créer de nouvelles sources de revenus par la commercialisation des fichiers CAO modèles ou des logiciels que les acheteurs ont ensuite tout loisir de personnaliser.

Pour renforcer les compétences et les capacités numériques, beaucoup de pays en développement encouragent la création de startups numériques. Celles-ci diffèrent des jeunes entreprises informatiques assurant des prestations de services techniques de base sous forme de SaaS, dans la mesure où elles visent à transformer numériquement des services sectoriels spécifiques tels que l'éducation, la santé, les transports, etc. (Singh, 2017). Ces startups numériques constituent une nouvelle vague d'esprit d'entreprise qui, si elle est exploitée de manière appropriée, pourrait donner naissance à des solutions numériques extrêmement performantes ainsi qu'à des capacités numériques accrues, et devenir une source essentielle d'innovation numérique dans un pays. Cependant les grandes entreprises de technologie, au lieu d'y recourir pour repousser les frontières de la technologie numérique dans un pays, les achètent et les exploitent en vue de leur propre expansion opérationnelle. Par exemple, le nombre de nouvelles entreprises d'intelligence artificielle a augmenté de 155 % au cours de la période 2015-2017, passant de 45 à 115. Les startups numériques doivent donc être soutenues par des politiques et des mesures réglementaires nationales afin d'alimenter et de faire progresser les efforts nationaux de numérisation.

Outre l'augmentation sensible des dépenses de R-D et de la taille des services internes de conception, une migration accrue de la main-d'œuvre qualifiée, à la fois sous la forme de rapatriés intellectuels et d'expatriés qualifiés des pays développés, pourrait apporter un appui substantiel à la politique d'innovation plus active des pays en développement. Les rapatriés semblent avoir joué un rôle crucial dans le développement de l'industrie photovoltaïque en Chine par exemple (Luo et al., 2017), alors que les expatriés ont contribué de façon déterminante à la création de modèles pour la production automobile dans des pays en développement comme le Brésil, l'Inde, le Maroc et la Roumanie. Là-bas, les concepteurs se sont concentrés sur les fonctionnalités et les gammes de prix susceptibles d'attirer les clients des pays en développement, ainsi que les clients à revenu relativement faible des pays développés (Midler et al., 2017).

d) Politiques réglementaires

L'économie numérique fait naître de nouveaux défis d'envergure en matière de politique réglementaire car les effets de réseau et les économies d'échelle associés à la numérisation peuvent accroître les inégalités et créer des obstacles à l'entrée sur le

marché. Comme noté plus haut, les avantages dont bénéficie le précurseur du fait du contrôle et de la transposition à une plus grande échelle de larges volumes de données tendent à créer quelques grandes entreprises très rentables et soulèvent des préoccupations dans la mesure où « le gagnant rafle la mise ». Ces avantages peuvent même se renforcer d'eux-mêmes, les données glanées sur un marché facilitant l'accès à de nouveaux marchés ou même à de nouveaux secteurs d'activité. La concentration accrue du marché qui en découle risque d'accroître considérablement le pouvoir financier de quelques grandes entreprises et entraîner un renforcement des pratiques anticoncurrentielles, de la recherche de rente et des tentatives de neutralisation des concurrents réels ou potentiels. À l'évidence, les politiques établies en matière de concurrence et d'antitrust peuvent être inadaptées à l'économie numérique²¹.

Le contrôle écrasant exercé sur les plateformes numériques par un petit nombre d'entreprises, principalement basées aux États-Unis, au Royaume-Uni et dans quelques autres pays européens, souligne la nécessité d'examiner activement les politiques visant à prévenir leurs comportements anticoncurrentiels, ainsi que l'utilisation potentiellement abusive des données recueillies au cours du processus. Il donne également une idée des difficultés que rencontrent les pays en développement souhaitant s'implanter dans ces domaines. Même lorsque des innovateurs établis dans des pays en développement proposent de nouveaux produits et procédés, il est possible qu'ils ne soient pas en mesure d'en tirer profit dans un environnement oligopolistique ou qu'ils soient rachetés par les entreprises dominantes. D'autres moyens peuvent permettre à ces entreprises de plateformes numériques de passer à travers les mailles du filet réglementaire. L'absence de normes du droit du travail associée à des plateformes censées être entre pairs, mais qui sont en fait des plateformes de relations commerciales d'entreprise à consommateur (comme Uber), est une préoccupation désormais bien connue. Pour les pays en développement, la concentration des bénéfices générés sur ces plateformes par des entreprises basées en grande partie dans l'hémisphère Nord risque d'être un problème supplémentaire. Ces superplateformes (entreprises qui dominent le paysage numérique, à l'instar de Google, Apple et Amazon) ont de plus en plus recours à des algorithmes appliqués aux mégadonnées pour éliminer la concurrence. Selon Ezrachi and Stucke

(2016), cette situation peut favoriser les collusions tacites si chaque entreprise programme son propre algorithme dans le but de maximiser les profits. Les algorithmes surveillent les changements de prix et réagissent quasi instantanément aux baisses de prix des concurrents ; ils suivent également les hausses de prix lorsqu'elles sont durables, par exemple lorsque les autres augmentent ensemble leurs prix et leurs bénéfices, ce qui peut s'apparenter à un acte de collusion. Mais contrairement aux êtres humains, les ordinateurs ne craignent pas d'être découverts ! Ces ordinateurs ne disposent pas de commandes spécifiques susceptibles de créer une collusion. Il est donc extrêmement difficile d'engager la responsabilité des superplateformes pour les décisions de tarification de leurs algorithmes à auto-apprentissage, qui peuvent transférer la richesse des consommateurs aux vendeurs.

Bien qu'étant en concurrence, les superplateformes peuvent aussi devenir « frenemies » (alliances d'anciens concurrents estimant que la collaboration, dans ce cas, apporte un avantage compétitif plus important qu'en faisant cavalier seul) dans le but de maximiser les profits communs et d'évincer la concurrence²². Cette interdépendance des superplateformes risque d'entraver gravement l'innovation, car les entreprises savent qu'elles ne peuvent contacter efficacement les consommateurs que si elles sont admises par les superplateformes. D'autre part, une plateforme a besoin d'un écosystème pour prospérer et concurrencer les autres. Elle attirera donc des développeurs d'applications indépendants chargés de construire des solutions destinées à séduire les utilisateurs. Ces utilisateurs plus nombreux inciteront à leur tour davantage de développeurs d'applications à collaborer avec la plateforme et cette boucle de rétroaction permet à la plateforme de s'agrandir, avec les économies d'échelle qui s'ensuivent, confortant ainsi son pouvoir de marché. Plus la superplateforme grandit, plus les effets de réseau sont importants et plus il sera difficile pour les forces concurrentielles de la supplanter.

Ces collusions et pratiques anticoncurrentielles de plus en plus fréquentes de la part des superplateformes créent des difficultés nouvelles pour les politiques de concurrence et les politiques antitrust. L'intelligence artificielle détermine de manière indépendante les moyens d'optimiser les profits et mène à un résultat contraire au principe de libre concurrence, sans aucune preuve d'accord ou d'intention anticoncurrentiels. En outre, le nouveau dynamisme du marché injecté

par les progrès technologiques conduit à un transfert des richesses des consommateurs vers les superplateformes, les consommateurs n'ayant pas conscience des mécanismes sous-jacents ; il neutralise la concurrence des petites entreprises par des acquisitions ou des pratiques exclusives et favorise des effets de réseau qui renforcent et accaparent encore plus de pouvoir de marché.

Les organismes chargés de la concurrence doivent en comprendre les contours changeants ainsi que les mécanismes sous-jacents du marché qui aident les « grands » à devenir « encore plus grands », et se préparer à réglementer ces superplateformes. Cela nécessitera de nouveaux outils et de nouveaux textes, car le libellé actuel des lois antitrust risque de ne pas permettre aux organismes de réglementation de relever pleinement tous les défis. Les pays développés en ont davantage conscience, les responsables de l'application de la loi intervenant dans certains scénarios pour réguler les activités des superplateformes²³. Toutefois, la plupart des pays en développement n'ont pas encore compris et adapté leur réglementation pour lutter contre les pratiques anticoncurrentielles des superplateformes.

Bien que les politiques antitrust et de concurrence aient traditionnellement combattu les pratiques anticoncurrentielles, leur objectif est passé d'un souci de structure et de comportement du marché à une volonté de maximiser le bien-être des consommateurs²⁴. Par ailleurs, leur champ d'application était généralement limité au territoire national. Les préoccupations récentes concernant la réglementation de l'économie numérique ont également porté sur le bien-être des consommateurs, en particulier la préservation de la confidentialité des données²⁵ et la sécurité d'Internet, ainsi que sur la nécessité d'éviter des changements indésirables dans le fonctionnement des sociétés. En revanche, la recherche de rente économique n'a pas suffisamment retenu l'attention des décideurs, malgré son rôle central dans le fonctionnement de l'hypermondialisation.

L'une des formes d'extraction de rentes est l'optimisation fiscale agressive consistant à déplacer la base d'imposition des sociétés dans les pays à fiscalité réduite²⁶. Selon les estimations de Tørsløv et al. (2018 : 2), près de 40 % des bénéfices des multinationales ont été transférés artificiellement vers les paradis fiscaux en 2015. L'économie numérique peut exacerber l'érosion de l'assiette fiscale parce qu'une entreprise multinationale dont les principaux

actifs sont la propriété intellectuelle ou les données peut facilement délocaliser ces actifs. Alors que l'initiative de l'OCDE sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices a pris quelques mesures utiles pour préserver les recettes fiscales, certains critiques ont demandé un débat plus large et plus ouvert et soutenu que les réformes proposées ne garantissaient pas l'imposition des bénéfices là où sont exercées les activités, par opposition aux lieux où sont implantés les sièges de ces entreprises, principalement parce que les modifications des règles en matière de prix de transfert restent fidèles au principe fondamental selon lequel une multinationale se compose d'entités indépendantes et autonomes, sans liens de dépendance les unes vis-à-vis des autres (ICRICT, 2018 : 5)²⁷.

L'imposition sur le lieu où se déroulent les activités plutôt que là où les entreprises déclarent avoir leur siège social revient à redistribuer les rentes et peut aider à renforcer les assiettes fiscales des pays en développement. Mais elle ne corrige pas les mesures anticoncurrentielles qui donnent lieu aux rentes. Les mesures de réglementation de la concurrence fondées sur les prix peuvent s'avérer inadéquates dans un monde numérique où le contrôle et l'utilisation des données sont d'une importance capitale, où les stratégies de concurrence et les décisions en matière de prix peuvent être déterminées par les algorithmes d'apprentissage-machine et où les consommateurs bénéficient souvent de services en échange de données, pour un prix nominal nul²⁸. La politique de concurrence établie suppose que les acteurs poursuivent une stratégie axée sur la maximisation des profits, avec des prix excessivement élevés considérés comme nuisibles au bien-être des consommateurs. Dans l'économie numérique, en revanche, les acteurs ont tendance à privilégier les stratégies d'échelle et de parts de marché. Cela peut aller jusqu'à une réduction des prix, au point de vouloir subir des pertes, et/ou d'une augmentation des dépenses pour accroître les capacités, notamment par l'acquisition d'entreprises et l'expansion dans plusieurs secteurs d'activité.

Dans le cas des plateformes numériques, les stratégies d'économie d'échelle et de parts de marché peuvent s'appuyer sur des subventions croisées, ce qui sous-entend que si un volet de la plateforme bénéficie d'un coût inférieur de service ou d'un accès gratuit, l'autre volet paie des coûts d'accès plus élevés. À titre d'exemple, les services Facebook peuvent être fournis gratuitement aux utilisateurs, alors que les annonceurs paient des frais plus élevés pour accéder

aux utilisateurs. Les plateformes sont de plus en plus nombreuses à organiser les marchés. Elles ont des tendances monopolistiques naturelles résultant des grandes économies d'échelle, des importants effets de réseau et du contrôle des données sectorielles, ce qui conduit à la création d'une intelligence numérique privée se traduisant, en retour, par des barrières technologiques et institutionnelles à de nouvelles entrées. L'asymétrie d'information entre le propriétaire de la plateforme et l'ensemble des autres acteurs d'un secteur est donc considérable et exploitée par la suite pour tirer profit tant des vendeurs que des acheteurs (par exemple Singh, 2017).

Bien que les pouvoirs monopolistiques croissants des plateformes numériques commencent à être largement reconnus, les pays en développement n'ont déployé que peu d'efforts pour élaborer des politiques antitrust destinées à lutter contre ces pratiques anticoncurrentielles. La conception de politiques antitrust visant à réglementer les plateformes fondées sur l'exploitation de données, qui servent de multiples groupes de clients à la demande interdépendante et proposent des produits et services dans beaucoup de pays, se heurte à bien des problèmes. Il s'agit entre autres de la difficulté à définir le « marché » concerné et le pouvoir des entreprises dans ce marché. Le marché est défini pour un produit ou un service ; or, pour les plateformes, les données tiennent lieu de produit intermédiaire, elles ne sont pas vendues ou échangées et ne font l'objet d'aucune demande ou offre identifiable (par exemple Graef, 2015). Cela impliquerait l'impossibilité d'évaluer le pouvoir de marché de la plateforme en termes d'augmentation des prix au-dessus des niveaux concurrentiels pour un volet du marché et au-dessous des niveaux concurrentiels pour l'autre volet.

Cependant, comme les plateformes numériques existantes modifient le paysage concurrentiel, il est indispensable de les réglementer afin de donner aux entreprises/plateformes des pays en développement la possibilité de les concurrencer et de profiter des nouvelles opportunités offertes par le monde numérique. Certains pays développés ont recours à des instruments de politique générale pour contrôler le pouvoir croissant des plateformes numériques sur le marché. À titre d'exemple, en 2013, l'Autorité néerlandaise de protection des données et le Commissariat à la protection de la vie privée du Canada ont conclu que WhatsApp ne supprimait pas les numéros de téléphone mobile des non-utilisateurs une fois que la liste des contacts téléphoniques d'un utilisateur lui avait été transmise,

une pratique en violation de la loi néerlandaise de protection des données²⁹. Sur ce, l'Autorité avait contraint WhatsApp à apporter les modifications nécessaires pour mieux protéger les données et la vie privée. En 2017, la Commission européenne (CE) a infligé une amende de 2,42 milliards d'euros à Google pour infraction aux règles antitrust de l'Union européenne. Selon la Commission, Google abusait de sa position dominante sur le marché en tant que moteur de recherche en faisant la promotion de son propre service de comparaison de prix dans ses résultats de recherche et en rétrogradant ceux de ses concurrents. Ce faisant, Google a refusé aux autres entreprises la possibilité de rivaliser sur le fond et d'innover. Et surtout, l'entreprise a privé les consommateurs européens d'un véritable choix de services et de tous les avantages de l'innovation³⁰.

L'un des moyens de s'attaquer aux stratégies de recherche de rentes à l'heure du numérique pourrait consister à instaurer une réglementation plus stricte des pratiques commerciales restrictives, complétée par une surveillance étroite et une administration au niveau international³¹. Une autre approche consisterait à scinder les grandes entreprises responsables de la concentration des marchés (Foroohar, 2017). Nous retrouvons ainsi la comparaison fréquente entre le pétrole dans l'économie analogique et les données dans l'économie numérique, dans la mesure où la société Standard Oil a été démantelée en 1911 et contrainte par la loi à la scission en plusieurs entités. Forcer les entreprises à créer des coentreprises avec certaines règles de majorité pourrait éviter la concentration du marché et s'avérer une option réalisable pour les économies connaissant une numérisation naissante, dont de nombreux pays en développement. Une surveillance plus étroite de l'intégration verticale, y compris en retenant l'éventail et le volume des données en jeu comme critères de contrôle des concentrations, serait une autre politique susceptible de renforcer la concurrence.

Une autre solution consisterait à accepter la tendance à la concentration des marchés, tout en établissant des règles pour limiter la capacité d'une entreprise à exploiter sa position dominante (Warren, 2017). Étant donné que les données d'un pays peuvent avoir certaines caractéristiques en commun avec les services d'utilité publique, il serait possible de réglementer l'activité des grandes entreprises comme s'il s'agissait d'entreprises d'utilité publique directement chargées de fournir des services numériques à la population. L'économie numérique serait alors considérée comme semblable aux

secteurs traditionnels des réseaux essentiels, comme l'eau et l'énergie. La prédominance de l'idéologie néolibérale a incité le débat sur les politiques publiques à adopter une approche négative à l'égard d'un renforcement de la réglementation étatique, mais les préoccupations grandissantes concernant la concentration croissante de l'économie numérique et l'utilisation potentiellement abusive des données personnelles favorisent une acceptation sociale renforcée de la nécessité d'une réglementation dans ce domaine³².

Pour les pays en développement, comme noté plus haut, les préoccupations réglementaires risquent d'être encore plus vives s'ils ne veulent pas passer à côté des bénéfices de la quatrième révolution industrielle. Ainsi, la nécessité de divulguer le code source d'un logiciel a été reconnue non seulement pour des raisons de sécurité, mais aussi pour le développement des compétences en codage logiciel, car cette divulgation permettrait la création de nouveaux logiciels, leur personnalisation pour qu'ils répondent aux préférences et à la sensibilité locales, voire leur adaptation aux langues locales. Il est évidemment important de soutenir les producteurs des pays en développement qui souhaitent s'engager dans des activités de commerce électronique aux niveaux national, régional et international. De même, la localisation des serveurs sera peut-être nécessaire à des fins réglementaires, sachant qu'une telle réglementation contribue à la promotion des fournisseurs nationaux d'une gamme de biens et de services.

En plus de la consolidation des données et de la conquête de parts de marché, la chasse aux brevets et les brevets imbriqués sont des actions largement mises en œuvre pour favoriser la recherche de rentes et dresser des barrières à l'entrée sur le marché de nouveaux arrivants (voir par exemple *TDR 2017*). Le passage à l'économie numérique exige un juste équilibre entre stimulation de l'innovation et diffusion des technologies, qui implique d'assouplir, plutôt que de renforcer, les règles régissant les DPI (voir aussi Haskel and Westlake, 2018), notamment en favorisant la diffusion des technologies dans les pays en développement.

La souveraineté d'Internet est un autre aspect clef qui exige davantage de discussions et de négociations internationales, puisqu'il est maintenant établi qu'un Internet prétendument « libre et ouvert » peut être assujéti à une réglementation cachée par des États puissants et soumis à des manipulations de la part

des grands acteurs privés, comme certaines sociétés multinationales de plateformes. Les pouvoirs publics des pays en développement doivent être sensibilisés à ces questions avant de signer des accords qui pourraient effectivement réduire leur souveraineté nationale et leur espace politique dans le monde numérique.

e) *Contrôle et utilisation des données*

Toutes les entreprises, et pas seulement les plateformes numériques, doivent être en mesure de collecter et d'analyser des données pour l'innovation et les gains d'efficacité³³. Toutefois, l'accès aux données et leur contrôle peuvent être et sont depuis longtemps une source de pouvoir de marché, capables de dresser des barrières à l'entrée des nouveaux acteurs. Les décideurs ont dû trouver un équilibre entre ces pressions contradictoires. La plus grande différence avec les entreprises et les plateformes de l'économie numérique réside peut-être dans le fait que le contrôle des données est devenu le modèle économique. Pour que les pays puissent construire leurs infrastructures de données et exploiter ces données pour fournir des biens et assurer des services publics efficaces à leurs citoyens, il est important qu'ils contrôlent leurs données et soient en mesure de les utiliser, de les partager et d'en réguler le flux. Ils parviendront ainsi à concevoir des politiques de développement des compétences en traitement de données aux stades de la pré et de la postproduction et à encourager une production personnalisée.

Les données ne sont pas un produit homogène et il est nécessaire, dès le départ, d'établir une distinction claire entre les informations personnelles et les autres. Les premières renvoient plus spécifiquement aux données sur les comportements des consommateurs ou à celles relatives à l'éducation, aux transports ou à la santé d'un pays. Bien sûr, des mesures d'équilibre sont également à prendre pour répondre aux préoccupations en matière de confidentialité des données personnelles et aux craintes de contrôle et de surveillance des données tant par les entreprises que par l'État, tous ces aspects devant être abordés dans le contexte propre au pays. Si les données non personnelles doivent pouvoir circuler librement à l'intérieur du pays, il est extrêmement important d'assurer la protection des données à caractère personnel, ne serait-ce que pour renforcer la confiance au sein du pays. La législation relative aux données personnelles dépend largement des informations d'identification personnelle utilisées pour relier les données aux individus. Toutefois, il est avancé qu'il n'existe pas de définition uniforme de ces

informations d'identification personnelle et que, dans de nombreux cas, l'utilisation de logiciels avancés permet d'associer les informations non nominatives à un individu, qui peut ainsi être réidentifié (Schwartz and Solove, 2011).

Pour renforcer les capacités numériques et en particulier les capacités d'analyse des mégadonnées, de nombreux pays ont mis en place des politiques de traitement des données. Par exemple, le Rwanda a conçu une politique de révolution des données³⁴ reposant sur le principe de la souveraineté nationale et en vertu de laquelle le pays conserve les droits souverains et le pouvoir exclusif sur ses données nationales (voir encadré 3.1).

Les pays en développement doivent conserver leur souveraineté en matière de données pour développer leurs compétences numériques et éviter les règles limitant leur capacité à surveiller le flux de leurs données nationales. La classification des données en données personnelles et non personnelles et l'élaboration de politiques adaptées sont des étapes importantes vers la mise en place d'une infrastructure numérique. Il est impératif d'assurer la protection des données à caractère personnel, et le récent Règlement général de l'Union européenne sur la protection des données offre des orientations intéressantes sur la manière d'y parvenir. Outre les données personnelles, il existe de nombreuses autres formes de données, selon la manière dont elles sont collectées et les compétences mises en œuvre pour les déchiffrer – elles peuvent être analysées (analyse), inférées (codage), converties en bases de données d'un type correspondant aux informations. Une protection efficace des données exigera une réflexion plus sérieuse de la part des décideurs, en particulier dans les pays en développement.

Pour encourager l'établissement de relations nationales avec les investissements étrangers et développer les capacités et infrastructures numériques nationales afin de progresser dans les chaînes de valeur, de nombreux gouvernements recourent aux mesures de localisation, comme ils l'ont fait pour la conception de leurs politiques d'IED étranger. Les politiques de localisation ne sont pas totalement nouvelles, elles ont été utilisées dans les pays développés et en développement depuis l'avènement d'Internet. Dans le contexte de l'économie numérique, les mesures de localisation comprennent des exigences, telles que la mise en place des serveurs et/ou des installations informatiques sur le territoire national, qui peuvent

ENCADRÉ 3.1 La politique de révolution des données du Rwanda

Cherchant à construire une industrie basée sur l'innovation et les données pour maîtriser un développement socioéconomique rapide, le Rwanda a lancé une politique de révolution des données qui sera appliquée sur une période de cinq ans, de 2017 à 2022. Destinée à renforcer les capacités d'analyse et de gestion des mégadonnées, cette politique met l'accent sur l'établissement de normes et de principes de gestion des données, la mise en place d'un cadre pour le développement du capital humain en science des données, sur la définition du cadre de création et de publication anonymes des données, sur les grandes activités d'analyse des mégadonnées et d'analyse décisionnelle, sur le soutien aux innovations technologiques permettant de disposer des données, sur la mise sur pied d'une structure institutionnelle pour gérer la protection/sécurité des données ainsi que leur souveraineté, sur le rôle du secteur privé et des partenariats et sur la création d'un portail pour les données. L'Institut national de la statistique est chargé de sa mise en œuvre aux côtés d'autres partenaires de développement.

Pour mettre en œuvre la politique de révolution des données, le Rwanda a déjà adopté des régimes juridiques, pratiques et réglementaires régissant l'accès à l'information sur un plan général et les questions de protection des données personnelles, de vie privée et de confidentialité. La loi organique n° 45 de juin 2013 sur les statistiques prévoit des mécanismes de coordination des articles statistiques en matière de production, d'accès et de diffusion des données, tandis que le Code pénal (art. 286 et 287) et la loi n° 18/2010 du 12 mai 2010 relative aux messages électroniques, signatures électroniques et transactions électroniques précisent les aspects de confidentialité des données. En ce qui concerne l'hébergement, l'arrêté ministériel n° 001/MINICT/2012 du 12 mars 2012 prévoit que toutes les données critiques du Gouvernement doivent être hébergées en un pôle informatique central.

La politique de révolution des données repose sur le principe de souveraineté nationale en matière de données, en vertu duquel le Rwanda dispose de droits souverains exclusifs en matière de contrôle et pouvoir sur ses propres données ou données nationales. Conformément à ce principe, le Rwanda reste toutefois ouvert, selon des modalités convenues et régies par les lois rwandaises, à héberger ses données souveraines dans un environnement en nuage ou à les colocaliser dans des pôles informatiques situés à l'intérieur ou à l'extérieur du pays. De plus, le programme reconnaît l'importance d'établir un cadre collaboratif solide entre les pouvoirs publics et les acteurs du secteur privé aux niveaux local, régional et international.

Source : <http://statistics.gov.rw/publication/rwanda-national-data-revolution-and-big-data>.

encourager les entreprises étrangères à investir dans les infrastructures numériques du pays et permettre aux autorités locales de faire respecter les lois et réglementations nationales. Par exemple, le décret vietnamien de 2013 sur les services de technologie de l'information exigeait que chaque service ou site Web numérique installe au moins un serveur au Viet Nam. En Indonésie, des règles strictes en matière de contenu local sont introduites progressivement sur les nouveaux smartphones, ordinateurs portables, etc. (USTR, 2016). Aux Philippines, un projet de décret administratif datant de 2014 exigeait que les agences gouvernementales achètent des services en nuage au Gouvernement philippin. Dans certains cas, le traitement et/ou le stockage des données doivent répondre à des normes nationales uniques, ou les transferts de données doivent être acheminés essentiellement ou uniquement dans un espace national ou régional lorsque cela est possible. De telles politiques peuvent être adoptées pour promouvoir les capacités numériques locales,

protéger l'industrie naissante, éviter la dépendance à long terme à l'égard des infrastructures numériques détenues par des étrangers et localisées hors du pays et/ou protéger la vie privée des citoyens, leurs compétences juridiques et la cybersouveraineté nationale (par exemple Hill, 2017).

2. Règles en matière de commerce et d'investissement à l'ère numérique

Pour concevoir des politiques économiques et industrielles ciblées, comme évoqué dans la section précédente, les pays ont besoin d'une marge d'action dans leurs accords commerciaux et d'investissement, en particulier dans ceux qui visent à renforcer l'intégration. C'est ce qu'a souligné le *TDR 2014*, où cette marge d'action a été définie comme « la liberté et la capacité des gouvernements de déterminer et de mettre en œuvre le dosage idéal de mesures économiques et sociales pour parvenir à un développement équitable et durable de leur pays, en tant que composante

d'une économie mondiale indépendante » viii). Les accords commerciaux contemporains qui visent une intégration approfondie entre les nations en dépassant les restrictions commerciales à la frontière et en se concentrant de plus en plus sur les règles et règlements nationaux, réduisent non seulement la marge d'action politique mais risquent fort de produire des résultats contre-productifs en termes de bien-être (Storm and Kohler, 2016). Les règles négociées dans le cadre de ces accords sont façonnées dans une large mesure par la recherche de rentes, un comportement égoïste en matière d'exportation et l'autonomisation d'entreprises politiquement bien implantées (Rodrik, 2018). La présente section met en lumière certaines des règles contraignantes en matière de commerce et d'investissement figurant dans les accords commerciaux contemporains et susceptibles d'empiéter gravement sur la marge de manœuvre dont disposent les pays pour concevoir les politiques requises dans le monde numérique.

Les règles de localisation, telles que discutées dans la section précédente, ont été largement mises en œuvre par les pays développés au cours de la première phase de numérisation et sont toujours en usage (Bauer et al., 2016, identifient 22 mesures de localisation de données encore appliquées par les pays de l'Union européenne) ; certaines des règles des accords commerciaux existants et en cours de négociation limitent la marge d'action dont disposent les gouvernements signataires pour adopter ces mesures de localisation afin d'encourager la montée en gamme dans les chaînes de valeur de production. Dans certains accords, par exemple l'Accord sur le commerce des services (ACS), actuellement en cours de négociation, il est proposé que pour transférer des données en dehors des frontières nationales, l'opérateur n'ait qu'à établir la nécessité de cette opération pour la conduite de ses affaires courantes³⁵. D'autres accords, comme l'Accord de partenariat économique transpacifique, comprennent des règles contraignantes sur la capacité des gouvernements à restreindre l'utilisation ou la localisation des installations informatiques à l'intérieur des frontières nationales (art. 14.13). Certaines des propositions sur le commerce électronique formulées dans le contexte de l'OMC englobent des règles contraignantes sur les transferts transfrontaliers de données et ainsi que des restrictions en matière de localisation³⁶. De telles règles, proposées dans le cadre de l'expansion progressive des chapitres sur le commerce électronique des accords de libre-échange (ALE), risquent de limiter la capacité des gouvernements à

tirer parti des IED pour renforcer leurs capacités et compétences technologiques numériques nationales (Gehl Sampath, 2018).

Pour suivre la révolution technologique en cours, les pays en développement ont un besoin urgent de transferts internationaux de technologie de la part des pays développés et des autres pays en développement qui ont été en mesure de mettre au point des technologies numériques avancées. Les nouvelles technologies numériques à base d'intelligence artificielle, de robots et d'Internet des objets peuvent potentiellement aider les pays en développement à monter en gamme dans les chaînes de valeur en augmentant le contenu numérique dans les étapes de production. Mais les transferts technologiques d'entreprises étrangères par le biais de l'accueil d'IDE n'ont que rarement un caractère automatique et les pays en développement ont toujours eu recours à des politiques ciblées pour encourager les retombées technologiques, via des coentreprises, des licences technologiques et des clauses de transfert technologique dans leurs accords d'investissement, mécanismes de formation, etc. Ils ont réussi ainsi à générer des transferts intangibles de technologie (par exemple Newman et al., 2015), mais aujourd'hui ces transferts sont devenus beaucoup plus complexes dans une économie numérique où la technologie et l'analyse des données sont assimilées à des secrets commerciaux (par exemple Kowalski et al., 2017). Ces intrants, de plus en plus protégés dans les accords commerciaux et d'investissement, empêchent les pouvoirs publics de recourir aux politiques traditionnelles d'IDE pour favoriser les transferts de technologie. L'une de ces règles contraignantes a trait au partage de code source. Ce dernier consiste en un ensemble d'instructions informatiques binaires traitées et exécutées par l'ordinateur, dont la version lisible par l'homme (appelée code source) est généralement assujettie aux droits d'auteur et non divulguée afin de protéger les informations propriétaires. Les accords commerciaux et d'investissement récemment négociés imposent des règles contraignantes à cet égard, notamment une règle de non-divulgaration, qui interdit aux gouvernements de développer des politiques exigeant le partage du code source sauf pour des raisons de sécurité nationale (par exemple Accord de partenariat transpacifique, art. 14.17). Dans le contexte des transferts de technologie numérique dans les pays en développement, les politiques relatives au partage de code source peuvent jouer un rôle important en encourageant les transferts intangibles de technologie et en développant les compétences numériques nationales.

Un concept étroitement lié aux transferts de technologie dans le monde numérique est la neutralité technologique, qui signifie en gros que les mêmes principes réglementaires doivent être appliqués quelle que soit la technologie mise en œuvre. Elle a également été interprétée comme une restriction imposée aux gouvernements pour ce qui est de favoriser les technologies locales. Avec l'évolution constante des technologies dans le monde numérique, la neutralité technologique peut avoir des implications d'une grande portée. Elle implique par exemple que si un pays s'engage à autoriser la fourniture d'un service, le prestataire de services peut utiliser n'importe quelle technologie pour en assurer la prestation, y compris les technologies du futur telles que les véhicules sans conducteur ou les livraisons par drone. De nombreux pays ont pris des engagements quant à la fourniture transfrontalière de services dans le cadre de l'Accord général sur le commerce des services (AGCS), pouvant, avec le principe de neutralité technologique, limiter à l'avenir leur choix technologique et leur capacité à encadrer et réguler les nouveaux modes de prestation de services. Certains ALE, comme l'Accord Japon-Union européenne (chap. 8, sect. F, art. 1.3) et les propositions relatives au commerce électronique à l'OMC (par exemple, États-Unis, JOB/GC/94) font de la neutralité technologique un principe fondamental. La question de savoir si cette neutralité s'applique à l'engagement des pays de l'OMC dans le cadre de l'AGCS est discutable (par exemple Wunsch-Vincent, 2006). Des règles contraignantes sur l'adoption de la neutralité technologique risquent de réduire la flexibilité réglementaire des pays dans le monde numérique du fait de l'évolution rapide des technologies numériques.

S'il convient d'encourager les transferts de technologie, les pays en développement devraient s'employer activement à étoffer le contenu numérique de leurs processus de production, en soutenant davantage les services numériques produits localement, comme les services informatiques et de télécommunication dans leur fabrication, ou en utilisant les technologies numériques pour numériser leur production. Les produits numérisés sont des produits qui étaient auparavant exportés physiquement mais qui sont désormais transmis électroniquement, par exemple les films, les imprimés, le son et les médias, les logiciels et les jeux vidéo. En dépit d'un manque de clarté quant à la portée des transmissions électroniques définies à l'OMC (par exemple, incluent-elles ou non les fichiers CAO utilisés pour l'impression 3D ?), des règles

sur les transmissions électroniques sont en cours de négociation. L'OMC applique depuis 1998 un moratoire sur les droits de douane appliqués à ces transmissions, qui a été depuis lors renouvelé pour deux ans à chaque conférence ministérielle, notamment à l'occasion de la onzième Conférence ministérielle en 2017. Mais les produits numérisés et exportés par voie électronique sont de plus en plus nombreux, d'où l'apparition de nouveaux problèmes liés aux produits imprimés en 3D susceptibles d'être exportés sous forme de logiciels et de fichiers CAO puis imprimés dans les pays hôtes. L'absence de droits de douane sur toutes ces transmissions électroniques entraîne une perte importante de recettes douanières, notamment pour les petits pays insulaires et les pays les moins avancés. Le document UNCTAD (2017c) signale qu'en 2015, 101 pays en développement étaient importateurs nets de ces produits numérisés et qu'un moratoire permanent pourrait accroître encore leurs importations.

Alors que de nombreux pays en développement s'efforcent d'élaborer des politiques/stratégies nationales en matière de commerce électronique pour relier leurs producteurs et consommateurs nationaux aux plateformes de commerce en ligne, il faut avoir conscience des dangers qui en découlent, surtout si ces plateformes sont internationales. Non seulement les pays exposent leurs consommateurs à de nouveaux produits et producteurs, au risque de réduire les parts de marché nationales de leurs producteurs nationaux, mais ils perdent également des données précieuses générées par les transactions. Les « effets de réseau » de ces plateformes leur permettent de recueillir d'énormes volumes de données à propos des économies connectées, puis de les exploiter dans le but de prévoir les tendances du marché, d'inonder les consommateurs de produits associés à leurs goûts et préférences en fonction de leurs données personnelles, et d'aboutir concrètement à une réorganisation de la production et des ventes nationales. Bon nombre des propositions de l'OMC, si elles sont acceptées, ne permettront pas aux gouvernements de limiter à l'avenir la fuite des données de leurs producteurs et consommateurs.

Les gains du commerce électronique pour les pays en développement ne peuvent devenir une réalité que s'ils protègent leurs « plateformes nationales de commerce en ligne » et améliorent ainsi l'accès de leurs producteurs aux marchés intérieur et international. Les partenariats public-privé pourraient être encouragés en vue de créer des plateformes de ce type dans le but de stimuler le commerce en ligne

national et transfrontalier et d'exploiter l'analyse des données des clients pour prévoir la demande future et l'évolution des goûts et préférences. L'établissement de liens entre les producteurs locaux et les plateformes nationales de commerce électronique devrait faire partie des programmes nationaux de promotion du commerce. Les politiques chinoises concernant ce type de plateformes sont riches d'enseignements pour les pays en développement. À titre d'exemple, une plateforme de commerce électronique chinoise appelée KiKUU opère dans six pays africains, ne vendant que des produits chinois³⁷.

L'élément important à retenir est que le potentiel de développement offert par les technologies numériques peut facilement être occulté si les pays en développement ne disposent pas de la souplesse et de la marge d'action nécessaires pour concevoir leurs politiques économiques et industrielles et leurs cadres réglementaires nationaux aux fins de promouvoir les infrastructures et les capacités numériques.

3. *Coopération Sud-Sud et coopération triangulaire pour un monde numérique*

Comme évoqué précédemment, pour que les pays en développement soient à même de saisir les possibilités croissantes offertes par le monde numérique, il leur faut au préalable mettre en place leur infrastructure numérique et renforcer leurs compétences numériques. Mais compte tenu de la numérisation rapide de la production manufacturière et des exportations dans les pays développés, de la multiplication des pratiques monopolistiques des entreprises dominantes et des plateformes numériques dans les chaînes de valeur mondiales ainsi que de la fracture numérique croissante, les pays en développement et en particulier les PMA risquent de rencontrer de grandes difficultés s'ils décident de se lancer seuls dans l'industrialisation numérique. La section précédente a mis en exergue la nécessité de repenser les accords de commerce et d'investissement, qui est une étape indispensable, mais la coopération numérique Sud-Sud au plan régional peut également jouer un rôle important. La coopération numérique au niveau régional peut s'ajouter aux initiatives d'intégration régionale en cours dans le Sud, y compris en Afrique.

UNCTAD (2018b) a proposé un programme de coopération numérique Sud-Sud en 10 points, qui comprendrait :

- La construction d'une économie des données ;
- La construction d'une infrastructure informatique en nuage ;

- Le renforcement des infrastructures de haut débit ;
- La promotion du commerce électronique dans la région ;
- La promotion de modes de paiement numériques régionaux ;
- La progression sur la mise en place d'un marché numérique unique dans la région ;
- Le partage des expériences en matière de gouvernement en ligne ;
- L'établissement de partenariats pour la construction de villes intelligentes ;
- La promotion des innovations et technologies numériques ;
- La mise en place de statistiques pour mesurer la numérisation.

Une étape importante sur la voie de la coopération numérique est l'instauration d'une économie régionale des données entre pays voisins. Elle peut aider chaque pays en leur permettant d'exploiter les mégadonnées régionales afin de développer l'intelligence artificielle et de fabriquer des produits numériques personnalisés. Mais pour ce faire, les pays doivent d'abord « s'approprier » leurs propres données. L'appropriation des données nationales par les pouvoirs publics permettra aux pays de décider avec qui partager ces informations. Le partage au niveau régional permettra la mise en commun des données et des capacités numériques régionales et l'utilisation des infrastructures numériques existantes dans la région pour traiter ces informations. La similitude des règles et réglementations nationales sur la propriété des données dans les pays d'une région peut également contribuer à accélérer la circulation des informations au plan régional. Par ailleurs, la libre circulation des données non personnelles à l'échelle de la région peut renforcer le processus d'intégration régionale.

Les stratégies régionales de coopération en matière de données doivent être discutées au même titre que les moyens de classer les données, et des décisions doivent être prises concernant les données susceptibles d'être partagées au niveau régional. Une stratégie régionale relative à la propriété et au partage des données peut appuyer notablement les politiques industrielles numériques nationales.

Parallèlement à l'édification de l'économie des données, la coopération numérique Sud-Sud est

nécessaire pour tirer le meilleur parti de l'informatique en nuage. Les économies qu'elle est susceptible de générer ne peuvent être réalisées que par une mise en commun concrète de ressources informatiques configurables, qui donnera lieu à des économies d'échelle et à une réduction considérable du coût d'utilisation des infrastructures informatiques (Alford and Morton, 2009). Les infrastructures informatiques en nuage au niveau régional sont susceptibles de présenter des avantages importants pour les secteurs public et privé de la région en termes de coût, de flexibilité, d'efficacité et d'évolutivité. Une telle infrastructure devrait s'accompagner d'initiatives visant à renforcer la confiance dans les fournisseurs locaux de services en nuage et d'un code de conduite de l'informatique en nuage, précisant les conditions d'utilisation des données dans le nuage. L'ensemble doit être soutenu par une action régionale en faveur de la cybersécurité.

Pour que tous les pays d'une région soient sur un pied d'égalité en termes d'accès aux opportunités offertes par l'informatique en nuage, il est important qu'ils disposent d'un écosystème à haut débit similaire. Les réseaux à haut débit peuvent être considérés comme un écosystème multicouche interconnecté de réseaux de communications à haute capacité, de services, d'applications et d'utilisateurs et constituent le fondement des économies numériques. Les grands pays en développement d'une région peuvent apporter un soutien essentiel à leurs voisins plus petits en investissant dans le développement de leur infrastructure à haut débit. Les pays appartenant à un même bloc régional peuvent entreprendre des réformes similaires de la réglementation en matière de télécommunications pour attirer les investissements dans les infrastructures à haut débit dans cette région. Les accords de coopération régionale et l'échange d'expériences et de pratiques en matière de réglementation peuvent contribuer au développement de cette infrastructure essentielle dans les régions.

En outre, les technologies numériques comme le commerce électronique permettent d'assurer une meilleure desserte des marchés régionaux. Mais pour que le commerce électronique puisse élargir l'accès au marché des produits manufacturés au sein d'une région, il est important de mettre en place dans cette région des règles et réglementations uniformes en matière de commerce en ligne transfrontalier. Des règles uniformes sont indispensables pour régir la protection des consommateurs, la propriété intellectuelle, la concurrence, la fiscalité et la sécurité

des données. Elles sont également nécessaires pour lutter contre les géoblocages injustifiés. Il est indispensable d'élaborer une stratégie régionale de commerce électronique à l'appui de la stratégie nationale dans ce domaine.

Le commerce électronique régional doit être soutenu par des infrastructures de paiement numérique protégées dans la région. Évidemment, la condition préalable essentielle à cela est la disponibilité d'une infrastructure physique et d'une connectivité suffisantes. Les paiements numériques sont plus transparents et traçables et sont déterminants pour le commerce en ligne. Mais l'utilisation généralisée des paiements numériques exige un cadre réglementaire solide pour superviser les banques commerciales, les institutions financières et autres institutions de monnaie électronique, des règles en matière de protection des données des consommateurs et de concurrence, ainsi que des dispositions juridiques relatives aux systèmes de compensation et de règlement. Pour les pays en développement, la prudence doit être de mise dans leurs négociations commerciales et les traités d'investissement, afin qu'ils préservent leur marge d'action pour la réglementation de leurs plateformes de paiement numérique. Cet aspect rend la coopération régionale dans le domaine des paiements numériques plus difficile, mais il existe quelques exemples de réussite dans l'hémisphère Sud. Ainsi les membres de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) ont mis en place un système intégré de règlement électronique régional pour faciliter les transactions financières et les paiements transfrontaliers. Des chambres de compensation nationales et régionales ont été créées pour faciliter les paiements entre institutions financières.

Dans le monde numérique, les marchés régionaux ne peuvent être véritablement intégrés que s'ils progressent vers un marché numérique unique dans la région permettant à tous les consommateurs et producteurs locaux, quels que soient leur nationalité et leur pays de résidence, d'accéder sans interruption aux activités en ligne. Cette tâche est extrêmement difficile à réaliser pour le Sud, compte tenu de la limitation des infrastructures et capacités numériques existantes, mais elle devrait être l'objectif ultime.

La coopération Sud-Sud (et triangulaire) est également nécessaire pour aider les pays à construire des villes intelligentes dans l'hémisphère Sud. Si, du point de vue des petits pays, les ressources financières nécessaires pour créer des villes intelligentes sont

considérables, des mesures en ce sens peuvent également contribuer à générer des ressources financières dans l'avenir en améliorant le rendement des investissements. Des partenariats et des collaborations triangulaires peuvent être noués avec les pays avancés pour renforcer les infrastructures à haut débit et développer des villes intelligentes dans le Sud, qui compte fortement sur la numérisation.

Les innovations et la technologie numériques sont un autre domaine propice à la coopération numérique régionale. Beaucoup de pays en développement incitent les startups numériques à se lancer dans l'innovation. Les petites et moyennes entreprises sont les principales bénéficiaires de ces innovations à faible coût et rendement élevé. Mais il est difficile de retenir les innovations numériques couronnées de succès pour poursuivre les efforts nationaux de numérisation, du fait de l'action des grandes entreprises technologiques qui sélectionnent les innovations les plus performantes et rachètent ces jeunes sociétés. C'est un domaine auquel la coopération Sud-Sud peut grandement contribuer. Les banques de développement telles que la Nouvelle Banque de développement, la Banque asiatique de développement et la Banque africaine de

développement, peuvent jouer un rôle prépondérant pour soutenir financièrement ces jeunes pousses et les encourager à développer des logiciels et des technologies numériques en vue de leur utilisation à l'échelle régionale. Il est possible de concevoir une stratégie régionale qui incite ces startups à fournir des solutions numériques innovantes au niveau régional. Les investissements intrarégionaux dans les technologies numériques faciliteront les transferts et innovations technologiques s'ils permettent le partage des codes sources et encouragent l'adaptation des technologies numériques à code source ouvert aux besoins et exigences régionales. Dans sa collaboration avec le Nord, le Sud pourrait aussi bénéficier de très importantes possibilités d'apprentissage pour la conception d'outils et de statistiques permettant de comparer les situations en termes de numérisation et d'en suivre les progrès.

Alors qu'il conviendrait d'adopter un programme ambitieux pour la coopération numérique Sud-Sud, les réalités sur le terrain laissent entrevoir que l'échelonnement et la hiérarchisation des éléments de ce programme auront une importance décisive et devront être adaptés au niveau et au rythme du développement numérique des pays de la région.

D. La voie à suivre pour les pays en développement

Par rapport à la croyance habituelle, le passage à l'économie numérique offre des possibilités mitigées de revenus et de création d'emplois dans les pays en développement. En effet, de nombreuses études existantes surestiment les effets négatifs potentiels de certaines technologies numériques sur l'emploi et le revenu, par exemple les robots, une thèse déjà soutenue dans le *TDR 2017*. En même temps, on relève une tendance tout aussi exagérée, à la limite de l'utopie numérique, qui confère aux pays en développement des possibilités illimitées, grâce à de nouveaux cycles de libéralisation, de se lancer dans des activités à forte valeur ajoutée et créatrices d'emplois dans tous les segments du processus industriel ainsi que dans les services (IMF, 2018). Quelle que soit la position adoptée, le rythme rapide de la numérisation prend au dépourvu de nombreux responsables. Selon le niveau de développement d'un pays, le manque de préparation peut revêtir plusieurs formes – allant de défauts de compétences et d'infrastructures à des ajustements politiques

inexistants ou fragmentés – et avoir d'innombrables conséquences négatives, notamment un retard technologique, un retard économique ou même l'exclusion de l'économie mondiale. La tendance à la concentration des marchés et l'émergence d'un « cercle vicieux des Médicis », marqué par un renforcement du pouvoir économique et politique dans le monde numérique, aggravent les menaces qui pèsent sur l'économie.

Pour les gouvernements des pays en développement, il sera manifestement difficile de tirer parti des avantages potentiels d'un monde numérique et plus difficile encore de garantir à ces avantages une large portée sociale. Il importe d'élaborer des politiques ambitieuses dans un large éventail de domaines et de les mettre en œuvre de manière cohérente. La participation au commerce numérique est une première étape prometteuse, qui stimulera la mise en place d'une infrastructure numérique matérielle et logicielle, condition fondamentale pour que les

personnes et les entreprises s'engagent avec succès dans l'économie numérique. Dans de nombreux pays en développement, la préparation au numérique nécessitera un appui et une coopération au plan international ; l'initiative « Commerce électronique pour tous » de la CNUCED offre un cadre potentiel pour de tels partenariats (UNCTAD, 2017d).

Le commerce électronique n'est pas une fin en soi. Les récits sur les bienfaits du commerce numérique adoptent souvent le point de vue du consommateur et reposent sur des arguments exprimés en termes monétaires. Or les échanges numérisés sont généralement payés en données : les biens et services sont fournis, souvent gratuitement en termes monétaires, en échange des données des clients. Du point de vue du développement, le simple fait d'accroître la connectivité peut conférer plus de pouvoir aux entreprises déjà plus grandes et productives et renforcer l'exclusion d'autres. En outre, le fait de fournir des données sur les clients à des plateformes internationales risque d'entraîner une concentration du pouvoir des entreprises susceptible de compliquer l'accès des pays en développement aux données relatives à leur économie et leurs citoyens, ainsi que l'appropriation et l'utilisation de ces données pour leur propre développement économique. La polarisation est une menace tout aussi grave, si ce n'est plus, dans le monde numérique que dans le monde analogique.

Cela signifie qu'une connectivité numérique accrue devrait s'accompagner de changements dans les politiques relatives à un grand nombre de domaines. Les politiques qui régissent l'accès aux données et leur utilisation sont déterminantes et devraient viser à ouvrir autant que faire se peut l'accès aux données non personnelles. L'accès aux données, leur appropriation et la capacité à les analyser et à les transformer en connaissances économiquement utiles seront essentiels pour tirer parti du monde numérique. Tout en veillant à ce que les cadres de gouvernance des données prennent dûment en compte la protection de la vie privée et la sécurité numérique, ces politiques devraient par ailleurs encourager les investissements dans les données présentant des synergies au sein des industries et entre elles.

En ce qui concerne la concurrence et les mesures antitrust, des politiques relatives aux normes, à la participation publique au financement à long terme, aux marchés publics, etc., seront peut-être nécessaires pour optimiser les avantages tirés par les pays en

développement de l'économie numérique. Des politiques audacieuses du côté de la demande sont par ailleurs requises, car les pays en développement ne peuvent retirer de tels avantages que si leurs consommateurs disposent des revenus nécessaires pour transformer leurs préférences en demande concrète, sans pour autant s'endetter. Il faut bien comprendre que la numérisation ne produira pas les résultats escomptés dans un contexte de compression budgétaire et d'austérité.

En ce sens, l'établissement d'un cercle vertueux entre, d'une part, l'importance grandissante accordée par les nouvelles technologies numériques à la demande personnalisée et, d'autre part, l'implication accrue des pays en développement dans les processus de fabrication qui satisfont cette demande nécessitera l'adoption de politiques macroéconomiques plus expansionnistes et une relance de la croissance des salaires et de la productivité.

Certaines des politiques clefs susceptibles d'aider les pays en développement à relever les défis de la révolution numérique et à accroître leurs gains de développement grâce aux chaînes de valeur mondiales sont brièvement décrites ci-après.

1. Bâtir les infrastructures numériques

Les infrastructures des TIC est une condition nécessaire pour progresser dans un monde numérisé. Mais elle suppose en retour la disponibilité des infrastructures physiques indispensables, telles que, bien évidemment, les raccordements électriques. Outre l'infrastructure matérielle d'appui, il importe de mettre en place des institutions bancaires et financières solides, offrant un accès considérablement élargi à l'ensemble de la population, un aspect encore largement insuffisant dans de nombreux pays en développement et moins avancés. Lors de la mise en place des infrastructures numériques, il convient de remédier aux déséquilibres internes existants, tels que les différences entre les zones rurales et urbaines, afin que les zones rurales ne souffrent pas d'une fracture numérique croissante et puissent bénéficier d'une connectivité accrue.

2. Concevoir des politiques nationales de réglementation des données

Dans la mesure où les données sont le carburant de l'ère numérique, leur contrôle, à l'instar du pétrole de l'ère fordiste, ouvre d'énormes opportunités de profit pour leurs propriétaires (Tarnoff, 2018). Il est donc essentiel pour les pays

d'élaborer des politiques nationales en matière de données pour assurer une répartition équitable des gains découlant des informations générées dans le pays. Actuellement, la plupart des pays en développement sont dépourvus d'une telle politique et, de facto, les données sont la propriété de celui qui en assure la collecte et le stockage, principalement les géants du numérique, qui disposent ainsi de droits de propriété complets, exclusifs et illimités sur ces informations. La politique nationale en matière de données devrait être conçue de manière à traiter quatre questions fondamentales : qui peut posséder des données, comment les collecter, qui peut les utiliser et sous quelles conditions. Elle devrait également aborder la question de la souveraineté en matière de données, c'est-à-dire établir quelles informations sont susceptibles de quitter le pays et ne sont donc pas régies par les lois nationales. À cet égard, la politique de révolution des données du Rwanda peut fournir beaucoup d'enseignements aux pays en développement.

Mais à moins d'être traitées, les données peuvent n'avoir que peu de valeur. L'analyse des mégadonnées par des algorithmes a révolutionné la production et les services de distribution. La capacité limitée du monde en développement à transformer les données en connaissances économiquement significatives a alimenté la croissance de plateformes numériques hautement rentables qui, grâce aux « effets de réseau », ont pu glaner davantage de données et les exploiter pour faciliter leur entrée sur de nouveaux marchés et de nouveaux secteurs d'activité. La multiplication des rentes de ces superplateformes et leur aptitude à éliminer la concurrence des plateformes nationales restent sans contrôle en raison de l'absence de politiques réglementaires. Cette situation a non seulement limité le développement des plateformes nationales, mais a également fermé pour les pays en développement une fenêtre d'opportunité qui leur aurait permis de renforcer leur analyse de données et de passer à des activités de postproduction à plus forte valeur ajoutée.

3. Réglementer les plateformes numériques et développer les plateformes nationales de commercialisation

La réglementation est essentielle si l'on veut que les pays en développement puissent tirer profit du commerce électronique. À défaut, l'intégration aux plateformes existantes ne fera que fournir

d'avantage de données aux superplateformes, les renforcera encore et facilitera leur accès aux marchés nationaux. Une réglementation plus stricte des pratiques commerciales restreintes, l'éclatement des grandes entreprises responsables de la concentration du marché, la réglementation des plateformes numériques en tant que service public avec fourniture directe du service numérisé par le secteur public ainsi qu'une surveillance et une administration solides au niveau international sont quelques-unes des options pour réglementer les superplateformes.

4. Taxer les superentreprises

La taxation de ces entreprises là où elles exercent leurs activités, plutôt que là où elles déclarent leur siège social, contribuera à redistribuer leurs rentes et à augmenter les recettes publiques.

5. Élaborer des politiques industrielles numériques

Une fois que les politiques relatives à la propriété des données et les réglementations visant à contrôler les pratiques anticoncurrentielles des superplateformes seront en place, les pays en développement pourront se préparer au monde numérique. Des politiques industrielles numériques sont nécessaires pour améliorer l'utilisation des technologies et des services numériques dans la production et pour développer les compétences numériques dans tous les secteurs.

6. Tirer parti des startups numériques

Les innovations sont la clef du développement industriel numérique. Alors que de nombreux pays en développement encouragent les startups numériques en tant que principale source d'innovations dans ce domaine, il est indispensable d'adopter une politique plus globale concernant ces jeunes pousses, pour empêcher la fuite des gains des innovations hors du pays. L'investissement direct des gouvernements dans le capital des entreprises peut soutenir les innovations numériques, améliorer l'utilisation des technologies de pointe et promouvoir les innovations progressives.

7. Développer les compétences numériques

Le développement des compétences numériques pour combler le fossé numérique exigera des efforts à différents niveaux, notamment l'introduction de l'éducation numérique dans les écoles et les universités, l'amélioration des

compétences numériques de la main-d'œuvre en place, des programmes spéciaux de formation de base et de perfectionnement des compétences ainsi que des financements de l'entrepreneuriat numérique.

Les pays en développement ne seront pas en mesure de franchir le pas numérique par leurs propres moyens. Ils auront besoin d'un soutien tant au niveau régional qu'international. Les programmes d'intégration régionale doivent inclure un appui régional à la création d'une économie des données, à la mise en place d'une infrastructure informatique en nuage, au renforcement de l'infrastructure haut débit, à la promotion du commerce électronique et des moyens de paiement numérique dans la région, à l'établissement progressif d'un marché numérique unique au plan régional, au partage des expériences en matière de gouvernement en ligne, à la création de partenariats pour la construction de villes intelligentes, à la promotion des innovations et technologies numériques et à l'établissement de statistiques pour évaluer la numérisation.

Sachant que l'utilisation à grande échelle des technologies numériques se poursuit et que les impacts connexes ne sont pas encore pleinement compris, une coopération internationale visant à combler les lacunes en matière de données et à élaborer des indicateurs comparables doit accompagner les efforts politiques à l'échelon national. La communauté internationale ne fait qu'entamer un dialogue sur les règles et règlements susceptibles d'exploiter la productivité et le potentiel de développement de l'économie numérique. Un accord doit être trouvé sur les questions relatives à l'économie numérique qui relèvent de l'OMC et celles qui relèvent d'autres organisations internationales. Il convient d'éviter de s'engager prématurément en

faveur de règles ayant des effets à long terme dans ce domaine en évolution rapide, où les acteurs influents pourraient être poussés par des intérêts commerciaux étroits. Il est peut-être judicieux de rappeler ici la conclusion de Gerald Helleiner (2000 : 12), éminent économiste canadien du développement, formulée lors de la conférence Raúl Prebisch de 2000 à la CNUCED, cinq ans seulement après la création de l'OMC :

Je ne pense pas qu'il subsiste beaucoup de doute sur le fait que de nombreux pays en développement ont signé l'Accord de Marrakech sans bien en mesurer les conséquences ou en espérant que les pays industrialisés modifieraient beaucoup plus profondément leurs pratiques protectionnistes que cela n'a été le cas jusqu'ici. Je ne pense pas non plus que beaucoup puissent nier que les pays industrialisés ont largement surestimé la capacité (et, comme on s'en est aperçu, la volonté) des pays en développement d'appliquer la totalité des éléments de cet accord dans les délais convenus.

Pour éviter toute répétition, il est important de conserver la liberté et la marge de manœuvre nécessaires pour concevoir des politiques numériques qui contribuent à accroître les gains de développement tirés du commerce et des investissements étrangers, comme les politiques de localisation, les restrictions à la libre circulation des données, les transferts technologiques et les droits de douane sur les transmissions électroniques. Les pays en développement auront besoin de tribunes suffisamment ouvertes et globales, comme le Groupe intergouvernemental d'experts du commerce électronique et de l'économie numérique de la CNUCED, pour examiner les questions complexes en jeu et contribuer à l'élaboration de politiques cohérentes axées sur le développement. ■

Notes

- 1 Certaines parties de UNCTAD (2017a) ont également abordé la question de la numérisation des chaînes de valeur, mettant l'accent sur les incidences sur l'investissement étranger direct et l'élaboration des politiques connexes, complétant ainsi l'analyse présentée dans le présent chapitre. La large perspective du rapport UNCTAD (2018a) quant aux liens entre un vaste éventail de technologies d'avant-garde et le développement durable renforce l'accent placé dans le présent chapitre sur les technologies numériques et le processus de fabrication.
- 2 Au-delà des questions examinées dans ce chapitre, les nouvelles technologies numériques posent également des problèmes macroéconomiques. La numérisation et l'importance accrue des actifs incorporels qui y est associée pourraient bien entraîner une baisse de la demande de biens d'équipement matériels. Cela soulève la question de la mesure de la production et de l'inflation et pourrait contribuer à une baisse continue du prix des biens d'équipement matériels et à un déclin à long terme du ratio de formation de capital fixe par rapport au PIB, considéré de tout

- temps comme le principal moteur de la croissance économique et de la productivité. L'importance croissante des actifs incorporels pose également des problèmes de répartition. Ils dépassent la portée du présent chapitre, mais les effets distributifs de la robotisation et des facteurs de pouvoir de marché et de concentration ont été examinés dans le *TDR 2017*.
- 3 Fu et al. (2011 : 1204) concluent également que les études ne fournissent pas de preuves convaincantes laissant entrevoir un transfert positif significatif de technologie et des effets d'entraînement de l'IED sur les entreprises locales. De Marchi et al. (2018) publient des conclusions similaires pour la période la plus récente.
 - 4 Pour une discussion et de plus amples données empiriques à propos du rôle accru joué par les actifs incorporels dans les activités économiques, voir par exemple WIPO, 2017.
 - 5 Bien que cet aspect ait été un pilier de l'économie du développement et de l'analyse des changements structurels après Chenery and Syrquin (1975), Markusen (2013) a ravivé l'attention portée aux modèles hétérogènes de demande.
 - 6 Le rapport entre l'utilisation de matières premières (mesurée en tonnage de minerai brut ou de récolte) et le PIB a diminué dans presque toutes les régions du monde au cours des trois dernières décennies, principalement en Europe et aux États-Unis et dans une moindre mesure en Afrique, Océanie et Amérique latine (base de données sur les flux mondiaux de matières SERI (Sustainable Europe Research Institute)/WU (Université des sciences économiques et commerciales de Vienne).
 - 7 Cette mesure sous-estime très probablement les intrants du numérique dans le secteur manufacturier. Certains éléments relevant du secteur numérique sont probablement classés dans d'autres catégories que dans les divisions J61-J63 de la Révision 4 de la Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI). Seules les données se rapportant à ces divisions sont utilisées ici, car les données disponibles ne permettent pas de ventilation en divisions susceptibles d'avoir un champ plus large que les services numériques touchant à la fabrication.
 - 8 Selon IMF, 2018 : 1, 7, les données disponibles laissent à penser que le secteur numérique, mesuré à l'aune de la valeur ajoutée, du revenu ou de l'emploi, représente encore moins de 10 % de la plupart des économies, même si les estimations de la taille du secteur numérique peuvent varier en fonction de la définition. Bukht and Heeks, 2017, évaluent l'économie numérique à environ 5 % de la production mondiale et à 3 % de l'emploi mondial. Il convient également de noter que la base de données employée ici est la seule disponible qui permette d'évaluer le rôle des services numériques dans l'industrie manufacturière, mais que son échantillon de pays ne couvre que 43 économies individuelles, le reste étant constitué d'un agrégat du reste du monde.
 - 9 Bessen, 2016, fournit des informations à l'appui de ces stratégies de recherche de rente des entreprises aux États-Unis. Pour plus de détails, voir aussi *TDR 2017*.
 - 10 Ces réductions de coûts peuvent même s'appliquer à des usines entières dans la mesure où la simulation numérique de la conception des usines permet d'anticiper et de résoudre les problèmes opérationnels avant même que l'installation n'existe physiquement.
 - 11 Pour des études de cas laissant entrevoir que la numérisation des chaînes de valeur pourrait nuire aux petits producteurs africains, voir Foster et al. (2018). Pour une discussion plus générale, voir par exemple Foster and Graham (2017).
 - 12 Le revenu en capital correspond à ce qui reste après déduction des salaires de la valeur ajoutée des exportations. Il n'est pas analysé plus en détail car il ne peut pas être affecté aux fonctions de l'entreprise de la même manière que le revenu du travail. Pour mieux comprendre la raison d'être d'une telle définition des fonctions de gestion et les problèmes de mesure qui s'y rapportent, voir de Vries et al., 2018.
 - 13 Les données pour certains autres pays développés et en développement figurent dans l'annexe en ligne.
 - 14 Les « grandes entreprises technologiques » sont définies ici comme les entreprises de « l'économie numérique » (secteurs de l'équipement technologique et des logiciels et services informatiques, selon la classification Thomson Reuters Business) qui ont atteint le top 100 des sociétés non financières en capitalisation boursière.
 - 15 Source : Union internationale des télécommunications (UIT), ICT Facts & Figures, The world in 2017. Disponible à l'adresse : <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/ICTFactsFigures2017.pdf>.
 - 16 La série d'examen de la politique de la science, de la technologie et de l'innovation (PSTI) que la CNUCED a entrepris pour les pays en développement et les pays en transition en est l'une des illustrations. Voir [http://unctad.org/en/pages/publications/Science,-Technology-and-Innovation-Policy-Reviews-\(STIP-Reviews\).aspx](http://unctad.org/en/pages/publications/Science,-Technology-and-Innovation-Policy-Reviews-(STIP-Reviews).aspx).
 - 17 Cela contraste avec la vision traditionnelle, fondée sur la théorie du cycle de vie des produits (Vernon, 1966). Comme le font remarquer von Zedtwitz et al. (2015 : 12), qui analysent également d'autres écarts par rapport à la notion initiale de Vernon, selon cette vision traditionnelle, les nouveaux produits et technologies sont d'abord développés et lancés dans les pays avancés, puis introduits et commercialisés dans les pays moins développés après avoir gagné en maturité, être devenus désuets et obsolètes. Le flux d'innovation, tant du point de vue du marché que du point de vue technologique, va donc des pays avancés aux pays en développement.

- 18 Pour des exemples d'innovation frugale, voir, par exemple, Laperche and Lefebvre, 2012. Pour de plus amples informations, voir aussi UNCTAD, 2018a : chap. IV.
- 19 À titre d'exemple, la société chinoise Huawei a développé ses activités dans le domaine des smartphones en devançant les principales entreprises en place, non seulement grâce à un avantage en termes de coûts, mais aussi en s'appuyant sur des connaissances scientifiques récentes et en intégrant les nouvelles technologies dans ses stratégies d'innovation (Joo et al., 2016). Après avoir commencé par la production de téléphones bas de gamme pour le marché intérieur, la société a continué de se focaliser sur la R-D locale et la rétro-ingénierie des technologies étrangères lui a permis de devenir un des leaders mondiaux des réseaux de télécommunications en 2012 (Kang, 2015).
- 20 Pour une discussion succincte de la façon dont le droit de la propriété intellectuelle affecte l'impression 3D, voir, par exemple, Malaty and Rostama (2017). Pour une analyse plus détaillée, voir, par exemple, Osborn (2016 : 270) qui conclut que pour les innovations les plus impactées par l'impression 3D, certaines protections de la propriété intellectuelle devraient tout simplement être levées. Cet argument prend tout son sens en droit des brevets, où la nature utilitaire des inventions pousse à leur introduction dans le domaine public.
- 21 Pour un examen détaillé, voir la littérature consacrée aux « marchés bifaces ». Il n'existe pas de définition convenue de ces « marchés bifaces », mais les plateformes numériques sont généralement considérées comme des éléments cruciaux rendant un marché biface (voir, par exemple, Rysman, 2009 ; Gürkaynak et al., 2017), car elles s'adressent à deux clientèles tout à fait différentes, chacune offrant des avantages réseaux à l'autre.
- 22 Par exemple, l'iPad et le Kindle d'Amazon, bien que concurrents, ont collaboré et Amazon a développé une application Kindle Reader pour iPad, qu'Apple a approuvée. Les consommateurs peuvent désormais lire les livres électroniques qu'ils achètent sur Amazon sur un lecteur Kindle ou un iPad, éliminant ainsi la concurrence des petits développeurs d'applications et chassant ces deniers de l'écosystème.
- 23 Par exemple, en 2016, l'Union européenne a annoncé la procédure antitrust contre Alphabet pour avoir imposé des conditions de licence pour le système d'exploitation Android qui favorisait les produits et applications de Google au détriment de ses concurrents, rendant le développement de systèmes d'exploitation alternatifs difficile pour les autres opérateurs.
- 24 Voir *TDR 2017*. Lynn, 2017, rend compte de cette évolution aux États-Unis, avec une vision divergente dans Atkinson and Lind, 2018. Pour une analyse plus générale, voir par exemple Khan, 2017 ; et Vezzoso, 2016.
- 25 Voir, par exemple, la résolution 34/7 adoptée par le Conseil des droits de l'homme le 23 mars 2017, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/086/34/pdf/G1708634.pdf?OpenElement> ; et le Règlement général sur la protection des données de l'Union européenne (<https://www.eugdpr.org/>), entré en vigueur le 25 mai 2018, qui exige des entreprises qu'elles accordent aux clients davantage de contrôle sur leurs informations en ligne et peut constituer un premier pas important vers une meilleure compréhension de la façon dont les entreprises elles-mêmes valorisent les données.
- 26 Davies et al., 2018 rendent compte de l'ampleur économique de la fraude fiscale par le biais des paradis fiscaux.
- 27 Pour plus de détails, voir aussi *TDR 2017* : chap. VI.
- 28 L'un des problèmes que pose ce modèle d'entreprise est la difficulté de déterminer à quel moment un prix du marché est inférieur au coût, un critère indispensable pour établir un niveau de prix abusivement bas, sur lequel une politique de contrôle de la concurrence en place pourrait agir.
- 29 Voir <https://autoriteitpersoonsgegevens.nl/en/news/canadian-and-dutch-data-privacy-guardians-release-findings-investigation-popular-mobile-app>.
- 30 Commission européenne : déclaration du commissaire Vestager à propos de la décision de la Commission d'infliger une amende de 2,42 milliards d'euros à Google pour abus de position dominante en tant que moteur de recherche, avantageant illicitement son propre service de comparaison des prix (voir http://europa.eu/rapid/press-release_STATEMENT-17-1806_en.htm).
- 31 Comme discuté plus en détail dans le *TDR 2017*, un point de départ pour de telles politiques pourrait être l'Ensemble de principes et de règles équitables convenus au niveau multilatéral pour le contrôle des pratiques commerciales restrictives, adopté par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1980. Disponible à l'adresse : <https://unctad.org/fr/docs/trdbpconf10r2.fr.pdf>.
- 32 La nouvelle législation de l'Union européenne en matière de protection des données en est un bon exemple.
- 33 Voir UNCTAD, 2018b, pour une discussion détaillée sur l'importance des données dans l'économie numérique.
- 34 Disponible à l'adresse : <http://statistics.gov.rw/publication/rwanda-national-data-revolution-and-big-data>.
- 35 Proposition dans l'Accord sur le commerce des services, art. 2.2, Annexe sur le commerce électronique, non datée (novembre 2016). Voir Kelsey, 2018.
- 36 Propositions des États-Unis et de l'Union européenne, JOB/GC/94 ; et par. 20, JOB/GC/97.
- 37 <https://www.prnewswire.com/news-releases/kikuu-quietly-positioning-itself-to-become-africas-first-mobile-commerce-unicorn-300358163.html>.

Références

- Alford T and Morton G (2009). The economics of cloud computing analyzed: Addressing the benefits of infrastructure in the cloud. Available at: <http://tedalford.sys-con.com/node/1147473>.
- Atkinson RD and Lind M (2018). Commentary: Who wins after U.S. antitrust regulators attack? China. Available at: <http://fortune.com/2018/03/29/commentary-who-wins-after-u-s-antitrust-regulators-attack-china/>.
- Baldwin R (2016). *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. Harvard University Press. Cambridge, MA.
- Baldwin R and Lopez-Gonzalez J (2013). Supply-chain trade: A portrait of global patterns and several testable hypotheses. Working Paper No. 18957. National Bureau of Economic Research.
- Basilieri P (2017). Gartner predicts 2018: 3D Printing changes business models. Available at: <https://blogs.gartner.com/pete-basilieri/2017/12/12/gartner-predicts-2018-3d-printing-changes-business-models/>.
- Bauer M, Ferracane MF and van der Marel E (2016). Tracing the economic impact of regulations on the free flow of data and data localization. Global Commission on Internet Governance Paper Series No. 30. Available at: <https://www.cigionline.org/publications/tracing-economic-impact-regulations-free-flow-data-and-data-localization>.
- Bessen JE (2016). Accounting for rising corporate profits: Intangibles or regulatory rents? Law and Economics Working Paper No. 16–18. Boston University School of Law. Available at: <https://www.bu.edu/law/files/2016/11/Accounting-for-Rising-Corporate-Profits.pdf>.
- Brynjolfsson E, Eggers F and Gannamaneni A (2018). Using massive online choice experiments to measure changes in well-being. Working Paper No. 24514. National Bureau of Economic Research.
- Bukht R and Heeks R (2017). Defining, conceptualising and measuring the digital economy. Development Informatics Working Paper No. 68. Global Development Institute. University of Manchester.
- Chang H-J and Andreoni A (2016). Industrial policy in a changing world: Basic principles, neglected issues and new challenges. Cambridge Journal of Economics 40Years Conference. Available at: http://www.cpes.org.uk/dev/wp-content/uploads/2016/06/Chang_Andreoni_2016_Industrial-Policy.pdf.
- Chenery H and Syrquin M (1975). *Patterns of Development 1950–70*. Oxford University Press. Oxford.
- Cornell University, INSEAD and WIPO (2017). *The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World*. Ithaca, Fontainebleau and Geneva.
- Davies RB, Martin J, Parenti M and Toubal F (2018). Knocking on tax haven's door: Multinational firms and transfer pricing. *The Review of Economics and Statistics*. 100(1): 120–134.
- De Backer K and Flaig D (2017). The future of global value chains: Business as usual or “a new normal”? Science, Technology and Innovation Policy Papers No. 41. Organisation for Economic Co-operation and Development. Available at: <http://dx.doi.org/10.1787/d8da8760-en>.
- De Marchi V, Giuliani E and Rabellotti R (2018). Do global value chains offer developing countries learning and innovation opportunities? *The European Journal of Development Research*. 30(3): 389–407.
- de Vries GJ (2018). Global value chain and domestic value added export analysis using the World Input-Output Database: Methods and an illustration. Background material prepared for the *Trade and Development Report 2018*.
- de Vries GJ, Miroudot S and Timmer MP (2018). Functional specialization in international trade: An exploration based on occupations of workers. Mimeo. University of Groningen.
- Edmans A (2014). Blockholders and corporate governance. *Annual Review of Financial Economics*. 6(1): 23–50.
- Elder J (2013). Review of policy measures to stimulate private demand for innovation: Concepts and effects. National Endowment for Science, Technology and the Arts Working Paper No. 13/13. Manchester Institute of Innovation Research. Available at: <https://www.nesta.org.uk/report/review-of-policy-measures-to-stimulate-private-demand-for-innovation-concepts-and-effects/>.
- Ernst and Young (2016). How will 3D printing make your company the strongest link in the value chain? EY's global 3D printing report 2016. Available at: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-3d-druck-studie-executive-summary/\\$FILE/ey-how-will-3d-printing-make-your-company-the-strongest-link-in-the-value-chain.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-3d-druck-studie-executive-summary/$FILE/ey-how-will-3d-printing-make-your-company-the-strongest-link-in-the-value-chain.pdf).
- Eurofound (2018). *Game Changing Technologies: Exploring the Impact on Production Processes and Work*. Publications Office of the European Union. Luxembourg.
- Ezrachi A and Stucke ME (2016). *Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy*. Harvard University Press. Cambridge, MA.
- Ferrari A (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. European Commission. Joint Research Centre. Institute for Prospective Technological Studies. Seville. Available at: <http://dx.doi.org/10.2791/82116>.
- Filitz R, Henkel J and Tether BS (2015). Protecting aesthetic innovations? An exploration of the use of registered community designs. *Research Policy*. 44(6): 1192–1206.
- Foroohar R (2017). Release big tech's grip on power. *Financial Times*. 18 June.
- Foster C and Graham M (2017). Reconsidering the role of the digital in global production networks. *Global Networks*. 17(1): 68–88.

- Foster C and Heeks R (2014). Nurturing user-producer interaction: Inclusive innovation flows in a low-income mobile phone market. *Innovation and Development*. 4(2): 221–237.
- Foster C, Graham M, Mann L, Waema T and Friederici N (2018). Digital control in value chains: Challenges of connectivity for East African firms. *Economic Geography*. 94(1): 68–86.
- Foster JB and McChesney RW (2011). The Internet's unholy marriage to capitalism. *Monthly Review*. March. Available at: <https://monthlyreview.org/2011/03/01/the-internets-unholy-marriage-to-capitalism/>.
- Fu X, Pietrobelli C and Soete L (2011). The role of foreign technology and indigenous innovation in the emerging economies: Technological change and catching-up. *World Development*. 39(7): 1204–1212.
- Gehl Sampath P (2018). Regulating the digital economy: Are we moving towards a 'win-win' or a 'lose-lose'? Working Paper No. 5. United Nations University. Maastricht Economic and social Research institute on Innovation and Technology.
- Graef I (2015). Market definition and market power in data: The case of online platforms. *World Competition*. 38(4): 473–505.
- Gürkaynak G, İnanılır Ö, Diniz S and Yaşar AG (2017). Multisided markets and the challenge of incorporating multisided considerations into competition law analysis. *Journal of Antitrust Enforcement*. 5(1): 100–129.
- Haskel J and Westlake S (2018). *Capitalism without Capital: The Rise of the Intangible Economy*. Princeton University Press. Princeton, NJ.
- Helleiner G (2000). Markets, politics and globalization: Can the global economy be civilized? Tenth Raúl Prebisch Lecture. 11 December. UNCTAD. Geneva. Available at <http://unctad.org/en/Docs/prebisch10th.en.pdf>
- Hill R (2017). Second contribution to the June–September 2017 Open Consultation of the ITU CWG-Internet: Why should data flow freely?. Available at: www.apig.ch/CWG-Internet%202017-2bis.pdf.
- Hopkins TK and Wallerstein I (1986). Commodity chains in the world economy prior to 1800. *Review (Fernand Braudel Center)*. 10(1): 157–170.
- Hymers S (1972). The internationalization of capital. *Journal of Economic Issues*. 6(1): 91–111.
- ICRICT (Independent Commission for the Reform of International Corporate Taxation) (2018). A roadmap to improve rules for taxing multinationals: A fairer future for global taxation. February. Available at: <https://www.world-psi.org/sites/default/files/attachment/news/icRICTunitarytaxationengfeb2018.pdf>.
- ILO (2018, forthcoming). *Robotics and Reshoring*. International Labour Organization. Geneva.
- ILO-ITU (2017). Digital skills for decent jobs for youth campaign to train 5 million youth with job-ready digital skills. International Labour Organization and International Telecommunication Union. Available at: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Digital-Inclusion/Youth-and-Children/Pages/Digital-Skills.aspx>.
- IMF (2018). Measuring the digital economy. International Monetary Fund. Washington, D.C. Available at: <http://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2018/04/03/022818-measuring-the-digital-economy>.
- Immelt JR, Govindarajan V and Trimble C (2009). How GE is disrupting itself. *Harvard Business Review*. October: 56–65.
- Joo SH, Oh C and Lee K (2016). Catch-up strategy of an emerging firm in an emerging country: Analysing the case of Huawei vs. Ericsson with patent data. *International Journal of Technology Management*. 72(1/2/3): 19–42.
- Kang B (2015). The innovation process of Huawei and ZTE: Patent data analysis. *China Economic Review*. 36: 378–393.
- Kelsey J (2018). How a TPP-style E-commerce outcome in the WTO would endanger the development dimension of the GATS acquis (and potentially the WTO). *Journal of International Economic Law*. 21(2): 273–295.
- Khan LM (2017). Amazon's antitrust paradox. *Yale Law Journal*. 126(3): 710–805.
- Kowalski P, Rabaioli D and Vallejo S (2017). International technology transfer measures in an interconnected world: Lessons and policy implications. OECD Trade Policy Papers No. 206. OECD Publishing. Paris. Available at: https://www.oecd-ilibrary.org/trade/international-technology-transfer-measures-in-an-interconnected-world_ada51ec0-en.
- Kozul-Wright R and Poon D (2017). Learning from China's industrial strategy. *Project Syndicate*. 28 April. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/china-industrial-strategy-lessons-by-richard-kozul-wright-and-daniel-poon-2017-04?barrier=accesspaylog>.
- Laperche B and Lefebvre G (2012). The globalization of Research & Development in industrial corporations: Towards "reverse innovation"? The cases of General Electric and Renault. *Journal of Innovation Economics & Management*. 10(2): 53–79.
- Leliveld A and Knorringa P (2018). Frugal innovation and development research. *The European Journal of Development Research*. 30(1): 1–16.
- Lewis HD (1881). The story of a great monopoly. *The Atlantic*. March. Available at: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/1881/03/the-story-of-a-great-monopoly/306019/>.
- Luo S, Lovely ME and Popp D (2017). Intellectual returnees as drivers of indigenous innovation: Evidence from the Chinese photovoltaic industry. *The World Economy*. 40(11): 2424–2454.
- Lynn BC (2017). The consumer welfare standard in antitrust: Outdated or a harbor in a sea of doubt? Testimony before the Senate Committee on the Judiciary: Subcommittee on Antitrust, Competition,

- and Consumer Rights. Available at: <https://www.judiciary.senate.gov/imo/media/doc/12-13-17%20Lynn%20Testimony.pdf>.
- Malaty E and Rostama G (2017). 3D printing and IP law. *WIPO Magazine*. February. Available at: http://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/01/article_0006.html.
- Markusen JR (2013). Putting per-capita income back into trade theory. *Journal of International Economics*. 90(2): 255–265.
- Mazzucato M (2017). Mission-oriented innovation policy: Challenges and opportunities. Institute for Innovation and Public Purpose. University College London. Available at: <https://www.thersa.org/globalassets/pdfs/reports/mission-oriented-policy-innovation-report.pdf>.
- Midler C, Jullien B and Lung Y (2017). *Rethinking Innovation and Design for Emerging Markets: Inside the Renault Kwid Project*. CRC Press. Boca Raton, FL.
- Milberg W and Winkler D (2013). *Outsourcing Economics: Global Value Chains in Capitalist Development*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Negroponte, N (1995). *Being Digital*. Vintage Books. New York, NY.
- Newman C, Rand J, Talbot T and Tarp F (2015). Technology transfers, foreign investment and productivity spillovers. *European Economic Review*. 76:168–187.
- Osborn L (2016). 3D printing and intellectual property. In: Olleros FX and Zhegu M, eds. *Research Handbook on Digital Transformations*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham: 254–271.
- Pérez C (2010). Technological dynamism and social inclusion in Latin America: A resource-based production development strategy. *CEPAL Review*. 100: 121–141.
- Pérez C and Marín A (2015). Technological change and sustainable development in a world of opportunities for the region. Available at: <http://www19.iadb.org/intal/icom/en/notas/39-6/>.
- Prebisch R (1949). Introduction: The economic development of Latin America and its principal problems. *Economic Survey of Latin America 1948*. ECLA. Santiago: xvii–xx.
- Prebisch R (1986). Address delivered at the twenty-first session of ECLAC, Mexico City, 24 April. *CEPAL Review*. 29: 13–16.
- Purdy M and Daugherty P (2017). How AI boosts industry profits and innovation. *Accenture*. Available at: https://www.accenture.com/t20171005T065812Z__w_/us-en/_acnmedia/Accenture/next-gen-5/insight-ai-industry-growth/pdf/Accenture-AI-Industry-Growth-Full-Report.pdf?la=en.
- Rodrik D (2015). From welfare state to innovation state. *Project Syndicate*. Available at: <https://www.project-syndicate.org/commentary/labor-saving-technology-by-dani-rodrik-2015-01>.
- Rodrik D (2018). What do trade agreements really do? *Journal of Economic Perspectives*. 32(2): 73–90.
- Rysman M (2009). The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*. 23(3): 125–143.
- Salazar-Xirinachs JM, Nübler I and Kozul-Wright R (2014). Introduction. In: Salazar-Xirinachs JM, Nübler I and Kozul-Wright R, eds. *Transforming Economies: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*. International Labour Office. Geneva: 1–38.
- Santiago F and Weiss M (2018). Demand-driven policy interventions to foster sustainable and inclusive industrial development in developing countries. Inclusive and Sustainable Industrial Development Working Paper No. 17. United Nations Industrial Development Organization.
- Saviotti PP and Pyka A (2013). The co-evolution of innovation, demand and growth. *Economics of Innovation and New Technology*. 22(5): 461–482.
- Schwartz PM and Solove DJ (2011). The PII problem: Privacy and a new concept of personally identifiable information. *New York University Law Review*. 86(6):1814–1894. Available at: <https://scholarship.law.berkeley.edu/facpubs/1638/>.
- Singh PJ (2017). Digital industrialisation in developing countries: A review of the business and policy landscape. Available at: http://www.itforchange.net/sites/default/files/1468/digital_industrialisation_in_developing_countries.pdf.
- Storm S and Kohler P (2016). CETA without blinders: How cutting “trade costs and more” will cause unemployment, inequality and welfare losses. Global Development and Environment Institute Working Paper No. 16-03. Tufts University. Medford, MA.
- Tarnoff B (2018). Big data for the people: It’s time to take it back from our tech overlords. *The Guardian*. 14 March. Available at: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/14/tech-big-data-capitalism-give-wealth-back-to-people>.
- Temin P (2017). *The Vanishing Middle Class: Prejudice and Power in a Dual Economy*. MIT Press. Cambridge, MA.
- Tørsløv TR, Wier LS and Zucman G (2018). The missing profits of nations. Working Paper No. 24701. National Bureau of Economic Research.
- Turner A (2018). Capitalism in the age of robots: Work, income and wealth in the 21st-century. Lecture at School of Advanced International Studies. 10 April. Johns Hopkins University. Washington, D.C. Available at: <https://www.ineteconomics.org/research/research-papers/capitalism-in-the-age-of-robots-work-income-and-wealth-in-the-21st-century>.
- Ubhaykar R (2015). The emerging world of 3D printing. *Outlook Business*. 6 March. Available at: <https://www.outlookbusiness.com/the-big-story/lead-story/the-emerging-world-of-3d-printing-590>.
- UNCTAD (2017a). *World Investment Report 2017: Investment and the Digital Economy* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.3. New York and Geneva).

- UNCTAD (2017b). The “new” digital economy and development. UNCTAD Technical Notes on Information and Communications Technology for Development No. 8. Available at: http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d08_en.pdf.
- UNCTAD (2017c). *Rising Product Digitalisation and Losing Trade Competitiveness*. UNCTAD/GDS/ECIDC/2017/3. New York and Geneva.
- UNCTAD (2017d). *Information Economy Report, 2017: Digitalization, Trade and Development* (United Nations publication. Sales No.E.17.II.D.8. New York and Geneva).
- UNCTAD (2018a). *Technology and Innovation Report: Harnessing Frontier Technologies for Sustainable Development* (United Nations publication. Sales No. E.18.II.D.3. New York and Geneva).
- UNCTAD (2018b). *South–South Digital Cooperation: A Regional Integration Agenda*. UNCTAD/GDS/ECIDC/2018/1. New York and Geneva.
- UNCTAD (TDR 2002). *Trade and Development Report, 2002: Global Trends and Prospects, Developing Countries in World Trade* (United Nations publication. Sales No. E.02.II.D.2. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2008). *Trade and Development Report, 2008: Commodity Prices, Capital Flows and the Financing of Investment* (United Nations publication. Sales No. E.08.II.D.21. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2014). *Trade and Development Report, 2014: Global Governance and Policy Space for Development* (United Nations publication. Sales No. E.14.II.D.4. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2016). *Trade and Development Report, 2016: Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.5. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2017). *Trade and Development Report, 2017: Beyond Austerity: Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).
- United Nations and ECLAC (2018). *Data, Algorithms and Policies: Redefining the Digital World*. Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Santiago (LC/CMSI.6/4).
- USTR (Office of the United States Trade Representative) (2016). Request for public comments to compile the National Trade Estimate Report (NTE) on foreign trade barriers. Federal Register. 19 July. Available at: <https://www.federalregister.gov/documents/2016/07/19/2016-16985/request-for-public-comments-to-compile-the-national-trade-estimate-report-on-foreign-trade-barriers>.
- Van Alstyne MW, Parker GG and Choudary SP (2016). Pipelines, platforms, and the new rules of strategy. *Harvard Business Review*. 94(4): 54–60.
- Vernon R (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*. 80(2): 190–207.
- Vezzoso S (2016). Competition policy in a world of big data. In: Olleros FX and Zhegu M, eds. *Research Handbook on Digital Transformations*. Edward Elgar Publishing. Cheltenham: 400–420.
- Vijayabaskar M and Suresh Babu M (2014). Building capabilities in the software service industry in India: Skill formation and learning of domestic enterprises in value chains. In: Salazar-Xirinachs JM, Nübler I and Kozul-Wright R, eds. *Transforming Economies.: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*. International Labour Office. Geneva: 239–266.
- von Zedtwitz M, Corsi S, Søberg PV and Frega R (2015). A typology of reverse innovation. *Journal of Product Innovation Management*. 32(1): 12–28.
- Warren E (2017). America’s monopoly moment: Work, innovation, and control in an age of concentrated power. Speech, 6 December. Open Market Institute. Washington, D.C. Available at: <https://openmarketsinstitute.org/events/americas-monopoly-moment-work-innovation-and-control-in-an-age-of-concentrated-power/>.
- WEF (2015). *Deep Shift: Technology Tipping Points and Societal Impact*. World Economic Forum. Available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GAC15_Technological_Tipping_Points_report_2015.pdf.
- WIPO (2017). *World Intellectual Property Report 2017: Intangible Capital in Global Value Chains*. World Intellectual Property Organization. Geneva.
- World Bank, IDE-JETRO (Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization), OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), UIBE (University of International Business and Economics) and WTO (World Trade Organization) (2017). *Global Value Chain Development Report 2017: Measuring and Analyzing the Impact of GVCs on Economic Development*. World Bank. Washington, D.C.
- Wunsch-Vincent S (2006). The Internet, cross-border trade in services, and the GATS: Lessons from US–Gambling. *World Trade Review*. 5(3): 319–355.
- Zeschky MB, Winterhalter S and Gassmann O (2014). From cost to frugal and reverse innovation: Mapping the field and implications for global competitiveness. *Research-Technology Management*. 57(4): 20–27.

A. Introduction

Le chapitre précédent a montré que la mise en place d'une infrastructure numérique doit être un élément clef de toute stratégie visant à aider les pays en développement à tirer parti des avantages des nouvelles technologies numériques. Il a également laissé entendre que les importants effets d'échelle et de réseau engendrés par cette infrastructure pouvaient donner lieu à des rentes économiques et lancé un avertissement : le fait de laisser ces infrastructures aux mains des entreprises plutôt que de conférer le rôle moteur aux politiques publiques aurait probablement pour effet de fausser le jeu, notamment dans les pays en développement, et de ne pas favoriser une approche inclusive ou durable.

Cette préoccupation illustre un débat plus ancien et plus large sur le lien entre les infrastructures et le développement. Les économistes et les historiens de l'économie sont d'accord pour affirmer que les infrastructures ont souvent été au cœur des transformations de l'économie au cours des deux cent cinquante dernières années, à commencer par le réseau de canaux en Grande-Bretagne au moment de la révolution industrielle. Ils admettent aussi que bon nombre de ces projets d'infrastructure à forte intensité de capital – autoroutes, aéroports, ports, réseaux de distribution de services publics, chemins de fer, réseaux d'aqueduc et d'égouts, systèmes de télécommunications, etc. – ont eu des effets d'échelle et de réseau qui impliquent les secteurs public et privé dans une multitude d'interactions financières, économiques et stratégiques complexes. Ce qui est moins clair, c'est la façon de gérer au mieux ces interactions, les voies précises par lesquelles les grands projets d'infrastructure peuvent contribuer à générer un développement durable, la question de savoir si les avantages qui en découlent correspondent aux coûts engagés et, peut-être plus difficile encore,

si ces avantages et ces coûts sont partagés de manière à générer des résultats inclusifs.

Face à une telle incertitude, il n'est pas surprenant que les nombreuses analyses causales de la croissance n'aient pas permis d'obtenir des résultats économétriques concluants avec l'introduction de variables relatives aux infrastructures, alors que beaucoup d'études de cas ont mis en évidence un décalage entre la performance microéconomique des projets d'infrastructure et leurs promesses macroéconomiques (voir encadré 4.1). Il n'est pas non plus étonnant de constater que de nombreux programmes d'infrastructure couronnés de succès sont autant le fruit d'ambitions politiques – des « entreprises audacieuses » comme l'a dit Felix Rohatyn (2009) – que d'une comptabilité publique prudente et de calculs statistiques rigoureux. En effet, Albert Hirschman, dans son étude fondatrice intitulée *The Strategy of Economic Development* publiée il y a exactement soixante ans, avait raison de décrire la planification des infrastructures de grande envergure comme une question de confiance dans le potentiel de développement d'un pays ou d'une région (1985 : 84).

Sur cette base, le Consensus de Washington, qui a façonné une bonne part des réflexions sur les politiques de développement au cours des quarante dernières années, n'a accordé qu'une confiance limitée au potentiel des pays en développement. Les prêts d'infrastructure de la Banque mondiale, qui étaient à l'origine sa raison d'être, ont chuté brusquement à partir des années 1970, au moment où la banque s'est tournée vers d'autres formes de prêts axés sur des mesures d'ajustement économique, la bonne gouvernance et les filets de sécurité sociale, plutôt que sur la construction d'infrastructures. Toutefois, cette tendance s'est inversée au cours des dernières années (voir fig. 4.1).

ENCADRÉ 4.1 Que nous apprennent les études empiriques ?

Les travaux de référence d'Aschauer (1989) ont mis en évidence la théorie largement acceptée selon laquelle « tous les chemins mènent à la prospérité » (voir aussi Deng, 2013). En analysant l'économie des États-Unis de 1948 à 1985, il a conclu que les investissements d'infrastructure ont entraîné une hausse de la productivité et qu'une augmentation de 10 % du stock d'infrastructure au fil du temps était associée à une hausse de 4 % de la productivité. L'étude a montré que l'inverse était également vrai : la baisse des investissements dans les infrastructures entre 1970 et 1985 a occasionné une baisse de la production par habitant au cours de la même période aux États-Unis. Ces résultats ont déclenché une vague de recherches empiriques sur la contribution des infrastructures à la croissance. Un courant s'est penché sur les effets de l'ensemble des infrastructures et des flux de services sur le PIB par habitant. Nombre de ces études macroéconomiques ont examiné la relation entre l'expansion des infrastructures sectorielles par habitant et le PIB par habitant, identifiant ainsi les pays présentant des anomalies en termes d'investissements en infrastructures dans les régions à revenu moyen et faible (Ingram and Fay, 2008). Un autre courant s'est intéressé aux effets de types spécifiques d'interventions en matière d'infrastructures sur la croissance et la réduction de la pauvreté, en se focalisant généralement sur des zones géographiques, des entreprises ou des secteurs particuliers (Straub, 2008).

Cependant, de nombreuses ambiguïtés subsistent sur les plans conceptuel et empirique (voir Estache, 2006 ; Estache and Garsous, 2012 ; Bom and Ligthart, 2014). Le cadre théorique liant les infrastructures et la croissance reste fragile ; et comme le note Straub (2008), la majorité des études manquent d'une hypothèse claire à tester. Ainsi, en dépit de plusieurs études menées après Aschauer (1989, 1990) sur la question de la relation de causalité entre les infrastructures et la croissance (voir Gramlich, 1994) et des corrélations trompeuses attribuables à la non-stationnarité des données ou aux variables manquantes (Holtz-Eakin, 1994), les effets stimulants des infrastructures sur la croissance et leur ampleur restent très controversés (voir Lakshmanan, 2011 ; Deng, 2013).

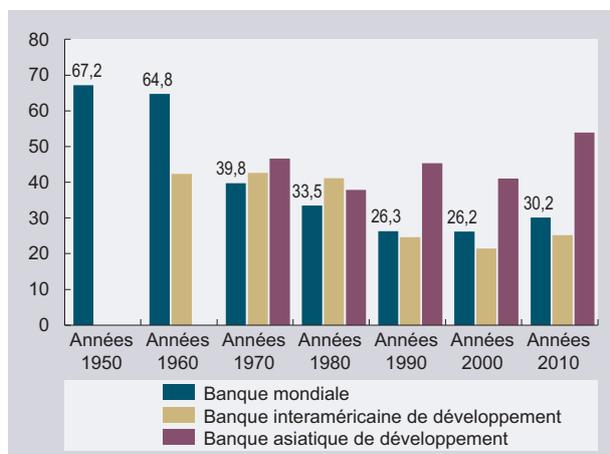
Sur le plan empirique, la première difficulté critique consiste à mesurer les infrastructures proprement dites, car il n'existe toujours pas de définition unifiée de ce terme (Cassis et al., 2016). De nombreuses études mesurent les infrastructures en termes de flux ou de stock (capital public), ou d'actif physique unique (Calderón and Servén, 2010 ; Lakshmanan, 2011 ; Deng, 2013) et analysent l'impact de l'un ou l'autre type d'infrastructure sur la croissance (eau, électricité, transport ou une combinaison de plusieurs types). Mais compte tenu de la nature hétérogène des investissements d'infrastructure et de l'impact plus important sur la productivité de certains (routes et télécommunications) par rapport à d'autres (comme les lignes aériennes), la portée de l'étude devient un élément déterminant pour évaluer ses résultats et leur pertinence dans le débat général (Bröcker and Rietveld, 2009 ; Melo et al., 2013). En outre, les macroétudes et les microétudes aboutissent souvent à des conclusions contradictoires. Cela peut s'expliquer par le fait que les effets les plus directs des infrastructures sur la croissance sont obtenus au niveau de la province ou de l'État, là où les effets de réseau des investissements d'infrastructure et les avantages indirects sont les plus évidents, alors que dans certains cas, au niveau macroéconomique, l'expansion des infrastructures est associée à une croissance moindre, pour des raisons mal définies.

Un deuxième problème influe sur les comparaisons empiriques : l'inadéquation de certaines données relatives aux infrastructures (Elburz et al., 2017). Les infrastructures sont le résultat d'investissements publics et privés, la part privée représentant entre 25 % et 70 % du total selon les pays. Mais comme les données sur les infrastructures sont rares et ne permettent généralement pas de connaître la totalité des investissements privés et publics, les infrastructures publiques sont utilisées comme variable de substitution dans un grand nombre d'études, d'où une sous-estimation potentielle du total des infrastructures nationales dans les analyses empiriques existantes. Le fait que de nombreux pays ne disposent que depuis peu de chiffres fiables sur les investissements publics d'infrastructure complique encore la situation et engendre des problèmes de comparabilité.

Troisièmement, les chiffres des infrastructures ne reflètent peut-être pas véritablement le niveau des services offerts, car des différences notables peuvent apparaître entre la qualité et la quantité des services d'infrastructure ainsi proposés (Straub, 2008), surtout dans les pays en développement. De ce fait, les estimations existantes ne tiennent pas compte de l'efficacité des infrastructures et de la qualité du service, qui sont des facteurs déterminants de croissance.

Dans une étude largement partagée, Calderón et al. (2011) ont estimé qu'une augmentation de 10 % des actifs d'infrastructure peut directement se traduire par une hausse du PIB par habitant de 0,7 % à 1 %. Mais en général, la variabilité des données utilisées et leur pertinence par rapport à la question centrale de l'impact des infrastructures sur la croissance, la spécification du modèle, la méthodologie économétrique et le traitement de la non-stationnarité et de la causalité, sont autant de facteurs susceptibles d'engendrer des résultats peu concluants. Ces difficultés liées aux données compliquent également l'élaboration de méthodologies permettant de comparer et de mettre en contraste les expériences de divers pays en matière de promotion de la croissance par l'augmentation des infrastructures. Straub (2008 : 22) a passé en revue 64 études empiriques établissant un lien entre les infrastructures et la croissance pour constater au final que très peu d'entre elles abordaient réellement la question de manière directe et systématique.

FIGURE 4.1 Banques multilatérales de développement : financement des infrastructures par rapport à l'ensemble des financements des banques (En pourcentage)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base des rapports annuels des banques.

Note : Les infrastructures incluent l'énergie, les transports et les télécommunications. Les valeurs sont des moyennes pour chaque décennie, établies à partir des engagements annuels des banques au titre des guichets de prêts concessionnels et non concessionnels. Banque mondiale : englobe seulement la Banque internationale pour la reconstruction et le développement et l'Association internationale de développement. Banque interaméricaine de développement : le chiffre pour les années 1960 est la moyenne des années 1967-1969. Banque asiatique de développement : d'après les chiffres disponibles à partir de 1971.

Le regain d'intérêt pour les infrastructures reflète, au moins en partie, une acceptation croissante dans de nombreuses économies avancées, depuis la crise financière de 2008, ces dépenses pouvant avoir des effets bénéfiques à court et long terme sur la croissance et, par conséquent, un rôle important dans la lutte contre la stagnation séculaire (Summers, 2016). C'est aussi une reconnaissance du rôle central joué par les grands projets d'infrastructure dans la croissance remarquable et la réduction de la pauvreté en Chine. En effet, l'excellent classement de la Chine (par rapport à son niveau de revenu) dans l'indice de connectivité McKinsey semble montrer la confiance placée par ses dirigeants dans la croissance tirée par les infrastructures, notamment dans la création d'un avantage stratégique dans l'économie numérique émergente (Woetzel et al., 2017). De nombreux autres pays en développement cherchent à comprendre comment la Chine a géré ce processus et à en reproduire le succès.

Les institutions financières multilatérales, y compris les nouvelles institutions de l'hémisphère Sud telles que la Banque asiatique d'investissement dans les infrastructures et la Nouvelle Banque de

développement, ont commencé à accentuer leur soutien aux investissements dans les infrastructures des pays en développement. D'autre part, plusieurs initiatives internationales – dont l'initiative « Une Ceinture et une Route » en Chine et le plan d'infrastructure pour l'Afrique (beaucoup plus modeste) de l'Allemagne – ont placé les investissements d'infrastructure au centre de leurs préoccupations. Par ailleurs, les investisseurs institutionnels internationaux, toujours à l'affût d'un renforcement de leurs portefeuilles financiers, semblent intéressés par les infrastructures en tant que classe d'actifs, car elles offrent un profil de retour sur investissement régulier. Tout cela s'inscrit dans le droit fil du Programme de développement durable à l'horizon 2030, articulé autour d'une série d'objectifs et de cibles ambitieux qui, ensemble, constituent un vaste programme de développement des infrastructures à l'échelle mondiale ; le Programme d'action d'Addis-Abeba, adopté lors de la troisième Conférence des Nations Unies sur le financement du développement en 2015, a renforcé cette ambition.

Mais même si les projets d'infrastructure ont bénéficié d'un surcroît de ressources, l'ampleur du défi du financement est devenue encore plus colossale. La Banque mondiale l'a reconnu dans son appel à redoubler d'efforts pour changer d'échelle et passer « de milliards à des milliers de milliards » de dollars d'investissements en réponse au Programme 2030, proposant pour relever ce défi un nouveau cadre conférant un rôle accru au secteur privé à travers des partenariats public-privé et des techniques d'alliance et de réduction des risques. Le débat sur les infrastructures s'est ainsi concentré sur le caractère « bancable » des projets (voir sect. D). S'il ne fait aucun doute que cette orientation a contribué à sensibiliser l'opinion au problème des infrastructures, elle omet ou, pire encore, néglige certaines questions essentielles du point de vue des pays en développement, à commencer par la manière dont les infrastructures peuvent devenir une véritable force de transformation structurelle, en augmentant la productivité des secteurs et des activités, et en créant un cercle plus vertueux de développement. Poser cette problématique conduit naturellement à une série de questions connexes que les décideurs des pays en développement ont commencé à se poser :

- Comment canaliser les nouvelles possibilités de financement de la manière la plus efficace et durable possible ?

- Comment aborder les nouvelles initiatives émanant de certains pays chefs de file (par exemple l'initiative « Une Ceinture et une Route » de la Chine) et des arrangements régionaux ?
- Quelles sont les considérations importantes à prendre en compte lors de la conclusion d'accords de financement spécifiques pour de nouvelles infrastructures ?
- Quelles sont les menaces potentielles et comment les éviter ?

Ce chapitre aborde la question centrale du rôle des infrastructures dans le processus de transformation structurelle. Il s'inspire en partie du cadre fourni par Hirschman pour renforcer l'efficacité des activités de planification et de programmation, face aux incertitudes, contraintes et tensions inhérentes au processus de développement. Reconnaisant que la planification du développement est une entreprise risquée, M. Hirschman a insisté sur l'importance de l'échelonnement et de l'expérimentation pour établir le juste équilibre entre ce que l'on appelait communément « l'infrastructure économique et sociale » (l'infrastructure publique) et les activités directement productives (les investissements privés) (Hirschman, 1958 : 83). Partant de sa description de la stratégie de développement en tant qu'investissement diversifié dans la croissance générale de l'économie plutôt que dans la croissance d'une activité spécifique (Hirschman, 1958 : 85), le chapitre suggère que l'attraction des investissements privés dans le contexte d'une stratégie de croissance déséquilibrée offre un cadre utile dans lequel envisager les investissements d'infrastructure dans bon nombre des pays en développement actuels (Hirschman, 1958 : 93). Il s'efforce de montrer comment les investissements publics dans les infrastructures peuvent aider à briser le cercle vicieux du sous-développement (Hirschman, 1958 : 5) et à créer les types de liens qui sont essentiels à la transformation structurelle.

L'établissement de ces liens n'est ni automatique ni linéaire. Les effets des infrastructures sur la croissance dépendent de l'endroit où ces investissements sont réalisés et de la façon dont ils sont planifiés, exécutés et échelonnés. Les liens entre les infrastructures et la transformation sont plus efficaces lorsque les projets d'infrastructure sont clairement conçus et s'inscrivent dans le cadre d'une stratégie de développement plus large qui reconnaît et favorise activement les boucles de rétroaction positives entre infrastructures, productivité et croissance. En effet, tout au long de l'histoire du développement de l'Europe occidentale et des États-Unis jusqu'aux récents cas d'industrialisation réussie de pays d'Asie de l'Est, le développement des infrastructures a été indissociable d'objectifs stratégiques et de changements institutionnels plus larges. Ces expériences constituent un rempart efficace contre l'approche axée sur le caractère bancable d'un projet, car elles montrent que le fait de placer l'accent sur des projets individuels sur la seule base de critères de viabilité financière n'est pas la meilleure solution pour mettre en œuvre des stratégies de développement. Il est recommandé d'adopter une approche plus holistique, englobant des projets fondés sur des critères de développement et susceptibles de ne pas être financièrement viables à court terme.

Le chapitre est organisé comme suit : la section B situe le débat sur les infrastructures et le développement en en faisant un bref historique, présentant une taxonomie des différents types d'infrastructures et expliquant comment ils peuvent contribuer à un cercle vertueux de développement dans un contexte de croissance déséquilibrée. La section C dresse la carte des estimations récentes des besoins en infrastructures et soulève certaines préoccupations quant à la satisfaction de ces besoins, s'agissant principalement de la bancabilité des projets. La section D présente certains éléments de planification des investissements d'infrastructure, jugés essentiels à la promotion de la croissance. La section E conclut le débat.

B. Questions d'infrastructure : Problèmes de conception et enseignements tirés de l'histoire

L'infrastructure physique et sociale a toujours été au cœur des discussions au sein des pays en développement, à commencer par l'impératif colonial rudimentaire d'extraire et d'exporter les ressources naturelles au moindre coût, dans les chaînes de valeur fondées sur les matières premières qui se sont

développées au cours du XIX^e siècle. Les programmes destinés à répondre aux normes minimales en matière de nutrition, de santé et d'éducation ont fait une brève apparition dans l'entre-deux-guerres alors qu'une philosophie de « tutelle coloniale » s'efforçait de détourner le mécontentement social croissant

(Arndt, 1987 : 27-29). Mais ce n'est qu'au cours de la Seconde Guerre mondiale et des luttes subséquentes pour l'indépendance politique et le contrôle local des ressources naturelles qu'un débat plus sérieux sur les infrastructures et le développement a été engagé. Compte tenu des courants idéologiques de l'époque, ce débat a été fortement influencé par un nouveau scénario de développement axé sur la maîtrise des « dysfonctionnements du marché », considérés comme endémiques dans la mise en place des infrastructures et nécessitant l'intervention des pouvoirs publics par le biais des services publics (énergie, télécommunications, eau, etc.), des travaux publics (autoroutes, barrages, irrigation, etc.) et des réseaux de transport public (rail, ports, aéroports, etc.). Les infrastructures se sont à nouveau trouvées au centre de l'attention, mais dans une perspective opposée, dans les années 1980, avec virage politique néolibéral marqué, accompagné d'un discours sur les « dysfonctionnements de l'État ». À cette époque, la privatisation est devenue l'instrument de choix pour améliorer l'efficacité, au même titre que les mesures visant à accroître la participation du secteur privé à la fourniture des infrastructures en leur assurant une meilleure rentabilité. Dans un sens, la boucle était bouclée : il s'agissait de lier les infrastructures à l'environnement commercial approprié pour permettre la participation aux chaînes de valeur mondiales. Le Programme 2030 a une fois de plus élargi le débat avec un programme d'infrastructure plus ambitieux.

La question de savoir si et comment les programmes d'infrastructure peuvent contribuer à enclencher et à perpétuer un cercle vertueux de croissance et de transformation structurelle sous-tend tous ces revirements. Pour y répondre, il nous faut décomposer le terme « infrastructure » afin d'examiner les exigences, les implications et les conséquences des différents types d'infrastructures créées.

1. Types d'infrastructure

Les infrastructures englobent une vaste catégorie de biens et de services qui nécessitent des investissements dans le stock de capital social et physique. Les définitions du terme par les économistes du développement sont loin d'être précises (Ingram and Fay, 2008 : 301). Hirschman, par exemple, employant le terme générique « d'infrastructure économique et sociale », définit les infrastructures comme les services de base sans lesquels les activités productives primaires, secondaires et tertiaires ne peuvent être menées (1958 : 83), fournis ou fortement

réglementés par des organismes publics. Il a en outre distingué le « noyau dur » des infrastructures de transport et d'énergie (caractérisé par des indivisibilités techniques et un coefficient de capital élevé), d'un groupe plus flou de biens publics plus traditionnels comme la santé ou l'éducation.

La tendance à identifier les infrastructures comme des « biens publics » est quelque peu trompeuse (car les critères de non-exclusivité et de non-rivalité sont souvent inapplicables)¹, mais rappelle la propension à y investir insuffisamment, car la forte présence des facteurs externes peut entraîner des comportements parasites et créer un fossé entre leur rentabilité sociale et privée. Cette tendance, comme l'a reconnu Hirschman, est particulièrement marquée dans les pays en développement. Alors que les projets individuels associés à des infrastructures plus floues sont souvent de plus petite envergure que ceux relevant du noyau dur tels que l'énergie ou les transports, les difficultés liées à l'exclusion de certains utilisateurs et à l'absence de rivalité permettent d'en faire bénéficier les utilisateurs à un prix inférieur au coût de revient. C'est pourquoi ils reposent généralement sur un financement public important et continu. Par ailleurs, tout en reconnaissant les avantages potentiels à long terme de ces types de dépenses d'infrastructure en termes de productivité, d'innovation et de création d'emplois, il peut être difficile de mesurer ces avantages à court terme, ce qui les rend vulnérables aux convenances politiques et aux pressions budgétaires. Il en va ainsi des services de santé et d'éducation, en particulier dans les domaines qui dépendent fortement d'investissements immatériels (tels que les activités de R-D et le renforcement des compétences), qui n'impliquent pas nécessairement des coûts irréversibles élevés mais des investissements permanents pour maintenir et améliorer les prestations.

Mais, dans bien des cas, les services d'infrastructure, en particulier ceux qui relèvent du noyau dur, sont à la fois sources de rivalité dans la consommation et exclusifs dans l'accès et ne peuvent donc être considérés comme des biens publics au sens strict. Toutefois, les externalités persistent et d'autres dysfonctionnements du marché compliquent leur mise en œuvre. C'est le cas notamment des économies d'échelle importantes, des coûts irrécupérables importants et des longues périodes de gestation, qui engendrent à la fois des monopoles naturels et de fortes complémentarités, l'efficacité de l'investissement dans un secteur dépendant des investissements dans d'autres. C'est le cas lorsque ces

infrastructures sont étroitement liées à des réseaux. Ces caractéristiques se retrouvent principalement dans les secteurs de l'énergie, de l'eau, des transports publics et des télécommunications, avec cependant des variations en fonction des secteurs, des pays et au fil du temps². Il s'agit en outre de secteurs traditionnellement considérés comme ayant un impact plus direct sur la croissance économique et la transformation structurelle.

Les services d'infrastructure en réseau peuvent être assurés au moyen de systèmes hybrides, avec des degrés variables d'appropriation par l'État et de contrôle réglementaire. Leurs prestations sont donc affaires de choix politique et de contestation. En outre, les changements technologiques ont une incidence sur la mise à disposition de ces infrastructures, notamment par le passage à des techniques moins capitalistiques et une concurrence accrue (Markard, 2011 ; Torrisi, 2009 ; Kasper, 2015).

C'est incontestablement le cas du système énergétique, qui couvre la production, le transport et la distribution de l'énergie. L'électricité a historiquement été produite à partir de combustibles fossiles conventionnels et de grandes centrales. Le transport et la distribution permettent d'alimenter les utilisateurs à partir de ces centrales électriques. La promotion d'un tel système, de la production à la livraison à l'utilisateur final, nécessite des investissements à long terme dans des projets de grande envergure ; elle comporte par ailleurs des risques et des incertitudes et nécessite de ce fait une planification détaillée (Markard, 2011). Cela étant, l'approvisionnement en électricité améliore considérablement à la fois la productivité économique et la qualité de vie. Dans les zones rurales, l'accès à une énergie abordable peut stimuler la productivité agricole de par son utilisation pour le pompage de l'eau d'irrigation, la mécanisation, la transformation des produits agricoles et le stockage après récolte. Le développement d'une industrie énergétique nationale offre de nombreux avantages, ne serait-ce que les emplois créés dans la maintenance et la réparation des systèmes, la facturation et l'administration, l'exploitation des centrales électriques et la distribution de l'énergie, en plus des liaisons en amont et des nouveaux marchés nationaux (UNCTAD, 2017). Des effets de rétroaction positifs sont créés lorsque la fourniture d'énergie soutient les transports et les technologies de l'information et de la communication (TIC) qui, à leur tour, contribuent à la production et à la distribution énergétique.

Tout comme l'énergie, les infrastructures de transport (routes, chemins de fer, aéroports, ports

maritimes, ponts, voies navigables et tramways) requièrent des projets d'investissement à grande échelle et de longues périodes de gestation, même si certains projets de moindre envergure et plus localisés permettent des durées de réalisation plus courtes. La conception des systèmes de transport façonne les transformations sociales et la façon dont les populations et les entreprises s'établissent et interagissent (NCE, 2014 ; Atack et al., 2010). Le choix des systèmes de transport, leur étendue et leur diffusion, revêtent une importance considérable pour la transformation structurelle et s'accompagnent d'autres impacts économiques et sociaux. Ce constat est manifeste dans la plupart des pays en développement, dont beaucoup restent confrontés à l'héritage des choix coloniaux lorsqu'ils envisagent de développer des systèmes de transport, ces derniers reliant généralement les lieux de production de cultures commerciales ou d'extraction des ressources naturelles aux villes et ports d'exportation. En revanche, une meilleure connectivité des transports peut contribuer à une croissance plus large. Ainsi, pour la construction de routes, il a été constaté que les investissements dans les routes secondaires en zones rurales ont de vastes effets positifs et présentent des ratios coûts-avantages supérieurs à ceux réalisés dans le réseau autoroutier (United Nations, 2016). Les routes de campagne qui favorisent la connectivité des zones rurales améliorent évidemment l'accès aux marchés et aux connaissances connexes ; elles ont également des avantages en termes de revenus des ménages, de réduction de la pauvreté et d'accès aux soins de santé et à l'éducation (Schweikert and Chinowsky, 2012). Des systèmes de transport efficaces peuvent d'autre part réduire les coûts de production, en évitant le stockage de grandes quantités de matériaux, et permettre aux petits et grands producteurs de travailler en flux tendu (Nordås and Piermartini, 2004).

Les services d'infrastructure liés à l'approvisionnement en eau sont essentiels non seulement pour le bien-être des hommes, mais aussi pour le développement économique. Ces services et les infrastructures physiques connexes sont fournis à de multiples échelles et servent les consommateurs urbains, industriels, agricoles et ruraux, tout en tenant compte de considérations écologiques (Global Water Partnership, 2009). Il s'agit notamment de barrages et de centrales hydroélectriques, de l'approvisionnement en eau, des eaux usées, de l'assainissement et de la qualité de l'eau, des réseaux d'eaux pluviales, de l'irrigation et du drainage, des ouvrages fluviaux et côtiers, des canalisations et

canaux et des infrastructures hydrauliques naturelles (Grigg, 2017). La nature particulière de l'eau, répondant à un besoin humain fondamental, associée à son aptitude à être contrôlée et monopolisée dans certaines circonstances, rend la participation des pouvoirs publics à son approvisionnement à la fois indispensable et complexe. Alors que tout être humain a besoin d'un accès à de l'eau salubre en quantité suffisante pour boire, cuisiner et se laver, et d'installations sanitaires qui ne compromettent pas la santé ou la dignité (UN-Water, 2015 : 37), tout le monde n'en dispose pas. L'agriculture est tributaire de l'irrigation, qui accroît la production agricole et est associée à la réduction des inégalités (United Nations, 2016), et les infrastructures hydrauliques atténuent la vulnérabilité liée à la sécurité alimentaire et énergétique. L'eau est également un intrant essentiel des processus de production. Mais dans ce domaine, les risques liés aux conflits de répartition – entre les lieux, les secteurs, les catégories de revenus et les groupes sociaux – continuent de planer, et les modalités de fourniture peuvent soulever certaines inquiétudes environnementales. Les préoccupations à long terme concernant la surutilisation de l'eau et le renouvellement insuffisant des réserves d'eau douce, la pollution ainsi que les conséquences (souvent involontaires) des grands projets d'infrastructures hydrauliques (tels que les déplacements de populations dus à la construction de barrages, l'engorgement des sols et la salinité des eaux par les réseaux de canaux, les inégalités d'accès, etc.) rendent inévitable l'intervention des autorités publiques dans la fourniture et la réglementation, même si les infrastructures sont essentiellement de nature privée.

Les télécommunications, qui englobent les systèmes de téléphonie fixe et mobile, de radio et d'Internet, ainsi que les équipements, lignes et câbles de transmission des informations, sont un exemple des fortes externalités de réseau associées à l'infrastructure³. Ce domaine a été dominé par les acteurs privés, notamment les opérateurs de réseaux et de plateformes et les fournisseurs de technologie et de contenu, d'autant que l'évolution technologique rapide a permis des retours financiers avantageux (Czarnecki and Dietze, 2017 ; ADB, 2017 ; Henckel and McKibbin, 2010 ; Serebrisky et al., 2015). En plus de faciliter les communications sur un plan général, ces infrastructures sont de plus en plus nécessaires pour un large éventail d'activités bancaires, commerciales et de production, et ont permis l'émergence de nouvelles formes d'activités économiques. Cet impact tend à être plus marqué

là où les niveaux de pénétration sont quasiment universels (Estache, 2010 : 16), mais même en cas de pénétration faible, les effets positifs sont nombreux. À titre d'exemple, Hjort and Poulsen (2017) rapportent que la pose de nouveaux câbles sous-marins de télécommunications dans différentes régions d'Afrique a entraîné l'arrivée de l'Internet à haut débit, favorisant l'émergence de jeunes pousses technologiques et d'un secteur manufacturier produisant des dispositifs de connexion à Internet pour desservir la région, une meilleure coordination des chaînes logistiques améliorant la productivité dans les industries manufacturières et agroalimentaires, la création d'emplois dans les TIC et d'autres secteurs. À mesure que l'industrie passe des réseaux fixes traditionnels aux technologies de réseaux logicielles, l'ampleur des investissements a rapidement évolué, passant de projets majoritairement de grande envergure à des projets à plus petite échelle (Deloitte, 2017). Toutefois, les exigences réglementaires dans ce domaine sont complexes, elles impliquent non seulement la spécification de normes et de limites d'utilisation, mais aussi la prévention des comportements monopolistiques, qui soumettent souvent les décideurs des pays en développement à de rudes épreuves.

2. Les infrastructures et le cercle vertueux de la croissance

La politique de développement pose un défi majeur : trouver des moyens d'enclencher et de maintenir des cercles vertueux de mobilisation accrue de ressources, de formation plus rapide de capital, de hausse de la productivité, d'emplois de meilleure qualité, de revenus plus élevés et d'expansion des marchés, tant au plan national qu'à l'étranger. Comme il est mentionné dans le *TDR 2016*, le développement et la diversification industriels ont été des éléments déterminants dans la plupart des expériences de croissance et de développement soutenus. À mesure que l'industrie – en particulier le secteur manufacturier – prend de l'ampleur, l'activité primaire tend à devenir plus efficiente, en raison à la fois de l'augmentation de la demande et de l'offre de biens intermédiaires et d'équipement, ce qui alimente en retour le dynamisme industriel. Le secteur des services se développe également pour compléter les activités manufacturières et, à des niveaux de revenus plus élevés, en vient à dominer l'économie.

Le développement industriel était au cœur de l'idée de Hirschman selon laquelle les pays en développement devraient poursuivre une « croissance déséquilibrée »,

avec des ressources productives canalisées sur quelques secteurs ciblés. Elle reposait sur la conviction que la perturbation qui en résulterait non seulement stimulerait de nouvelles séries d'investissements privés, promouvant ainsi les capacités organisationnelles et autres, mais contribuerait à promouvoir diverses capacités organisationnelles et autres dont la pénurie pourrait autrement freiner le processus de croissance. Le modèle de croissance déséquilibrée est basé sur l'exploitation des économies d'échelle et des complémentarités dans des secteurs privilégiés, capables de dynamiser les investissements et la croissance de la productivité. Ces secteurs, dans le contexte de Hirschman, disposent de plus de liens amont et aval, les premiers faisant référence à la fourniture d'intrants en provenance d'autres activités et secteurs, les seconds à la demande de nouvelles activités. Le défi pour la politique de développement consiste donc à identifier les secteurs dominants, à remédier aux liens manquants et à renforcer les interdépendances interindustrielles et intersectorielles pour stimuler la croissance de la productivité.

Pour Hirschman, ce cadre constituait le meilleur guide pour l'ordonnancement efficace des dépenses d'infrastructure, les pénuries révélées aux autorités de planification garantissant que des investissements publics dans les infrastructures économiques et sociales viendraient compléter ceux déjà en cours dans le secteur privé et stimuleraient ainsi la croissance de la productivité. Dans cet enchaînement, les infrastructures suivraient le processus de croissance plutôt que de le mener. C'est en grande partie autour de cette question d'ordonnancement que des différences entre stratégies de croissance équilibrée et non équilibrée sont apparues lors des premiers débats sur la politique de développement (voir encadré 4.2). Malgré ces divergences, il a été habituellement admis que, dans la plupart des pays en développement, les investissements en général, et dans les infrastructures en particulier, impliquent une série d'ajustements non négligeables qui sont mal coordonnés par les marchés et pour lesquels diverses techniques de planification sont souhaitables.

ENCADRÉ 4.2 Croissance équilibrée contre croissance déséquilibrée

La question centrale des premiers débats sur la politique de développement a été de savoir comment passer d'une économie tributaire des ressources naturelles à une économie en voie d'industrialisation, dotée d'une structure de production diversifiée. L'industrialisation a été considérée comme un processus intrinsèquement dynamique, grâce à la présence de rendements croissants (tant au niveau des entreprises qu'au niveau sectoriel), de complémentarités (du côté de l'offre et du côté de la demande), d'économies apprenantes et de diverses autres externalités, qui, bien exploitées, pouvaient favoriser la croissance de la productivité et soutenir la création d'emplois.

Le problème, reconnu par la plupart des économistes, était que dans les pays en développement, ces caractéristiques instaurent également un large fossé entre les rendements privés et sociaux des investissements, faisant du marché un mécanisme inefficace en termes de mobilisation et d'allocation des ressources nécessaires. En conséquence, il conviendrait d'impliquer l'État et de le charger d'établir le lien entre les processus d'investissement et d'industrialisation dans les pays en développement. La question est de savoir comment et où ce lien doit être établi.

Pour les théoriciens de la croissance équilibrée tels que Paul Rosenstein-Rodan, Ragnar Nurkse et Tibor Scitovsky, la principale contrainte pesant sur les investissements productifs était du côté de la demande. Dans la plupart des pays en développement, les petits marchés ont engendré une incertitude quant aux prévisions de retours sur investissement et compliqué la réalisation d'économies d'échelle, entravant ainsi le processus d'accumulation et fermant une voie de croissance industrielle avant qu'elle ne puisse réellement démarrer.

La solution esquissée par Rosenstein-Rodan (1943) a consisté en un programme d'investissement coordonné (qualifié par Nurkse de « grand coup de collier ») dans plusieurs industries, afin de garantir un niveau de demande globale suffisant pour rendre ces investissements viables. En particulier, l'expansion des industries légères productrices de biens de consommation semblait l'option la plus prometteuse, car elles étaient en mesure de répondre à la demande locale ; par ailleurs, un programme d'infrastructure intégré et à grande échelle était considéré comme le moyen idéal de surmonter les obstacles à une croissance autonome car il permettait de stimuler la demande locale tout en favorisant une réduction des coûts de production (Nurkse, 1953). En outre, les complémentarités entre les investissements dans la production d'électricité, les transports, les communications, etc., impliquaient qu'ils soient organisés en un bloc indivisible si l'on voulait en tirer tous les bénéfices. La stratégie de développement qui en a résulté a combiné la planification centralisée des infrastructures avec la protection de l'industrie naissante et, ce faisant, a introduit une série de nouvelles techniques de planification (tarification virtuelle, programmation linéaire, etc.) pour aider à gérer la trajectoire de croissance ultérieure.

ENCADRÉ 4.2 Croissance équilibrée contre croissance déséquilibrée (suite)

Les premières critiques formulées à l'égard du modèle de croissance équilibrée ont fait craindre que, compte tenu de l'inélasticité de l'offre de facteurs dans de nombreux pays en développement, il ne soit sujet à des pressions inflationnistes. De plus, l'accent placé sur les industries des biens de consommation semblait ignorer les possibilités d'économies d'échelle dans la production de biens d'équipement et de biens intermédiaires et la possibilité d'exploiter les marchés d'exportation (Fleming, 1955 ; Sheahan, 1958). Néanmoins, en insistant sur les économies d'échelle, ces désaccords portaient principalement sur des questions empiriques relatives à la portée de l'expansion coordonnée.

Relevant à la fois l'inélasticité de l'offre et le poids des industries de biens d'équipement, Hirschman (1958) a exposé un contraste plus marqué entre les modèles de croissance équilibrée et déséquilibrée. À l'instar des théoriciens de la croissance équilibrée, il a reconnu que les externalités pouvaient perturber toute séquence d'investissement souhaitée. Cependant, pour Hirschman, la croissance a toujours été, partout et nécessairement, un processus intrinsèquement incertain et inégal, marqué par des progrès rapides dans certains secteurs, suivis par un rattrapage dans d'autres. C'est pourquoi la principale difficulté pour les décideurs a été de rechercher des complémentarités entre les industries plutôt que des économies d'échelle.

Comparant le développement à une toile d'araignée sans fin, il a opposé un grand coup d'accélérateur à une progression séquentielle de la promotion puis de l'atténuation des « tensions, des disproportions et des déséquilibres », en recourant aux profits et pertes pour mesurer et identifier les déséquilibres et les moyens de susciter des investissements ultérieurs (Hirschman, 1958 : 66). À chaque étape, une industrie tire profit des économies externes créées par les expansions précédentes et, en même temps, crée de nouvelles économies externes qui seront exploitées par d'autres opérateurs (Hirschman, 1958 : 67). Le rôle du planificateur public est d'évaluer si les investissements privés productifs ou les investissements dans les infrastructures induiront le plus de progrès dans d'autres industries, en créant des capacités excédentaires ou des pénuries. Hirschman a introduit le concept des liaisons (amont et aval) comme mécanisme d'expansion simultanée et progressive de la demande et de l'offre intérieures et pour mieux identifier les secteurs sur lesquels il convient de se concentrer. Les tableaux d'entrées-sorties, plutôt que la demande globale, sont donc devenus le cadre stratégique de prédilection de Hirschman. N'étant pas convaincu de la capacité de la plupart des pays en développement d'entreprendre de grands programmes d'investissements centralisés, il a proposé une approche plus pragmatique de la planification des infrastructures susceptible de briser le « cercle vicieux du sous-développement » (Hirschman, 1958 : 5). Pour ce faire, les infrastructures (« infrastructures économiques et sociales ») pourraient prendre un certain retard dans une séquence d'investissement débutant par des investissements privés productifs principalement dans les secteurs des biens d'équipement et des biens intermédiaires (voir Hirschman, 1958 : 83).

Le contraste entre les deux approches était peut-être exagéré à l'époque, comme l'ont reconnu Streeten (1959) et Hirschman (1961, 1987) plus tard. Les deux approches traitaient de planification des investissements et toutes deux (bien qu'à des degrés divers) reconnaissaient que l'accroissement de la production avant la demande donnerait lieu à des investissements et innovations complémentaires. C'était particulièrement vrai pour les investissements dans les infrastructures, étant donné leur grande indivisibilité. En effet, les deux théories sont parties du postulat d'un écart entre les retours sociaux et privés, ont utilisé à peu près le même cadre conceptuel – indivisibilités, externalités, rendements croissants, complémentarités de l'offre et de la demande – et ont reconnu un rôle central de l'État. La discussion sur la planification des investissements, y compris en ce qui concerne les infrastructures, devient alors une question de détails empiriques sur la localisation des économies d'échelle et le problème d'économie politique consistant à savoir si l'État développementaliste dispose ou non des capacités institutionnelles requises pour réaliser des projets à plus ou moins grande échelle.

Il existe d'autres façons pour les dépenses d'infrastructure de stimuler la productivité et la croissance. Comme les autres dépenses publiques, les investissements d'infrastructure stimulent la demande globale, ce qui peut entraîner une croissance de la production à plus grande échelle grâce à des économies d'échelle contribuant à améliorer la productivité. Il en résulte généralement une hausse des investissements du secteur privé et, par extension,

une hausse de la demande privée de capital physique sur une période de temps plus longue (Dissou and Didic, 2013). Ces effets complémentaires sur la formation de capital privé ont tendance à se cumuler, car la mise à disposition d'infrastructures renforce les certitudes de l'industrie privée, et la hausse des taux de formation de capital qui en résulte attire des investissements dans d'autres secteurs de l'économie⁴. En retour, l'augmentation de la

productivité et des revenus entraîne une hausse de la demande de divers services d'infrastructure. De cette façon, les investissements d'infrastructure font partie du processus de causalité cumulative grâce auquel l'expansion industrielle crée des emplois, des revenus et de la demande, et engendre une augmentation de la productivité (Myrdal, 1957).

Les investissements dans les infrastructures peuvent à la fois remédier aux contraintes du côté de l'offre et accroître ce faisant la productivité d'autres activités (Straub, 2008 ; Estache and Fay, 2009). Grâce à la réduction des coûts et à l'amélioration de la durabilité de l'investissement privé en capital, le secteur privé est à même de dépenser moins pour maintenir son propre capital, libérant des ressources pour d'autres investissements productifs. La mise en place d'infrastructures favorisant l'inclusion sociale – par exemple de meilleurs logements et des améliorations en matière de santé, d'éducation, d'assainissement et de nutrition – renforce la productivité du travail et favorise la protection sociale (Serebrisky, 2014). Du fait des faibles niveaux d'infrastructures existantes, les effets des nouveaux investissements dans ce domaine sur la stimulation de la croissance et l'inclusion sociale ont tendance à être encore plus importants (Straub, 2008)⁵.

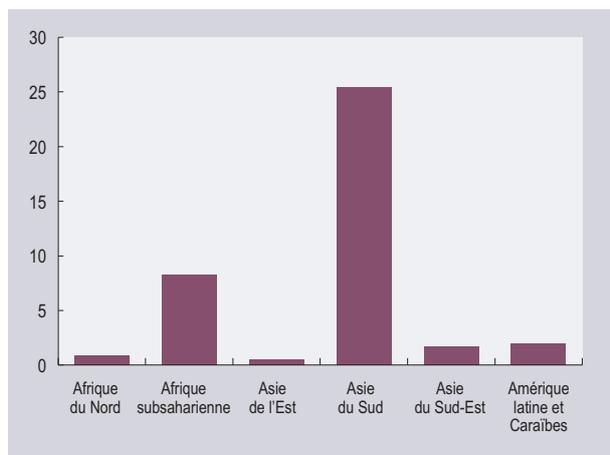
Inversement, des infrastructures médiocres ou insuffisantes handicapent les entreprises en augmentant les coûts de production (ceux liés au transport, à la logistique et au stockage), en rendant non concurrentiels des produits qui le seraient autrement, en limitant l'accès aux marchés et en rendant non rentable la production rurale (Escribano and Guasch, 2005, 2008 ; Donaldson, 2010 ; Escribano et al., 2010). De fait, les pays qui ont fait l'expérience d'une industrialisation au point mort ou d'une désindustrialisation prématurée (voir *TDR 2016*) ont généralement suivi des trajectoires incohérentes en matière d'investissements d'infrastructure, qui se sont avérés globalement insuffisants et ont parfois tiré l'économie dans d'autres directions. En Inde, par exemple, plusieurs études ont montré que le sous-investissement dans les infrastructures indispensables au secteur manufacturier (Ghosh, 2012 ; Simon and Natarajan, 2017) a entravé les investissements privés. En revanche, l'essor des services relevant des technologies de l'information et des produits numériques a été possible en Inde parce que le coût de l'expansion à grande échelle des télécommunications et des réseaux à haut débit était relativement moins élevé pour le Gouvernement (Douhan and Nordberg, 2007). Dans plusieurs pays

en développement riches en ressources naturelles, les investissements dans les infrastructures ont poussé l'économie vers l'extraction des ressources, au détriment d'autres activités productives.

Les déficits d'infrastructures qui en résultent se transforment alors en contraintes pour l'offre. Par exemple, Mesquita Moreira et al. (2013) ont constaté que les coûts élevés des transports étaient associés à une baisse des exportations au Chili et au Pérou, tandis qu'Escribano et al. (2010 : 8) ont montré que les médiocres infrastructures africaines pesaient sur les coûts de transport et d'énergie supportés par les entreprises locales, avec des conséquences graves pour la productivité et la compétitivité des industries manufacturières. Allcott et al. (2016) ont constaté que les pénuries d'électricité ont réduit de près de 10 % les revenus de production et les excédents des producteurs en Inde. Lorsque les pays bénéficient d'un approvisionnement adéquat en électricité, avec peu ou pas de pannes de courant, les producteurs n'ont pas besoin de générateurs de secours fort coûteux. Les coupures d'électricité constituent un problème particulièrement aigu en Asie du Sud et en Afrique subsaharienne, comme l'illustre la figure 4.2, d'après le nombre mensuel moyen de pannes auxquelles sont soumises les entreprises. Pour la seule Afrique subsaharienne, on estime que l'approvisionnement continu en énergie pourrait améliorer la croissance de 2 points de pourcentage par an⁶.

Dans ce qui suit, nous examinerons si une croissance déséquilibrée par les investissements en infrastructure peut réellement aider les pays à s'engager sur la voie d'une croissance forte. Les expériences historiques présentées ci-dessous donnent à penser qu'elle a certainement joué un rôle important dans bien des réussites. Cependant, même dans le cadre d'une croissance déséquilibrée, deux problèmes supplémentaires au moins sont à garder à l'esprit (Myrdal, 1970). Premièrement, certaines des limitations du côté de l'offre, communes à de nombreux pays en développement, telles que la pénurie de compétences ou le défaut d'institutions nécessaires pour mobiliser et coordonner les ressources, doivent être traitées directement par des politiques industrielles d'un type ou d'un autre. Deuxièmement, en plus de développer les « bons » investissements, il peut également être nécessaire de restreindre certains types d'investissements privés et de production qui entraînent l'économie dans des directions imprévues et non désirées. En l'absence de tels mécanismes disciplinaires, il est fort probable que les investissements publics,

FIGURE 4.2 Nombre de pannes d'électricité au cours d'un mois typique



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données *Enterprise Surveys : What Businesses Experience de la Banque mondiale*. Disponible à l'adresse : <http://www.enterprisesurveys.org/data/exploretopics/infrastructure> (consulté le 7 mars 2018).

y compris dans les infrastructures, seront captés par certains intérêts privés, avec pour conséquence une réduction, voire une perte, de leur impact potentiel sur le développement.

3. Expériences historiques

Si les infrastructures peuvent stimuler la hausse de la productivité par divers canaux, leur contribution au maintien d'un cercle vertueux de développement ne peut se manifester dans un vide institutionnel ou politique. Les gains apportés par les infrastructures pendant la révolution industrielle, d'abord en Angleterre puis dans les pays d'Europe continentale, n'étaient pas seulement le résultat d'investissements de longue date s'étendant sur des décennies, voire des siècles ; ils étaient souvent fondés sur des visions politiques claires qui plaçaient les infrastructures au centre des efforts d'édification de la nation. En effet, plus l'industrialisation a commencé tardivement, plus ces efforts semblent avoir été déployés en pleine conscience, compte tenu du coup de collier plus important en termes d'investissements habituellement nécessaires pour le rattrapage (*TDR 2003, 2016*).

Comme l'a noté Haldane (2018), les épisodes de transformation réussis qui ont soutenu une hausse sans précédent du niveau de vie au cours des deux cent cinquante dernières années ont tous eu tendance à impliquer l'interconnexion des infrastructures, de l'innovation et des institutions, soutenant des taux plus élevés de formation de capital mais répondant aussi aux troubles économiques et sociaux qui ont

accompagné ces épisodes. À titre d'exemple, les changements structurels survenus en Grande-Bretagne entre 1760 et 1860 n'étaient pas simplement le produit fortuit de percées technologiques et d'initiatives entrepreneuriales, mais plutôt la combinaison d'une série de changements industriels, agricoles et démographiques. Les capitaux privés à l'origine de ces changements étaient généralement assez modestes, mais des investissements plus importants étaient nécessaires dans les infrastructures physiques et sociales, pour assurer les liens entre ces nouvelles activités émergentes et soutenir les entreprises, les travailleurs et la société impactés par ces changements. C'était particulièrement vrai pour les routes à péage, les canaux et les chemins de fer qui ont accompagné l'ascension de la Grande-Bretagne en tant que superpuissance économique mondiale. Le Royaume-Uni a tiré avantage de la rationalisation rapide des procédures législatives pour les projets d'infrastructure et de la possibilité de mettre en œuvre et de gérer efficacement ces projets au niveau régional, reflétant son modèle de développement industriel déséquilibré au plan spatial, grâce à des initiatives ponctuelles d'acteurs privés. Les initiatives nationales n'ont vu le jour que plus tard, dans le but de mieux coordonner les projets existants en fonction des exigences d'une économie nationale plus sophistiquée et mieux intégrée.

En Europe, l'architecte français Michel Chevalier a été l'un des premiers à envisager un projet de réseau d'infrastructures multinational au cœur des efforts de lutte contre la pauvreté et les conflits en Europe. Conçu en 1830, l'impressionnant projet de Chevalier⁷ consistait à mettre en place un grand système de transport européen reliant l'ensemble du continent par le biais de voies ferrées, de routes et de voies maritimes, des lignes ferroviaires de plus de 60 000 kilomètres faisant la jonction entre la Méditerranée, la mer Noire et la mer Caspienne (via des lignes du Nord) et les destinations orientales des Flandres en mer du Nord via Varsovie, Vilnius, Riga et Saint-Pétersbourg jusqu'au Pacifique russe (Högselius et al., 2015 ; Drolet, 2015). Il estimait qu'une connectivité accrue entre les régions encouragerait les échanges, le commerce et l'industrialisation en Europe et dans l'Empire ottoman, et que c'était le seul moyen de favoriser l'harmonie politique. Cette vision liait étroitement les « travaux publics » (l'expression utilisée à l'époque pour désigner les infrastructures) au progrès économique, politique et industriel de l'Europe d'alors. Les caractéristiques essentielles de ce projet

ont en effet été adoptées par la France et un certain nombre de pays européens devenus indépendants entre 1830 et 1871, dont la Belgique, l'Empire allemand, la Grèce, l'Italie, la Serbie et la Roumanie ; il a même conduit à des initiatives multilatérales transnationales d'extension des infrastructures (Ambrosius and Henrich-Franke, 2016). Beaucoup de ces pays considéraient les chemins de fer comme un moyen de transformation industrielle, de sorte que le réseau ferroviaire européen est passé de 1 865 miles à plus de 215 000 miles entre 1840 et 1913 (Ambrosius and Henrich-Franke, 2016 : 44).

Aux États-Unis, le développement des transports (notamment ferroviaires) a stimulé plusieurs industries telles que la sidérurgie, l'acier et le bois, encouragé les sociétés financières en favorisant les investissements privés dans ces secteurs et dans la construction ferroviaire, et contribué directement à la création d'un revenu national par la prestation et le développement de services interrégionaux et locaux de transport (Jenks, 1944, 1951 ; Pereira et al., 2014 ; Shaw, 2014). Rohatyn (2009) donne des exemples d'initiatives publiques audacieuses en matière d'infrastructure aux États-Unis au cours des deux siècles qui ont transformé le pays et son potentiel économique :

- La construction du canal Érié, qui a ouvert une voie navigable vers l'ouest ;
- L'appui de Lincoln au chemin de fer transcontinental, qui a transformé le pays et permis l'émergence de nouvelles grandes villes ;
- Les Land Grant colleges, créés au milieu du XIX^e siècle, qui ont considérablement élargi l'accès à l'enseignement supérieur ;
- Le Homestead Act (« Loi de propriété fermière ») de 1852, qui a permis l'expansion vers l'ouest de la population et de la colonisation ;
- La construction du canal de Panama au début du XX^e siècle, qui a permis aux navires de passer de l'Atlantique au Pacifique et effectivement scellé l'hégémonie des États-Unis dans la région pour le siècle d'après ;
- L'Administration de l'électrification rurale du gouvernement de Franklin D. Roosevelt, qui a apporté l'électricité aux États ruraux avec tous les avantages qui en découlent ;
- Le GI Bill (Serviceman's Readjustment Act de 1944), qui prévoyait pour les militaires démobilisés de la Seconde Guerre mondiale

ayant porté l'uniforme plus de quatre-vingt-dix jours le financement de leurs études universitaires ou de formations professionnelles et des prêts à faible taux d'intérêt pour pouvoir acheter un logement ou démarrer une entreprise, créant ainsi un marché intérieur sûr ;

- Le réseau routier interétatique créé par le Federal Aid Highway Act d'Eisenhower, qui a revitalisé l'économie et modernisé les États-Unis.

Comme le fait remarquer Rohatyn, les retombées vont bien au-delà de l'aspect purement économique : canaux, routes, autoroutes, écoles, réseaux électriques – ce sont ces infrastructures vastes et innovantes qui ont rendu la vie aux États-Unis plus confortable, plus égalitaire et plus sûre (2009 : 221).

Une caractéristique importante de l'évolution du développement des infrastructures dans ces pays a été l'importance progressive mais croissante du contrôle public. Alors que les premiers systèmes européens et américains des XIX^e et XX^e siècles étaient souvent entièrement privés ou mixtes (à quelques exceptions près), à partir de la fin du XIX^e siècle, un transfert progressif des responsabilités aux pouvoirs publics est intervenu, soutenu par une vision nationale plus large du « socialisme municipal » en Europe et du « progressisme » aux États-Unis (Marshall, 2013).

L'expérience de l'expansion du chemin de fer aux États-Unis au cours de la seconde moitié du XIX^e siècle est particulièrement instructive. La première phase a connu une large implication de l'État, essentiellement par le biais de subventions, de réglementations, de privilèges juridiques, de protection militaire, etc., dans le cadre d'un prototype de partenariat public-privé. Elle a permis le développement rapide d'un réseau transcontinental, mais a également engendré la spéculation financière, la concentration et l'inefficacité des marchés, des faillites d'entreprises et la corruption politique. Le contrôle public qui s'en est suivi, notamment à l'époque du New Deal, a permis aux pouvoirs publics d'intégrer l'aménagement du territoire aux niveaux national, régional et local, et favorisé une approche intégrée du développement, les investissements d'infrastructure et leur maintenance étant étroitement liés aux objectifs et besoins économiques nationaux.

Au fil du temps, devant l'évidente nécessité d'une coordination des infrastructures, des cadres institutionnels sont apparus pour piloter ces investissements au niveau national, dans le but de centraliser les contrôles, mais aussi de planifier

et développer des infrastructures intégrant les perspectives spatiales, économiques et temporelles. Les pouvoirs publics ont commencé à conclure des accords bilatéraux et plurilatéraux afin de parvenir à un certain degré de normalisation. La coexistence de lignes ferroviaires publiques et privées dans une bonne partie de l'Europe continentale, aux États-Unis et en Grande-Bretagne ayant entraîné des frictions entre les systèmes d'infrastructure publics et privés (Cootner, 1963 ; Shaw, 2014), des combinaisons de structures de développement concurrentielles et coopératives ont été mises au point pour le transport routier, les télécommunications et les services postaux (Ambrosius and Henrich-Franke, 2016 ; Nerlove, 1966).

Si les liens entre les dépenses de développement et d'infrastructure semblent s'être resserrés dans les anciens pays en voie d'industrialisation du XIX^e siècle, déclenchant un cercle vertueux amplifié par le développement du commerce international, ils étaient nettement plus ténus pour de nombreux pays en développement. En effet, les nouvelles technologies de communication de l'époque, les chemins de fer, les navires à vapeur et les télégraphes, ont créé un réseau mondial d'infrastructures à l'origine d'écarts de revenus croissants, de nombreux pays en développement restant enfermés dans un cercle vicieux de développement commercial, de faible diversification et de croissance médiocre de la productivité (TDR 1997 ; Pascali, 2017). Dans beaucoup de pays colonisés, ces mêmes infrastructures ont façonné un paysage économique interne très

inégal : de nombreux pays en développement ont hérité d'un urbanisme et de réseaux portuaires et de transports bâtis à d'autres fins, notamment l'exportation des ressources naturelles, plutôt que pour la création d'un marché intérieur dynamique, et ils sont toujours confrontés à leurs défauts et déséquilibres inhérents (Rodney, 1973 ; Cooper, 1993). L'expérience de la mondialisation au XIX^e siècle nous rappelle que le simple fait d'espérer qu'une combinaison de nouvelles technologies, de dépenses d'infrastructure et de commerce assure une croissance durable et inclusive n'est aucunement confirmé par les données historiques.

Ce n'est qu'après la Seconde Guerre mondiale que certains pays en développement sont parvenus à établir leur propre cercle vertueux liant infrastructure, industrialisation, commerce et croissance économique. En République de Corée – excellent exemple d'industrialisation induite par la production manufacturière après la Seconde Guerre mondiale – la convergence du progrès technologique, de la promotion des exportations, des investissements et de l'accumulation du capital était liée non seulement à des conditions extérieures favorables mais aussi, de 1962 à 1992, à des plans pluriannuels fixant des objectifs et allouant les ressources aux investissements dans les infrastructures économiques et sociales. Ces investissements d'infrastructure ont constitué un élément clef de ces plans (voir tableau 4.1), dans la mesure où, entre 1960 et 2002, ils ont représenté 14 % du PIB en moyenne (Bang, 2003)⁸.

TABLEAU 4.1 Le rôle des infrastructures dans l'industrialisation de la République de Corée

<i>Phase de la politique industrielle</i>	<i>Principaux investissements d'infrastructure</i>
1960-1970 : premier plan quinquennal de développement, assorti d'une politique de promotion des exportations de secteurs tels que la sidérurgie, l'industrie de la soie et la pêche.	Développement de l'autoroute Séoul-Busan et du port de Busan pour favoriser les exportations ; construction de centrales électriques à l'appui de la sidérurgie et d'autres secteurs clefs ; investissements dans l'enseignement primaire.
1970-1980 : accélération de l'industrialisation, l'accent étant placé sur la promotion des grands secteurs exportateurs, notamment le textile, le contreplaqué, le minerai de fer et l'électronique.	Plan national d'aménagement du territoire ; investissements dans le métro de Séoul, l'autoroute Honam, l'autoroute Yeongdong ainsi que les complexes industriels et centrales nucléaires pour répondre aux besoins énergétiques de l'industrie.
1980-1990 : rationalisation et restructuration, l'accent étant placé sur l'amélioration des produits et des process, en particulier dans le textile, l'électronique, la production de fer et d'acier, les chaussures et la construction navale.	Ralentissement des investissements globaux dans les infrastructures ; investissements cibés pour la mise en place du système régional d'approvisionnement énergétique ; renforcement de l'enseignement secondaire et supérieur et expansion du programme national de R-D à l'appui du développement des secteurs à haute technologie.
1990-2000 : transition vers une économie fondée sur la connaissance, axée sur les semi-conducteurs, l'automobile, les ordinateurs et les navires.	Agrandissement des infrastructures de transport, dont l'aéroport d'Incheon et le réseau ferroviaire à grande vitesse ; projets d'autoroutes de l'information et de cybergouvernement ; nouvelle hausse des investissements publics dans l'enseignement supérieur.

Source : Bang, 2003.

En Chine aussi, au cours des trois dernières décennies, l'accent mis sur les infrastructures avait pour but de créer et de favoriser des secteurs étroitement liés et essentiels pour générer la croissance (Holz, 2011). Après la crise asiatique de 1997-1998, le Gouvernement chinois a rapidement augmenté les investissements publics dans les infrastructures pour stimuler la demande intérieure et favoriser la croissance économique, deux raisons à l'origine également, après la crise de 2008, du renforcement des investissements publics dans les infrastructures. Ces investissements ont augmenté en termes réels à un taux annuel moyen de 25 % sur la période 1997-2010 (Zhang et al., 2013 : 91)⁹, contribuant à la création de deux types distincts d'économies externes. Premièrement, des investissements soutenus dans les infrastructures ont permis de réduire les coûts de l'activité du secteur privé et d'élargir le marché, des niches dispersées et fragmentées de demandes de petit volume étant converties en marchés plus vastes de demande effective. L'expansion des infrastructures publiques et l'accroissement de la rentabilité des activités privées ont entraîné une hausse des salaires et favorisé la consommation, tandis que les liaisons amont ont engendré des investissements privés dans de nouveaux secteurs. Deuxièmement, les

investissements publics dans les secteurs stratégiques ont créé des économies verticales dans les stades intermédiaires de production, permettant d'établir des liaisons aval entre ces activités et d'autres secteurs en retard afin de promouvoir la croissance par le « retour » des économies (Sutcliffe, 1964).

En République de Corée et en Chine, les investissements dans les infrastructures ont été échelonnés en fonction des besoins des secteurs industriels. Il en est allé de même pour les pays industrialisés du XIX^e siècle, par exemple en Europe et aux États-Unis, où les investissements d'infrastructure ont été planifiés et coordonnés en fonction des besoins sectoriels afin d'éviter les goulets d'étranglement entravant la croissance nationale et régionale. Cela signifie également qu'en dépit d'une participation croissante du secteur privé, les rênes de la planification et de la coordination des infrastructures ont été fermement tenues par les pouvoirs publics pour assurer un équilibre approprié entre les objectifs nationaux économiques, sociaux, urbains et environnementaux¹⁰. Cette stratégie reconnaissait implicitement la forte dimension intertemporelle, puisque la construction d'infrastructures favorisant la transformation structurelle nécessite une coordination à long terme, sur plusieurs décennies (Shi et al., 2017).

C. Les infrastructures dans les pays en développement

1. Besoins et lacunes

Ces dernières années, les institutions financières multilatérales, les sociétés de conseil privées et les experts internationaux ont fourni des estimations des investissements requis dans les infrastructures, tant pour les pays développés que pour les pays en développement, en fonction des besoins actuels et à moyen terme. Le tableau 4.2 résume certaines évaluations récentes des investissements (principalement) dans les infrastructures économiques à l'échelle mondiale et par secteur, laissant entrevoir que les besoins annuels oscilleraient entre 4 600 et 7 900 milliards de dollars¹¹. Cette fourchette inclut des estimations reposant à la fois sur des scénarios de référence et d'autres à faible émission de carbone. Le scénario de référence suppose que la croissance actuelle se poursuivra dans le futur, alors que les besoins d'investissements pour faire face aux changements climatiques dépendent fortement du concept d'infrastructures durables¹².

L'écart important (plus de 3 000 milliards de dollars) entre les estimations s'explique par des différences de méthodologies, de sources de données et de types de dépenses pris en compte¹³. Tous ces calculs reposent sur un large éventail d'hypothèses concernant la demande d'infrastructures, leurs prix et les évolutions technologiques. Pour des raisons évidentes, les estimations des besoins futurs d'investissements dans les infrastructures posent des problèmes liés à la couverture, aux hypothèses et aux méthodes. La définition des infrastructures et des types d'investissements envisagés manque de clarté, et nous ne disposons pas de données exhaustives sur les investissements actuels dans les infrastructures. L'évaluation des besoins sur la base d'indicateurs de qualité et l'utilisation de la croissance prévue du PIB et de l'élasticité des investissements dans les infrastructures par rapport à la croissance sont problématiques.

Peu d'estimations recourent au calcul des infrastructures minimales requises, considérées comme plus

TABLEAU 4.2 Besoins annuels d'investissements en infrastructures au niveau mondial, 2015/16-2030
(En milliers de milliards de dollars de 2015)

	Besoins annuels totaux en infrastructures « de base » ^a	Besoins annuels totaux (scénario de référence)	Besoins annuels totaux (scénario à faible émission de carbone) ^b	Secteurs sélectionnés (scénario de référence)		
				Transport et distribution d'énergie et d'électricité	Transports	Télécommunications
OECD (2017a)	4,9	6,3	6,9	0,7	2,7	0,6
Bhattacharya et al. (2016)	5,4	7,9	.	1,5	2,0	1,0
Woetzel et al. (2016)	3,3	4,6-6,0	.	1,0	1,2	0,6
NCE (2014)	3,8	6,4	7,0	0,7	1,0	0,5

Source : OECD, 2017a : tableaux 3, A et 4.

- a** Les investissements dans les infrastructures « de base » comprennent le transport et la distribution d'énergie et d'électricité, les transports (routes, chemins de fer, aéroports et ports), l'eau et l'assainissement, et les télécommunications. Les infrastructures totales englobent, en complément des infrastructures « de base », l'approvisionnement en énergie primaire (charbon, pétrole et gaz) et l'efficacité énergétique.
- b** Dans le scénario à faible émission de carbone, les investissements dans des infrastructures à faibles émissions et résistantes au climat sont pris en compte afin de limiter l'augmentation de la température mondiale à 2 °C d'ici à la fin du siècle.

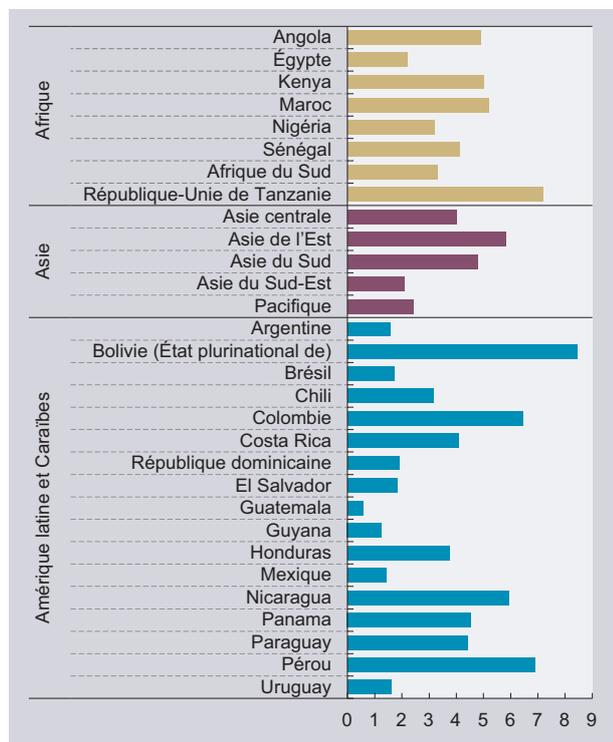
pertinentes pour les pays à faible revenu qui nécessitent un rattrapage rapide. L'accent placé sur une approche « descendante », basée sur l'utilisation de modèles globaux, vient au détriment d'une évaluation « ascendante » des besoins fondée sur les circonstances propres à chaque pays et des stratégies de développement à long terme spécifiques. Le manque de perspectives de réseau ne tient pas pleinement compte des interdépendances entre les secteurs et les types d'infrastructures. En outre, l'évolution rapide des technologies modifie inévitablement les coûts et les besoins futurs, rendant particulièrement difficile la production d'estimations précises (Woetzel et al., 2016 : 13)¹⁴. La prise en compte insuffisante des besoins en infrastructures pour l'adaptation aux changements climatiques et l'atténuation de ses effets se traduisent par des estimations plus modestes (Estache, 2010 ; Bhattacharya et al., 2016 ; Schmidt-Traub, 2015 ; OECD, 2017a, 2017b).

Ces lacunes font naître des doutes quant à la précision et la comparabilité des différentes estimations. Malgré tout cela, les institutions internationales et les experts sont parvenus à la conclusion que les besoins d'investissement sont très importants, surtout comparativement aux niveaux d'investissement actuels (OECD, 2017b). Pour les pays en développement, la CNUCED estime ces besoins entre 1 600 et 2 500 milliards de dollars par an entre 2015 et 2030, alors que les investissements effectifs actuels s'élèvent à 870 milliards de dollars¹⁵. Une étude antérieure de Bhattacharya et al. (2012) prévoyait que les besoins des pays en développement se situeraient entre 6 % et 8 % du PIB d'ici à 2020, contre un niveau d'investissement effectif de 3 %

en 2012¹⁶. En Amérique latine et dans les Caraïbes, ECLAC (2017) a évalué les besoins d'investissement en infrastructures à 6,2 % du PIB de la région, alors que les dépenses réelles en 2015 s'élevaient à 3,2 %¹⁷. En Afrique, les besoins prévisionnels seraient de l'ordre de 5,9 % du PIB de la région sur la période 2016-2040, pour des dépenses d'investissement d'environ 4,3 % du PIB actuellement (AfDB, 2018 : fig. 3.7 ; et Heathcote, 2017 : 28)¹⁸. En Asie, les besoins d'investissement actuels et projetés pour les années 2016-2030 ont été estimés à environ 5 % du PIB (ADB, 2017). Ces évaluations régionales ne sont pas parfaitement comparables, puisqu'elles sont produites par diverses organisations à partir de leurs propres méthodologies et sources de données.

Il existe d'importantes variations régionales et intrarégionales dans les investissements actuels dans les infrastructures, comme le montre la figure 4.3. En Afrique, l'Éthiopie et la République-Unie de Tanzanie consacrent bien plus de 5 % de leur PIB aux infrastructures, alors que l'Afrique du Sud et le Nigéria (les deux plus grands pays de cette région) y consacrent tout juste 3 % de leur PIB, et l'Égypte à peine plus de 2 %. En Amérique latine, la moyenne régionale est influencée dans une large mesure par la faiblesse des dépenses d'infrastructure dans les principaux pays de la région, l'Argentine, le Brésil et le Mexique y ayant affecté moins de 2 % du PIB en 2015. Quelques petits pays comme le Guyana, Trinité-et-Tobago et l'Uruguay allouent également moins de 2 % de leur PIB aux infrastructures. En revanche, les pays andins, à l'instar de l'État plurinational de Bolivie, de la Colombie et du Pérou, dépensent plus de 6 %, suivis de près par des pays plus

FIGURE 4.3 Investissements actuels dans les infrastructures, sous-régions et pays choisis
(En pourcentage du PIB)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, basés sur ECLAC (2017), AfDB (2018 : 80), ADB (2017) et Heathcote (2017).

Note : Asie : l'infrastructure actuelle comprend les sous-régions et pays asiatiques suivants : Asie centrale (Arménie et Géorgie), Asie de l'Est (Chine, Mongolie, République de Corée et Hong Kong, Chine), Asie du Sud (Bangladesh, Bhoutan, Inde, Maldives, Népal, Pakistan et Sri Lanka), Asie du Sud-Est (Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande et Viet Nam) et Pacifique (Fidji, Kiribati et Papouasie-Nouvelle-Guinée), le tout pour 2011. Afrique : dépenses courantes d'investissements dans les infrastructures en 2015. Les pays inclus sont l'Afrique du Sud, l'Angola, l'Égypte, le Kenya, le Maroc, le Nigéria, la République-Unie de Tanzanie et le Sénégal. Pour l'Amérique latine et les Caraïbes, les chiffres sont tirés de la base de données InfraLatam. Les investissements courants dans les infrastructures concernent l'année 2015 et couvrent les pays suivants : Argentine, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Chili (dépenses de 2014), Colombie, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, République dominicaine et Uruguay (dépenses de 2013).

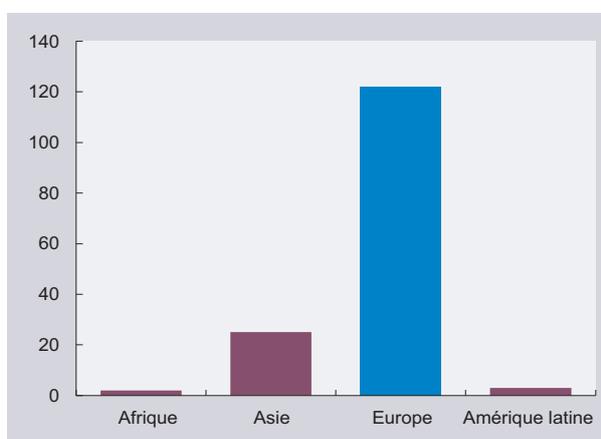
petits comme le Nicaragua, avec près de 6 % en 2015. En Asie, à un extrême, l'Asie de l'Est a consacré 5,8 % du PIB aux infrastructures en 2011, mais cette moyenne sous-régionale était dominée par la Chine, avec 6,8 % de son PIB alloués aux infrastructures entre 2010 et 2014. À l'autre extrême, l'Asie du Sud-Est n'a dépensé que 2,1 %, les économies touchées par la crise financière de 1997 en Asie de l'Est (dont l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines et la Thaïlande) ayant réduit sensiblement les dépenses publiques en proportion du PIB sans les rétablir complètement par la suite (ADB, 2017 : 28-30). Par conséquent, si dans l'ensemble, l'Asie investit

davantage que l'Afrique et l'Amérique latine dans le développement des infrastructures, aucune tendance claire ne se dessine dans les régions, même en termes de taille des pays ou de revenu par habitant.

En matière sectorielle, Heathcote (2017) note que l'Amérique latine aura à faire face à une forte concentration des besoins en matière de transports dans les décennies à venir (entre 2016 et 2040), car ces infrastructures ont été relativement négligées. Par contre, le secteur énergétique semble mieux se porter (Fay et al., 2017 : 9-10). En Afrique, c'est dans le secteur de l'énergie (AfDB, 2013 : 3, 2018) que le déficit le plus important en matière d'infrastructures semble se situer, même si les besoins de financement les plus importants prévus pour les prochaines décennies ont trait au secteur des transports (voir la figure 4.3). En Asie, on estime que les besoins de financement les plus importants concernent le secteur de l'énergie, suivi des transports.

Une autre façon d'estimer les besoins d'infrastructure consiste à examiner l'écart en valeur absolue sur la base de divers indicateurs. La densité routière au kilomètre carré est un indicateur très approximatif du développement des infrastructures de transport, et doit évidemment être replacée dans le contexte du terrain, de la démographie et autres considérations écologiques. Néanmoins, la figure 4.4 met en évidence des écarts véritablement choquants entre l'Europe et les régions en développement, alors qu'en Asie (qui présente des niveaux légèrement supérieurs), il existe de grandes divergences entre l'Asie de l'Est et la majeure partie du reste du continent. Cela confirme les problèmes logistiques globaux qui traduisent dans une large mesure l'état général des infrastructures tel

FIGURE 4.4 Densité des routes bitumées
(Kilomètres de routes bitumées par zone de 100 km²)

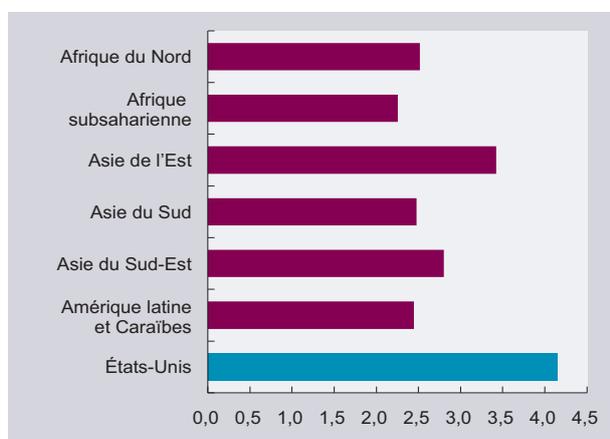


Source : AfDB, 2018 : tableau 3.3.

qu'illustré dans la figure 4.5, selon lequel la plupart des régions en développement affichent encore, en moyenne, des performances logistiques presque moitié moins élevées que celles des États-Unis.

La figure 4.6 montre des écarts encore importants dans l'accès à l'énergie, en termes de proportion de la population ayant accès à l'électricité et à des combustibles de cuisson propres. À l'évidence, des investissements massifs seront nécessaires en Afrique subsaharienne et en Asie, ne serait-ce que pour s'approcher de la couverture déjà atteinte dans les économies avancées. Le défi est d'autant plus grand que les populations sont nombreuses dans les deux régions.

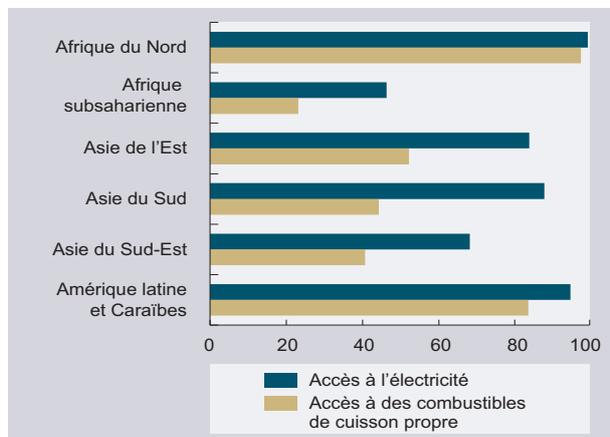
FIGURE 4.5 Indice de performance logistique, 2016



Source : Base de données des indicateurs du développement dans le monde, enquêtes sur l'indice de performance logistique, menées par la Banque mondiale en partenariat avec des institutions publiques et privées engagées dans la logistique internationale.

Note : Les personnes interrogées ont évalué la qualité des infrastructures liées au commerce et aux transports (ports, chemins de fer, réseaux routiers, technologies de l'information) en attribuant des valeurs de 1 (très faible) à 5 (très élevé).

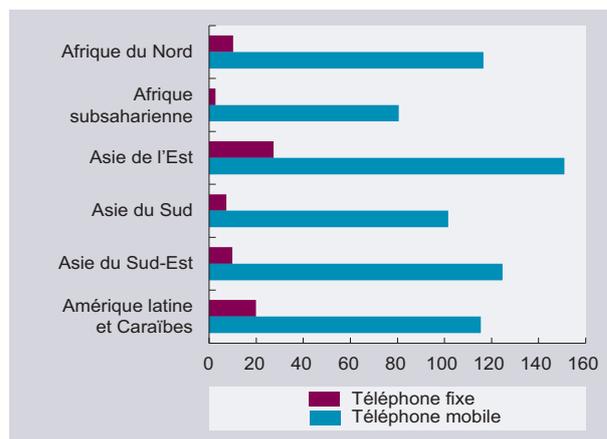
FIGURE 4.6 Accès à l'énergie, 2016
(En pourcentage de la population totale)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, à partir de la base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

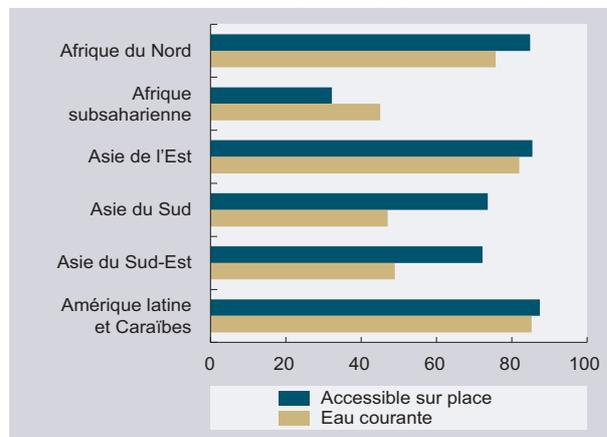
La connectivité téléphonique (par téléphone fixe ou mobile) a été jugée essentielle dans le chapitre précédent pour tirer parti des nouvelles technologies numériques. Toutefois, la figure 4.7 laisse entrevoir qu'en dépit de l'importante expansion récente de ces connexions, la plupart des régions en développement souffrent encore de lacune dans ce domaine. Parallèlement, l'accès aux infrastructures considérées comme déterminantes pour le développement social et humain présente des disparités encore plus grandes dans la plupart des régions en développement. Dans la figure 4.8, il apparaît ainsi que la grande majorité de la population d'Afrique subsaharienne et de larges pans de l'Asie du Sud et du Sud-Est en particulier n'ont pas accès à l'eau courante, en particulier dans les foyers. D'énormes carences sont également relevées en matière d'installations sanitaires de base, comme illustré par la figure 4.9.

FIGURE 4.7 Accès et utilisation du téléphone, 2016
(Abonnements pour 100 personnes)



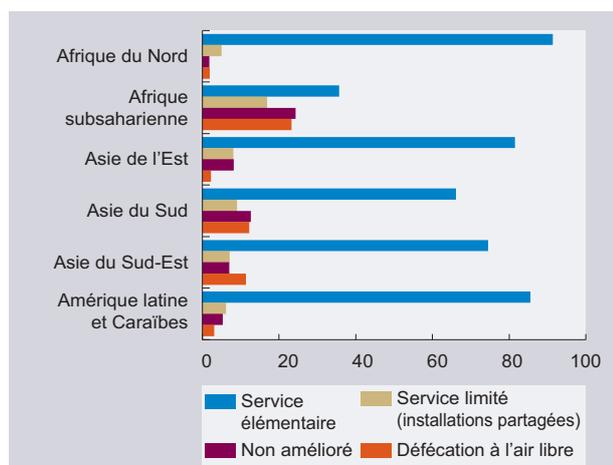
Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, à partir de la base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

FIGURE 4.8 Accès à un approvisionnement en eau géré de manière sûre, 2015
(En pourcentage de la population totale)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données OMS/UNICEF (mise à jour en juillet 2017).

FIGURE 4.9 Accès à des installations sanitaires, 2015
(En pourcentage de la population totale)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, d'après la base de données OMS/UNICEF (mise à jour en juillet 2017).

2. Historique du déficit de financement

Tant le débat historique que les défis décrits en section B mettent en évidence la nécessité pour les pays d'avoir une vision globale à long terme reconnaissant le besoin d'une coordination intersectorielle, régionale et chronologique, ainsi qu'une approche mieux ciblée à moyen terme de la création des infrastructures. Cela contraste assez nettement avec l'approche actuelle en matière d'investissement en infrastructures, qui analyse les projets individuels au cas par cas pour s'assurer qu'ils sont « bancables » (c'est-à-dire qu'ils sont en mesure d'assurer le remboursement des prêts contractés pour les réaliser) et exige que tous les investisseurs dans ces projets obtiennent des rendements suffisants.

L'approche actuelle est le fruit de deux changements importants qui ont alimenté le débat politique depuis la fin des années 1970. D'abord, l'ascendant marqué d'une perspective des infrastructures qui soit favorable au marché, largement répandue dans les années 1980, et qui a suscité l'émergence d'une vision plus étroite de la mesure, de la compréhension et de l'amélioration des conditions de mise en place d'infrastructures au niveau microéconomique (voir, par exemple Andrés et al., 2013). Cette approche, conjuguée à un examen minutieux de l'ensemble du modèle d'infrastructures axé sur l'investissement public, a conduit à une privatisation généralisée des services d'infrastructures publiques dans les années 1980, soutenue par des mesures de réduction des dépenses publiques, de surveillance réglementaire et d'une libéralisation des marchés financiers.

Dans le cas du Royaume-Uni, la réorganisation subséquente n'a pas seulement consisté en un transfert d'entreprises publiques entre les mains du secteur privé ; elle s'est traduite par la vente de pans entiers du secteur des infrastructures dans une tentative de réorganisation des institutions publiques sur un modèle de marché (Meek, 2014 : 57). Ce point de vue a été défendu dans les pays en développement, en particulier dans le rapport *Doing Business* de la Banque mondiale¹⁹. Deuxièmement, l'hypermondialisation, qui a pris de l'ampleur au cours des années 1990 (voir *TDR 2017*), a renforcé ces processus en favorisant un virage mondial vers la privatisation des services d'infrastructures et la financiarisation de la fourniture d'infrastructures. Priemus and van Wee (2013) font remarquer que les infrastructures ne sont plus seulement des biens publics, elles sont devenues une catégorie d'actifs populaire et largement commercialisée à l'échelle mondiale. Le caractère stable et à long terme des investissements d'infrastructure a contribué à attirer l'attention des marchés, en faisant la classe privilégiée des investisseurs financiers institutionnels tels que les compagnies d'assurances, les fonds de pension, les fonds souverains et autres fondations (Weber et al., 2016).

L'historique du déficit de financement des infrastructures s'articule autour de quelques points clefs. Tout d'abord, le déficit estimé des investissements dans les infrastructures de chaque pays (dont il a été question plus haut) est considéré impliquer un déficit de financement de même ampleur. Deuxièmement, il va de soi que, dans la plupart des pays, le secteur public national est financièrement contraint par des ressources budgétaires limitées, fait face à des problèmes de gouvernance et risque de se heurter à des problèmes de viabilité de la dette en cas de réalisation des investissements dans les infrastructures de l'ampleur requise pour les années à venir. Troisièmement, compte tenu de cette pénurie de ressources publiques, les capitaux privés, généralement investis dans des actifs financiers à court terme, devraient être débloqués pour les projets d'infrastructure. Quatrièmement, pour que cela se produise, une réserve de projets « bancables » doit impérativement être développée.

Les projets « bancables » sont ceux qui procurent aux investisseurs des rendements corrigés des risques (Woetzel et al., 2016 : 17). Selon le diagnostic standard, les projets correspondant à ce profil sont actuellement rares et les rendements corrigés des risques des projets existants sont trop faibles pour attirer des investisseurs privés. De nombreux facteurs

limitent la réalisation des projets « bancables ». Il s'agit notamment d'une faible capacité de préparation, de coûts de transaction élevés, d'un manque d'instruments financiers liquides, de cadres réglementaires insuffisants et d'une opposition juridique, ainsi que de divers risques engendrés durant les différentes phases du cycle de vie d'un projet, notamment les risques macroéconomiques, politiques, techniques et environnementaux à la phase de préparation, ceux liés à construction (dépassement, hausse des coûts) pendant la phase de réalisation et les risques opérationnels et concernant la demande et les recettes (par exemple, les risques de prix et de change ; la demande prévue mais non matérialisée) pendant la phase d'exploitation (Serebrisky et al., 2015 ; Bhattacharya et al., 2012 ; Woetzel et al., 2016 ; G20, 2011).

Afin de développer l'offre de projets « bancables », les promoteurs soutiennent qu'il conviendrait d'explorer de nouvelles voies pour améliorer les perspectives de rendement et minimiser les risques survenant souvent au cours du cycle de vie d'un projet. Pour améliorer les rendements, les projets devraient être en mesure de générer des revenus suffisants tout au long de leur cycle de vie, de par l'adoption de redevances à verser par les utilisateurs, le soutien du secteur public (généralement sous forme de plan de financement compensatoire destiné à assurer la viabilité du projet) et de financements supplémentaires. Les mesures proposées pour réduire les risques et les incertitudes englobent : l'identification claire des rendements réels et des risques potentiels (y compris le risque de défaillance) ; le développement de structures de gouvernance permettant de garantir l'assentiment des parties prenantes, notamment par des mécanismes d'indemnisation ; la mise à disposition d'instruments d'atténuation des risques, par exemple les garanties souveraines et de crédit ; la mise au point, par l'État, de schémas d'investissement à long terme destinés à réduire les incertitudes futures des investisseurs (Woetzel et al., 2016 ; G20, 2011).

Parmi les autres mesures proposées pour accroître la « bancabilité » des projets et attirer ainsi les financements privés, on peut citer le développement d'échanges de titres plus liquides, les gouvernements agissant en tant que teneurs de marché (par exemple, en émettant des actions et des obligations pour leurs propres projets d'infrastructure) et l'adoption de cadres d'investissement internationaux plus favorables, accompagnés de limites à l'expropriation, d'une indemnisation plus effective et de mécanismes contraignants de résolution des litiges. Par ailleurs, la normalisation des clauses contractuelles est jugée

essentielle pour drainer les financements vers les petits projets, tout comme la mutualisation des projets dans le but de réduire les coûts de transaction et d'attirer de plus gros investisseurs. Enfin, certaines contraintes liées à l'offre affectent les financements privés, notamment les règles strictes en matière d'investissement imposées aux caisses de retraite et les restrictions comme le Cadre réglementaire international du secteur bancaire (Bâle III) et la directive de 2009 de la CE sur l'accès aux activités de l'assurance et de la réassurance et leur exercice (« Solvabilité II »), qui exigent une allocation de capital plus importante pour les infrastructures (Woetzel et al., 2016 : 23-26).

La liste est longue, mais une conclusion importante est que la « bancabilité » d'un projet va au-delà des caractéristiques intrinsèques du projet lui-même. Elle dépend dans une large mesure de conditions institutionnelles et réglementaires plus larges dans lesquelles le financement privé pourrait (ou non) être mis à disposition, telles que des marchés de capitaux mieux développés et un cadre réglementaire favorable aux investisseurs. Dans ce schéma, la planification est jugée indispensable pour créer de tels projets « bancables » et, comme l'affirme le G20, la phase de préparation nécessite des ressources supplémentaires car elle englobe un large éventail d'activités devant être menées à bien avant qu'un projet puisse intéresser des financiers potentiels (G20, 2011 : 11). Conformément à ce diagnostic, les banques multilatérales de développement entrent en jeu, créant des plateformes d'investissement communes dans lesquelles elles apportent leur expertise technique, un renforcement des capacités et des instruments de financement pour augmenter l'offre de projets « bancables » (G20, 2011 ; UNCTAD, 2018).

Cette description du déficit de financement soulève une préoccupation importante, partagée par l'ensemble de la communauté du développement : la reconnaissance du fait que le développement des infrastructures est indispensable à une croissance durable et inclusive. Or dans de nombreuses régions du monde, les investissements dans les infrastructures ont baissé depuis la crise mondiale (Woetzel et al., 2016 : 10). L'investissement public, utilisable comme indicateur indirect de l'investissement dans les infrastructures, a atteint dans les pays développés un plancher historique de 3,4 % du PIB en 2015, contre 4,7 % en 1980 et environ 6 % dans les années 1960. Dans les pays émergents, il est passé de plus de 8 % du PIB au début des années 1980 à 4,3 % en 2000, avant

de remonter à 5,7 % en 2008 et de redescendre ensuite (fig. 4.10). Il convient de noter qu'à cet égard, la Chine a été l'exception, avec des taux impressionnants d'investissements publics par rapport au PIB, de l'ordre de 15 à 20 %, et des taux élevés de croissance de la production pendant plusieurs décennies. La baisse des investissements publics dans les pays en développement dans les années 1980 et 1990 peut être liée à l'adoption de politiques d'ajustement budgétaire en réponse aux crises de la dette et dans le cadre des programmes d'ajustement structurel. De fait, le monde dans son ensemble sous-investit et crée par conséquent un déficit d'infrastructures cumulatif, même si son ordre de grandeur exact reste incertain.

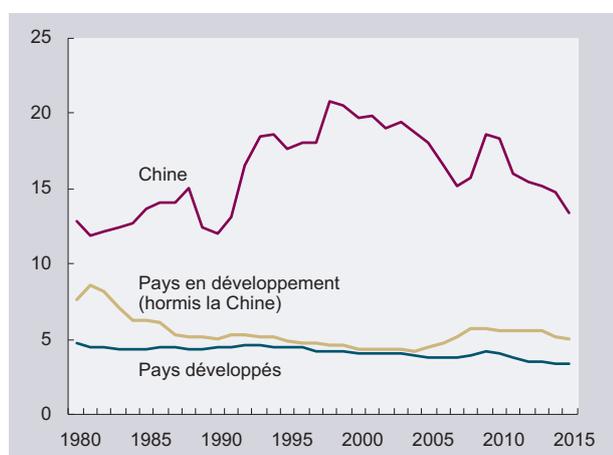
Néanmoins, l'historique du déficit de financement présente de sérieuses limitations. La première préoccupation concerne l'ampleur et le rôle attendus de l'engagement du secteur privé dans le développement des infrastructures. Comme évoqué en section B, le développement des infrastructures a toujours été réalisé essentiellement sur la base de financements publics nationaux, et l'expérience montre que cette domination du secteur public se poursuivra même si le financement privé augmente dans les années à venir. Même aujourd'hui, lorsque le financement privé intervient, il vient compléter le financement public. En Afrique, les fonds publics nationaux représentent 66 % du financement total des infrastructures (G20, 2011 : 7). En Amérique latine, dans les projets d'infrastructure financés en partie par le secteur privé, un tiers des fonds

totaux est apporté par les pouvoirs publics (Fay et al., 2017 : 8)²⁰. Dans les pays à faible revenu, cette proportion est de près de 75 % (G20, 2011 : 10). En Asie, l'investissement privé domine dans le secteur des télécommunications et est très présent dans celui de l'énergie, mais sa participation est extrêmement faible dans les transports et pratiquement inexistante dans l'eau et l'assainissement (ADB, 2017). Ainsi, si la participation du secteur privé aux investissements d'infrastructure peut augmenter avec l'amélioration de l'offre de projets « bancables », tout redressement rapide de l'investissement global dans les infrastructures dépendra, à l'avenir, essentiellement de la capacité des pouvoirs publics à jouer leur rôle moteur dans la planification et l'exécution des nouveaux projets.

Les raisons de la prédominance du secteur public dans les infrastructures tiennent aux caractéristiques intrinsèques des projets. Il s'agit notamment de leur longue période de gestation, de l'intensité capitaliste, de la différence entre rendements privés et sociaux, de la complexité de la planification et de l'exécution, des boucles de rétroaction avec la croissance et le développement économique, des spécificités des pays exécutant les projets et des impacts non linéaires des investissements d'infrastructure (voir sect. D). En outre, des risques et des incertitudes d'ordre macroéconomique, institutionnel et environnemental ne sont pas à négliger, ces facteurs ayant une forte incidence sur la viabilité et la rentabilité de ces projets. Les projets « bancables » peuvent atténuer certains de ces problèmes lorsqu'ils sont correctement planifiés et bien exécutés, mais ils ne les éliminent pas totalement. Plus généralement, les secteurs des infrastructures sont étroitement interdépendants d'où l'importance que l'État, seul acteur disposant du pouvoir politique et de la capacité de coordination requis, en aborde le développement de manière systématique. Une vacance du rôle de chef de file et l'espoir de voir le secteur privé combler les manques risquent d'aboutir à un paysage d'infrastructures fragmenté, marqué par le sous-investissement, la concentration sectorielle des ressources et la persistance d'importantes lacunes dans les infrastructures.

C'est à la stratégie globale de développement qu'il incombe de déterminer la planification des infrastructures (par exemple, l'échelle à viser et les secteurs et technologies à privilégier) et de définir les ressources nécessaires pour atteindre ces objectifs. Cela implique une inversion de la chronologie suggérée par l'approche du déficit de financement. Au lieu de commencer par identifier le fossé entre

FIGURE 4.10 Tendances de l'investissement public, 1980-2015
(En pourcentage du PIB)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base de l'ensemble de données du FMI sur les stocks de capital.

Note : L'investissement public est ici l'investissement des administrations publiques (formation brute de capital fixe).

les investissements réels et les investissements requis en termes d'infrastructures, puis d'échafauder des hypothèses rigides sur la capacité de dépenses des pouvoirs publics, avec une estimation des financements privés nécessaires et la mise au point de stratégies de conception de projets visant à attirer des capitaux privés pour combler ces écarts, il faudrait commencer par une stratégie nationale de développement. Cette étape sera suivie d'un examen du développement des infrastructures nécessaires pour appuyer cette stratégie, d'une analyse de l'appui potentiel de la planification gouvernementale à ce processus, des possibilités d'élargissement de l'espace budgétaire et du dosage des investissements publics et privés permettant d'atteindre ces objectifs.

Un deuxième aspect limitatif de l'exposé narratif sur le déficit de financement tient au caractère « bancable » d'un projet, qui n'est pas nécessairement souhaitable car les critères requis peuvent ne pas être conformes au type de développement qu'un gouvernement national pourrait souhaiter poursuivre. Par exemple, un cadre d'investissement international « favorable », condition pour rendre un projet « bancable », ne risque-t-il pas de priver un gouvernement national d'une marge d'action précieuse pour poursuivre ses objectifs politiques ? Ou encore : dans quelle mesure les projets « bancaires » peuvent-ils entraîner des compromis entre infrastructures productives et sociales ? En outre, les projets « bancaires » impliquent une réduction des risques grâce à l'octroi de subventions par le secteur public, ce qui peut éroder la capacité financière des pouvoirs publics à exécuter d'autres volets du plan national de développement. Ces arguments suggèrent que, dans le cadre d'une stratégie nationale de développement clairement établie, les conditions de « bancabilité » des projets ne devraient pas être fixées par des acteurs privés mais – si tant est qu'elles le soient – par

les gouvernements nationaux, afin d'assurer la cohérence entre les moyens et les objectifs. En d'autres termes, l'État devrait décider à la fois des conditions générales (macro, institutionnelles, réglementaires) et spécifiques qu'il pourrait vouloir fournir, des projets devant être prioritaires et (au cas où il opterait pour la participation du secteur privé) des modalités à respecter pour garantir la conformité de la participation privée aux objectifs nationaux.

Un troisième aspect problématique de l'histoire du financement est l'idée que le secteur public est toujours et partout soumis à des contraintes financières en raison d'une marge de manœuvre budgétaire restreinte et d'un endettement persistant ou potentiel, et que la seule option consiste donc à inciter le secteur privé à investir dans les infrastructures. D'abord, ces incitations des acteurs privés peuvent avoir des coûts budgétaires plus importants et plus prolongés que prévu, ce qui, en tout état de cause, affecterait négativement les finances publiques. Plus important encore : en réalité, la marge de manœuvre budgétaire et les limites d'emprunt ne sont pas fixes, car les recettes peuvent être augmentées par divers moyens et les crédits susceptibles d'être accordés par la Banque centrale peuvent également jouer un rôle. Ce point est important parce que l'investissement public a le pouvoir d'attirer l'investissement privé, d'augmenter la productivité, les revenus et les taxes. Les expériences historiques réussies décrites dans la section B ont suivi une telle trajectoire.

Les considérations de légitimité, de crédibilité et de confiance sont sans aucun doute des questions institutionnelles complexes lorsqu'il s'agit de mobiliser des recettes publiques, mais on peut faire valoir qu'une planification efficace est un problème tout aussi important pour de nombreux pays lorsqu'il s'agit de relever le défi des infrastructures. Cet aspect du problème est examiné dans la section suivante.

D. Un cadre pour analyser le rôle des infrastructures dans le développement

Comme évoqué précédemment, une stratégie de croissance déséquilibrée repose sur le principe que certains secteurs génèrent plus de liens en amont et en aval que d'autres et que la politique gouvernementale devrait les cibler plus spécifiquement dans les efforts qu'il déploie pour mobiliser, canaliser et gérer les ressources et les capacités, de façon à soutenir un cercle de croissance plus vertueux. Comme vu dans le

TDR 2016, cela implique de recourir à des politiques industrielles actives, combinant à la fois des mesures générales et sélectives, à l'appui des efforts de diversification et de modernisation de l'économie. Le *Rapport* reconnaît la nécessité de capacités étatiques substantielles, notamment la capacité de discipliner les bénéficiaires de l'aide et de stimuler une économie reposant sur l'acquisition de connaissance à tous les

niveaux. À ces deux égards, il a également soutenu que, pour tirer le meilleur parti des politiques actives, l'État développementiste devrait engager un dialogue constructif avec le secteur des entreprises et d'autres parties prenantes, tout en évitant que des groupes d'intérêt spécifiques ne s'approprient le cadre politique et réglementaire.

Ce chapitre a fait valoir que les programmes d'infrastructure devraient également être considérés comme des éléments complémentaires d'une telle stratégie de développement. Mais ils exigent du gouvernement l'adoption d'une perspective de planification plus large que dans le cas de la politique industrielle. La différence est subtile mais importante, d'autant plus que le débat polarisé entre croissance équilibrée et croissance déséquilibrée a eu tendance à opposer la politique et la planification industrielles.

1. Quelques considérations de base

Il ressort clairement de la discussion en cours que les caractéristiques spécifiques des infrastructures appellent à aller au-delà d'une approche purement axée sur les projets et fondée sur l'historique du déficit de financement. Loin de se concentrer simplement sur les « petits » mécanismes qui identifient et éliminent les obstacles à l'activité économique, les « grands » mécanismes qui confèrent une importance stratégique à certaines industries jouent un rôle décisif, favorisant les liens par une croissance non équilibrée et encourageant ainsi l'industrialisation (Hausmann et al., 2008 ; Holz 2011 : 221). En fait, tant la théorie que l'expérience suggèrent que le rôle des infrastructures en tant que mécanismes d'incitation à l'industrialisation dépend de la structuration des investissements d'infrastructure et de la prise en compte des principales boucles de rétroaction entre infrastructures, croissance et développement économique dans le processus de planification des infrastructures. Voici quelques considérations essentielles en rapport direct avec l'organisation des investissements d'infrastructure dans les pays en développement.

a. *L'impact des infrastructures dépend du type d'investissement*

Certains types d'infrastructure (comme les routes et les infrastructures de télécommunication) influent davantage sur la productivité que d'autres (par exemple les infrastructures de transport aérien ou d'évacuation des eaux usées). Ainsi, pour l'établissement de liens, il importe de connaître les priorités accordées aux

investissements d'infrastructure. Elles dépendront de l'évolution historique des infrastructures par rapport aux revenus, du schéma et du rythme d'urbanisation, des structures économiques et institutionnelles des pays (Fay et al., 2017) ainsi que de la manière dont les investissements sont susceptibles de créer des liaisons avec le secteur privé local.

b. *L'impact des infrastructures est spécifique au contexte et au secteur*

L'impact des infrastructures sur la croissance est influencé par les conditions initiales, ce qui explique les effets immédiats et relativement importants du développement des infrastructures sur les pays pauvres, par opposition aux pays avancés déjà dotés d'un réseau d'infrastructures d'assez bonne qualité (Calderón and Servén, 2014). Cependant, même à de faibles niveaux de développement des infrastructures, rien ne garantit que de nouvelles infrastructures du même type donneront des résultats similaires dans tous les pays ou secteurs. À titre d'exemple, en dépit du lien manifestement entre les coupures d'électricité et la productivité des entreprises, ces impacts varieront selon les pays et les secteurs, en fonction de l'acuité du problème de fourniture énergétique dans le pays et de la dépendance d'un secteur à une alimentation énergétique continue pour sa production (Moyo, 2013). Pareillement, même dans un contexte de pénurie générale de réseau routier, les efforts visant à améliorer la connectivité par des infrastructures routières auront probablement un impact maximum en ciblant les régions où l'activité industrielle est plus facile à développer.

c. *L'impact des infrastructures est non linéaire*

Le développement des investissements d'infrastructure n'entraîne pas systématiquement et immédiatement une accélération de la croissance. Les investissements dans les infrastructures permettant généralement de réaliser d'importantes économies d'échelle, ils commencent à avoir un impact sur la productivité du secteur privé qu'après atteinte d'un niveau seuil. La relation entre les infrastructures et la croissance peut donc prendre la forme d'une courbe en « U » inversée, où, dans un premier temps, les infrastructures peu nombreuses ou inexistantes n'ont aucun effet sur la croissance,

jusqu'à parvenir à un seuil au-delà duquel des infrastructures supplémentaires contribuent à une forte hausse de la croissance marginale, avant que les infrastructures du pays atteignent un niveau de quasi-perfection. À partir de ce moment, les investissements supplémentaires dans les infrastructures ont à nouveau peu ou pas d'impact sur la croissance économique. Par exemple, au départ, la construction de routes aura des effets limités sur la croissance jusqu'à ce que certains réseaux routiers soient développés. Dès lors, des routes supplémentaires entraîneront une forte hausse de la production, jusqu'à la mise en place d'un vaste réseau, après quoi toute nouvelle dépense de construction ou de maintenance de routes aura probablement des effets faibles ou nuls sur la production (Calderón and Servén, 2014)²¹.

d. L'impact des infrastructures dépend des effets de réseau au sein des différents types d'investissements et entre eux

Toutes les formes d'infrastructures modernes – transports, électricité, télécommunications et haut débit – ont leurs propres effets de réseau. Par exemple, dans le cas d'Internet, plus les internautes sont nombreux, plus nombreuses sont les possibilités de fournir divers services en ligne. Mais les différents investissements d'infrastructure ont aussi des effets de réseau entre eux, car la réalisation d'économies d'échelle dans la fourniture d'infrastructures ne concerne souvent pas seulement un type unique d'infrastructures et implique des complémentarités entre plusieurs autres types d'investissements (Agénor, 2010 ; Jiwattanakulpaisarn et al., 2012). Ainsi, l'énergie destinée à favoriser la production dans les zones rurales n'entraînerait pas nécessairement une augmentation du taux de rendement des entreprises en l'absence d'autres investissements, comme les routes ou les télécommunications. Le récent déploiement à grande échelle de l'électricité au Rwanda ne semble pas avoir eu un impact important sur les microentreprises en raison d'obstacles supplémentaires, tels que l'insuffisance des voies de transport, qui limitent leur expansion (Lenz et al., 2017).

Outre ces considérations, d'autres choix politiques et processus macroéconomiques jouent également un rôle dans l'interaction entre les infrastructures, la croissance et la productivité. Il s'agit notamment du rythme et de la nature de l'accumulation de capital,

des progrès technologiques, des institutions qui déterminent l'ordonnement des investissements d'infrastructure et leur interaction avec les capacités de production, des liens qui apparaissent au fil du temps entre les secteurs et enfin des relations commerciales et de la compétitivité internationale (voir Gomory and Baumol, 2000). Cela réaffirme la nécessité de la planification, qui est développée dans la sous-section suivante.

2. Le rôle de la planification dans le développement des infrastructures

Il est peu probable qu'une transformation économique rapide intervienne spontanément, et tout au long du XX^e siècle, les pays qui ont réussi ont compté sur la planification de l'État pour initier, stimuler et piloter le développement économique (Myrdal, 1970 : 175), que ce soit dans les régimes de planification centralisée, les économies mixtes ou dans les pays dominés par des investissements privés largement fondés sur le marché. Toutefois, à partir de la fin du XX^e siècle, l'attention portée à la planification en tant qu'outil étatique de transformation économique a commencé à diminuer, sauf dans les pays d'Asie de l'Est. Récemment, la planification a fait un retour en force, alors que de plus en plus de pays en développement découvrent les coûts à long terme d'une croissance non planifiée.

La planification implique un large éventail de choix, allant des secteurs à privilégier et des technologies à adopter, au degré de coordination macroéconomique des décisions d'investissement, en passant par la quantité de ressources nécessaires et les modalités de leur mobilisation (Chandrasekhar, 2016). La planification des infrastructures peut prendre des formes diverses selon les contextes, de sorte que, pour garantir un résultat positif, les plans doivent être fondés sur les réalités et les aspirations économiques, sociales et géographiques, plutôt que sur un schéma prédéterminé. La conception et l'exécution d'un plan d'infrastructure devraient tenir compte du niveau de développement du pays, des infrastructures existantes, des capacités industrielles et des plans d'expansion, des clivages entre zones urbaines et rurales, des ambitions politiques, des institutions existantes en charge des infrastructures et de leur coordination, des nouvelles ressources financières, techniques et autres disponibles, des capacités politiques et managériales pour assurer leur application effective.

Par conséquent, une planification des infrastructures s'inscrivant largement dans une stratégie nationale

de développement économique comprendrait les éléments suivants :

- Une vision à long terme du secteur des infrastructures, dans le contexte plus large de la stratégie nationale de développement industriel ;
- Un calendrier cohérent pour permettre la coordination de la planification des infrastructures avec les autres objectifs de la planification du développement ;
- Une analyse du cycle de vie permettant des retours d'information et des améliorations et tenant compte d'avantages économiques et sociaux plus larges (accès aux marchés, réduction de la pauvreté, etc.) ;
- La souplesse nécessaire pour réagir aux prévisions technologiques et perturbations potentielles ou à l'éventualité de changements de cap, comme la nécessité de promouvoir les technologies vertes en raison des changements climatiques ;
- Une approche systémique tenant compte des interdépendances sectorielles ; et
- Une coordination entre les différents échelons de gouvernement et ministères.

Certains modèles de directives pour la planification des infrastructures ont été élaborés ces dernières années dans le but de fournir une feuille de route aux gouvernements nationaux²². Ces directives abordent des aspects supplémentaires à ceux qui viennent d'être décrits, par exemple :

- La mise en place d'une unité centrale en charge des infrastructures, dotée d'un personnel suffisant, sous la supervision du Premier Ministre ou du Président, pour veiller à la préparation et l'exécution des projets ;
- La compréhension de la situation actuelle des infrastructures et la préparation d'une liste des lacunes et des déficiences qui doivent être comblées ;
- La recherche de solutions offrant le plus d'avantages économiques et sociaux tout en minimisant les retombées sociales et environnementales négatives ;
- La définition du cadre et des modalités de la participation du secteur privé ; et
- Le passage de la planification à l'action en publiant le plan, en assurant les changements de politique nécessaires pour les projets sélectionnés et en finalisant leur préparation détaillée.

Le Consortium pour les infrastructures en Afrique (ICA) définit la préparation d'un projet comme « un processus qui comprend l'intégralité des activités réalisées pour mener un projet de la phase de conceptualisation à la mise en œuvre à proprement parler » (ICA, 2014 : 2). Mais divers obstacles (et insuffisances) à la préparation des projets d'infrastructure ont été identifiés ces dernières années, notamment l'absence de coordination, le défaut de financement pour couvrir les coûts de préparation des projets, qui peuvent représenter entre 3 et 12 % du coût total des projets ; le manque de capacités institutionnelles et humaines en matière de planification, d'évaluation et de préparation des projets ; une budgétisation rigide à l'excès et à courte vue, susceptible de limiter l'établissement des coûts pluriannuels et donc l'inclusion de projets importants et à long terme ; un décalage entre la planification décentralisée des projets et les objectifs et plans budgétaires généraux ; l'absence de processus solide de gestion des investissements publics pour faire face aux interactions complexes entre politique et planification (Fay et al., 2017 ; AfDB, 2018).

Se concentrant sur une perspective plus large de la planification, Alberti (2015) identifie d'autres lacunes dans les études de cas par pays en Amérique latine, notamment : l'absence de planification intersectorielle ; une analyse coûts-avantages étroite ne tenant pas compte des liens ou des externalités des projets et des exigences du développement régional ou sectoriel ; le manque d'anticipation des réactions sociales ; l'absence de sanction en cas de non-respect des plans nationaux de développement ; un temps inadéquat consacré aux activités de planification au niveau des organismes publics, réduit au profit de l'administration du portefeuille ; l'absence de spécialistes pour aider le secteur public et le débauchage des ressources humaines du secteur public pendant les phases de croissance, lorsque la préparation des projets est la plus impérieuse en raison de la demande croissante de services d'infrastructure. En examinant les expériences des pays développés et en développement en matière de grands projets d'infrastructure, Flyvbjerg (2009, 2007) souligne en outre que de tels projets sont généralement caractérisés par des dépassements de coûts, des prestations revues à la baisse et une sous-estimation des risques. Pour lui, il s'agit en grande partie d'incitations perverses par lesquelles les planificateurs travestissent délibérément les coûts et les avantages pour faire approuver leurs projets. Toutefois, cette évaluation est fondée sur les projets

et ne semble donc pas tenir compte des liens et des externalités.

Dans les premières étapes de la planification, certains éléments sont essentiels à la réussite : un soutien politique clair des responsables ; une meilleure coordination entre les organismes gouvernementaux et les ministères ; la reconnaissance des interdépendances sectorielles ; l'établissement d'un consensus politique intégrant les demandes des parties prenantes plus faibles ; des équipes plus nombreuses et efficaces pour concevoir les projets ; et des études de faisabilité prenant en considération des avantages plus généraux en terme de développement. Dans les étapes de planification ultérieures, une approche budgétaire pluriannuelle est indispensable pour limiter les perturbations. Les pratiques d'approvisionnement pourraient servir d'outil pour renforcer les liens avec l'industrie, en plus de servir à réduire les coûts. Studart and Ramos (forthcoming 2019) soulignent le rôle positif joué par les banques nationales de développement grâce à leur capacité de planification, à leur puissance financière et aux instruments dont elles disposent, y compris le lancement de projets et la contribution à la mise en place d'une architecture de financement des infrastructures avec le soutien de toutes les parties.

Il est probable qu'une importance moindre accordée à la « bancabilité » des projets réduirait considérablement la complexité et les coûts de la planification des infrastructures, car les dispositions financières requises pour faire participer le secteur privé sont compliquées à l'excès. Il ne s'agit pas seulement des frais bancaires, des honoraires des consultants en ingénierie financière ou des incitations financières initiales, mais aussi, et c'est tout aussi important, des passifs éventuels qui s'accumulent au cours du projet (TDR 2016). Ces derniers sont difficiles à anticiper pleinement, ce qui impacte souvent la capacité budgétaire future de maintenir le soutien au développement des infrastructures.

3. Expériences de plans nationaux de développement : Données nationales

Depuis le début des années 2000, de nombreux pays en développement ont commencé à élaborer et à publier des plans nationaux de développement. Ces initiatives n'impliquent pas nécessairement que les pays s'en tiennent rigoureusement à chacune de leurs dispositions, il s'agit davantage d'une vision que les pays pourraient vouloir suivre en termes de trajectoire nationale. Au départ, de nombreux pays

ont élaboré de tels plans pour donner suite à des stratégies nationales (de réduction de la pauvreté) dans le cadre de programmes financés par le FMI et la Banque mondiale, avec des ressources et des engagements publics incertains pour la mise en œuvre. Dans le même temps, dans le cadre plus large des objectifs du Millénaire pour le développement et désormais des objectifs de développement durable, ces plans ont évolué et semblent prendre, dans bien des cas, la forme d'efforts nationaux naissants et de grande envergure pour édifier une stratégie de développement cohérente. Leurs motivations sous-jacentes semblent fondées sur la prise de conscience grandissante que la planification du développement est l'élément clef qui permettra aux pays en développement d'accélérer leur croissance, de renforcer leurs capacités productives et de parvenir à une plus grande diversification économique.

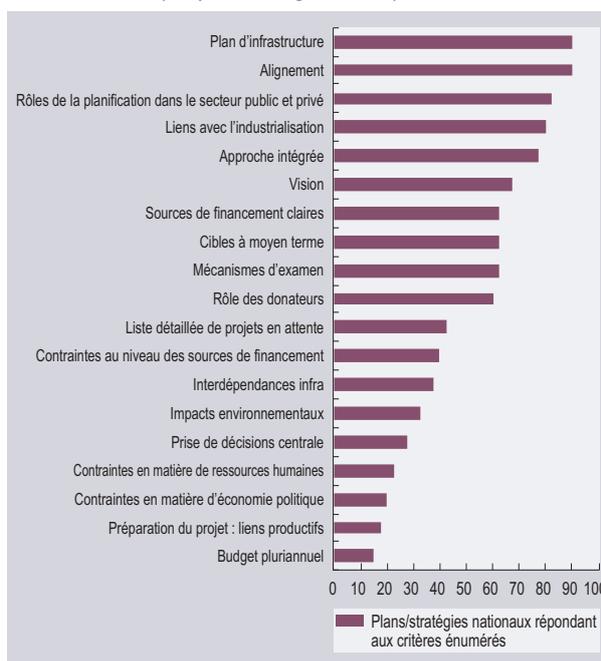
Cette sous-section examine les plans nationaux de 40 pays en développement, élaborés depuis le début du Millénaire, et évalue leur inclusion des plans d'infrastructure et leur traitement des questions de changement structurel, de liens et de croissance de la productivité.

Quatre-vingt-dix pour cent des 40 plans nationaux de développement examinés contiennent une forme ou une autre de plan d'infrastructures. Ces plans sont ensuite évalués en fonction de leur vision des infrastructures du pays dans vingt ou trente ans, de leur caractère global ou ciblé, des secteurs couverts et de l'annonce claire de liens avec d'autres objectifs stratégiques tels que l'industrialisation et la diversification économique. Parmi les autres aspects abordés figurent les questions suivantes : existe-t-il une instance ou une entité centralisée clairement désignée et en charge de la prise de décisions ? Les pays identifient-ils avec précision les sources de financement et adoptent-ils une approche budgétaire pluriannuelle ? Le rôle du secteur privé, des donateurs ou des organismes internationaux est-il précisé, et dans quelle mesure ? Existe-t-il des mécanismes d'examen ? Les plans tiennent-ils compte de contraintes spécifiques, par exemple dans les domaines des compétences, des ressources, des capacités, de la législation, des impacts environnementaux et des sources de financement ? Une liste détaillée des projets en attente et une analyse du cycle de vie de la préparation des projets sont-elles fournies ? Les projets tiennent-ils compte des liens productifs et des externalités, allant au-delà de l'analyse coûts-avantages traditionnelle ?

Les résultats de l'évaluation sont résumés dans la figure 4.11. Bien qu'ils ne puissent pas fournir d'éléments sur la mise en œuvre dans les pays, ils permettent néanmoins de se faire une idée de l'ampleur de ces plans nationaux, en matière de niveaux de couverture et de détails. Dans l'ensemble, les plans sont bien notés en termes de vision, d'alignement sur la stratégie globale du pays et de liens avec les objectifs stratégiques tels que l'industrialisation ou la diversification de la production. La plupart des plans identifient aussi clairement les sources de financement et le rôle du secteur privé dans le développement des infrastructures. Mais les résultats sont nettement moins bons au-delà de ces caractéristiques générales. Moins de 40 % de ces plans traitent de l'importante question des interdépendances en matière d'infrastructure, à peine plus de 20 % font clairement référence à la prise de décisions au niveau central et seuls 15 % environ incluent des budgets pluriannuels. En outre, moins de 40 % de ces plans, et dans certains cas moins de 20 %, abordent des types de contraintes relevant du domaine des compétences, des incidences environnementales ou des sources de financement.

Même lorsque l'évaluation est plus positive, s'agissant par exemple de la vision, de l'alignement et des liens avec les cibles d'industrialisation/diversification, une lecture plus détaillée des plans laisse entrevoir que : les visions ne sont pas pleinement développées ou à long terme ou encore elles n'anticipent pas vraiment les problèmes (de nature technologique, autres) ou obstacles éventuels ; l'alignement ne précise pas les voies par lesquelles le développement des infrastructures peut soutenir une stratégie de développement plus large ; et les liens avec l'industrialisation/diversification n'expliquent pas clairement comment le développement de certains types d'infrastructures pourrait conduire à cette industrialisation/diversification, en l'absence d'une description spécifique ou des outils nécessaires pour établir ces liens.

FIGURE 4.11 Planification des infrastructures : données nationales
(En pourcentage du total)



Source : Calculs du secrétariat de la CNUCED, sur la base des plans (ou stratégies) nationaux de développement de 40 pays.

Note : Ces pays sont : *Afrique* : Afrique du Sud, Botswana, Burkina Faso, Éthiopie, Gambie, Guinée, Kenya, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibie, Ouganda, République-Unie de Tanzanie, Somalie, Tchad et Zambie. *Asie* : Afghanistan, Bangladesh, Bhoutan, Cambodge, Fidji, Malaisie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Philippines, Îles Salomon, Tadjikistan, Thaïlande, Turquie, Vanuatu, Viet Nam et Timor-Leste. *Amérique latine et Caraïbes* : Bolivie (État plurinational de), Colombie, Équateur, Guatemala, Jamaïque, Nicaragua, Pérou, Trinité-et-Tobago et Costa Rica

Les expériences récentes en matière de développement des infrastructures ont peut-être été plus riches sur le terrain que ce que les plans d'infrastructure étudiés ne laissent supposer. Mais si ces plans reflètent le niveau d'engagement des gouvernements à l'égard de la planification et du développement des infrastructures, il faudra beaucoup plus de travail, tant pour des stratégies nationales plus solides en matière d'infrastructures que de développement, si l'on veut que le développement des infrastructures joue le rôle fondamental qu'il peut être le sien dans la transformation des pays en développement.

E. Conclusion

La gestion de la transformation structurelle est un immense défi à tous les stades du développement. En partie parce que le mélange de forces créatives et destructrices qui accompagne une telle transformation ne se traduit pas automatiquement par un cercle de croissance vertueux, alors que les rentes qui sont inévitablement créées dans le processus peuvent être captées par un groupe privilégié de manière à bloquer les artères économiques et augmenter le risque de crise politique. Certains signes de ce phénomène apparaissent déjà avec la révolution numérique. Il n'est cependant pas inévitable et, si l'on se fie à l'histoire, les politiques publiques, y compris la politique industrielle, peuvent aider à gérer des résultats plus inclusifs et durables. Le chapitre III énonce certains éléments de ce programme.

Ce chapitre a fait valoir que la transformation structurelle devra également s'accompagner d'une planification des infrastructures. Toutefois, alors même que le financement des infrastructures a commencé à se redresser après des décennies de déclin, il n'a pas été sérieusement débattu de ce qui est nécessaire pour intégrer efficacement les programmes d'infrastructures dans une stratégie

de développement. En effet, même lorsque les infrastructures sont incluses dans les plans nationaux, il semble qu'un cadre clair permettant de passer de l'ambition à la mise en œuvre fasse défaut. Ce décalage est en partie le résultat d'une volonté idéologique singulière de restreindre le problème des infrastructures à une question de « bancabilité » des projets, le laissant aux seules mains des ministères des finances. Mais il reflète également la réticence des pouvoirs publics des pays en développement à envisager le problème de manière plus globale et intégrée et à investir dans les techniques, les compétences et les capacités institutionnelles nécessaires pour faire en sorte que les infrastructures ne bâtissent pas seulement des passerelles, mais qu'elles servent également les ambitions du Programme de développement durable à l'horizon 2030. À cet égard, le chapitre a suggéré que l'ancien débat entre croissance équilibrée et croissance déséquilibrée offre une belle opportunité de réfléchir à ces techniques, compétences et exigences institutionnelles. En fin de compte, en termes de développement, les dépenses d'infrastructure sont une question trop importante pour être laissée à la seule responsabilité des ministères des finances. ■

Notes

- 1 Un bien est non excluable s'il est impossible d'empêcher des personnes de le consommer en raison d'un défaut de paiement ou d'autres critères et il est non rival si sa consommation par une personne n'empêche pas les autres de le consommer.
- 2 Selon Markard, 2011 : table 3, l'intensité capitalistique est jugée très élevée dans les secteurs de l'électricité et de l'approvisionnement en eau, de l'assainissement et le transport routier ; l'intensité réglementaire est plus élevée dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement, et l'importance systémique est plus forte dans les secteurs de l'électricité, du transport ferroviaire, des télécommunications, alors que le secteur public domine l'approvisionnement en eau et l'assainissement, ainsi que le transport ferroviaire et routier.
- 3 Les infrastructures des télécommunications sont souvent imbriquées avec les infrastructures numériques, mais comme indiqué au chapitre III, ces dernières comportent plusieurs éléments complémentaires.
- 4 Cela va à l'encontre de l'argument avancé dans certains ouvrages récents, selon lequel les investissements dans les infrastructures peuvent faire obstacle à l'investissement privé (voir Agénor and Moreno-Dodson, 2006, par exemple).
- 5 À titre d'exemple, l'Afrique affiche un arriéré d'investissements dans les infrastructures énergétiques de plus de 40 milliards de dollars et le taux d'électrification le plus faible du monde, avec environ 30,5 % (Odey and Falola, 2017 ; Nyambati, 2017). On peut donc s'attendre à ce que tout investissement supplémentaire dans les infrastructures électriques en Afrique ait des effets significatifs sur la croissance, l'activité économique privée et les conditions de vie.
- 6 *The Economist*, 2017, d'après les calculs de la Banque mondiale.
- 7 Décrit dans l'ouvrage de Chevalier *Système de la Méditerranée*, 1836.
- 8 Le premier plan quinquennal de développement de la République de Corée (1962-1966) a identifié

- les infrastructures comme un élément clef pour appuyer le développement des industries légères, en mettant l'accent sur la construction de 275 kilomètres de voies ferrées et de nombreux projets autoroutiers (Ro, 2002). Le troisième plan quinquennal (1972-1976) prévoyait des programmes complets de développement d'aéroports, de ports maritimes, d'autoroutes, de chemins de fer et de télécommunications (Ro, 2002). Cette expansion coordonnée des infrastructures s'est poursuivie au cours des décennies suivantes, en particulier dans les années 1990, pour faire face à la congestion extrême des infrastructures qui se dessinait.
- 9 Cette situation peut être comparée aux investissements publics poussifs dans les infrastructures réalisés en Inde, dont le manque de dynamisme a freiné le secteur privé, alors qu'en Chine, ces investissements ont donné un véritable coup de fouet et stimulé la demande (Shi et al., 2017).
 - 10 Par exemple, lorsque la République de Corée a dû faire face à des pressions supplémentaires en matière d'infrastructures, la loi sur l'encouragement du capital privé de la République de Corée a été officiellement lancée en 1994. Cet accord définit les conditions-cadres des investissements du secteur privé dans la fourniture d'infrastructures (World Bank, 2009). La loi identifie deux catégories d'investissements : les infrastructures stratégiques (routes, chemins de fer, métros, ports, aéroports, approvisionnement en eau et télécommunications) et les autres projets d'infrastructure, dont l'approvisionnement en gaz, les terminaux d'autobus, les zones de promotion touristique et les complexes sportifs (World Bank, 2009). L'État conserve son rôle de surveillance dans les deux catégories.
 - 11 Ces chiffres sont ajustés pour tenir compte de la couverture sectorielle, ils portent sur la période 2016-2030 et sont exprimés en dollars américains de 2015. Les sources sont : OECD, 2017a ; Bhattacharya et al., 2016 ; Woetzel et al., 2016 ; NCE, 2014. En proportion du PIB mondial, ces chiffres se situent entre 4,8 % et 8,3 %, en supposant une croissance du PIB mondial en termes réels entre 2016 et 2023, selon les prévisions de taux de la base de données Perspectives de l'économie mondiale (2018) du FMI, puis à 3 % entre 2024-2030. Ces proportions sont comparables aux estimations d'investissements présentées par Woetzel et al. (2016), soit 3,5 % du PIB mondial au cours des deux dernières décennies.
 - 12 Selon la Commission mondiale sur l'économie et le climat, une infrastructure socialement durable est d'abord inclusive et contribue aux moyens de subsistance et au bien-être social des populations, elle répond aux besoins des pauvres et réduit leur vulnérabilité aux chocs climatiques. Deuxièmement, elle doit être économiquement durable, c'est-à-dire créer des emplois et stimuler la croissance, mais sans que cela se traduise par un endettement insoutenable pour le gouvernement ou des coûts élevés pour les utilisateurs. Et, troisièmement, elle doit être écologiquement durable en limitant la pollution, en favorisant la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, en contribuant à une économie sobre en carbone et économe en ressources et en résistant aux impacts des changements climatiques (NCE, 2016 : 22).
 - 13 Certaines estimations ne comprennent que les dépenses d'équipement, tandis que d'autres englobent également les dépenses de fonctionnement et d'entretien. Certaines méthodologies sont fondées sur une analyse sectorielle tenant compte de l'utilisation de technologies plus efficaces (par exemple OCDE, Commission mondiale sur l'économie et le climat) et sur une évaluation par pays (par exemple Woetzel et al., 2016). Dans le cas de Bhattacharya et al. (2016 : 26-28), une macrosimulation permet de calculer les dépenses d'investissement courantes pour l'année de base, puis des projections des besoins d'investissement sont obtenues à partir d'hypothèses de taux de croissance et d'investissement, sur la base des évaluations des plans d'investissement des principales économies et régions.
 - 14 Selon Woetzel et al., 2016, les technologies perturbatrices impliquent des innovations telles que la fabrication additives, l'automatisation de niveau avancé et la construction modulaire, ainsi que de nouveaux produits et services tels que les véhicules autonomes, la livraison par drones et le commerce électronique, qui peuvent modifier radicalement la demande entre différentes sources d'énergie (par exemple, des combustibles fossiles aux énergies renouvelables), réduire la demande pour certains types d'infrastructures (par exemple les transports – routiers, portuaires) et changer la construction des infrastructures, avec comme conséquence ultime une réorganisation profonde de ce secteur.
 - 15 Ces estimations des besoins d'investissements sont réalisées à prix constants et englobent l'électricité, les transports, les télécommunications, l'eau et l'assainissement, mais excluent les investissements requis pour faire face aux changements climatiques. L'investissement réel est basé sur la dernière année disponible (UNCTAD, 2014 : 142). Bhattacharya établit une estimation alternative pour les pays en développement, de 3 500 à 4 000 milliards de dollars (en dollars de 2015) par an sur la période 2016-2030, contre 2 200 milliards de dollars d'investissements réels en infrastructures en 2014, dont 1 300 milliards de dollars pour la seule Chine (Bhattacharya et al., 2016 : 21-28).
 - 16 Ces chiffres excluent les dépenses d'exploitation et de maintenance mais incluent les investissements supplémentaires requis pour pérenniser les investissements. Voir Bhattacharya et al., 2012.
 - 17 D'autres estimations des besoins d'investissement dans les infrastructures pour la région de l'Amérique

- latine et des Caraïbes se situent entre 3 % et 8 % du PIB, contre 2,8 % pour les dépenses réelles (Fay et al., 2017 : table ES1 and box table 1). Serebrisky et al., 2015, et Serebrisky, 2014, en s'appuyant sur une série d'études, suggèrent des besoins à hauteur de 5 % du PIB.
- 18 AfDB 2018 : 64 situe les besoins en infrastructures de l'Afrique entre 130 et 170 milliards de dollars des États-Unis par an, avec un déficit de financement de 68 à 108 milliards de dollars. Les estimations précédentes, produites dans le cadre des Diagnostics des infrastructures nationales en Afrique, faisaient état de besoins de 93 milliards de dollars par an en 2008, avec un déficit de financement à 31 milliards de dollars (AfDB, 2018 : 64, 2013 : 7).
- 19 Ce *Rapport* tente de fournir des mesures « objectives » de la réglementation des entreprises et de son application dans 190 pays et certaines villes. Les valeurs plus élevées de l'indice sont considérées comme des signes d'une « meilleure » réglementation (généralement plus simple et plus libérale) pour les entreprises et une meilleure protection des droits de propriété. Ces résultats ont été utilisés pour inciter les décideurs politiques à s'orienter vers une libéralisation des règles, souvent sans reconnaissance appropriée du contexte ou prise en compte plus générales du développement. Le choix des indicateurs et le système de mesure (généralement basé sur des entretiens menés dans une ville du pays concerné) ont fait l'objet de nombreuses critiques non seulement de la part de la société civile mais aussi de la part du Groupe indépendant nommé par le Président de la Banque mondiale et dirigé par Trevor Manuel, ancien Ministre sud-africain des finances (World Bank, 2013).
- 20 Cette part des financements publics provient des banques de développement, des agences de crédit à l'exportation et d'autres autorités et entreprises publiques (Fay et al., 2017 : 20).
- 21 À titre d'exemple, une étude récente sur la compréhension des déterminants de la croissance régionale dans l'Union européenne entre 1995 et 2010 a conclu que les investissements dans les transports et les télécommunications ont une relation non linéaire avec la croissance des pays de l'Union européenne (Sanzo-Navarro and Vera-Cabello, 2015).
- 22 Certaines d'entre elles sont détaillées dans Bhattacharya et al., 2016 ; Schweikert and Chinowsky, 2012 ; WEF and PWC, 2012 ; Alberti, 2015.

Références

- ADB (2017). Meeting Asia's infrastructure needs. Asian Development Bank. Available at: <https://www.adb.org/publications/asia-infrastructure-needs>.
- AfDB (2013). *An Integrated Approach to Infrastructure Provision in Africa*. Statistics Department, Africa Infrastructure Knowledge Program. April. African Development Bank. Abidjan.
- AfDB (2018). *African Economic Outlook 2018*. African Development Bank. Abidjan.
- Agénor PR (2010). A theory of infrastructure-led development? *Journal of Economic Dynamics and Control*. 34(5): 932–950.
- Agénor P-R and Moreno-Dodson B (2006). Public infrastructure and growth: New channels and policy implications. Policy Research Working Paper Series No. 4064. World Bank.
- Alberti J (2015). *Pre-Investment in Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Case Studies from Chile, Mexico, Peru, and Uruguay*. Inter-American Development Bank. Washington, D.C.
- Allcott H, Collard-Wexler A and O'Connell, SD (2016). How do electricity shortages affect industry? Evidence from India. *American Economic Review*. 106(3): 587–624.
- Ambrosius G and Henrich-Franke C (2016). *Integration of Infrastructures in Europe in Historical Comparison*. Springer International Publishing. Cham.
- Andrés LA, Schwartz J and Guasch JL (2013). *Uncovering the Drivers of Utility Performance: Lessons from Latin America and the Caribbean on the Role of the Private Sector, Regulation, and Governance in the Power, Water, and Telecommunication Sectors*. World Bank. Washington, D.C.
- Arndt HW (1987). *Economic Development: The History of an Idea*. University of Chicago Press. Chicago, IL.
- Aschauer DA (1989). Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*. 23(2): 177–200.
- Aschauer DA (1990). Why is infrastructure important? In: Munnell AH, ed. *Is There a Shortfall in Public Capital Investment?* Federal Reserve Bank of Boston. Boston, MA: 21–50.
- Atack J, Bateman F, Haines M and Margo RA (2010). Did railroads induce or follow economic growth? Urbanization and population growth in the American Midwest, 1850–1860. *Social Science History*. 34(2): 171–197.
- Bang M-K (2003). Fiscal policy in Korea for building infrastructure and its knowledge based economy. Presentation made at the World Bank-Vietnam-Korea Conference on Public Expenditure. 9 October. Available at: <https://slideplayer.com/slide/6321423/>.
- Bhattacharya A, Meltzer JP, Oppenheim J, Qureshi Z and Stern N (2016). *Delivering on Sustainable*

- Infrastructure for Better Development and Better Climate*. December. Global Economy and Development. Brookings Institute. Washington, D.C.
- Bhattacharya A, Romani M and Stern N (2012). Infrastructure for development: Meeting the challenge. Centre for Climate Change Economics and Policy. Policy Paper. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment in collaboration with G-24 Inter-Governmental Group of Twenty Four.
- Bom PRD and Ligthart JE (2014). What have we learned from three decades of research on the productivity of public capital? *Journal of Economic Surveys*. 28(5): 889–916.
- Bröcker J and Rietveld P (2009). Infrastructure and regional development. In: Capello R and Nijkamp P, eds. *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Edward Elgar. Cheltenham: 152–181.
- Calderón C and Servén L (2010). Infrastructure and economic development in sub-Saharan Africa. *Journal of African Economies*. 19(S1): i13–i87.
- Calderón C and Servén L (2014). Infrastructure, growth and inequality: An overview. Policy Research Working Paper No. 7034. World Bank.
- Calderón C, Moral-Benito E and Servén L (2011). Is infrastructure capital productive? A dynamic heterogeneous approach. Documentos de Trabajo No. 1103. Banco de España.
- Cassis Y, De Luca G and Florio M (2016). The history of infrastructure finance: An analytical framework. In: Cassis Y, De Luca G and Florio M, eds. *Infrastructure Finance in Europe: Insights into the History of Water, Transport and Telecommunications*. Oxford University Press. Oxford: 1–38.
- Chandrasekhar CP (2016). Development planning. In: Reinert ES, Ghosh J and Kattel R, eds. *Handbook of Alternative Theories of Economic Development*. Edward Elgar. Cheltenham: 519–532.
- Chevalier M (1836). *Lettres sur L'Amérique de Nord*. Volume 1. Charles Gosselin. Paris.
- Cooper F (1993). Africa and the world economy. In: Cooper F, Mallon FE, Stern SJ Isaacman AF and Roseberry W, eds. *Confronting Historical Paradigms: Peasants, Labor and the Capitalist World System in Africa and Latin America*. University of Wisconsin Press. Madison.
- Cootner, PH (1963). The role of the railroads in United States economic growth. *The Journal of Economic History*. 23(4): 477–521.
- Czarnecki C and Dietze C (2017). *Reference Architecture for the Telecommunications Industry: Transformation of Strategy, Organization, Processes, Data, and Applications*. Springer International Publishing. Cham.
- Deloitte (2017). 2017 Telecommunications Industry Outlook. Deloitte Development LLC.
- Deng T (2013). Impacts of transport infrastructure on productivity and economic growth: Recent advances and research challenges. *Transport Reviews: A Transnational Transdisciplinary Journal*. 33(6): 686–699.
- Dissou Y and Didic S (2013). Infrastructure and growth. In: Cockburn J, Dissou Y, Duclos J-Y and Tiberti L. *Infrastructure and Economic Growth in Asia*. Springer International Publishing. Cham: 5–46.
- Donaldson D (2010). Railroads of the Raj: Estimating the impact of transportation infrastructure. Working Paper Series. No. 16487. National Bureau of Economic Research.
- Douhan R and Nordberg A (2007). Is the elephant stepping on its trunk? The problem of India's unbalanced growth. Working Paper Series No. 2007:16. Department of Economics, Uppsala University. Available at: https://ideas.repec.org/p/hhs/uunewp/2007_016.html.
- Drolet M (2015). A nineteenth-century Mediterranean union: Michael Chevalier's *Système de la Méditerranée*. *Mediterranean Historical Review*. 30(2): 147–168.
- ECLAC (2017). Infrastructure investment in Latin American and Caribbean countries remain below the needs of the region. ECLAC Press Release. 15 May. Available at: <https://www.cepal.org/en/noticias/inversion-infraestructura-paises-america-latino-caribe-se-mantiene-debajo-necesidades-la>.
- Elburz Z, Nijkamp P and Pels E (2017). Public infrastructure and regional growth: Lessons from meta-analysis. *Journal of Transport Geography*. 58: 1–8.
- Escribano A and Guasch JL (2005). Assessing the impact of investment climate on productivity using firm-level data: Methodology and the cases of Guatemala, Honduras, and Nicaragua. Policy Research Working Paper No. 3621. World Bank.
- Escribano A and Guasch JL (2008). Robust methodology for investment climate assessment on productivity: Application to investment climate surveys from Central America. Working Paper No. 08–19. Economic Series (11). Universidad Carlos III de Madrid.
- Escribano A, Guasch JL and Pena J (2010). Assessing the impact of infrastructure quality on firm productivity in Africa: Cross-country comparisons based on investment climate surveys from 1999 to 2005. Policy Research Working Paper No. 5191. World Bank.
- Estache A (2006). Infrastructure: A survey of recent and upcoming issues. The World Bank Infrastructure Vice-Presidency, and Poverty Reduction and Economic Management Vice-Presidency. World Bank. Available at: http://siteresources.worldbank.org/INTDECABCTOK2006/Resourses/Antonio_Estache_Infrastructure_for_Growth.pdf.
- Estache A (2010). Infrastructure finance in developing countries: An overview. EIB Papers No. 8/2010. European Investment Bank.
- Estache A and Fay M (2009). Current debates on infrastructure policy. Policy Research Working Paper No. 4410. World Bank.

- Estache A and Garsous G (2012). The impact of infrastructure on growth in developing countries. Economic Notes. Note 1. International Finance Corporation.
- Fay M, Andres LA, Fox C, Narloch U, Straub S and Slawson M (2017). *Rethinking Infrastructure in Latin America and the Caribbean: Spending Better to Achieve More*. World Bank. Washington, D.C.
- Fleming M (1955). External economies and the doctrine of balanced growth. *The Economic Journal*. 65(258): 241–256.
- Flyvbjerg B (2007). Policy and planning for large-infrastructure projects: Problems, causes, cures. *Environment and Planning B: Planning and Design*. 34(4): 578–597.
- Flyvbjerg B (2009). Survival of the unfittest: Why the worst infrastructure gets built – and what we can do about it. *Oxford Review of Economic Policy*. 25(3): 344–367.
- G20 (2011). Supporting Infrastructure in Developing Countries. Submission to the G20 by the MDB Working Group on Infrastructure. June. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/297061468343728311/pdf/655610BR0v20Se0Official0Use0Only090.pdf>.
- Ghosh M (2012). Regional economic growth and inequality in India during the pre- and post-reform periods. *Oxford Development Studies*. 40(2): 190–212.
- Global Water Partnership (2009). Investing in infrastructure: The value of an IWRM approach. Policy Brief No. 7. Technical Committee. Global Water Partnership.
- Gomory RE and Baumol WJ (2000). *Global Trade and Conflicting National Interests*. MIT Press. Cambridge MA.
- Gramlich EM (1994). Infrastructure investment: A review essay. *Journal of Economic Literature*. 32(3): 1176–1196.
- Grigg NS (2017). Global water infrastructure: State of the art review. *International Journal of Water Resources Development*. Available at: <https://doi.org/10.1080/07900627.2017.1401919>.
- Haldane AG (2018). Ideas and institutions: A growth story. Bank of England. Speech given at the University of Oxford. 23 May. Available at: <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2018/ideas-and-institutions-a-growth-story-speech-by-andy-haldane.pdf?la=en&hash=BDF87B794BCE9110D264BF955E43C1D7A533E593>.
- Hausmann R, Rodrik D and Sabel CF (2008). Reconfiguring industrial policy: A framework with an application to South Africa. Working Paper No. 168. Center for International Development. Harvard University.
- Heathcote, C (2017). Forecasting infrastructure investment needs for 50 countries, 7 sectors through 2040. 19 September. Global Infrastructure Outlook and Oxford Economics. Available at: <https://www.gihub.org/blog/forecasting-infrastructure-investment-needs-for-50-countries-7-sectors-through-2040/>.
- Henckel T and McKibbin WJ (2010). The economics of infrastructure in a globalized world: Issues, lessons and future challenges. 4 June. Brookings Institute. Washington, D.C. Available at: <https://www.brookings.edu/research/the-economics-of-infrastructure-in-a-globalized-world-issues-lessons-and-future-challenges/>.
- Hirschman AO (1958). *The Strategy of Economic Development*. Yale University Press. New Haven, CT.
- Hirschman AO (1961). *Latin American Issues: Essays and Comments*. Twentieth Century Fund. New York, NY.
- Hirschman AO (1987). The political economy of Latin American development: Seven exercises in retrospection. *Latin American Research Review*. 22(3): 7–36.
- Hjort J and Poulsen J (2017). The arrival of fast Internet and employment in Africa. Working Paper No. 23582. National Bureau of Economic Research.
- Högselius P, Kaijser A and van der Vleuten E (2015). *Europe's Infrastructure Transition: Economy, War, Nature*. Palgrave Macmillan. Basingstoke.
- Holtz-Eakin D (1994). Public-sector capital and the productivity puzzle. *Review of Economics and Statistics*. 76(1): 12–21.
- Holz CA (2011). The unbalanced growth hypothesis and the role of the state: The case of China's state-owned enterprises. *Journal of Development Economics*. 96(2): 220–238.
- ICA (2014). Effective project preparation for Africa's infrastructure development. Concept Paper. Infrastructure Consortium for Africa Annual Meeting. Cape Town. November.
- Ingram GK and Fay M (2008). Physical infrastructure. In: Dutt AK and Ros J, eds. *International Handbook of Development Economics*. Volume 1. Edward Elgar. Cheltenham: 301–315.
- Jenks LH (1944). Railroads as an economic force in American development. *The Journal of Economic History*. 4(1): 1–20.
- Jenks LH (1951). Capital movement and transportation: Britain and American railway development. *The Journal of Economic History*. 11(4): 375–388.
- Jiwattanakupaisarn P, Noland RB and Graham DJ (2012). Marginal productivity of expanding highway capacity. *Journal of Transport Economics and Policy*. 46(3): 333–347.
- Kasper E (2015). A definition for infrastructure: Characteristics and their impact on firms active in infrastructure. PhD dissertation. Technische Universität München. February.
- Lakshmanan TR (2011). The broader economic consequences of transport infrastructure investments. *Journal of Transport Geography*. 19(1): 1–12.
- Lenz L, Munyehirwe A, Peters J and Sievert M (2017). Does large-scale infrastructure investment alleviate poverty? Impact of Rwanda's electricity access roll-out program. *World Development*. 89: 88–110.

- Markard J (2011). Infrastructure sector characteristics and implications for innovation and sectoral change. *Journal of Infrastructure Systems*. 17(3): 107–117.
- Marshall T (2013). *Planning Major Infrastructure: A Critical Analysis*. Routledge. Abingdon.
- Meek J (2014). *Private Island: Why Britain Now Belongs To Someone Else*. Verso. London.
- Melo PC, Graham DJ and Brage-Ardao R (2013). The productivity of transport infrastructure investment: A meta-analysis of empirical evidence. *Regional Science and Urban Economics*. 43(5): 695–706.
- Mesquita Moreira M, Blyde JS, Volpe Martincus C and Molina D (2013). Too far to export: Domestic transport costs and regional export disparities in Latin America and the Caribbean. Special Report on Integration and Trade. Inter-American Development Bank. Available at: <https://publications.iadb.org/handle/11319/3664>.
- Moyo B (2013). Power infrastructure quality and manufacturing productivity in Africa: A firm level analysis. *Energy Policy*. 61: 1063–1070.
- Myrdal G (1957). *Economic Theory and Under-developed Regions*. G. Duckworth. London.
- Myrdal G (1970). *An Approach to the Asian Drama: Methodological and Theoretical*. Vintage Books Edition. New York, NY.
- NCE (2014). *Better Growth, Better Climate: The New Climate Economy Report*. New Climate Economy. Global Commission on the Economy and Climate. Washington, D.C.
- NCE (2016). *The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing for Better Growth and Development – The 2016 New Climate Economy Report*. New Climate Economy. Global Commission on the Economy and Climate. Washington, D.C.
- Nerlove M (1966). Railroads and American economic growth. *The Journal of Economic History*. 26(1): 107–115.
- Nordås HK and Piermartini R (2004). Infrastructure and trade. Staff Working Paper No. ERSD-2004-04. World Trade Organization.
- Nurkse R (1953). *Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries*. Blackwell. Oxford.
- Nyambati AR (2017). Scaling up power infrastructure in sub-Saharan Africa for poverty alleviation. In: Falola T and Odey MO, eds. *Poverty Reduction Strategies for Africa*. Routledge. Abingdon: 53–64.
- Odey MO and Falola T (2017). Introduction. In: Falola T and Odey MO, eds. *Poverty Reduction Strategies for Africa*. Routledge. Abingdon: 1–18.
- OECD (2017a). Technical note on estimates of infrastructure investment needs: Background note to the report *Investing in Climate, Investing in Growth*. July. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris. Available at: <https://www.oecd.org/env/cc/g20-climate/Technical-note-estimates-of-infrastructure-investment-needs.pdf>.
- OECD (2017b). *Investing in Climate, Investing in Growth*. Organisation for Economic Co-operation and Development. Paris.
- Pascali L (2017). The wind of change: Maritime technology, trade and economic development. *American Economic Review*. 107(9): 2821–2854.
- Pereira RM, Hausman WJ and Pereira AM (2014). Railroads and economic growth in the antebellum United States. Working Paper No. 153. College of William and Mary. Williamsburg, VA.
- Priemus H and van Wee B (2013). Mega-projects: High ambitions, complex decision-making, different actors, multiple impacts. In: Priemus H and van Wee B, eds. *International Handbook on Mega-Projects*. Edward Elgar. Cheltenham: 1–8.
- Ro J (2002). Infrastructure development in Korea. Paper prepared for the PEO Structure Specialists Meeting. Infrastructure Development in the Pacific Region. Osaka. 23–24 September. Available at: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/APCITY/UNPAN008650.pdf>.
- Rodney W (1973). *How Europe Underdeveloped Africa*. Bogle-L'Ouverture Publications. London.
- Rohatyn F (2009). *Bold Endeavors: How Our Government Built America, and Why It Must Rebuild Now*. Simon and Schuster. New York, NY.
- Rosenstein-Rodan PN (1943). Problems of industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. *Economic Journal*. 53(210/211): 202–211.
- Sanso-Navarro M and Vera-Cabello M (2015). Non-linearities in regional growth: A non-parametric approach. *Papers in Regional Science*. 94(S1): S19–S38.
- Schmidt-Traub G (2015). Investment needs to achieve the Sustainable Development Goals: Understanding the billions and trillions. Working Paper, Version 2. Sustainable Development Solutions Network. A Global Initiative for the United Nations. Available at: unsdsn.org/wp-content/uploads/2015/09/151112-SDG-Financing-Needs.pdf.
- Schweikert A and Chinowsky P (2012). National infrastructure planning: A holistic approach to policy development in developing countries. Engineering Project Organizations Conference. Rheden. 10–12 July. Available at: https://www.academia.edu/2755320/National_Infrastructure_Planning_A_Holistic_Approach_to_Policy_Development_in_Developing_Countries.
- Serebrisky T (2014). *Sustainable Infrastructure for Competitiveness and Inclusive Growth*. Inter-American Development Bank. Washington, D.C.
- Serebrisky T, Suárez-Alemán A, Margot D and Ramirez MC (2015). *Financing Infrastructure in Latin America and the Caribbean: How, How Much and By Whom?* Inter-American Development Bank. Washington, D.C.
- Shaw RE (2014). *Canals For a Nation: The Canal Era in the United States, 1790–1860*. The University Press of Kentucky. Lexington, KY.

- Sheahan J (1958). International specialization and the concept of balanced growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 72(2): 183–197.
- Shi Y, Guo S and Sun P (2017). The role of infrastructure in China’s regional economic growth. *Journal of Asian Economics*. 49: 26–41.
- Simon NS and Natarajan P (2017). Non-linearity between infrastructure inequality and growth: Evidence from India. *Review of Market Integration*. 9(1/2): 66–82.
- Straub S (2008). Infrastructure and development: A critical appraisal of the macro level literature. Policy Research Working Paper No. 4590. World Bank.
- Streeten P (1959). Unbalanced growth. *Oxford Economic Papers*. 11(2): 167–190.
- Stuart R and Ramos L (2019, forthcoming). The new development banks and the financing of transformation in Latin America and the Caribbean. In: Barrowclough D, Gallagher KP and Kozul-Wright R, eds. *Southern Led Development Finance: Solutions from the Global South to Boost Resilience and Growth*. Routledge. Abingdon.
- Summers LH (2016). The age of secular stagnation: What it is and what to do about it. *Foreign Affairs*. 15 February. Available at: <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2016-02-15/age-secular-stagnation>.
- Sutcliffe RB (1964). Balanced and unbalanced growth. *The Quarterly Journal of Economics*. 78(4): 621–640.
- The Economist* (2017). The leapfrog model. Special Report: What technology can do for Africa. 9 November. Available at: <http://media.economist.com/news/special-report/21731038-technology-africa-making-huge-advances-says-jonathan-rosenthal-its-full>.
- Torrisi G (2009). Public infrastructure: Definition, classification and measurement issues. *Economics, Management, and Financial Markets*. 4(3): 100–124. Available at: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/25850/>.
- UNCTAD (2014). *World Investment Report 2014: Investing in the SDGs: An Action Plan* (United Nations publication. Sales No. E.14.II.D.1. New York and Geneva).
- UNCTAD (2017). *The Least Developed Countries Report 2017: Transformational Energy Access* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.6. New York and Geneva).
- UNCTAD (2018). *Scaling Up Finance for the Sustainable Development Goals: Experimenting with Models of Multilateral Development Banking*. UNCTAD/GDS/ECIDC/2017/4. New York and Geneva.
- UNCTAD (TDR 1997). *Trade and Development Report, 1997: Globalization, Distribution and Growth* (United Nations publication. Sales No. E.97.II.D.8. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2003). *Trade and Development Report, 2003: Capital Accumulation, Growth and Structural Change* (United Nations publication. Sales No. E.03.II.D.7. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2016). *Trade and Development Report, 2016: Structural Transformation for Inclusive and Sustained Growth* (United Nations publication. Sales No. E.16.II.D.5. New York and Geneva).
- UNCTAD (TDR 2017). *Trade and Development Report, 2017: Beyond Austerity – Towards a Global New Deal* (United Nations publication. Sales No. E.17.II.D.5. New York and Geneva).
- United Nations (2016). The infrastructure – inequality – resilience nexus. In: *Global Sustainable Development Report*. Chapter 2. United Nations. New York: 21–40.
- UN-Water (2015). *The United Nations World Water Development Report 2015: Water for a Sustainable World*. UNESCO. Paris.
- Weber B, Staub-Bisang M, Alfen HW (2016). *Infrastructure as an Asset Class: Investment Strategy, Sustainability, Project Finance and PPPs*. 2nd edn. Wiley Publishing. Chichester.
- WEF and PWC (2012). *Strategic Infrastructure: Steps to Prioritize and Deliver Infrastructure Effectively and Efficiently*. World Economic Forum and PricewaterhouseCoopers. Geneva.
- Woetzel J, Garemo N, Mischke J, Kamra P, Palter R (2016). Bridging infrastructure gaps. McKinsey Global Institute. McKinsey & Company. June.
- Woetzel J, Garemo N, Mischke J, Kamra P, Palter R (2017). Bridging infrastructure gaps: Has the world made progress? Discussion Paper. McKinsey Global Institute. October.
- World Bank (2009). Country case study: Korea. In: *Toolkit for Public–Private Partnerships in Roads and Highways*. Public Private Infrastructure Advisory Facility. World Bank. Washington D.C.: 81–90.
- World Bank (2013). Independent panel review of the *Doing Business Report*. June. Available at: <http://pubdocs.worldbank.org/en/237121516384849082/doing-business-review-panel-report-June-2013.pdf>.
- Zhang Y, Wang X and Chen K (2013). Growth and distributive effects of public infrastructure investments in China. In: Cockburn J, Dissou Y, Duclos J-Y and Tiberti L. *Infrastructure and Economic Growth in Asia*. Springer International Publishing. Cham: 87–116.

RAPPORT SUR LE COMMERCE ET LE DÉVELOPPEMENT

Livraisons précédentes

TDR 2017	Au-delà de l'austérité – Vers une nouvelle donne mondiale
TDR 2016	La transformation structurelle au service d'une croissance équitable et soutenue
TDR 2015	Mettre l'architecture financière internationale au service du développement
TDR 2014	Gouvernance mondiale et marge d'action pour le développement
TDR 2013	S'adapter à la nouvelle dynamique de l'économie mondiale
TDR 2012	Politiques pour une croissance équitable et équilibrée
TDR 2011	L'économie mondiale après la crise
TDR 2010	Emploi, mondialisation et développement
TDR 2009	Faire face à la crise mondiale ; atténuation des changements climatiques et développement
TDR 2008	Prix des produits de base, flux des capitaux et financement de l'investissement
TDR 2007	Coopération régionale pour le développement
TDR 2006	Partenariat mondial et politiques nationales de développement
TDR 2005	Nouvelles caractéristiques de l'interdépendance mondiale
TDR 2004	Cohérence des politiques, stratégies de développement et intégration dans l'économie mondiale
TDR 2003	Accumulation de capital, croissance économique et transformation structurelle
TDR 2002	Les pays en développement dans le commerce mondial
TDR 2001	Tendances et perspectives mondiales ; architecture financière
TDR 2000	La croissance économique mondiale et les déséquilibres
TDR 1999	Reprise fragile et risques ; commerce, finance et croissance
TDR 1998	Instabilité financière ; croissance en Afrique
TDR 1997	Mondialisation, distribution et croissance
TDR 1981-2011	Three Decades of Thinking Development



Printed at United Nations, Geneva
1813071 (F) – March 2019 – 324

UNCTAD/TDR/2018

United Nations publication
ISSN 0256-0887