

C. Développement des chaînes de valeur mondiales

La fragmentation de la production mondiale n'est pas un phénomène nouveau, mais elle a pris de l'importance avec le temps. Elle résulte des innovations technologiques dans les communications et les transports, qui ont réduit les coûts de coordination, permettant aux pays de se spécialiser dans certaines tâches ou certains composants, au lieu de fabriquer intégralement le produit final. Cette section examine comment les chaînes de valeur mondiales (CVM) ont radicalement changé de nature, d'échelle et de portée au cours des deux dernières décennies. Elle montre aussi comment les CVM offrent aux pays en développement des possibilités de s'intégrer dans l'économie mondiale à un coût moindre, mais souligne que l'intégration dans les CVM ne procure pas automatiquement des gains. Les risques liés à la participation aux chaînes de valeur mondiales sont analysés, ainsi que les diverses politiques qui accompagnent l'intégration des pays dans les CVM.

Sommaire

1	Fragmentation de la production: de nouvelles structures	84
2	Les CVM: possibilités et défis pour le développement	99
3	Risques liés à la participation aux CVM	114
4	Politiques affectant les CVM	120
5	Conclusions	128
6	Tableau C.1 de l'appendice	135

Faits saillants et principales constatations

- Les chaînes de valeur mondiales (CVM) peuvent donner aux pays la possibilité de s'intégrer dans l'économie mondiale à un coût moindre en ne produisant que certains composants ou en n'accomplissant que certaines tâches au lieu de fabriquer intégralement un produit final.
- Plus de la moitié des exportations des pays en développement, en valeur ajoutée, sont effectuées dans le cadre des CVM. En 25 ans, la part du commerce des pièces et composants entre pays en développement a quadruplé. Les services jouent un rôle central et représentent plus du quart des exportations des pays en développement, qui deviennent des sources et des destinataires importants, des investissements étrangers directs (IED).
- Dans un premier temps, l'intégration dans les CVM conduit généralement à un déplacement de la main-d'œuvre de l'agriculture vers l'industrie manufacturière et les services, ce qui entraîne une augmentation de la productivité. Lorsque la capacité de production d'un pays se rapproche des niveaux mondiaux en termes de qualité et d'efficacité, le transfert de technologies et de connaissances – souvent facilité par l'IED – peut aider le pays à dépasser ce seuil. Plus tard, le passage à des tâches à plus grande valeur ajoutée à l'intérieur d'une CVM peut être un moteur du développement.
- Toutefois, la participation aux CVM peut comporter des risques. Par exemple, elle peut faciliter l'industrialisation, mais l'avantage compétitif peut devenir plus éphémère, ce qui accroît la vulnérabilité à la délocalisation des entreprises.
- Les pays qui ont un environnement économique favorable et des droits de douane peu élevés participent plus largement aux CVM. L'Aide pour le commerce, et la facilitation des échanges peuvent aider à surmonter certains obstacles comme le manque d'infrastructures et les barrières douanières. Le commerce des produits intermédiaires contribue à l'intégration des partenaires commerciaux, au-delà des droits de douane: plus de 40% des accords commerciaux en vigueur aujourd'hui comportent des dispositions concernant la politique de la concurrence, l'investissement, les normes et les droits de propriété intellectuelle.

On a tendance à penser que les chaînes de valeur mondiales (CVM) représentent une relation entre le Nord (pays développés) et le Sud (pays en développement), mais les données montrent que les pays en développement s'engagent de plus en plus dans la production internationale, ce qui stimule le commerce Sud-Sud. L'intensification des échanges de services et leur complémentarité avec les activités manufacturières jouent un rôle clé, permettant l'articulation efficace des différents fragments des processus de production (voir la section C.1).

Les CVM offrent aux pays en développement des possibilités de s'intégrer dans l'économie mondiale à un coût moindre, mais l'intégration dans les CVM ne procure pas automatiquement des gains. En général, elle s'accompagne initialement d'une transformation structurelle positive, du fait que la main-d'œuvre est orientée vers des activités à plus forte productivité. Mais, les pays ne réussissent pas tous à entrer dans les CVM; seuls ceux dont la production est suffisamment proche des niveaux mondiaux de qualité et d'efficacité peuvent le faire. Dans ces cas, les transferts de connaissances et de technologies, souvent facilités par les IED et l'ouverture à de nouvelles importations, peuvent déclencher l'intégration dans les CVM. Mais, au départ, les pays en développement se cantonnent dans les tâches nécessitant peu de qualifications, qui peuvent être facilement transférées à des pays concurrents, de sorte que leur valeur ajoutée peut être limitée. La montée en gamme dans les CVM peut ensuite être un moyen de soutenir le développement. Il peut cependant être difficile de passer à des tâches plus complexes à plus forte valeur ajoutée, comme la R-D, la conception, ou les marques (voir la section C.2).

En outre, la participation aux CVM comporte divers risques. Elle accroît généralement la vulnérabilité aux cycles économiques et aux perturbations de l'offre. Elle peut également renforcer l'inégalité des revenus à l'intérieur des pays et accroître le risque d'une délocalisation rapide des entreprises, qui peut causer des déplacements sociaux. D'autres risques concernent la main-d'œuvre et l'environnement et l'apprentissage spécialisé, qui fait que les compétences acquises ne sont pas aisément transférables à d'autres activités à plus forte valeur ajoutée (voir la section C.3).

Il ressort de la littérature et des données qu'il existe une corrélation entre diverses politiques et la participation des pays aux CVM. Il s'agit notamment des politiques nationales visant à améliorer l'environnement économique dans chaque pays, à réduire les droits de douane, surtout sur les biens intermédiaires, et à approfondir l'intégration profonde à des fins de convergence réglementaire (voir la section C.4).

1. Fragmentation de la production: de nouvelles structures

Les données historiques confirment que la mondialisation n'est pas un phénomène nouveau, comme on l'a vu dans la

Tableau C.1: Résultats d'une recherche sur les « chaînes de valeur mondiales » dans Google Scholar, 1980-2013

	Nombre de résultats
1980-89	6
1990-93	3
1994-97	17
1998-2001	156
2002-05	1 310
2006-09	4 200
2010-13	7 210

Source: <http://scholar.google.ch/>

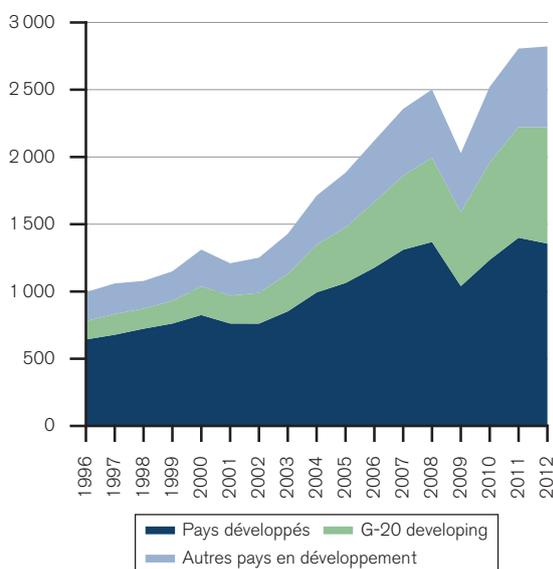
Note: Nombre de résultats de la recherche de l'expression exacte « chaînes de valeur mondiales » dans Google Scholar. Des résultats similaires sont obtenus avec d'autres expressions désignant le phénomène d'internationalisation de la production. Recherche effectuée le 10 décembre 2013.

section A. La fragmentation internationale de la production s'est intensifiée à partir du milieu des années 1980 (Baldwin et Martin, 1999; Baldwin, 2006; Baldwin, 2011b). Mais l'intérêt pour les CVM a considérablement augmenté depuis dix ans (voir le tableau C.1). Cette section met en lumière les nouvelles structures des CVM, pour comprendre pourquoi les économistes et les responsables politiques accordent de plus en plus d'attention à ce phénomène.¹

Compte tenu de l'importance de la production dans le cadre des CVM, des statistiques particulières sont nécessaires pour mesurer le commerce international. Dans toute cette section, deux mesures complémentaires seront utilisées pour illustrer les nouvelles structures commerciales résultant de l'extension des CVM. La meilleure façon d'appréhender l'importance des CVM est de se référer aux statistiques traditionnelles du commerce. La part des importations de pièces et de composants donne une idée approximative de la participation des pays aux réseaux de production internationaux. Toutefois, cette mesure comporte une importante limitation. Comme on l'expliquera plus loin, les données commerciales brutes sont faussées par le double comptage de la valeur des biens intermédiaires dans les transactions internationales.

Pour corriger ce problème de double comptage, on peut déterminer le degré d'intégration des pays et des industries dans les CVM en calculant un indice de participation basé sur les nouvelles mesures du commerce en valeur ajoutée. Le concept et la construction de cet indice de participation sont décrits de manière plus détaillée dans l'encadré C.1. L'indice de participation doit rendre compte de l'engagement en amont et en aval dans les CVM. La limitation de cet indice est qu'il repose sur l'hypothèse que le réseau de production comprend au moins trois étapes ou phases différentes exécutées successivement dans différents pays. L'indice ne rend pas compte de la participation aux CVM des pays qui, par exemple, importent des produits intermédiaires qui sont assemblés en produits

Figure C.1: Importations de pièces et composants par groupe de pays, 1996-2012 (Milliards de \$EU)



Source: Comtrade, Secrétariat de l'OMC.

Note: Les «pièces et composants» sont définis comme l'équivalent CTIC (Classification type pour le commerce international) des pièces et composants selon la CGCE (Classification par grandes catégories économiques), auxquels sont ajoutés les textiles bruts de la section 65 de la CTIC. La catégorie «autres pays en développement» comprend aussi les pays les moins avancés (PMA), dont la part est très faible.

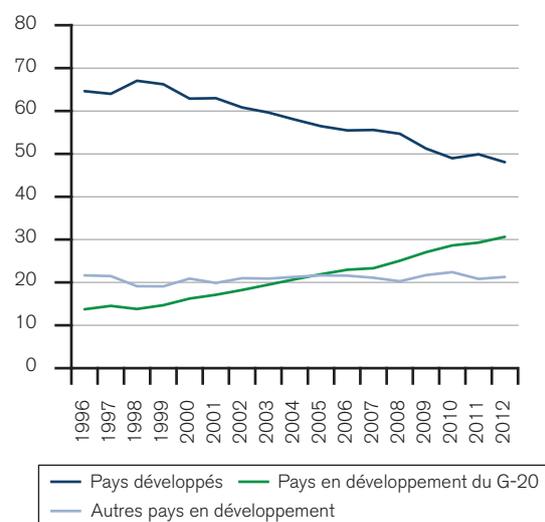
finis destinés à la consommation locale.² Pour brosser un tableau plus complet des CVM, cette section présente des statistiques descriptives et les résultats obtenus avec les deux méthodes de mesure.

(a) Le rôle croissant des pays en développement dans les CVM

Le commerce international est caractérisé par l'interconnexion croissante des processus de production entre les pays, chaque pays se spécialisant dans une phase particulière de la production. Les technologies de communication et de coordination et la baisse des coûts de transport ont permis de fragmenter la production. Les importations mondiales de pièces et de composants n'ont cessé d'augmenter au cours des dernières décennies (voir la figure C.1). Aujourd'hui, plus du quart des importations mondiales de produits manufacturés consistent en biens intermédiaires (pièces et composants). La seule exception est l'année 2009, où le commerce des pièces et composants a fortement chuté, à la suite de la crise financière (pour une analyse plus détaillée, voir la section E).

L'augmentation du commerce des pièces et composants a été analogue à celle des importations totales. Par conséquent, la part des importations de pièces et de composants dans les importations totales est restée relativement constante, entre 25% et 29%, de 1996 à 2012. La valeur des importations de pièces et composants

Figure C.2: Part des importations de pièces et de composants par groupe de pays, 1996-2012 (pourcentage)



Source: Comtrade, Secrétariat de l'OMC.

des PMA, en pourcentage de leurs importations totales, est plus faible et est restée relativement constante à environ 18% jusqu'à 2007. En 2008, elle est tombée à 10% et est restée faible jusqu'en 2012.

La figure C.2 montre l'évolution de la contribution de différents groupes de pays au commerce des pièces et composants. Les économies développées ont représenté près des deux tiers des importations mondiales d'intrants intermédiaires en 1996, mais moins de la moitié en 2012. Ce recul s'explique principalement par l'augmentation des importations de pièces et de composants des pays en développement du G-20, augmentation tirée par la Chine, dont la part a presque quintuplé, passant de 3% en 1996 à plus de 15% en 2012. La part des importations de pièces et de composants des PMA dans les importations mondiales d'intrants intermédiaires est négligeable.

Les économies en développement aussi sont de plus en plus une destination et une source d'investissements étrangers directs (IED). Elles ont absorbé plus de la moitié des IED entrants en 2012, contre moins de 20% en 2000. Les IED provenant des pays en développement, en particulier des économies émergentes, ont également beaucoup augmenté dans les années 2000. La part des IED sortants des pays en développement est passée de 7% à la fin des années 1980 à 34% en 2012 (figure C.3).

Comme cela a déjà été dit, les valeurs brutes du commerce des pièces et composants donnent une indication du commerce passant par les CVM, mais dans un monde où les processus de production sont interconnectés entre les pays, la valeur des biens intermédiaires échangés dans un réseau de production est comptabilisée plusieurs fois dans les données commerciales brutes. Supposons, par

Figure C.3: Parts des IED entrants et sortants, 1988-2012 (pourcentage du total mondial).



Source: Calculs basés sur UNCTADstat.

exemple, que le pays A exporte vers le pays B des produits intermédiaires d'une valeur de 100; le pays B transforme ces produits intermédiaires et exporte le produit final d'une valeur de 110 vers le pays C. La valeur totale brute du commerce entre ces pays est égale à 210. Mais la valeur ajoutée n'est que de 110. En fait, le pays A a généré 100 unités de valeur ajoutée, alors que le pays B n'en a généré que 10, soit la différence entre la valeur du produit final (110) et la valeur des intrants (100) utilisés dans la production. Les mesures traditionnelles montreraient également que le pays C a un déficit commercial de 110 avec le pays B et ne commerce pas du tout avec le pays A.

Si l'on mesure plutôt la teneur en valeur ajoutée, le déficit commercial du pays C avec le pays B est ramené à 10 et est égal à 100 avec le pays A.

Cet exemple simple montre pourquoi il est souhaitable de définir des méthodes plus précises pour établir les statistiques du commerce (voir Maurer et Degain (2010)). L'encadré C.1 explique comment la participation aux CVM peut être mesurée à l'aide de la nouvelle base de données sur le commerce en valeur ajoutée (TiVA) établie par l'OCDE et l'OMC.³ L'inconvénient est que, pour établir des statistiques en valeur ajoutée, il faut beaucoup de

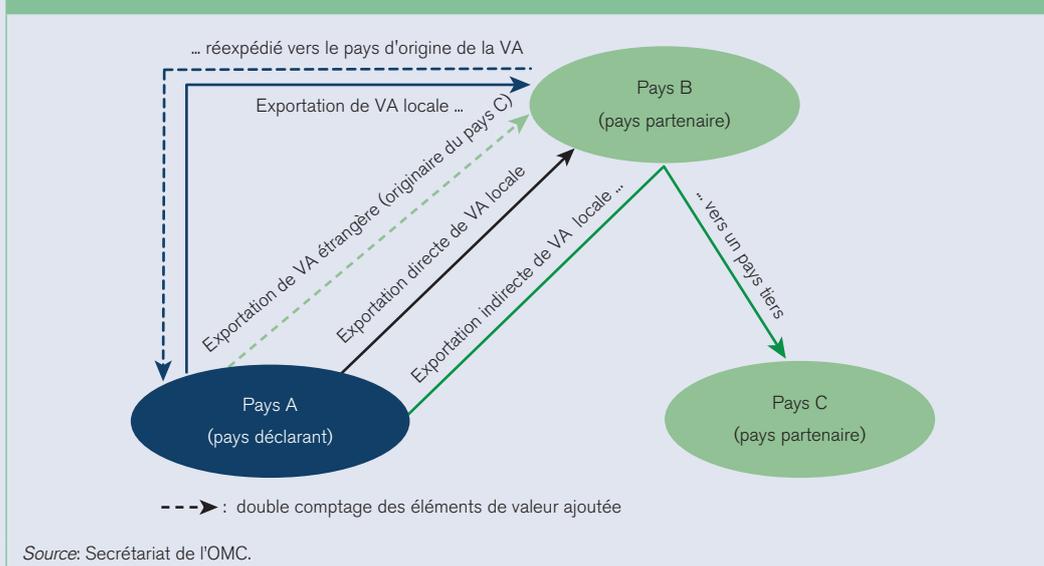
Encadré C.1: Comment mesurer la participation aux CVM

Les recherches récentes sur le commerce en valeur ajoutée reposent essentiellement sur la notion de spécialisation verticale développée par Hummels *et al.* (2001) et définie comme étant « la valeur des biens intermédiaires importés incorporés dans les exportations d'un pays », c'est-à-dire la teneur des exportations en produits importés.⁴ Cette mesure ne reflète que partiellement la participation aux CVM. Elle ne tient pas compte des étapes de la production qui n'utilisent pas d'intrants étrangers.

Koopman *et al.* (2010) proposent un indice de participation aux CVM qui prend en compte la teneur des exportations en produits importés (participation en amont) et la valeur ajoutée locale incorporée sous forme d'intrants intermédiaires dans les exportations brutes de pays tiers (participation en aval). L'indice de participation est la somme de la valeur ajoutée étrangère incorporée dans les exportations d'un pays et de la valeur ajoutée exportée indirectement (c'est-à-dire la valeur des intrants produits localement et utilisés dans les exportations des pays tiers), exprimée en pourcentage des exportations brutes.⁵ Cet indice rend compte de la participation en amont et en aval. Il est calculé ici à partir de la base de données TiVA.⁶

La figure C.4 présente différents éléments de valeur ajoutée des exportations brutes. La ligne continue noire représente la valeur qui est créée localement dans le pays A, qui est, en fait, consommée directement dans le pays B. La flèche continue verte (qui s'étend du pays A au pays C) représente la valeur créée dans le pays A et incorporée dans les produits exportés de A à B, où elles sont encore transformées puis exportées vers le pays C. Il s'agit de la valeur ajoutée nationale qui est exportée indirectement vers le pays C. La flèche continue bleue représente la valeur ajoutée nationale du pays A qui est réimportée dans les marchandises venant du pays B. Enfin, la flèche verte en pointillé représente la valeur ajoutée étrangère incorporée dans les exportations d'un pays. Elle mesure la valeur des exportations du pays A vers le pays B provenant d'un pays tiers. Elle reflète donc la teneur des exportations en produits importés.

Figure C.4: Représentation graphique des éléments de valeur ajoutée des exportations brutes



L'exemple suivant peut aider à comprendre ces concepts. Supposons que le pays A exporte des pneumatiques vers le pays B. Si le pays A importe du caoutchouc d'un troisième pays, la valeur du caoutchouc incorporé dans les exportations de pneus de A à B est incluse dans la valeur ajoutée étrangère des exportations brutes de A vers B. Si ces pneus sont utilisés pour la production d'automobiles qui dans le pays B sont ensuite exportées vers le pays C, la valeur ajoutée dans la production de pneus du pays A est représentée par la ligne continue verte (qui s'étend du pays A au pays C). La somme de ces deux flux est le numérateur de l'indice de participation. Si, en revanche, le véhicule produit dans le pays B avec des pneus importés du pays A est vendu localement (dans le pays B), la valeur des pneus est la valeur ajoutée nationale des exportations directes (flèche continue bleue entre les pays A et B). Enfin, si la voiture produite dans le pays B est exportée vers le pays A, la valeur ajoutée dans la production de pneus du pays A fait partie des réimportations.

Tableau C.2: Indice de participation aux CVM, 1995-2009

Indice de participation aux CVM:	1995	2000	2005	2008	2009
Tous les pays	39,8	46,2	51,0	51,9	48,5
Pays développés	39,6	46,3	49,9	50,7	47,2
Pays en développement	40,5	45,9	53,5	54,4	50,9

Source: Base de données TiVA.

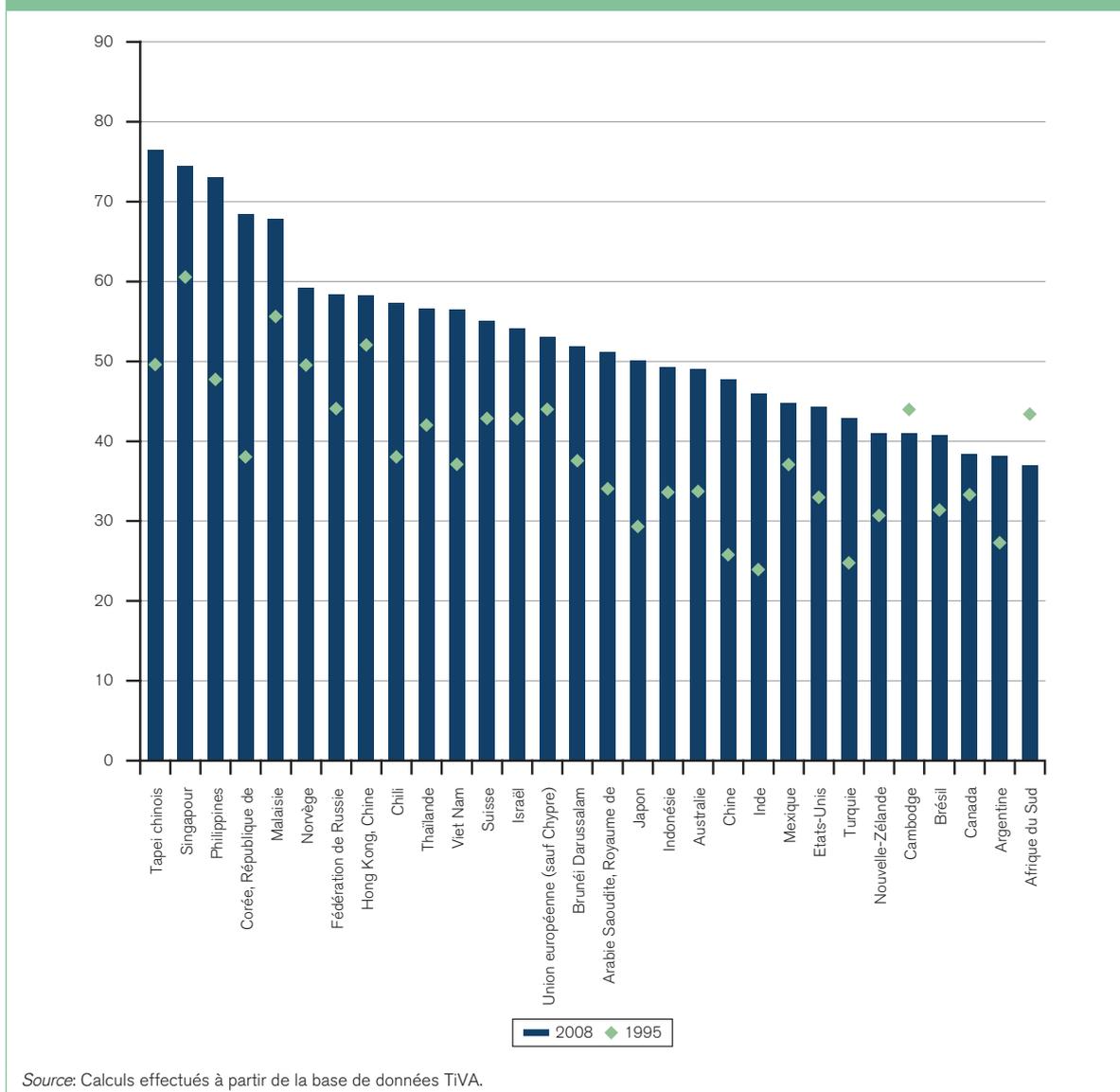
Note: Les économies développées inclus dans la base de données TiVA sont les suivants: Australie; Canada; États-Unis; Japon; Norvège; Nouvelle-Zélande; et membres de l'UE, sauf Chypre. Les économies en développement sont les suivants: Afrique du Sud; Arabie saoudite; Argentine; Brésil; Brunéi Darussalam; Chili; Chine; Hong Kong, Chine; Inde; Indonésie; Israël; Malaisie; Mexique; Philippines; République de Corée; Singapour; Taïpei chinois; Thaïlande; Turquie; et Viet Nam. Le Cambodge et la Russie sont également inclus dans le calcul de l'indice de participation.

données, qui ne sont pas disponibles actuellement pour de nombreux petits pays en développement, notamment les PMA et les petites économies vulnérables (PEV).

La participation de tous les pays aux chaînes de valeur mondiales est plus élevée lorsqu'elle est mesurée en valeur ajoutée que lorsqu'elle est mesurée sur la base du commerce des pièces et composants et elle représente près de 49% des exportations brutes totales. Le tableau C.2 montre que la participation des pays en développement aux CVM est un peu plus importante: 51% des exportations brutes de ces pays en 2009 sont liées à leur participation aux réseaux de production internationaux. En outre, l'importance des CVM a légèrement augmenté depuis le milieu des années 1990.

La figure C.5 présente l'indice de participation aux CVM de différents pays en 1995 et 2008.⁷ En

Figure C.5: Indice de participation aux CVM, 1995 et 2008 (Pourcentage de participation)



Source: Calculs effectués à partir de la base de données TiVA.

Encadré C.2: Cartographie et mesure du commerce mondial dans les réseaux de valeur ajouté

La cartographie du commerce des biens intermédiaires est la première étape de l'analyse du réseau d'échanges intra-industriels de produits intermédiaires qui caractérise généralement le commerce des tâches de nos jours. Ces flux relient les pays/secteurs, révélant le degré de spécialisation verticale et la géographie des réseaux. Une comparaison de ce type d'échanges interentreprises et du commerce des produits finis (consommation et investissement) montre les différences de topologie de l'offre et de la demande dans les chaînes de valeur mondiales. En considérant certains pays choisis en fonction de leur importance dans le commerce et de leur répartition régionale, la figure C.6 représente les flux de produits finis et de produits intermédiaires transformés en 1995 et en 2012.

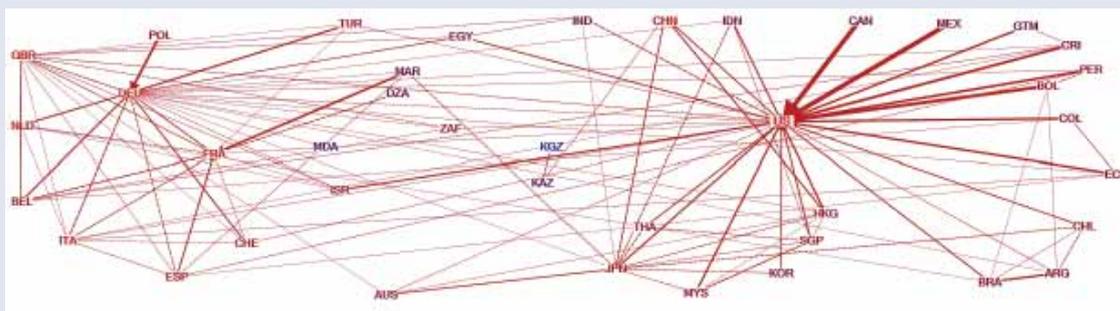
Le commerce des produits finis s'articule clairement autour de marchés de destination bien définis, principalement les États-Unis, les grandes économies de l'UE et le Japon. Les États-Unis importent un pourcentage important des exportations de produits finis de leurs partenaires, surtout du reste du continent américain. En Europe la demande est tirée par trois grands marchés: le Royaume-Uni, l'Allemagne et la France. L'évolution du graphique dans le temps fait apparaître le rôle croissant de la Chine en tant qu'importateur de produits finis (neuf flèches vont vers la Chine en 2012, contre deux seulement en 1995).⁸ On n'observe aucun autre changement majeur entre 1995 et 2012.

Le commerce interentreprises de biens intermédiaires transformés (à l'exclusion des matières premières) est plus diffus que celui des produits finis. Même si les États-Unis jouent encore le rôle principal en tant que marché de destination, leur position dans le commerce des biens intermédiaires est moins dominante. Là aussi, le rôle de la Chine en tant que marché de destination pour les biens intermédiaires augmente entre 1995 et 2012 (16 flèches vont vers la Chine en 2012, deux fois plus qu'en 1995). Certains pays, comme la Suisse, jouent un plus grand rôle en tant qu'importateurs de biens intermédiaires par rapport à leur rôle sur le marché mondial des produits finis. Cela peut être le signe d'une présence plus importante dans les chaînes de valeur mondiales, compte tenu du rôle des biens intermédiaires dans le commerce des tâches.

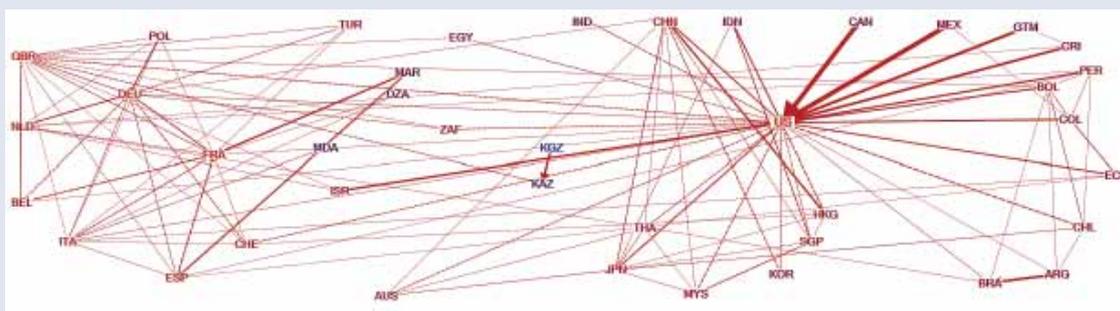
Baldwin et Lopez-Gonzalez (2013) étudient la géographie des réseaux de production et montrent que les CVM de produits manufacturés sont un phénomène régional normal.⁹ Les auteurs identifient trois grandes régions où des chaînes d'approvisionnement sont présentes: l'« usine Europe », l'« usine Amérique » et l'« usine Asie ». La structure des CVM varie d'une région à une autre. En Amérique du Nord et en Europe, les CVM ont une structure en étoile. Par contre, en Asie, la production de produits finis dans les chaînes d'approvisionnement passe par de nombreux pays, ce qui donne lieu à un commerce dit « en triangle » (Baldwin et Lopez-Gonzalez, 2013).

Figure C.6: Flux d'échanges de produits finis et de produits intermédiaires transformés, 1995 et 2012

(a) Produits finis, 1995



Produits finis, 2012



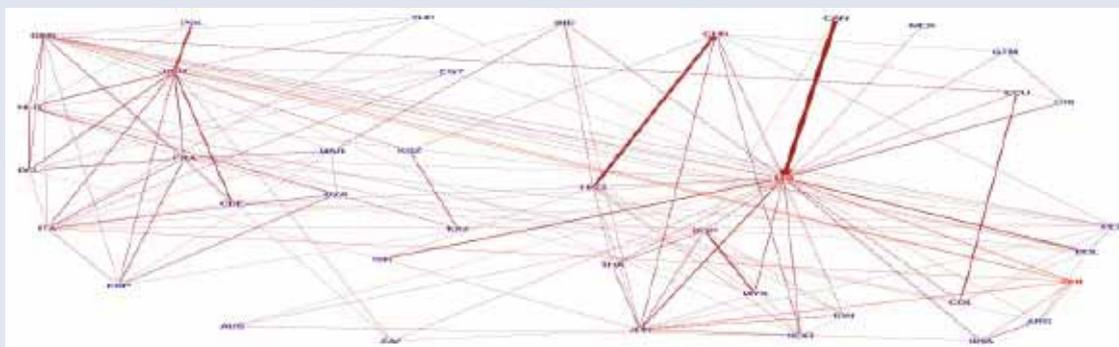
Source: À partir de la base de données Comtrade et de la nomenclature BEC.

Note: Les flux sont normalisés en pourcentage des exportations totales de chaque pays pour chaque catégorie de produits (finis ou intermédiaires). Les flux inférieurs à 5% ne sont pas représentés; plus la part est grande, plus la flèche est épaisse.

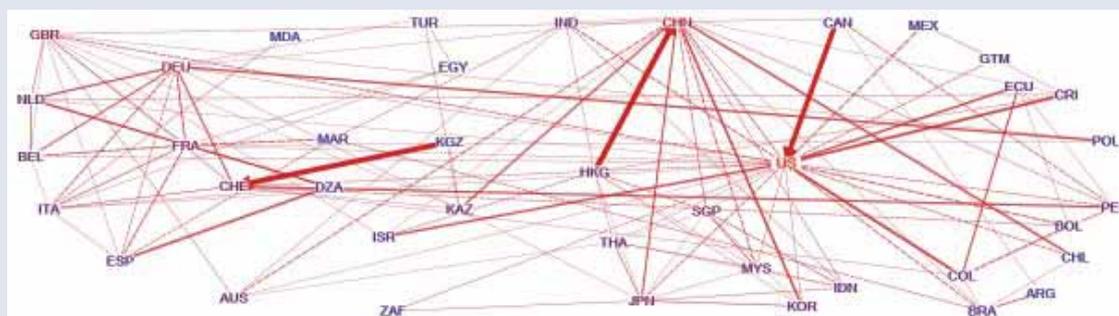
Encadré C.2: Cartographie et mesure du commerce mondial dans les réseaux de valeur ajouté (suite)

Figure C.6: Flux d'échanges de produits finals et de produits intermédiaires transformés, 1995 et 2012 (suite)

(b) Produits intermédiaires (transformés), 1995



Produits intermédiaires (transformés), 2012



Source: À partir de la base de données Comtrade et de la nomenclature BEC.

Note: Les flux sont normalisés en pourcentage des exportations totales de chaque pays pour chaque catégorie de produits (finals ou intermédiaires). Les flux inférieurs à 5% ne sont pas représentés; plus la part est grande, plus la flèche est épaisse.

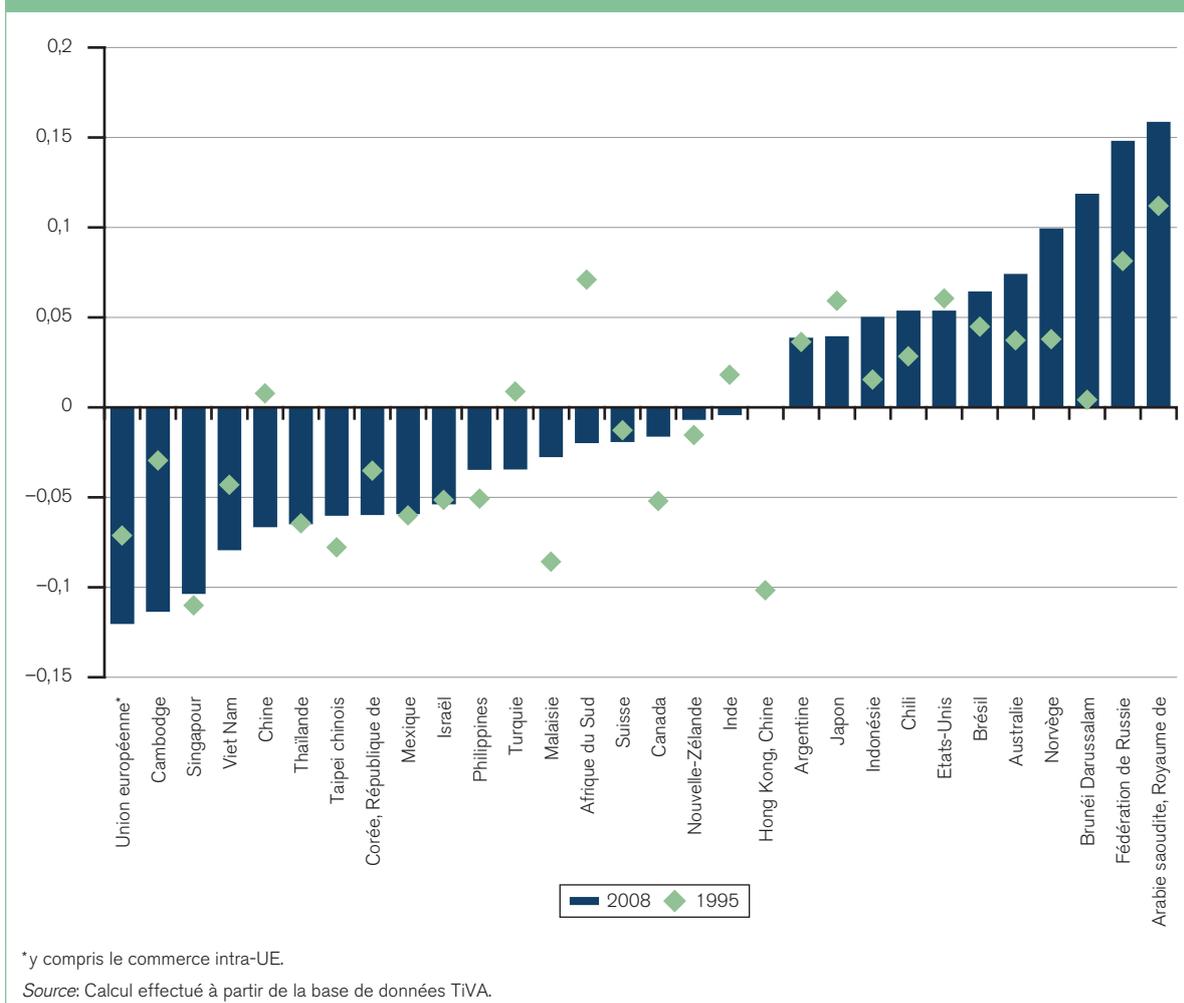
Utilisant une série de techniques d'analyse exploratoire des données, Escaith et Gaudin (2014) identifient plusieurs groupes d'exportateurs.¹⁰ Le premier comprend des grands pays, bien dotés en ressources naturelles et capables de dégager un excédent commercial en se spécialisant dans l'exportation de valeur ajoutée générée par leurs secteurs primaires. Au centre de ce groupe on trouve en bonne place les pays d'Amérique du Sud, comme l'Argentine. Un deuxième groupe comprend des petits exportateurs, qui incorporent plus de valeur ajoutée manufacturière dans leurs exportations et qui investissent dans la recherche-développement (R-D). Les pays d'Europe centrale font partie de ce groupe. Un troisième groupe est composé essentiellement des grandes économies européennes qui occupent une place assez importante dans le secteur des produits manufacturés et dans celui des services. L'Irlande et le Luxembourg forment un groupe à part, en raison de leur petite taille et de leur intégration profonde aux chaînes de valeur de l'UE. Le quatrième groupe comprend des pays dont les exportations de valeur ajoutée ont une forte teneur en services et une faible teneur en produits manufacturés. La composition de ce groupe est assez diverse, puisqu'on y trouve des économies aussi différentes que les États-Unis, le Japon et la Grèce.

2008, les trois économies qui participaient le plus aux chaînes d'approvisionnement étaient des économies en développement: le Taipei chinois, Singapour et les Philippines, alors qu'en 1995 c'était Singapour, la Malaisie et Hong Kong, Chine. Le classement de grands pays comme les États-Unis, la Chine et l'Inde donne à penser que l'indice de participation ne donne qu'une image partielle des CVM. Si la valeur attribuée aux grandes économies est relativement faible,

c'est peut-être parce que leur taille leur permet de produire localement une plus large gamme de biens intermédiaires, de telle sorte qu'ils en importent moins. En outre, leur production nationale peut être axée sur des produits finis, ce qui signifie que leur participation en aval est moindre.

On constate qu'au fil du temps, toutes les économies sauf l'Afrique du Sud et le Cambodge, ont augmenté leur

Figure C.7: Indice de position de quelques pays dans les CVM, 1995 et 2008



participation aux CVM. La République de Corée, le Taipei chinois, les Philippines, l'Inde et la Chine sont celles qui ont le plus augmenté leur participation. La participation croissante de la Chine peut être vue à travers une autre analyse de la structure en réseau des CVM, présentée dans l'encadré C.2.

Comme cela a déjà été expliqué dans l'encadré C.1, l'indice de participation aux CVM correspond à la somme de la part de valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes (participation en amont) et de la part de valeur ajoutée locale des exportations indirectes dans les exportations brutes (participation en aval). Compte tenu de la définition de l'indice de participation, deux pays peuvent avoir une participation identique aux CVM, mais leur position dans la chaîne d'approvisionnement peut être très différente. En d'autres termes, les pays peuvent participer aux CVM en se spécialisant dans des activités en amont ou en aval du réseau de production.

Koopman *et al.* (2010) proposent un indice de position dans les CVM, qui indique si un pays se spécialise dans les premiers ou dans les derniers stades de la

production.¹¹ Si un pays se situe en amont du réseau de production (premiers stades de la production), il aura probablement une forte participation en aval par rapport à sa participation en amont. Si un pays se spécialise dans les derniers stades de la production (en aval), il est probable qu'il importe beaucoup de biens intermédiaires et donc que sa participation en amont est élevée. L'indice de position dans les CVM est construit de telle sorte que les pays ayant une plus forte participation en aval qu'en amont enregistrent une valeur positive. Ces pays se situent relativement plus en amont dans une chaîne d'approvisionnement.

La figure C.7 indique l'indice de position en 1995 et 2008 des pays considérés. Le Royaume d'Arabie saoudite, la Fédération de Russie et Brunéi Darussalam sont les économies qui se situent le plus en amont en 2008. Comme on pouvait s'y attendre, d'autres pays riches en ressources naturelles, comme le Brésil, l'Australie et la Norvège, sont également en amont. Le Cambodge, Singapour et le Viet Nam sont les pays en développement qui se trouvent le plus en aval. Si l'on compare la position des pays dans le temps, on voit que l'expérience de la Chine, de la Turquie, de l'Inde et de

l'Afrique du Sud est particulièrement intéressante. Ces pays sont passés de l'amont vers l'aval, le cas de la Chine étant le plus frappant.¹²

(b) Importance croissante des CVM Sud-Sud

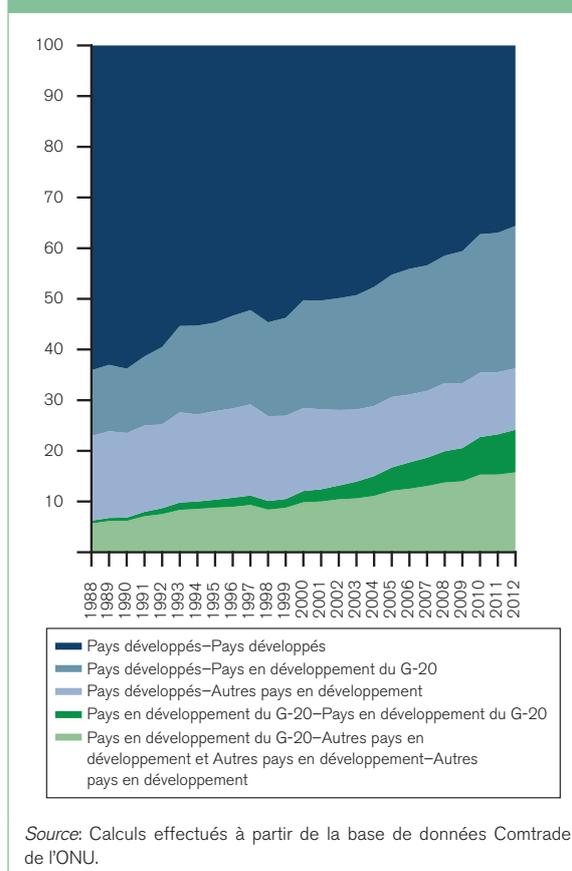
Dans la littérature économique, les chaînes d'approvisionnement sont souvent considérées d'un point de vue Nord-Sud. Les données indiquent cependant que les CVM entre pays en développement ont pris beaucoup d'importance. La part du commerce des pièces et des composants entre les pays en développement est passée de 6% en 1988 à près de 25% en 2013. Cette augmentation n'est pas due à un recul des chaînes de valeur entre pays développés et pays en développement. En effet, la part des échanges de biens intermédiaires entre pays développés et pays en développement a augmenté, passant de 30% à 40% pendant la même période. Par contre, le commerce des pièces et des composants entre les pays développés a diminué de près de moitié.

La figure C.8 montre que l'augmentation de la part du commerce des biens intermédiaires entre pays développés et pays en développement est principalement due à l'intensification des activités des CVM auxquelles participent les pays développés et les pays en développement du G-20. Les échanges entre les pays en développement du G-20 ont également augmenté, mais à une moindre échelle, surtout dans les années 2000. Ces pays jouent donc un rôle de plus en plus important dans les CVM, alors que les PMA restent en marge de celles-ci.

Les pays en développement ont peu à peu augmenté leur contribution à la valeur ajoutée dans les CVM d'autres pays en développement: entre 1995 et 2008, la valeur ajoutée étrangère provenant des pays du G-20 et d'autres économies en développement, en pourcentage des exportations brutes, a augmenté pour presque tous les pays (voir le tableau C.1 de l'appendice). Les économies en développement du G-20, en particulier, importent plus d'intrants et contribuent davantage aux exportations de presque tous les pays en développement de l'échantillon. En revanche, les pays développés représentent aujourd'hui une part moins importante de la valeur ajoutée des exportations de presque tous les pays en développement du G-20 et des autres pays en développement.

S'agissant des flux d'IED, les pays en développement sont déjà à l'origine d'une grande partie de l'épargne mondiale. Ils détiennent 1 800 milliards de dollars EU d'investissements directs à l'étranger (Kharas et Rogerson, 2012). Actuellement, cette épargne est en grande partie dirigée vers les économies développées, mais elle se déplace progressivement vers les pays en développement, qui deviennent une source de plus en plus importante d'IED dans le Sud. La Malaisie, la Chine

Figure C.8: Part des importations de pièces et de composants, 1988-2012 (pourcentage)



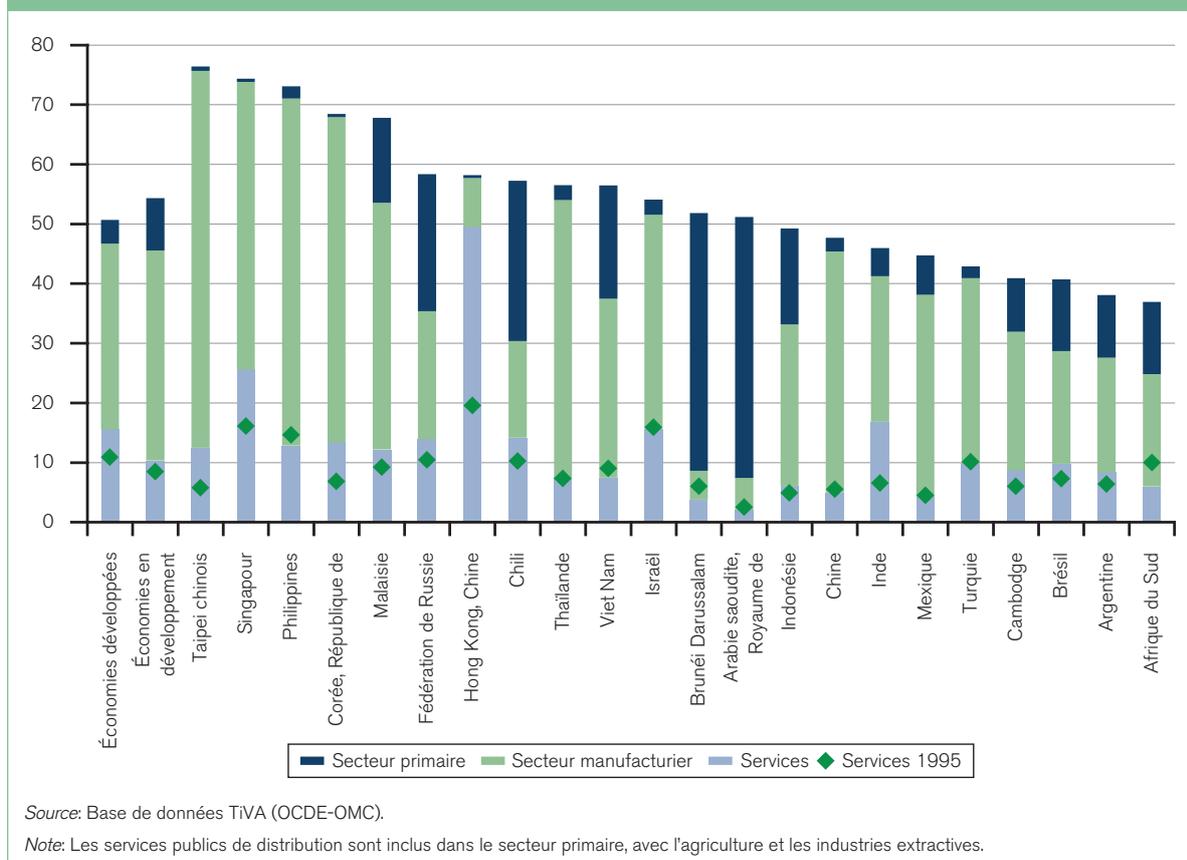
et l'Inde figuraient parmi les cinq premiers investisseurs en Afrique en 2013, aux côtés de la France et des États-Unis (Voir CNUCED (2013b)). Bera et Gupta (2009) montrent que, dans le cas de l'Inde, les IED provenant d'autres pays en développement sont presque aussi importants que les IED provenant des pays développés.

(c) Rôle des services dans les CVM

Le commerce des services se fait de deux façons dans les CVM. Premièrement, il se fait directement à travers les frontières, mais dans une moindre mesure que le commerce des marchandises. Deuxièmement, les services sont incorporés dans les produits et sont ainsi exportés indirectement. C'est le cas, par exemple, des services d'ingénierie, des services logistiques ou des services financiers entrant dans la production d'une automobile et qui sont incorporés dans celle-ci.

La figure C.9 présente les indices de participation aux CVM ventilés entre trois grands secteurs: les services, le secteur manufacturier et le secteur primaire. La composante « services » de l'indice reflète les relations en amont (teneur étrangère des exportations de services)

Figure C.9: Contribution des exportations de services, de produits manufacturés et de produits primaires à la participation aux CVM, par économie, 1995 et 2008 (pourcentage)



et en aval (teneur locale des exportations de services incorporés dans les exportations totales de pays tiers) des exportations directes de services.¹³

Le commerce des services au sein des CVM représente près de 16% des exportations des pays développés et un peu plus de 10% de celles des pays en développement. Hong Kong, Chine, Singapour et l'Inde affichent les parts les plus importantes (50%, 26% et 17%, respectivement). Ce commerce a augmenté pour la majorité des pays en développement et il a légèrement progressé pour l'ensemble des pays entre 1995 et 2008. Toutefois, pour la plupart des économies, le commerce des produits manufacturés représente la majeure partie du commerce dans les CVM et il est concentré sur les secteurs du matériel électrique, des produits chimiques et des minéraux.

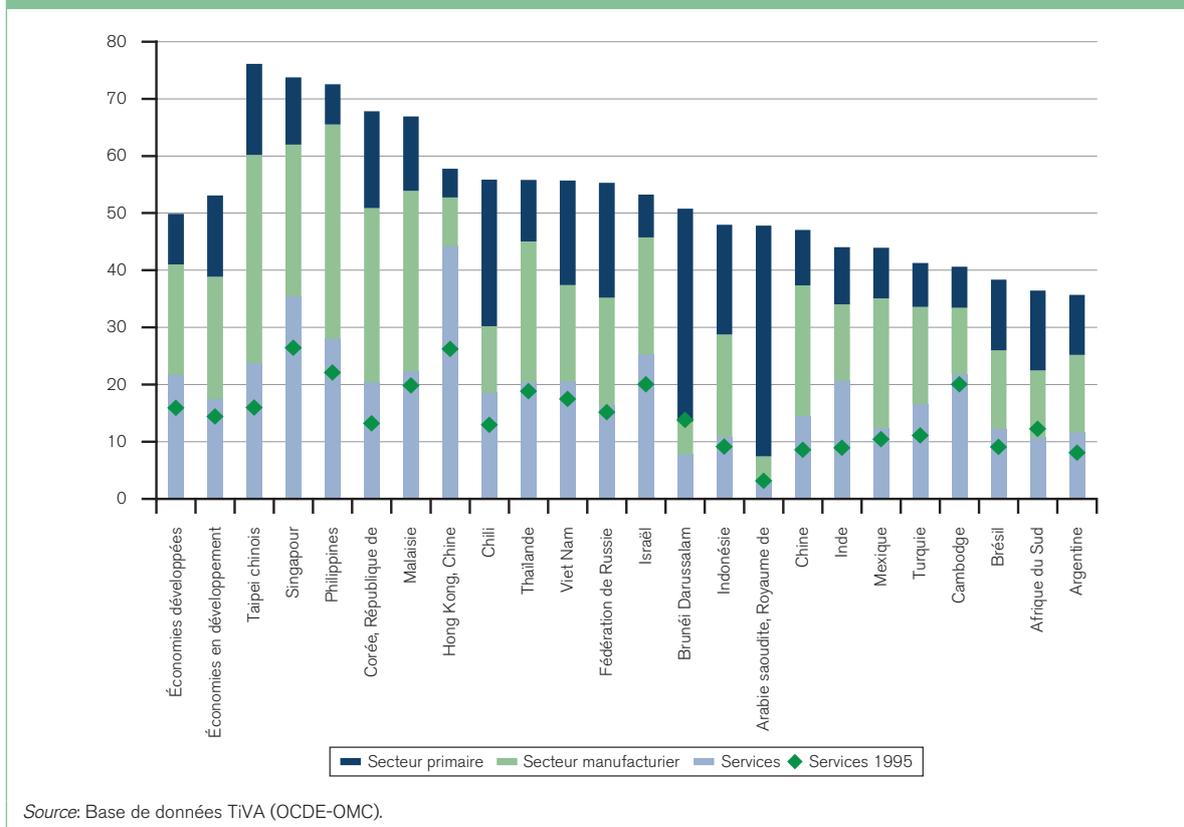
La ventilation présentée dans la figure C.9 reflète les relations internationales des exportations de services en amont et en aval, mais elle peut sous-estimer l'importance des services pour les CVM, dans la mesure où les services incorporés dans les produits manufacturés exportés sont comptabilisés dans la composante « secteur manufacturier » de l'indice. Une autre ventilation de l'indice est cependant possible pour mesurer la valeur ajoutée des

services échangés à l'intérieur des CVM. En particulier, les relations en amont sont mesurées comme la part des services étrangers dans les exportations totales, et les relations en aval comme la part des services locaux dans les exportations totales des pays tiers.

La figure C.10¹⁴ montre que la valeur ajoutée des services échangés dans les CVM représente 17% des exportations des pays en développement, soit un peu moins que la part de 21% de la valeur ajoutée manufacturière. Toutefois, dans les pays développés, la valeur ajoutée des services échangés à l'intérieur des CVM représente 22% des exportations, ce qui est plus que la part de 19% de la valeur ajoutée manufacturière. Par conséquent, alors que les exportations directes de services au sein des CVM sont bien inférieures aux exportations de produits manufacturés, la valeur ajoutée des services exportés, qui englobent les services incorporés dans les produits manufacturés exportés, n'est que légèrement inférieure à celle des exportations de produits manufacturés dans le cas des pays en développement et est même supérieure dans le cas des pays développés.

L'encadré C.3 apporte des éclaircissements sur le commerce indirect des services, c'est-à-dire les

Figure C.10: Contribution de la valeur ajoutée des services, du secteur manufacturier et du secteur primaire à la participation aux CVM, par économie, 1995 et 2008 (pourcentage)



Source: Base de données TIVA (OCDE-OMC).

Encadré C.3: « Servicification » du secteur manufacturier

L'utilisation accrue des services dans l'activité manufacturière, aussi bien dans les processus de production que dans la vente, a été qualifiée de « servicification » du secteur manufacturier (Low, 2013). En d'autres termes, « les services sont souvent intégrés aux marchandises et entrent indirectement dans le commerce en tant qu'intrants intermédiaires pour la production de marchandises » (Conseil de coopération économique du Pacifique (PECC)).

La figure C.11 illustre la « servicification » de l'activité manufacturière par le biais des services fournis pour faire fonctionner la chaîne d'approvisionnement (services incorporés) et pour livrer le produit au client (services intégrés). Bien qu'il soit souvent question de services incorporés et de services intégrés dans la littérature sur le commerce, cette distinction n'est pas nette, puisque le même service peut être fourni à différents stades de la chaîne de valeur. Ce qui est plus important pour les statistiques du commerce en valeur ajoutée et donc pour l'analyse, c'est de savoir si le service est fourni en interne ou dans des conditions de concurrence (Low, 2013).

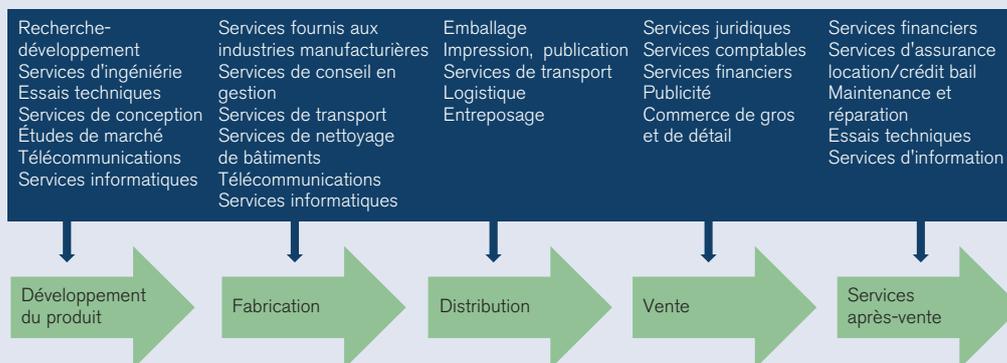
Les flux de valeur ajoutée permettent de mieux cerner le phénomène de « servicification » du secteur manufacturier, car ils permettent de mesurer les exportations indirectes des services dont la valeur ajoutée est incorporée dans les produits exportés.¹⁵ Ces exportations indirectes de services peuvent être particulièrement importantes pour les petites et moyennes entreprises (PME), qui se spécialisent souvent dans des niches et qui n'ont pas la capacité d'exporter directement. Les services incorporés leur permettent souvent de participer aux chaînes de valeur mondiales comme fournisseurs directs ou indirects des entreprises multinationales.

La figure C.12 montre la valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations des industries manufacturières. La valeur ajoutée des services représente environ un tiers des exportations manufacturières (32%) dans les pays développés, ce qui est beaucoup plus que dans les pays en développement (26%). Parmi les pays en développement, les exportations de produits manufacturés de Brunéi Darussalam (37%), de l'Inde (36%), du Cambodge (36%) et de Hong Kong, Chine (34%) sont celles qui ont la plus forte teneur en services.

Si la teneur en valeur ajoutée des services est plus faible dans les exportations manufacturières des pays en développement que dans celles des pays développés, c'est principalement parce que la valeur ajoutée des services locaux est plus faible dans les pays en développement. Par contre, la part de la valeur ajoutée des services étrangers dans les exportations de produits manufacturés, qui reflète les relations internationales en amont de

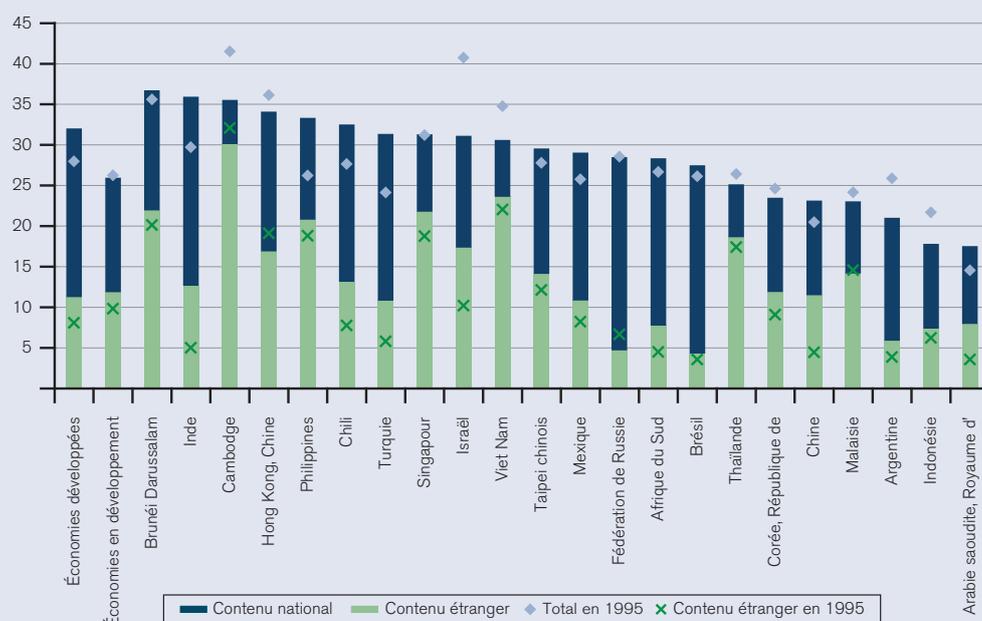
Encadré C.3: « Servicing » du secteur manufacturier (suite)

Figure C.11: Exemples de services fournis le long de la chaîne de valeur



Source: Secrétariat de l'OMC.

Figure C.12: Teneur des exportations de produits manufacturés en valeur ajoutée liée aux services, 1995 et 2008 (pourcentage)



Source: Base de données TiVA (OCDE-OMC).

Note: Les données des pays sont agrégées pour calculer le contenu national et étranger des exportations des économies développées et des économies en développement. La teneur en services des exportations de ces deux groupes de pays est légèrement inférieure si l'on se base sur une moyenne simple entre pays.

l'activité manufacturière par rapport aux services, est la même dans les pays développés et en développement, de l'ordre de 11% à 12%. En outre, la part des services étrangers dans les exportations manufacturières des pays en développement a augmenté entre 1995 et 2008.

La part élevée de la valeur ajoutée des services dans les exportations de produits manufacturés montre l'importance des apports de services importés et locaux pour la compétitivité des exportations de produits manufacturés des pays en développement. Il est donc important de réformer le commerce des services dans tous les secteurs pour améliorer les stratégies visant à renforcer la compétitivité des entreprises (Arnold *et al.*, 2011). Cette réforme influera sur la teneur en valeur ajoutée étrangère et locale des exportations de produits manufacturés, car le commerce des services englobe non seulement la fourniture transfrontières (mode 1 selon la définition de l'Accord général sur le commerce des services de l'OMC), mais aussi la fourniture par le biais d'une « présence commerciale » (mode 3 – établissement par une entreprise étrangère de succursales ou de filiales dans un autre pays pour y fournir des services) et la « présence de personnes physiques » (mode 4 – déplacement de personnes d'un pays vers un autre pour y fournir des services).

services incorporés dans les exportations de produits manufacturés, qui découle de la «servicification» du secteur manufacturier.

Pour évaluer le commerce direct des services à l'intérieur des CVM, on peut aussi tenir compte de la délocalisation des services à l'étranger. La délocalisation englobe à la fois les activités des fournisseurs indépendants (résultant d'une délocalisation) et les activités menées en interne par une filiale étrangère (résultant d'un investissement étranger direct).

Les statistiques du commerce traditionnelles ne mesurent pas les flux commerciaux liés à la délocalisation des services, car contrairement aux marchandises, il n'existe pas de classification des services faisant une distinction entre les produits intermédiaires et les produits finals.¹⁶ Toutefois, de nombreux services dits délocalisés sont comptabilisés dans la balance des paiements sous la rubrique des services informatiques et d'information et autres services aux entreprises. Dans les exportations globales de ces deux catégories de services, la part des pays en développement est passée de 25% à plus de 31% entre 2005 et 2012, ce qui témoigne de la compétitivité relative des pays en développement et de leur participation croissante aux CVM. L'encadré C.4 donne quelques exemples de pays en développement qui ont réussi dans la délocalisation des services informatiques.

La participation des PMA aux chaînes de valeur par le biais des exportations de services est limitée. La base de données EORA de la CNUCED révèle que la teneur de leurs exportations en éléments étrangers est de 14%, alors que la moyenne mondiale est de 25% (Esaith et Tamenu, 2013).¹⁷ Par contre, d'après les données standard sur le commerce transfrontières, la part des PMA dans les exportations mondiales de services informatiques et d'information et d'autres services aux entreprises – deux variables de substitution de la délocalisation – a doublé, passant de 0,16% en 2005 à 0,33% en 2013, ce qui est quand même très inférieur à leur part des exportations mondiales de services commerciaux (0,65%) et de marchandises (1,14%) en 2013.¹⁸

Bien que les services de communication (8%) et les services de transport (22%) soient la troisième et la deuxième composante des exportations de services commerciaux des PMA, ces dernières sont dominées par les services relatifs aux voyages, c'est-à-dire le tourisme, qui ont progressé de 7% pour atteindre 5,9 milliards de dollars EU en 2012, soit 45% des recettes des PMA. L'encadré C.5 montre comment la chaîne de valeur du tourisme peut jouer un rôle dans le développement des PMA et des petites économies vulnérables (PEV).¹⁹

En général, les coûts de transport élevés font obstacle à la participation des PMA et des autres pays en

développement aux chaînes d'approvisionnement. Pour les pays lointains ou sans littoral, en particulier, les services peuvent offrir de plus grandes possibilités de participer aux CVM, lorsqu'ils peuvent être fournis au moyen des technologies de l'information et de la communication (TIC), tels que les services informatiques, les services financiers ou de nombreux services aux entreprises. Comme le montre l'encadré C.4, l'Inde et les Philippines sont deux exemples de pays en développement qui sont devenus, malgré leur éloignement des grands marchés européen et américain, d'importants fournisseurs de services informatiques et d'autres services aux entreprises délocalisés. Par exemple, d'après un classement des 100 principales destinations pour la délocalisation de ces services, les 8 premières villes sont situées en Inde (6) et aux Philippines (2) (Tholons, 2013).

La mesure de l'intensité régionale des exportations donne une indication des possibilités pour les pays en développement éloignés de participer aux CVM grâce aux services, en indiquant si les services sont plus exportés au niveau mondial que les marchandises.^{20,21} En particulier, un indice d'intensité régionale supérieur (inférieur) à 1 indique que, dans un secteur donné, le commerce est plus (moins) intrarégional que le commerce total.

La figure C.13 montre les indices d'intensité régionale des exportations brutes de produits agricoles, de produits manufacturés et de services de quatre régions.²² Dans les quatre régions – Union européenne, Asie de l'Est et du Sud-Est, Amérique du Nord et Amérique du Sud – le commerce intrarégional est relativement plus important pour les produits agricoles et manufacturés que pour les services. En particulier, dans les quatre régions, le commerce des produits manufacturés est plus régional que mondial, alors que le commerce des services a tendance à être plus mondial, c'est-à-dire que les services sont plus exportés hors de la région. Des données confirmant que le commerce des services dans les CVM est moins régional sont aussi fournies par Baldwin et Lopez-Gonzalez (2013), qui montrent que le commerce au sein des chaînes de valeur est essentiellement un commerce transatlantique entre les États-Unis et l'Union européenne, ce qui s'explique sans doute par les activités des entreprises multinationales.

Si la proximité des marchés est peut-être moins importante pour la délocalisation des services, d'autres facteurs le sont plus pour les pays en développement désireux d'entrer et de s'élever dans les CVM, comme cela est expliqué dans la section C.4; ce sont, par exemple, les compétences linguistiques et informatiques de la main-d'œuvre, l'infrastructure des TIC, l'environnement économique et le soutien des pouvoirs publics. En outre, même si les coûts de livraison sont faibles, le commerce des services peut être entravé par les réglementations intérieures, qui restent importantes dans de nombreux secteurs, comme

Encadré C.4: Les pays en développement et la délocalisation des services informatiques

La délocalisation croissante des services informatiques au cours des 20 dernières années a été facilitée par plusieurs facteurs, tels que la diffusion d'Internet et d'autres avancées technologiques, les compétences linguistiques et informatiques de la main-d'œuvre et l'Accord de l'OMC sur les technologies de l'information (ATI), conclu en 1996, qui prévoit que les participants supprimeront totalement les droits de douane sur les produits informatiques visés par l'Accord. L'ATI a permis au secteur de l'électronique de produire des produits informatiques moins chers, ce qui a renforcé la compétitivité des pays. C'est le cas, par exemple, de l'Irlande, d'Israël et de l'Inde. Les importations de l'Inde ont augmenté plus rapidement que ses exportations, ce qui donne à penser que ces produits sont utilisés par les industries nationales pour améliorer la productivité, par exemple dans le secteur des services. En conséquence, l'Inde a multiplié par onze ses exportations de services logiciels depuis 2000 (OMC, 2012a) et elle est devenue l'acteur prédominant dans la délocalisation des services informatiques, détenant près de 60% du marché mondial des services délocalisés (CNUCED, 2012a).

Le tableau C.3 apporte d'autres éléments confirmant les bons résultats commerciaux de l'Inde et d'autres économies en développement, comme les Philippines, la Malaisie et le Costa Rica, dans le secteur des services informatiques. Les exportations de services informatiques de l'Inde se sont chiffrées à 33 milliards de dollars EU en 2009, soit 20% environ des exportations mondiales. L'Inde est aussi très spécialisée dans l'exportation de services informatiques. Son avantage comparatif révélé (ACR) indique que sa part des exportations mondiales de services informatiques est 5,49 fois plus élevée que sa part des exportations totales de services.

Le tableau C.3 montre également aussi que, dans plusieurs économies en développement, les exportations de services informatiques ont augmenté plus rapidement que dans les économies développées. Leur croissance a été particulièrement forte aux Philippines, où elles sont passées de 89 millions de dollars EU en 2005 à 1,9 milliard de dollars EU en 2010 (soit un taux annuel de 85%), ce qui donne à penser que le pays est en train d'acquiescer un avantage comparatif dans le domaine des services informatiques. Un succès analogue est observé en Malaisie et dans deux économies d'Amérique latine, l'Argentine et le Costa Rica.

Au Costa Rica, les exportations de services informatiques ont augmenté de plus de 35% par an depuis 2005, atteignant plus de 1,2 milliard de dollars EU en 2010. En outre, avec un indice d'avantage comparatif révélé (ACR) de 5,28, le Costa Rica se spécialise dans les services informatiques, d'où la compétitivité de ses exportations dans ce domaine. Le Costa Rica est souvent cité comme un exemple de pays très intégré dans les chaînes d'approvisionnement internationales. Selon Monge-Ariño (2011), plus de 40% des exportations totales du pays sont liées aux CVM. Les services et les approvisionnements locaux contribuent beaucoup à ces flux commerciaux induits par les CVM (voir aussi l'encadré C.5).

Tableau C.3: Les cinq principaux exportateurs de services informatiques par groupement économique, 2005-2010

(pourcentage et milliers de \$EU)

	Exportations					Importations				
	Valeur ('000 USD)		Croissance annuelle (%)	Part (%)	ACR	Valeur ('000 USD)		Croissance annuelle (%)	Part (%)	ACR
	2005	2010	2005-2010	2010	2010	2005	2010	2005-2010	2010	2010
Pays les moins avancés (PMA)										
Bangladesh	18 557	37 440	15	0,02	0,61	3 792	4 873	5	0,01	0,04
Ouganda	32 825	37 407	3	0,02	0,70	22 191	32 579	8	0,04	0,54
Mozambique	121	5 237	112	0,00	0,18	2 659	691	-24	0,00	0,02
Tanzania	265	4 634	77	0,00	0,04	4 597	9 561	16	0,01	0,16
Samoa	n.d.	972	n.d.	0,00	0,12	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Autres économies en développement										
Israël	4 528 500	7 699 500	11	4,59	6,24	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Philippines	89 000	1 928 000	85	1,15	2,69	62 000	109 000	12	0,13	0,30
Malaisie	435 260	1 453 770	35	0,87	0,81	379 295	1 206 030	34	1,44	1,34
Costa Rica	254 378	1 216 190	37	0,72	5,56	10 721	20 844	14	0,02	0,36
Hong Kong, Chine	207 000	812 000	31	0,48	0,15	371 000	488 000	6	0,58	0,30
Économies en développement du G-20										
Inde	n.d.	33 383 179	n.d.	19,89	5,76	1 048 870	2 175 840	16	2,59	0,58
Fédération de Russie	374 570	1 273 280	28	0,76	0,56	378 620	1 637 450	34	1,95	0,71
Argentine	235 210	1 237 340	39	0,74	1,88	190 730	445 356	18	0,53	1,00
Bésil	80 223	195 100	19	0,12	0,13	1 656 840	3 414 480	16	4,07	1,76
République de Corée	n.d.	149 000	n.d.	0,09	0,03	n.d.	170 600	n.d.	0,20	0,06
Économies développées										
Irlande	19 369 000	37 196 458	14	22,17	7,51	378 053	752 273	15	0,90	0,22
Allemagne	8 415 411	16 304 988	14	9,72	1,37	8 587 027	14 066 711	10	16,76	1,66
Royaume-Uni	8 476 394	9 952 424	3	5,93	0,79	3 330 921	5 256 661	10	6,26	1,01
États-Unis	3 554 000	8 771 000	20	5,23	0,32	2 000 000	18 394 000	56	21,91	1,54
Suède	2 608 025	6 813 995	21	4,06	2,04	1 384 166	2 341 998	11	2,79	1,50

Source: Secrétariat de l'OMC, base de données sur le commerce des services.

Note: L'ACR (avantage comparatif révélé) d'un pays est le ratio entre sa part du marché mondial des exportations (importations) de services informatiques et sa part du marché mondial des exportations (importations) totales de services. La Chine n'est pas incluse en raison du manque de données désagrégées.

Encadré C.5: Le rôle de la chaîne de valeur du tourisme dans le développement

La chaîne de valeur du tourisme comprend les services relatifs à l'organisation des voyages qui font souvent intervenir des agents de voyage et des voyagistes internationaux et comprennent des services de transport internationaux et divers services et produits fournis dans le pays de destination (voir le tableau C.4). En outre, le tourisme profite indirectement à l'économie nationale en contribuant au développement d'autres secteurs, comme l'agriculture (par exemple, fourniture de produits alimentaires aux établissements hôteliers), la construction, les communications, les services publics de distribution (par exemple, fourniture d'électricité et d'eau aux hôtels) et l'organisation de conférences et de manifestations. La demande de ces services, dont certains sont intensifs en main-d'œuvre, crée des possibilités d'emploi supplémentaires, en particulier pour les travailleurs semi-qualifiés des zones rurales des PMA.

Tableau C.4: Chaîne de valeur simplifiée dans le secteur du tourisme

Hébergement	Restauration et boissons	Souvenirs et loisirs	Transport	Excursions
Hôtel	Restaurant	Boutiques de souvenirs	Transport régional et local	Guides
Complexe hôtelier	Bar	Marché	Autobus, taxi, location de voitures	Organisateurs touristiques
Maison d'hôtes	Stand de nourriture	Vendeurs	etc.	Agences de voyages
Gîte	Marché	Artisans		etc.
etc.	etc.	Festivals		
		Parcs à thème		

Source: Centre du commerce international (CCI).

Parmi les PMA, le Cambodge, la Tanzanie et l'Ouganda sont les premiers exportateurs de services touristiques avec, respectivement, 15%, 14% et 9% des exportations de services de voyages des PMA. En outre les recettes touristiques sont particulièrement importantes pour de nombreux petits pays insulaires d'Afrique, des Caraïbes et du Pacifique (ACP), comme le Vanuatu et le Samoa. Par exemple, le tourisme a joué un rôle important dans le retrait de Cabo Verde et des Maldives de la liste des PMA en 2007 et 2011, respectivement (Honeck, 2012). Outre les Maldives, de nombreuses petites économies vulnérables reposent sur le tourisme, comme les Fidji, la Grenade, le Honduras, la Jamaïque, le Nicaragua, la République dominicaine et de nombreuses petites îles des Caraïbes et des petites Antilles.

Les PMA à vocation touristique ont tenté de mesurer la contribution de différents facteurs de la chaîne de valeur du tourisme. Par exemple, en Tanzanie, l'hébergement hôtelier représentait 25,3% du total des dépenses des touristes en 2010, suivi par le commerce de détail (17,8%) et la nourriture et les boissons (16,8%). L'alpinisme représentait 13,5% des dépenses. En Ouganda, une enquête auprès des touristes quittant le pays a montré qu'en 2011, l'hébergement était la principale catégorie de dépenses (44%), suivie par les souvenirs (16%), la nourriture et les boissons (15%), les transports (12%) et les excursions (8%).

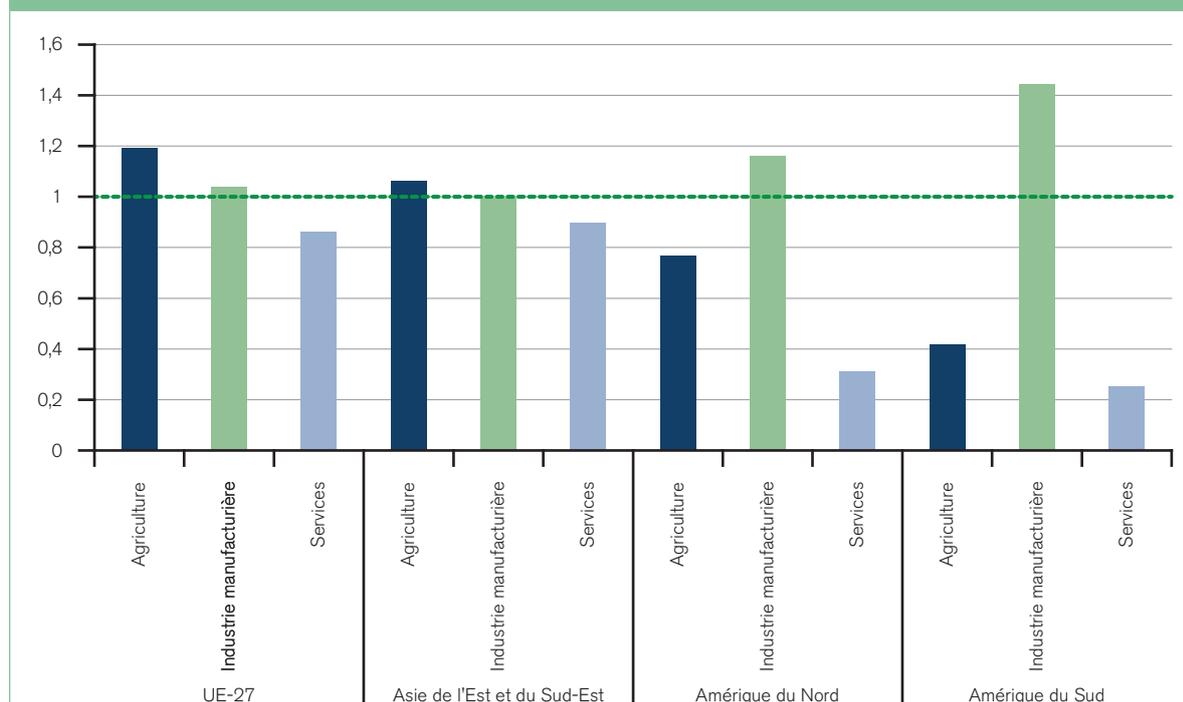
Christian *et al.* (2011) ont identifié quatre façons pour les pays de s'élever dans la chaîne de valeur du tourisme. Premièrement, ils peuvent chercher à attirer des IED pour agrandir et moderniser leurs hôtels. Deuxièmement, les voyagistes peuvent améliorer fonctionnellement leurs services pour devenir des organisateurs locaux ou nationaux pour une agence réceptive. Troisièmement, les technologies de l'information permettent la commercialisation via Internet et l'utilisation des systèmes de réservations en ligne. Enfin, les pays peuvent offrir une plus large gamme de produits touristiques, comme l'écotourisme, le tourisme culturel ou les séjours balnéaires.

les services professionnels et les services financiers (Borchert *et al.*, 2012).

Les résultats des modèles de gravité donnent à penser que les coûts élevés du commerce empêchent d'exploiter pleinement le potentiel commercial des services. En mesurant le coût du commerce bilatéral sur la base du ratio du commerce extérieur au commerce intérieur, Miroudout *et al.* (2013) constatent que les coûts du

commerce sont beaucoup plus élevés pour les services que pour les marchandises. En se concentrant sur le commerce bilatéral entre les provinces canadiennes, les États-Unis et le reste du monde, Anderson *et al.* (2013a) constatent que l'incidence des obstacles géographiques au commerce des services, calculée comme le ratio des flux internationaux de services et de flux hypothétiques sans friction, est sept fois plus importante que dans le cas du commerce des marchandises.

Figure C.13: Intensité régionale des exportations par secteur, pour certaines régions, 2008
(Ratio des parts d'exportation)



Source: Calculs des auteurs sur la base des données TiVA (OCDE-OMC).

Note: Les économies suivantes sont comprises dans les agrégats régionaux: UE-27: les pays de l'UE, sauf Chypre (et Croatie); Asie de l'Est et du Sud-Est: Brunéi Darussalam; Cambodge; Hong Kong, Chine; Indonésie; Japon; Malaisie; les Philippines; République de Corée; Singapour; Taïpei chinois; Thaïlande; Viet Nam; Amérique du Nord: Canada; États-Unis; Mexique; Amérique du Sud: Argentine; Brésil et Chili. Un indicateur d'intensité régionale supérieur (inférieur) à l'unité signifie que, dans un secteur particulier, le commerce est relativement plus (moins) régional que le commerce total.

2. Les CVM: possibilités et défis pour le développement

Avant le milieu des années 1980, l'industrialisation signifiait l'implantation dans le pays de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. Les premiers à l'avoir fait avec succès sont Japon, la République de Corée et le Taïpei chinois. Après une longue décennie d'apprentissage par la pratique, ces pays sont parvenus à une industrialisation durable. Aujourd'hui, avec la fragmentation de la production, les pays peuvent se spécialiser dans des tâches spécifiques plutôt que dans des produits ou des secteurs particuliers.

Baldwin (2011b) avance que, comme le processus d'apprentissage est moins complexe, l'industrialisation est plus facile à réaliser, mais elle peut être moins durable car les capacités sont moins diversifiées et donc plus faciles à reproduire pour les concurrents. L'auteur souligne cependant qu'il peut être improductif de ne pas vouloir participer aux CVM, parce que cela empêche les entreprises nationales d'obtenir des intrants moins coûteux ou plus perfectionnés, ce qui peut rendre leurs produits moins compétitifs sur les marchés mondiaux. Il en conclut que les pays ont peut-être intérêt à s'inspirer de l'expérience de ceux qui se sont industrialisés en s'intégrant aux CVM, comme la Thaïlande dès la fin des années 1980, plutôt que de celle de leurs prédécesseurs.

Il subsiste des incertitudes quant à l'incidence finale des CVM sur le développement. La littérature sur les CVM continue d'évoluer et présente encore des limitations, dans la mesure où l'on ne sait pas clairement si les résultats obtenus au niveau des secteurs ou des entreprises peuvent favoriser le développement au niveau national. On ne sait pas non plus s'il y a un lien de causalité entre la participation aux CVM et la croissance. Enfin, on ne peut dire avec certitude si le développement induit par l'intégration aux CVM, comme en Asie de l'Est, peut être répliqué ailleurs et on ne sait pas exactement si les différences de conditions sous-jacentes entre les pays influent sur la nature de leur participation aux CVM. Par exemple, il est probable que les effets de réseau et d'agglomération sont favorables aux grands pays et à leurs voisins. Il est donc difficile de généraliser leur expérience et surtout de l'étendre aux petits pays ou aux pays éloignés.

Pourtant, il y a de plus en plus de données indiquant que la participation aux CVM peut au moins être associée à la croissance. Le Fonds monétaire international (FMI) (2013) note que la croissance de la production est associée à une plus grande valeur ajoutée à l'exportation et à l'importation, variable indicative de la participation aux CVM. La comparaison des revenus des pays ayant une faible et une forte participation aux CVM tend aussi à le confirmer. Les pays ayant une forte participation sont généralement

plus riches. Pour ces pays, la distribution des revenus se situe plus à droite dans la figure C.14. En outre, le taux de croissance du PIB a tendance à augmenter à mesure que les pays accroissent leur participation aux CVM (CNUCED, 2013a). Des études de cas indiquent qu'en général, les pays qui se sont intégrés dans les CVM, au lieu de poursuivre leur industrialisation sur une base nationale, obtiennent de meilleurs résultats dans les activités et les secteurs étudiés.²³

Cette section analyse les résultats des études sur les CVM du point de vue des pays en développement, de manière chronologique. Elle montre que les CVM donnent aux pays en développement la possibilité de s'intégrer dans l'économie mondiale à un coût moindre. Mais les gains induits par la participation aux CVM ne sont pas automatiques. Si l'intégration initiale dans les CVM peut être très bénéfique pour le développement, la concurrence est intense au niveau des tâches peu qualifiées où cette intégration initiale a généralement lieu. Par conséquent, les pays en développement en retirent généralement des gains limités au début. Pour y remédier, la montée en gamme des activités est souvent considérée comme un moyen de soutenir le développement par le biais des CVM.

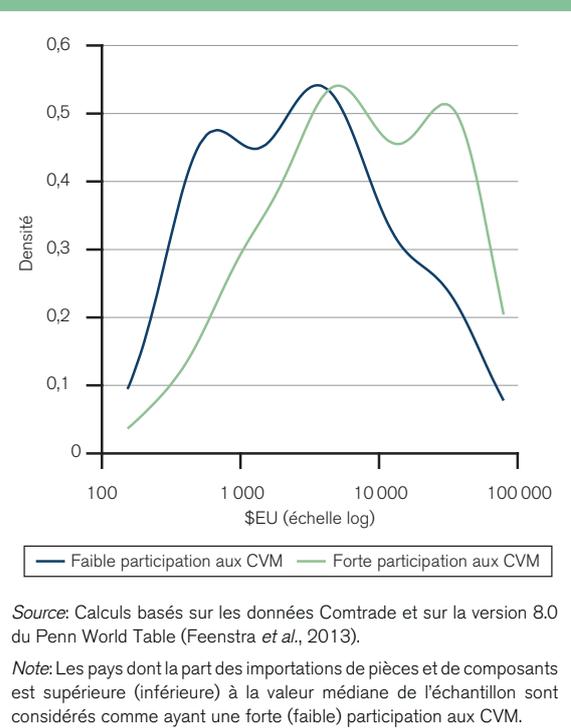
(a) L'intégration dans les CVM

L'intégration dans les CVM ouvre les pays au commerce et à l'investissement étranger, ce qui peut favoriser le développement grâce aux retombées des connaissances et des technologies. Mais les pays ne peuvent pas tous réussir leur intégration du premier coup. Pour s'intégrer dans une CVM, un pays doit être – ou doit devenir rapidement – compétitif sur les marchés mondiaux dans l'activité qu'il exécute. Si l'intégration est réussie, elle entraîne généralement une transformation structurelle favorable en déplaçant la main-d'œuvre de l'agriculture vers le secteur manufacturier ou les services, où la productivité et les salaires sont plus élevés.²⁴

(i) *Les transferts de technologies et de connaissances par le biais des importations et de l'IED*

L'intégration dans les CVM est un moyen pour les pays de tirer des gains dynamiques du commerce. Le capital physique et humain, les institutions et la technologie sont d'importants facteurs de croissance (section B.1), qui sont eux-mêmes influencés par l'intégration dans les CVM. L'accent est mis ici sur les transferts de technologies et de connaissances qui, d'après Piermartini et Rubinova (2014), sont plus importants entre les pays participant à des CVM. Ces transferts sont influencés de deux manières par la participation aux CVM (OMC, 2008).²⁵ Premièrement les connaissances sur les techniques de production sont transférées avec l'échange des produits, ce qui crée des retombées. Deuxièmement, la technologie peut aussi être transférée lorsque les entreprises étrangères investissent

Figure C.14: Répartition du PIB par habitant en fonction de la participation aux CVM, 2012



directement dans l'économie d'un pays.²⁶ C'est pourquoi la littérature empirique met l'accent sur les effets des importations et des IED pour analyser ces retombées.

Les transferts de technologies sont plus importants dans le cas des importations de biens intermédiaires – qui tendent à augmenter avec la participation aux CVM – que dans celui des importations de produits finals (Amiti et Konings, 2007). En outre, les retombées sont plus importantes quand ces importations proviennent de pays industrialisés, parce qu'elles ont vraisemblablement un contenu technologique plus important que si elles provenaient de pays en développement (Keller, 2000). Ceci semble indiquer que l'intégration dans les CVM, avec des pays industrialisés, peut être bénéfique aux pays en développement.

Les IED sont la deuxième courroie de transmission des retombées technologiques des CVM. Ces retombées sont plus importantes dans le cas des importations le plus souvent associées aux IED, à savoir les biens d'équipements, les machines et les produits des TIC (Acharya et Keller, 2009). Blalock et Gertler (2008) constatent que les entreprises étrangères sont incitées à produire ces retombées. Une fois qu'elles ont investi dans l'économie d'un pays, elles diffusent largement leurs technologies de production pour empêcher qu'elles soient accaparées par un seul fournisseur du pays. Ainsi, l'augmentation des IED a pour effet d'améliorer la qualité des exportations des pays en développement (Harding et Javorcik, 2012). En outre, l'IED stimule l'investissement

intérieur en réduisant le coût de l'adoption de nouvelles technologies (Borenszstein *et al.*, 1998) et en renforçant la concurrence sur le marché intérieur (Iacovone *et al.*, 2011).²⁷ Mileva (2008), par exemple, montre que pour dix pays de la Communauté d'États indépendants et l'Albanie, les flux d'IED ont, de fait, donné lieu à des investissements intérieurs.

(ii) *Le renforcement des capacités: adapter les connaissances et la technologie aux conditions locales*

Les capacités désignent l'aptitude à utiliser efficacement les connaissances et les technologies dans des conditions données; elles déterminent si et comment un pays en développement s'intégrera dans les CVM (Lall et Pietrobelli, 2002; 2003; 2005). C'est un concept vaste qui englobe les méthodes d'organisation, la qualité de la gestion, les pratiques professionnelles, la capacité de se conformer aux normes internationales, le placement des produits, le choix des sources d'approvisionnement et de la meilleure combinaison d'intrants au moindre coût dans un endroit particulier.²⁸ L'intégration aux CVM peut elle-même inciter à renforcer les capacités lorsque l'accès aux grands marchés mondiaux crée les possibilités de profit.

Les capacités peuvent être renforcées de plusieurs façons, notamment, par la formation des travailleurs, l'interaction avec les fournisseurs ou l'ingénierie inverse (Morrison *et al.*, 2008). Les organisations qui jouent un rôle utile à cet égard sont celles qui fournissent des services de diffusion des technologies, notamment en matière de métrologie, de normes, d'essais et d'assurance de la qualité, ainsi que des services de conseil technique et d'organisation. Les politiques et les institutions des pays en développement qui ont une incidence sur les flux internationaux de matériel et de services, le capital humain et les investissements étrangers sont d'une importance cruciale pour faciliter le renforcement des capacités.

En outre, certaines capacités ne peuvent être acquises que par une interaction directe avec les clients étrangers. Grâce à ces interactions, les CVM fournissent des renseignements sur les exigences du marché mondial en termes de produits, de procédés, de technologies et de normes (Pietrobelli et Rabellotti, 2011). Ces renseignements sont si précieux que les entreprises locales aspirant à devenir des fournisseurs de sociétés multinationales opérant dans des CVM acceptent souvent des premiers contrats à perte avec ces dernières. Avec ces premiers contrats, elles apprennent à respecter les spécifications des multinationales. Ces investissements dans les capacités sont doublement payants: i) ils procurent des gains de productivité permettant à l'entreprise locale de produire à plus bas prix (Blalock et Gertler, 2008); et ii) ils permettent à l'entreprise de devenir un fournisseur privilégié d'une multinationale connue, ce qui a un effet positif sur sa réputation et facilite l'établissement d'autres relations d'affaires (Sutton, 2012). Ces investissements

nécessitent évidemment des capitaux, sans générer des sûretés tangibles. Il n'est donc pas étonnant que de nombreuses entreprises considèrent le financement comme un obstacle majeur à l'intégration dans les CVM (voir la section C.4).

Le renforcement des capacités confère à certaines entreprises un avantage compétitif sur les marchés où des profits supérieurs à la moyenne peuvent être réalisés parce que leurs capacités sont difficiles à reproduire. Le Costa Rica a ainsi réussi à acquérir un avantage compétitif considérable dans divers secteurs, grâce au renforcement des capacités par le biais des IED (voir l'encadré C.6).

Le renforcement des capacités est un processus continu. À mesure qu'un pays se développe et que les salaires augmentent, son avantage dans les activités à forte intensité de main-d'œuvre diminue et le pays doit réorienter progressivement sa structure industrielle. Hanson *et al.* (2013) montrent que les principaux produits d'exportation des pays en développement qui ont réussi ont changé au cours des 20 dernières années. Ainsi, il y a 20 ans, les deux premiers produits d'exportation de la Chine étaient les vêtements et les produits textiles et, aujourd'hui ce sont les machines de bureau et les machines électriques.

Les enjeux du renforcement des capacités sont importants, car seuls les pays capables de produire une qualité acceptable pourront s'intégrer dans les CVM. Sutton (2012) souligne que, comme les intrants ont un prix sur le marché mondial, un pays doit pouvoir produire un produit dont le prix sur le marché mondial sera au moins égal à la somme des prix des intrants. Si ce n'est pas le cas, le pays n'arrivera pas à vendre, même si les salaires sont ramenés à zéro. Il s'ensuit que seuls les pays ayant un niveau de compétitivité suffisant pourront participer aux CVM (voir l'encadré C.7). Cela signifie que, même si leurs salaires sont bas, les pays en développement devront atteindre un certain seuil d'efficacité et de qualité pour devenir des destinations intéressantes pour les délocalisations.

(iii) *Intégration initiale dans les CVM: de l'agriculture à l'activité manufacturière et aux services*

L'intégration initiale dans les CVM déclenche souvent une transformation structurelle bénéfique. C'est souvent le cas pour les pays aux premiers stades du développement où la population est en grande partie employée dans l'agriculture de subsistance. Au début, l'intégration dans les CVM est généralement associée à d'importants gains de productivité et de bien-être parce que la main-d'œuvre passe dans le secteur manufacturier ou dans celui des services. Bien que ces deux secteurs emploient généralement beaucoup de main-d'œuvre peu qualifiée dans les premiers stades du développement, la productivité y est généralement plus élevée.²⁹

Encadré C.6: Renforcement des capacités et retombées de l'IED au Costa Rica

Rodriguez-Clare (2001) présente des données détaillées prouvant les effets positifs du renforcement des capacités au Costa Rica. L'auteur attache une importance particulière aux investissements du pays dans l'éducation, à la connaissance répandue de l'anglais, à la situation politique stable, au faible niveau de corruption et aux incitations fiscales.³⁰ Les incitations n'étaient pas destinées à des entreprises particulières mais visaient plutôt à développer un « noyau » d'investisseurs. Le pays a attiré des investissements considérables du fabricant de puces électroniques, Intel, qui atteignaient 390 millions de dollars EU à la fin de 1999, moins de trois ans après son premier investissement au Costa Rica. Cela représentait 60% de la croissance du PIB et 40% de la croissance des exportations cette année-là, ce qui a permis au Costa Rica d'avoir une balance commerciale excédentaire. Intel a également eu un effet considérable sur l'emploi, créant 2 200 emplois dans un pays qui avait une population active d'environ 2 millions de personnes. Si le Costa Rica a pu attirer Intel, ce n'est pas seulement pour les raisons susmentionnées, mais c'est aussi parce qu'un groupe de représentants costariciens avaient décidé de convaincre Intel d'investir dans leur pays quand Intel a décidé de s'implanter ailleurs qu'en l'Asie de l'Est.

La décision d'Intel a été grandement influencée par les commentaires positifs des entreprises étrangères déjà présentes au Costa Rica, comme le fabricant d'équipements médicaux Baxter, qui ont aidé à attirer Intel. Mais son arrivée dans le pays a elle-même encouragé les IED d'un groupe de fabricants de produits électroniques (Remec, Sawtek, Conair, Reliability, Protek, Sensortronics et Colorplast). Elle a également aidé à renforcer le secteur des dispositifs médicaux, ce qui a montré comment les compétences en fabrication de précision peuvent être transférées entre secteurs. Baxter a décidé d'augmenter sa production et un concurrent, Abbott, a implanté une usine. Bamber et Gereffi (2013) décrivent comment, au cours des dix dernières années, le Costa Rica a diversifié ses exportations de dispositifs médicaux, passant de produits simples à des produits plus complexes. Toutefois, les activités de R-D n'ont pas encore été attirées au Costa Rica, car les entreprises étrangères préfèrent les garder à proximité de leur siège social. Les capacités ainsi renforcées ont été diffusées dans toute l'économie. Tous les cadres supérieurs du secteur des dispositifs médicaux interrogés par ces auteurs étaient costariciens et d'autres entreprises ont bénéficié des retombées lorsque les employés de ces grandes sociétés ont changé d'emploi.

Cependant, l'annonce faite par Intel en 2014 du transfert de ces opérations de fabrication du Costa Rica en Asie est venue rappeler les risques de relocalisation auxquels les CVM exposent les pays, même ceux qui ont réussi à exploiter leur potentiel pour se développer (voir la section C.3 pour plus de détails). Intel maintiendra au Costa Rica à peu près la moitié de ses employés, principalement pour les activités de services (Inside Costa Rica, 2014).

Encadré C.7: CVM, compétitivité et intégration commerciale

Baldwin (2011) explique de manière intuitive comment l'essor des chaînes d'approvisionnement a modifié le commerce mondial et l'intégration des pays dans l'économie mondiale. Il note d'abord que les droits de douanes (τ), le transport (T) et les coûts de coordination (χ) créent un écart entre le prix mondial d'un produit (p^w) et son prix intérieur. Les importations coûtent donc $p^w\chi\tau T$, c'est-à-dire plus que le prix mondial.³¹ De même, un pays ne sera compétitif sur les marchés étrangers que s'il produit le produit qu'il exporte à un coût plus bas que $p^w(\chi\tau T)$, afin de couvrir les coûts commerciaux.

La ligne verte dans la figure C.15 indique que le pays peut produire certains biens intermédiaires à bas coût (à gauche de l'abscisse), alors que d'autres sont coûteux à produire localement (à droite de l'abscisse). Les lignes horizontales noires représentent la situation initiale caractérisée par des coûts commerciaux élevés. Le pays n'est pas suffisamment efficace pour exporter quoi que ce soit dans ce cas et il importe les produits à droite de l'axe, là où la ligne verte dépasse la ligne noire la plus haute. Aujourd'hui, avec la révolution des TIC, les coûts du commerce et de la coordination baissent et les lignes horizontales se rapprochent l'une de l'autre (représentées en rouge). Par conséquent, le pays commence à exporter, mais il importe aussi davantage. Supposons maintenant qu'il existe un produit final nécessitant deux intrants intermédiaires, le composant 1 et le composant 2. Dans le cadre des CVM, le pays peut participer à la fabrication de ce produit en exportant le composant 1. Mais il est très coûteux pour lui de produire le composant 2. Il serait vain qu'il essaie de fabriquer localement le composant 2 pour exporter le produit final car sa compétitivité souffrirait du prix élevé du composant 2.

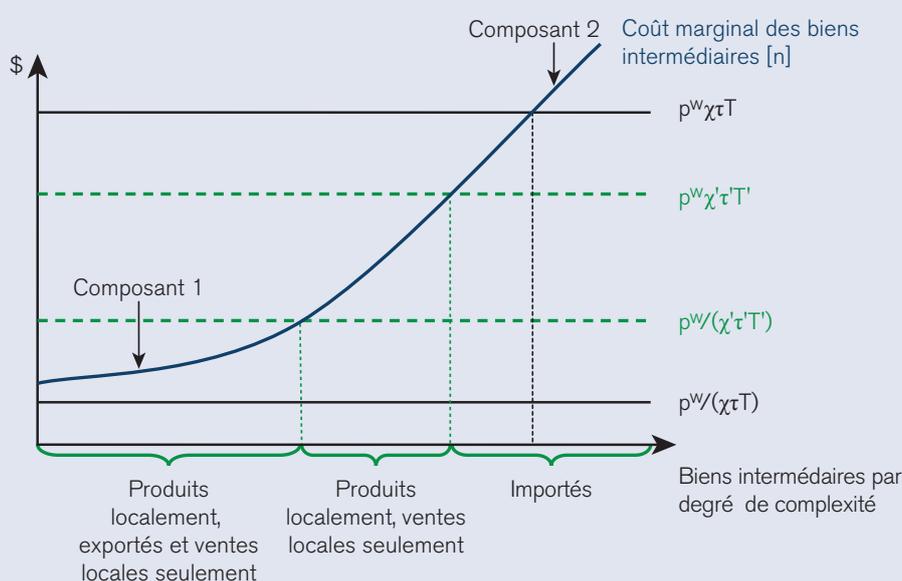
La figure C.16 représente la situation initiale d'un pays dont les capacités sont si faibles que le coût de la production locale de tous les biens intermédiaires est plus élevé que le prix mondial majoré des coûts commerciaux liés à l'importation. Ce pays doit donc importer tous les biens intermédiaires. Puisque les coûts de production locaux sont élevés, il n'est pas rentable d'exporter quoi que ce soit. Toutefois, les capacités du pays sont suffisamment développées pour qu'un investissement additionnel, par une entreprise étrangère par exemple, dans le transfert de technologie et le renforcement des capacités réduise le coût de certaines activités au point de rendre le pays compétitif sur le marché mondial. Sutton (2012) avance que certaines économies à faible revenu d'Afrique se

Encadré C.7: CVM, compétitivité et intégration commerciale (suite)

trouvent précisément dans cette situation actuellement. Les pays d'Europe centrale et orientale (PECO) se trouvaient dans la même situation au début des années 1990.

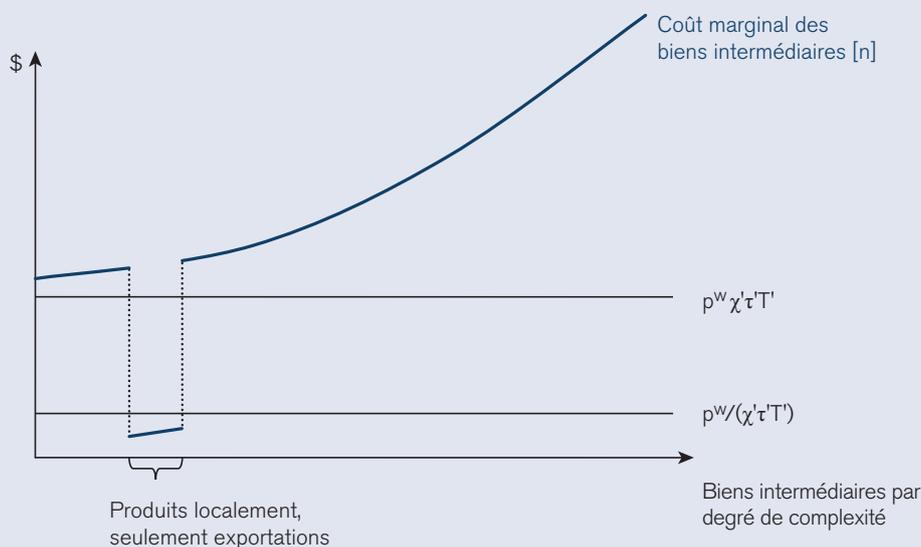
Lors de la chute du mur de Berlin en 1989, les produits occidentaux sont devenus disponibles pour la première fois, de sorte que beaucoup de techniques de production et de produits locaux ont perdu toute compétitivité. De nombreuses usines des PECO ont dû fermer leurs portes parce que la valeur de leurs produits finaux était en fait inférieure sur le marché à la valeur incorporée des intrants départ-usine dans les pays occidentaux. En conséquence, dans ces pays, la première moitié des années 1990 a été caractérisée par la désindustrialisation et un chômage élevé. Ils n'ont commencé à récolter les avantages de l'ouverture commerciale qu'à la fin des années 1990, lorsqu'ils ont acquis – parallèlement aux flux d'IED – la technologie et les capacités nécessaires pour transformer ces intrants d'une manière efficiente pour le marché mondial. Leur courbe de coûts a donc fléchi graduellement.

Figure C.15: Baisse des coûts du commerce et intégration internationale en résultant dans le cadre des CVM



Source: Adapté de Baldwin (2011).

Figure C.16: Intégration d'un pays aux CVM grâce au transfert de technologie



Source: Adapté de Baldwin (2011).

La croissance de la Chine jusqu'à il y a dix ans pourrait être vue comme le passage d'une grande partie de la main-d'œuvre dans le secteur manufacturier de base. De fait, la part du revenu du secteur manufacturier dans le revenu total a augmenté dans de nombreux pays émergents à mesure qu'ils se sont développés (Timmer *et al.*, 2013). À cet égard, l'intégration dans les CVM est assez semblable à l'industrialisation d'autres pays avant le « deuxième dégroupage » (dégroupage des activités de production et des tâches administratives, le commerce des tâches s'ajoutant à celui des marchandises). La principale différence est que les CVM peuvent faciliter l'industrialisation, car, au début, seules certaines tâches limitées doivent être réalisées de manière à atteindre le niveau de qualité international.

Les « têtes de pont » de l'intégration initiale dans les CVM sont les secteurs dans lesquels des capacités peuvent être acquises rapidement. Dans l'industrie manufacturière, il s'agit généralement du secteur des vêtements dans de nombreux pays aux premiers stades de développement. Il est généralement admis que l'industrie du vêtement a joué un rôle de premier plan dans la croissance initiale des exportations de l'Asie de l'Est et que la participation aux CVM a contribué à la création d'emplois et au renforcement des capacités.³² Toutefois, les compétences requises pour fabriquer un produit aux normes internationales dans ce secteur existent partout, de sorte que la valeur ajoutée au stade de la fabrication est faible (mais plus élevée que dans l'agriculture de subsistance). La rémunération du travail dans le secteur manufacturier représente généralement moins du dixième de la valeur du produit final.³³

S'agissant des services, il y a peu d'obstacles à l'entrée dans le secteur des centres d'appel et des activités administratives informatisées, même pour les pays à faible revenu. Ces activités nécessitent cependant une main-d'œuvre suffisamment instruite (Fernandez-Stark *et al.*, 2011a). L'intégration peut être particulièrement bénéfique pour les pays pauvres sans littoral ou les pays insulaires, qui manquent d'infrastructures de transport et où les coûts de transport sont élevés du fait de l'échelle réduite des activités. L'exemple de l'Inde montre que ce secteur, qui est concentré dans deux grandes villes du pays, peut être un puissant moteur de croissance des exportations. Gereffi *et al.* (2011) soulignent, en se fondant sur ce type d'expériences, que les petits pays peuvent aussi tirer parti de l'intégration réussie dans les CVM dans les grands pays, puisque celle-ci est souvent concentrée au niveau régional et peut donc être reproduite dans les petits pays.

La plupart des pays d'Afrique subsaharienne et certains pays d'Asie centrale et d'Amérique latine ont encore du mal à opérer cette intégration initiale dans les CVM. Si ces économies ont de plus grandes difficultés d'intégration, en particulier dans les CVM manufacturières, cela peut être dû à leur éloignement relatif des trois régions industrielles décrites dans la section C.1 a), à savoir l'Europe, l'Asie et

l'Amérique du Nord. Gibbon et Ponte (2005) font remarquer que l'Afrique est depuis longtemps à la traîne parce que ses entreprises n'ont pas l'avantage compétitif nécessaire et ont du mal à répondre aux exigences du marché mondial. Elles sont trop petites et non spécialisées, insuffisamment intégrées verticalement ou financièrement faibles.³⁴ D'après certaines estimations, au Kenya, la productivité des entreprises est proche de celle de la Chine, mais si les coûts indirects sont pris en compte, l'écart de productivité entre les entreprises kényanes et chinoises est de 40%.

Toutefois, l'Afrique a connu quelques succès dans certains secteurs et dans certains pays et leur nombre augmente. Sutton (2012) souligne que certains pays à faible revenu d'Afrique, dont l'Éthiopie, le Kenya et la Tanzanie, ont suffisamment amélioré leurs institutions et renforcé leurs capacités pour arriver à s'intégrer dans les CVM dans de nombreux domaines. Il fait remarquer que leur performance pendant la prochaine décennie pourrait être cruciale pour créer des précédents positifs et générer des retombées géographiques en Afrique. Ceci fait écho à une étude antérieure de Eifert *et al.* (2005), qui signale que, bien que les pertes indirectes liées à l'environnement économique réduisent la productivité globale des entreprises africaines, la situation varie beaucoup d'un pays à l'autre, ce qui semble indiquer que l'émergence des pays ayant des milieux d'affaires plus solides et un meilleur environnement économique pourrait bien être imminente.

(b) Répartition des gains dans les CVM

Un problème majeur pour les pays en développement est que les gains dans les CVM sont souvent très inégalement répartis, en particulier pour les activités auxquelles ils participent initialement. Par exemple, plus de 95% des employés de la chaîne de valeur des vêtements travaillent à des postes d'assemblage, essentiellement dans des pays en développement, mais ils reçoivent moins de 10% de la valeur du produit (Bureau international du travail (BIT), 2005; Nathan Associates Inc., 2006; Park *et al.*, 2013).

Les fournisseurs des pays en développement produisent directement ou indirectement pour l'entreprise chef de file de la CVM. Ils ont besoin d'avoir accès à ces entreprises, dont le siège se trouve généralement dans des pays développés, pour pouvoir utiliser leurs circuits de distribution sur les marchés de destination. Ce sont les entreprises chefs de file qui contrôlent l'accès aux principales ressources, comme la conception des produits, les nouvelles technologies, les marques ou la demande des consommateurs (Gereffi *et al.*, 2005). Ces ressources sont acquises par un processus d'accumulation – comme la publicité continue pour asseoir une marque – et ne sont donc pas faciles à reproduire (Teece, 1988).³⁵ Les entreprises chefs de file concentrent leurs activités en amont ou en aval de la fabrication, notamment dans les services logistiques, financiers, de conception et de commercialisation, qui nécessitent plus de compétences (Fernandez-Stark *et al.*, 2011b).³⁶ En fonction du rôle de

Encadré C.8: Les chaînes d'approvisionnement pilotées par les acheteurs ou par les producteurs

En fonction de la nature de l'entreprise chef de file, les CVM peuvent être pilotées soit par les producteurs soit par les acheteurs (Gereffi, 1994).

Dans les CVM pilotées par les producteurs, de grandes entreprises, généralement des multinationales, jouent le rôle central dans la coordination des réseaux de production (y compris leurs liaisons en amont et en aval) et assurent la fourniture des composants essentiels. Cela est courant dans les secteurs à forte intensité de capital et de technologie, comme l'industrie automobile, l'aéronautique, l'informatique, les semi-conducteurs et le matériel lourd. Dans ces chaînes, les profits résultent de l'échelle, du volume et des avancées technologiques.

Dans les CVM pilotées par les acheteurs, les chefs de file sont de grandes entreprises de vente au détail, ou de commercialisation, ou des fabricants de produits de marque. Les profits résultent d'une combinaison de services à forte valeur ajoutée – recherche, conception, vente, commercialisation et services financiers. Ces entreprises ne participent presque pas au processus de production proprement dit, mais fournissent des spécifications codifiées aux producteurs sous-traitants, dans des pays en développement. Les réseaux sont généralement à plusieurs niveaux, avec une sous-traitance en cascade. Les CVM pilotées par les acheteurs sont courantes dans les industries de biens de consommation (vêtements, chaussures, jouets, produits artisanaux et électronique grand public), où elles ont évincé les fabricants traditionnels du fait de leur avantage informationnel. Dans ces CVM, les détaillants utilisent des technologies de pointe, notamment les codes-barres et les scanners aux points de vente pour obtenir des renseignements immédiats et précis sur les ventes de produits. Ils détectent ainsi les tendances de la demande, ce qui leur permet de réagir rapidement à tout changement, et, donc, d'accroître leurs recettes et de réduire les risques en amenant les fournisseurs à gérer les stocks.

Tableau C.5: Principaux déterminants de la répartition des gains dans les CVM

Structure des CVM	Degré de complexité des transactions	Possibilité de codifier les transactions	Capacités de la base d'approvisionnement	Degré de coordination explicite et assymétrie des forces
Marché	Faibles	Élevée	Élevées	Faible  Élevé
Modulaire	Élevées	Élevée	Élevées	
Relationnelle	Élevées	Faible	Élevées	
Captive	Élevées	Élevée	Faibles	
Hiérarchique	Élevées	Élevée	Faibles	

Source: Gereffi et al. (2005).

l'entreprise chef de file, les CVM sont pilotées soit par les acheteurs soit par les producteurs (voir l'encadré C.8).

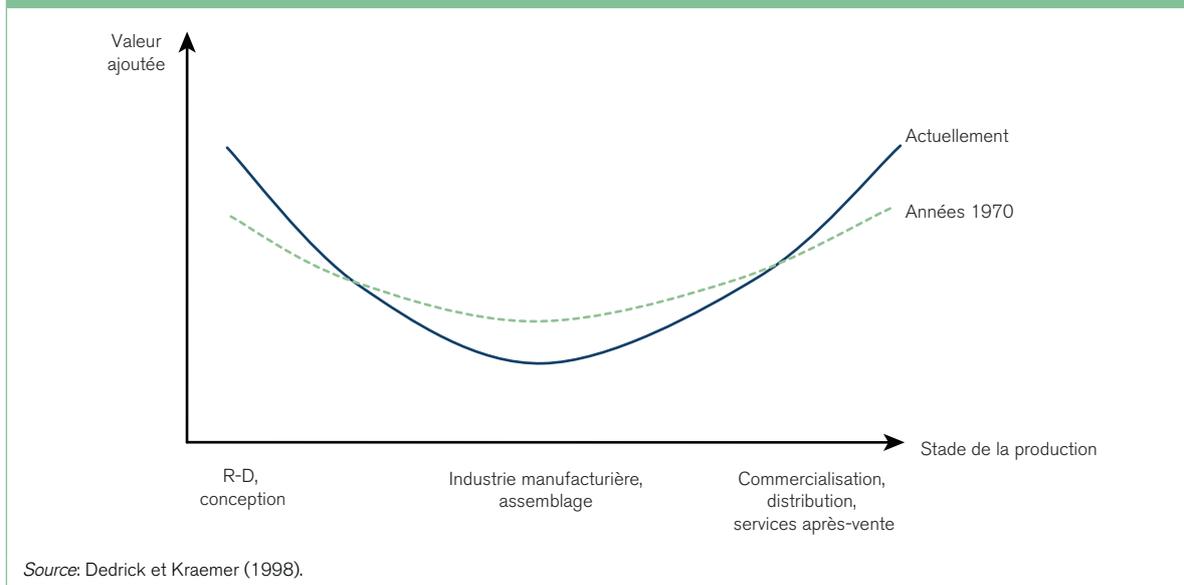
Gereffi et al. (2005) font remarquer que la répartition des gains entre les partenaires au sein d'une CVM dépend de leur pouvoir de négociation relatif, lequel dépend lui-même de trois facteurs: i) la rareté des capacités du fournisseur et la possibilité ou non d'effectuer la transaction avec un autre fournisseur, ce qui est le cas si ii) la transaction est codifiable et iii) n'est pas trop complexe. Les entreprises chefs de file possèdent souvent des capacités rares tandis que, plus en aval de la chaîne, les fournisseurs sont mis de plus en plus en concurrence de sorte que les gains reviennent en grande partie aux entreprises des pays développés, plutôt qu'aux fournisseurs des pays en développement.

Les auteurs distinguent cinq structures de CVM sur la base des trois facteurs susmentionnés (voir le tableau C.5). Le premier facteur est la capacité du fournisseur. Si cette capacité est limitée, les tâches peuvent aisément être

exécutées par des concurrents et c'est l'entreprise chef de file qui aura le plus grand pouvoir de négociation. Il s'agit alors d'une chaîne de valeur captive, dans laquelle les entreprises des pays en développement sont souvent aux premiers stades de l'intégration. Les fournisseurs des pays en développement sont souvent obligés, à court terme, de traiter avec la même entreprise chef de file, s'il est coûteux pour eux de changer d'acheteur. Cependant, on a encore peu de données empiriques sur l'ampleur de ces coûts et l'on ne sait donc pas s'ils peuvent dissuader les fournisseurs de passer d'un acheteur à un autre.

Le deuxième facteur déterminant la rémunération d'une tâche dans une CVM est la possibilité de codifier et de transmettre directement les connaissances et les spécifications requises, même si elles sont complexes. Si c'est le cas, la rémunération des tâches sera faible. Cette situation est typique de nombreuses activités de fabrication et d'assemblage, notamment dans le secteur des vêtements évoqué plus haut.³⁷ La codification permet aux acheteurs de changer plus facilement de fournisseurs,

Figure C.17: La courbe du sourire



ce qui intensifie la concurrence entre les fournisseurs et fait baisser les prix.

Par contre, si les transactions sont complexes et difficiles à codifier, le changement de fournisseurs a un coût élevé. Dans ces chaînes, les liaisons sont étroites et il y a souvent beaucoup d'interaction directe et d'apprentissage réciproque, ce qui engendre des coûts irrécupérables, même pour l'entreprise chef de file. Cette interdépendance est régie par la réputation et par des engagements à long terme, et la répartition des gains est plus favorable aux fournisseurs. Pour participer à une chaîne de valeur de type « relationnel », les fournisseurs des pays en développement doivent avoir de solides capacités de production et de communication, ce qui n'est généralement pas le cas aux premiers stades de l'intégration dans les CVM.

Enfin, le pouvoir de négociation des entreprises chefs de file est plus grand si elles ont peu de concurrents auxquels les fournisseurs pourraient vendre leurs produits. Lee et Gereffi (2013) illustrent ce point en prenant l'exemple de la chaîne de valeur mondiale des téléphones mobiles. Ces dernières années, le nombre d'entreprises chefs de file dans ce secteur a considérablement diminué, Apple et Samsung dominant largement les marchés mondiaux. Les auteurs démontrent que cette concentration a augmenté le pouvoir de négociation et les profits des entreprises chefs de file, alors que les pays de fabrication ont enregistré de faibles hausses de salaires et sont devenus plus tributaires de la demande d'une seule entreprise dominante.

La « courbe du sourire », dans la figure C.17, décrit un phénomène empirique général, à savoir que les activités d'amont (R-D et conception) et les activités d'aval (commercialisation et distribution) sont caractérisées par une plus grande valeur ajoutée.³⁸ Aux premiers stades de développement, les pays entrent généralement dans les CVM aux stades de la fabrication et de l'assemblage à

faible valeur ajoutée, où les connaissances sont souvent faciles à codifier et où les capacités requises sont limitées. En revanche, pour d'autres activités, comme la conception, la commercialisation et la grande distribution, les connaissances requises ne sont pas faciles à codifier et la valeur et la reconnaissance des marques jouent un rôle important. Bien souvent, ces activités relèvent directement des entreprises dominantes. Ces connaissances et ces actifs immatériels sont difficiles à reproduire, de sorte qu'ils assurent durablement une position de force sur le marché (Palpacuer, 2000; Teece *et al.*, 1997).

Si l'accroissement de la productivité lié au transfert de main-d'œuvre de l'agriculture au secteur manufacturier et aux services peut engendrer des gains de bien-être substantiels, comme on l'a vu précédemment, ces gains sont peut-être moins importants que dans le passé car la courbe du sourire s'est « creusée » depuis les années 1970, ce qui signifie que la valeur ajoutée est plus faible aux stades intermédiaires de la chaîne de valeur. Il y a trois raisons à cela (Baldwin, 2012).

La première est que les tâches sont délocalisées dans les pays en développement précisément parce que les coûts de production y sont bas par rapport aux coûts de coordination. Cela implique nécessairement que la valeur ajoutée diminue au stade de production considéré. La baisse des coûts est principalement due au fait qu'au cours des dernières décennies, bon nombre de pays en développement ont acquis les capacités nécessaires pour fournir des services de fabrication et d'assemblage dans de nombreux secteurs. La deuxième raison est le pouvoir de marché relatif. Les tâches faciles à délocaliser sont souvent celles qui nécessitent peu de capacités et qui peuvent être effectuées dans différents pays; elles font donc l'objet d'une concurrence plus intense, puisque de nombreux pays en développement ont ouvert leur commerce et que la valeur ajoutée reste faible à ces

stades. La troisième raison est la mobilité internationale de la technologie. Le transfert de technologie vers d'autres pays est désormais plus avantageux que dans les années 1970 du fait de la baisse des coûts de coordination. L'incorporation de technologies de production plus avancées permet de réduire les coûts, ce qui réduit encore la valeur ajoutée de la production délocalisée.

Les données empiriques disponibles semblent largement confirmer que la répartition des gains dans les CVM se fait en faveur des entreprises chefs de file. Elles corroborent généralement le fait que la concurrence est moindre dans les activités exécutées directement par les entreprises mondiales. Par exemple, la CVM du café est importante dans de nombreux pays en développement, notamment dans les PMA sans littoral, comme le Burundi, l'Éthiopie, l'Ouganda et le Rwanda, représentant la majeure partie de leurs exportations. Or, 60% de la valeur ajoutée est réalisée dans le pays développé qui consomme le café, et revient aux grandes entreprises de torréfaction et de vente au détail (Fitter et Kaplinsky, 2001).³⁹

D'après Dolan et Humphrey (2010), dans la chaîne horticole Royaume-Uni-Afrique, les petits cultivateurs, qui peuvent être tout aussi efficaces que les gros producteurs, risquent d'être marginalisés parce que les stratégies d'approvisionnement des entreprises chefs de file donnent la préférence aux gros fournisseurs. S'agissant de la CVM des vêtements, Park *et al.* (2013) constatent que bien souvent moins de 10% de la valeur ajoutée revient aux fabricants des pays en développement. Des données concernant le secteur des articles de sport en Chine indiquent que les entreprises chefs de file s'assurent une valeur ajoutée élevée en usant de leur influence pour contrôler les initiatives de spécialisation et de montée en gamme des entreprises locales (Zhou *et al.*, 2009).

Dans le secteur de l'électronique, les entreprises chefs de file captent également une part relativement importante de la valeur ajoutée (un quart à un tiers du prix de gros des produits). Dans bien des cas, une part importante de la valeur ajoutée va aussi aux fournisseurs de logiciels et de composants de base, comme Microsoft et Intel, qui sont propriétaires de standards de grande valeur leur permettant de demander un surprix considérable (Dedrick *et al.*, 2008). Le déséquilibre des forces qui sous-tend cette répartition inégale des gains peut être aggravé par l'absence de cadres réglementaires antitrust appropriés dans de nombreux pays en développement (Baldwin, 2012; OCDE *et al.*, 2013).

(c) Montée en gamme dans les CVM

Les pays en développement peuvent remédier, dans une certaine mesure, à la répartition inégale des gains en faveur des entreprises chefs de file en s'efforçant de « monter en gamme » ou d'« approfondir » leur intégration dans les CVM, bien que la littérature sur le commerce ne permette pas de dire avec certitude si la répartition des gains au niveau des entreprises vaut également au niveau des

Tableau C.6: Taux de croissance médian du PIB par habitant en fonction de l'évolution de la participation aux CVM et de la valeur ajoutée nationale créée, 1990-2010

Taux de croissance de la participation aux CVM	Élevé	2,20%	3,40%
	Faible	0,70%	1,20%
		Faible	Élevé
	Augmentation de la part de la valeur ajoutée nationale dans les exportations		

Source: CNUCED (2013a).

pays. La montée en gamme et l'intégration plus profonde peuvent souvent favoriser le développement, mais les pays qui ont fait les deux simultanément semblent avoir obtenu de meilleurs résultats en termes de croissance économique (voir le tableau C.6).

On dit qu'une entreprise monte en gamme dans une CVM dont elle fait déjà partie lorsqu'elle crée plus de valeur ajoutée dans la CVM. Pour cela, elle doit gravir l'échelle de valeur (ou « courbe du sourire ») en s'éloignant des activités peu qualifiées, caractérisées par de faibles obstacles à l'entrée et une forte concurrence. Selon certains auteurs (Lall, 2001, par exemple), la montée en gamme dans les CVM a été un facteur clé dans le développement rapide des pays d'Asie de l'Est. Bien souvent, l'intégration plus profonde dans les CVM est aussi qualifiée de « montée en gamme intersectorielle », ce qui désigne l'entrée dans de nouvelles activités par des liaisons en amont avec d'autres entreprises locales ou par le transfert de capacités.

On peut distinguer différents types de montées en gamme (Humphrey et Schmitz, 2000). Le premier type est la « montée en gamme des processus », c'est-à-dire l'amélioration du processus de production qui permet la transformation plus efficace des intrants en produits. Cela peut nécessiter l'acquisition de nouvelles machines, la mise en œuvre d'un programme de contrôle de la qualité et la réduction des délais de livraison ou du gaspillage. Le deuxième type est la « montée en gamme des produits », qui consiste à introduire de nouveaux produits, à modifier la conception, à améliorer la qualité et à offrir un produit final plus sophistiqué. Le troisième type est la « montée en gamme fonctionnelle », qui consiste à accéder à d'autres stades de production ou à d'autres fonctions au sein d'une chaîne de valeur donnée. Le plus souvent, cela implique le passage à de nouvelles activités, dans une chaîne de valeur, avec des marges plus élevées et des tâches difficiles à reproduire, telles que la gestion de réseaux complexes d'intrants et de produits, la conception originale, la stratégie de marque et la commercialisation. Le quatrième type de montée en gamme consiste en retombées intersectorielles touchant tous les secteurs ou en l'approfondissement de l'intégration dans une CVM. Dans ce cas, les compétences acquises dans une tâche particulière sont utilisées pour entrer dans un nouveau secteur.

(i) *Montée en gamme des processus et des produits*

La littérature économique donne à penser que la montée en gamme des processus et des produits peut procurer des gains de productivité considérables. C'est notamment ainsi que les fournisseurs au sein des CVM se distinguent des autres entreprises locales. Javorcik et

Spatareanu (2009) constatent que, dans la République tchèque, les fournisseurs au sein des CVM sont plus grands, ont un ratio capital-travail plus élevé, paient des salaires plus élevés et ont une plus grande productivité. En outre, la littérature sur la qualité des exportations indique que la montée en gamme des produits est associée au développement, en particulier à ses débuts (voir l'encadré C.9).

Encadré C.9: Participation aux CVM et amélioration de la qualité des exportations

Harding et Javorcik (2012) démontrent que, pour un vaste échantillon de pays, les prix à l'exportation (variable indicative de la qualité des exportations) ont particulièrement augmenté dans les secteurs recevant des IED (variable indicative de la participation aux CVM). Henn *et al.* (2013) ont établi une base de données sur la qualité des exportations couvrant l'ensemble des pays en développement et des pays à faible revenu depuis 1962. Ils notent que les pays pauvres peuvent gagner beaucoup en améliorant la qualité. La montée en gamme des produits d'exportation existants est étroitement associée au développement, en particulier à ses débuts (voir la figure C.18). La qualité des exportations des pays atteint les niveaux mondiaux à peu près au moment où ils accèdent au statut de pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure. Il est possible d'améliorer la qualité dans les secteurs manufacturier et agricole, mais certains pays à faible revenu très concentrés auraient peut-être intérêt à se diversifier dans de nouveaux secteurs d'exportation. Les pays dont la qualité des exportations s'est rapidement améliorée au cours des 20 dernières années ont enregistré des gains de croissance importants, avec environ 1 point de pourcentage additionnel de croissance annuelle du PIB par habitant (voir la figure C.19).

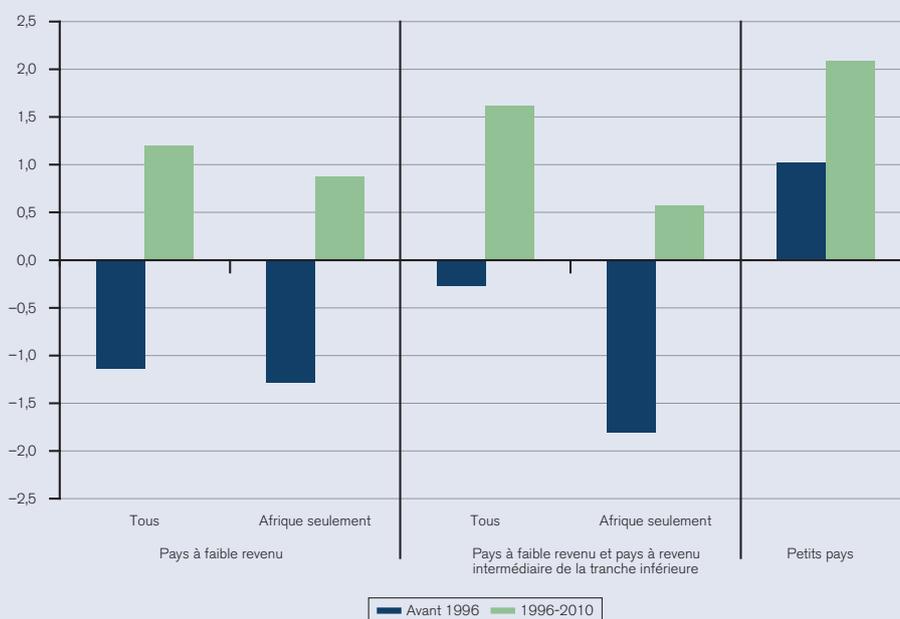
Figure C.18: Qualité des exportations et PIB par habitant
(Indice: 90^{ème} centile = 1)



Source: Adapté de Henn *et al.* (2013).

Encadré C.9: Participation aux CVM et amélioration de la qualité des exportations (suite)

Figure C.19: Croissance additionnelle du PIB par habitant dans les pays où la convergence qualitative a été rapide par rapport à ceux où elle a été lente dans les années 1996 à 2010 (en points de pourcentage)



Source: Adapté de Henn *et al.* (2013).

Note: Croissance annuelle additionnelle du PIB par habitant dans les pays où la convergence qualitative a été rapide par rapport à ceux où elle a été lente pendant la période 1995-2010 (en points de pourcentage). Les pays qui ont rapidement amélioré la qualité de leurs exportations sont ceux dont la qualité des exportations a augmenté de 0,05 ou plus pendant la période 2008-2010, par rapport à 1994-1996. L'utilisation d'autres valeurs-seuils pour ces pays donne des résultats similaires. Les valeurs de la qualité sont normalisées à 1 au 90^{ème} centile et vont généralement de 0,5 à 1,1.

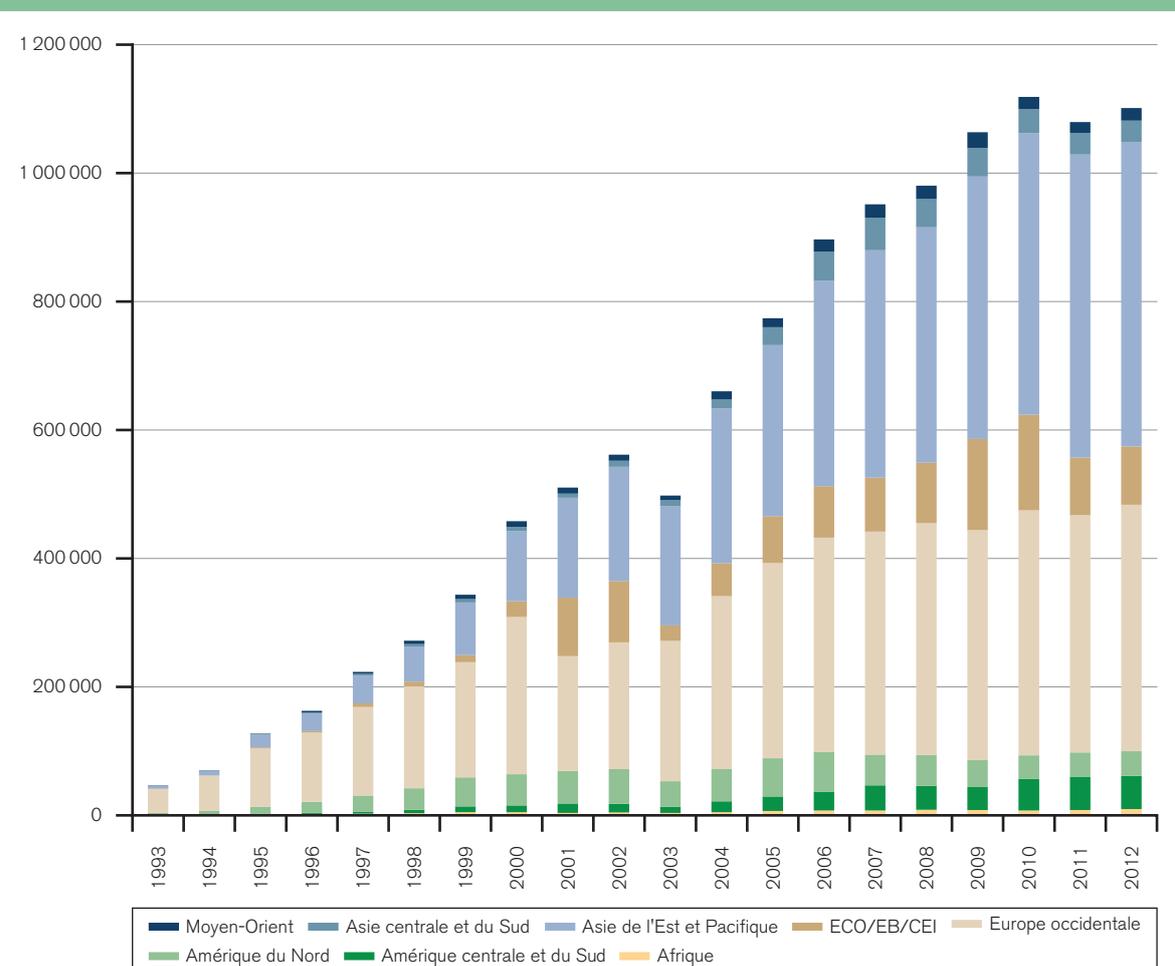
Toutefois, les gains résultant de la montée en gamme des processus et des produits ne vont pas totalement aux fournisseurs et aux travailleurs des pays en développement. Ils vont, au moins en partie, aux entreprises chefs de file, qui ont encore un pouvoir de négociation important aux premiers stades de la montée en gamme. Cela leur permet de comprimer la marge bénéficiaire plus élevée que le fournisseur obtient grâce à la montée en gamme, réduisant ainsi le coût de l'étape de fabrication. Dans ce cas, le fournisseur du pays en développement ne capte peut-être pas plus de valeur ajoutée, mais il garde une partie des avantages liés au gain de productivité. Les bénéfices peuvent être plus importants pour le pays en développement que pour le fournisseur, si ce dernier travaille aussi pour d'autres secteurs de l'économie nationale, qui profitent alors de l'amélioration du produit et/ou des prix plus compétitifs.

Les possibilités de montée en gamme des procédés et des produits dépendent beaucoup de la structure de la CVM. On a observé que l'intégration dans une CVM captive offre des conditions particulièrement favorables à une montée en gamme rapide des procédés et des produits, mais entrave souvent la montée en gamme fonctionnelle (Humphrey et Schmitz, 2000; Schmitz et Knorringa, 2000). Les CVM de type relationnel, dans lesquelles une grande interaction

avec les acheteurs est nécessaire puisque les transactions ne peuvent pas être codifiées, offrent des conditions idéales pour la montée en gamme des produits et des procédés. Toutefois, les producteurs des pays en développement ont peu de chances d'y participer car, dans nombre de secteurs où l'entrée est facile, les connaissances sont codifiables.

Les conditions de la montée en gamme des procédés et des produits varient également selon les secteurs. En Amérique latine, les entreprises manufacturières traditionnelles et les industries utilisant des ressources naturelles sont celles qui ont le plus profité de ce type de montée en gamme, sans doute parce qu'elles sont plus impliquées dans des institutions collectives visant à accroître la productivité, comme les associations professionnelles. En revanche, la montée en gamme a eu peu d'effet dans le secteur des produits à coût élevé et à forte teneur en ingénierie, comme les automobiles et leurs composants et l'électronique grand public, secteurs dans lesquels les institutions collectives n'ont joué un rôle important que dans des cas isolés (Giuliani *et al.*, 2005). Les auteurs soulignent le rôle clé que les entreprises chefs de file ont joué dans la plupart des pays en développement et des secteurs en facilitant le transfert de technologie permettant cette montée en gamme.

Figure C.20: Stock des certifications ISO 9001, par région, 1993-2012
(Nombre de certifications)



Source: Organisation internationale de normalisation.

Note : Les sigles ECO/EB/CEI signifient Europe centrale et orientale, États baltes et Communauté d'États indépendants.

Dans certains cas, la montée en gamme des procédés et des produits s'opère avec l'aide des entreprises chefs de file, alors que dans d'autres, elle est impulsée par les fournisseurs eux-mêmes. En général, les producteurs des pays en développement peuvent beaucoup apprendre des entreprises chefs de file sur la façon d'améliorer leurs procédés, d'obtenir une qualité élevée et constante et de répondre plus rapidement aux commandes des clients. C'est le cas en particulier si la technologie n'est pas produite localement et si la qualité des produits dépend des compétences spécialisées des producteurs des pays développés (Giuliani *et al.*, 2005).⁴⁰ Dans les chaînes pilotées par les acheteurs, l'entreprise chef de file joue aussi un rôle important en diffusant des informations le long de la chaîne de valeur, en particulier sur les tendances de la demande sur les marchés internationaux, et en signalant quand et comment opérer la montée en gamme nécessaire. Toutefois, dans certains secteurs, comme les composants automobiles et l'électronique grand public, il est fréquent que les entreprises chefs de file ne jouent pas elles-mêmes un rôle important pour faciliter la montée

en gamme (Giuliani *et al.*, 2005), car les spécifications sont souvent codifiées par des normes. Pour les conserver comme acheteurs, les fournisseurs doivent alors opérer eux-mêmes la montée en gamme en faisant appel à des consultants ou à d'autres sources de connaissances disponibles sur le marché.⁴¹

Les normes sont souvent utilisées pour assurer la montée en gamme des procédés et des produits. Souvent exigées par les entreprises chefs de file, elles peuvent conduire à un renforcement substantiel des compétences et à des améliorations économiques et sociales, en donnant accès à des marchés d'exportation de plus grande valeur (Pietrobelli et Rabellotti, 2011). Elles peuvent cependant constituer des obstacles au commerce, surtout pour les petites entreprises. Bien que les coûts de mise en conformité soient généralement assez bas (Maskus *et al.*, 2000; 2005), ils peuvent souvent exclure les petites entreprises des marchés d'exportation, car les coûts fixes de l'application des normes peuvent être relativement élevés pour ces entreprises, par rapport à leur taille.⁴² Les

normes peuvent aussi être un catalyseur du commerce en réduisant l'asymétrie de l'accès à l'information entre les pays développés et les pays en développement. En outre, les normes peuvent réduire les coûts de transaction et renforcer la confiance des consommateurs (Maertens et Swinnen, 2014).

Les normes fixées par les entreprises privées sont souvent plus difficiles à appliquer que les normes du secteur public. En outre, l'importance et le nombre des normes auxquelles les entreprises doivent se conformer pour participer au commerce mondial ont augmenté au fil du temps (Fulponi, 2006; Section D). La tendance à l'harmonisation des normes entre les secteurs est un point positif pour les producteurs des pays en développement car elle leur permet d'approvisionner plus d'une entreprise chef de file. Les régions qui se sont le plus intégrées dans les CVM au cours des 15 dernières années – Asie de l'Est et Europe centrale et orientale – ont enregistré la plus forte augmentation du nombre de certifications de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), série de normes d'assurance-qualité pour les industries manufacturières et les services (voir la figure C.20).⁴³

(ii) *Montée en gamme fonctionnelle*

La concurrence des nouveaux entrants, en particulier des entreprises d'autres pays en développement ayant des coûts de production plus bas, est plus forte dans les segments manufacturiers des CVM que dans les activités plus intensives en connaissance et en organisation, comme la fourniture d'un produit complet, la gestion d'une partie de la chaîne de valeur, la conception des produits ou l'organisation de la distribution. Par conséquent, la montée en gamme fonctionnelle permet généralement de réduire la concurrence à laquelle une entreprise est exposée; elle lui permet d'augmenter ses prix et son pouvoir de marché et d'avoir un avantage comparatif plus durable qu'avec la montée en gamme des procédés.

En acquérant de nouvelles capacités, le fournisseur peut souvent modifier la structure de la CVM en sa faveur, en passant, par exemple, d'une relation captive à une relation modulaire, dans laquelle il fabrique un produit plus complet et gère certaines des liaisons en amont de la chaîne (Humphrey et Schmitz, 2002). Il n'est pas encore démontré que la montée en gamme fonctionnelle contribue à la croissance, mais il semble y avoir une corrélation entre les deux. Le FMI (2013b) constate que l'exportation de plus de valeur ajoutée – variable indicative de la montée en gamme des fonctions – est associée à une plus forte croissance.

Lorsque le fournisseur d'un pays en développement entre dans une CVM où il est en position de faiblesse par rapport à l'entreprise chef de file, cela peut empêcher la montée en gamme fonctionnelle (Schmitz et Knorringa, 2000; Bair et Gereffi, 2001). Quand les fournisseurs des pays

en développement entrent dans ces relations captives, ils dépendent d'un petit nombre de clients puissants. Les entreprises chefs de file limitent souvent leurs efforts de montée en gamme parce qu'ils veulent que ceux-ci se concentrent sur la fourniture du meilleur produit possible et non sur d'autres activités. En outre, la montée en gamme fonctionnelle peut comporter de gros risques financiers pour les fournisseurs car elle implique des dépenses à fonds perdus, sans garantie de succès (Navas-Aléman, 2011).⁴⁴ Dans de nombreux secteurs, les entreprises chefs de file exercent des pressions pour décourager la montée en gamme fonctionnelle, mais ces pressions sont moins fortes dans certains secteurs, comme celui des logiciels (Giuliani *et al.*, 2005).⁴⁵ Ces pressions sont particulièrement fortes quand les tentatives de montée en gamme risquent de compromettre la compétitivité de l'entreprise chef de file dans ses activités centrales, comme la conception, le marketing et la vente (Bazan et Navas-Alemán, 2004).

Cependant, si elle n'empiète pas directement sur les compétences stratégiques de l'entreprise chef de file, la montée en gamme fonctionnelle est possible. Plusieurs études sur le secteur des vêtements, par exemple, donnent à penser que les producteurs locaux des pays en développement ne rencontrent pas trop d'obstacles quand ils commencent à s'approvisionner et à produire localement au lieu d'assembler des éléments importés (Humphrey et Schmitz, 2002). Dans plusieurs pays, comme le Mexique et les Tigres asiatiques, les fabricants de vêtements ont réussi à passer de l'assemblage de produits à faible valeur ajoutée destinés à l'exportation à l'exportation de vêtements prêts à vendre (voir l'encadré C.10).⁴⁶ Ce type de montée en gamme fonctionnelle grâce à une intégration verticale est relativement facile dans certaines chaînes de valeur pilotées par les acheteurs, dans lesquelles les entreprises chefs de file se concentrent exclusivement sur la conception et la distribution sur leur marché intérieur et n'interviennent jamais dans la fabrication. Elle peut même être dans l'intérêt de ces entreprises qui veulent souvent se concentrer sur leurs fonctions principales de conception et de marketing (Gereffi et Memedovic, 2003).

Il est généralement plus difficile de poursuivre la montée en gamme fonctionnelle en fabriquant des produits de marque originale car cela met les anciens fournisseurs en concurrence directe avec les entreprises chefs de file, du moins sur certains marchés. Les économies de groupage peuvent faciliter cette montée en gamme. Plus un pays participe à des CVM, plus ses services de soutien et son réseau d'infrastructures s'améliorent (Wood, 2001). Il peut alors opérer une montée en gamme plus poussée, ce qui a généralement lieu à des stades de développement ultérieurs. Par exemple, certaines entreprises des PNI d'Asie de l'Est, après être devenues des bases de production pour les entreprises des pays développés – sont allées de l'avant et ont ajouté à leurs compétences manufacturières la conception et la vente de produits de

Encadré C.10: La montée en gamme fonctionnelle dans les CVM du secteur des vêtements en Asie de l'Est

Les pays nouvellement industrialisés (PNI) de l'Asie de l'Est sont un excellent exemple de montée en gamme industrielle dans les pays en développement. Ces pays sont entrés dans les chaînes de valeur du secteur des vêtements dans les années 1950, fournissant seulement des services d'assemblage dans le cadre de relations captives. Ils ont ensuite opéré une remarquable montée en gamme fonctionnelle en trois grandes étapes. Dans un premier temps, ils se sont lancés dans la production de produits complets, en acquérant la capacité d'interpréter les dessins, de produire des échantillons, de contrôler la qualité des produits et de respecter les conditions de prix et les délais des entreprises chefs de file, ce qui a créé d'importantes liaisons en amont dans l'économie nationale (Gereffi, 1999; Gereffi *et al.*, 2005). Les entreprises ont ainsi acquis les capacités nécessaires pour coordonner des réseaux complexes de production et d'échanges et des réseaux financiers. À mesure que les salaires augmentaient, ces pays sont passés à la deuxième étape de leur montée en gamme fonctionnelle en devenant des intermédiaires dans les CVM, sous-traitant les activités de fabrication à faible valeur ajoutée à d'autres pays d'Asie où les salaires étaient plus bas. Les entreprises des PNI se sont alors concentrées sur la gestion des chaînes de valeur et la coordination des expéditions directement des pays à faibles salaires vers les marchés de destination. Dans ce nouveau rôle, la réputation établie auprès des acheteurs grâce à d'innombrables transactions commerciales réussies a été un facteur déterminant. Et, dans un troisième temps, les PNI d'Asie de l'Est se sont lancés dans des activités en amont à plus forte valeur ajoutée (comme l'exportation de textiles et de fibres) et dans la commercialisation de leurs propres marques de produits en aval, et ils sont entrés dans d'autres CVM dans lesquelles les succès obtenus dans le secteur des vêtements peuvent être reproduits.

marque. La République de Corée est l'un des pays les plus avancés dans ce domaine, avec ses nombreux produits de marque réputés, comme les automobiles (Hyundai) et les produits et appareils électroniques (Samsung), qui sont vendus sur les marchés de nombreux pays développés. Les entreprises du Taipei chinois se sont aussi lancées dans la fabrication de produits de marque originale, tels que des ordinateurs, des bicyclettes, des équipements de sport et des chaussures (Gereffi, 2001).

La montée en gamme fonctionnelle dans des activités relevant des compétences de base des entreprises chefs de file, comme la conception et la marque, peut être facilitée de trois manières. Premièrement, les fournisseurs qui produisent pour des petits clients locaux, en plus des multinationales, opèrent généralement ce type de montée en gamme (Navas-Aléman, 2011). Au Brésil, les détaillants achètent des chaussures prêtes à porter pour les revendre sur le marché intérieur sous leur propre marque de distributeur ou sous la marque du fournisseur (Schmitz, 2004). De même, en Inde, les entreprises de bonneterie vendent à des petits commerçants étrangers tout en développant leurs propres produits (Tewari, 1999).

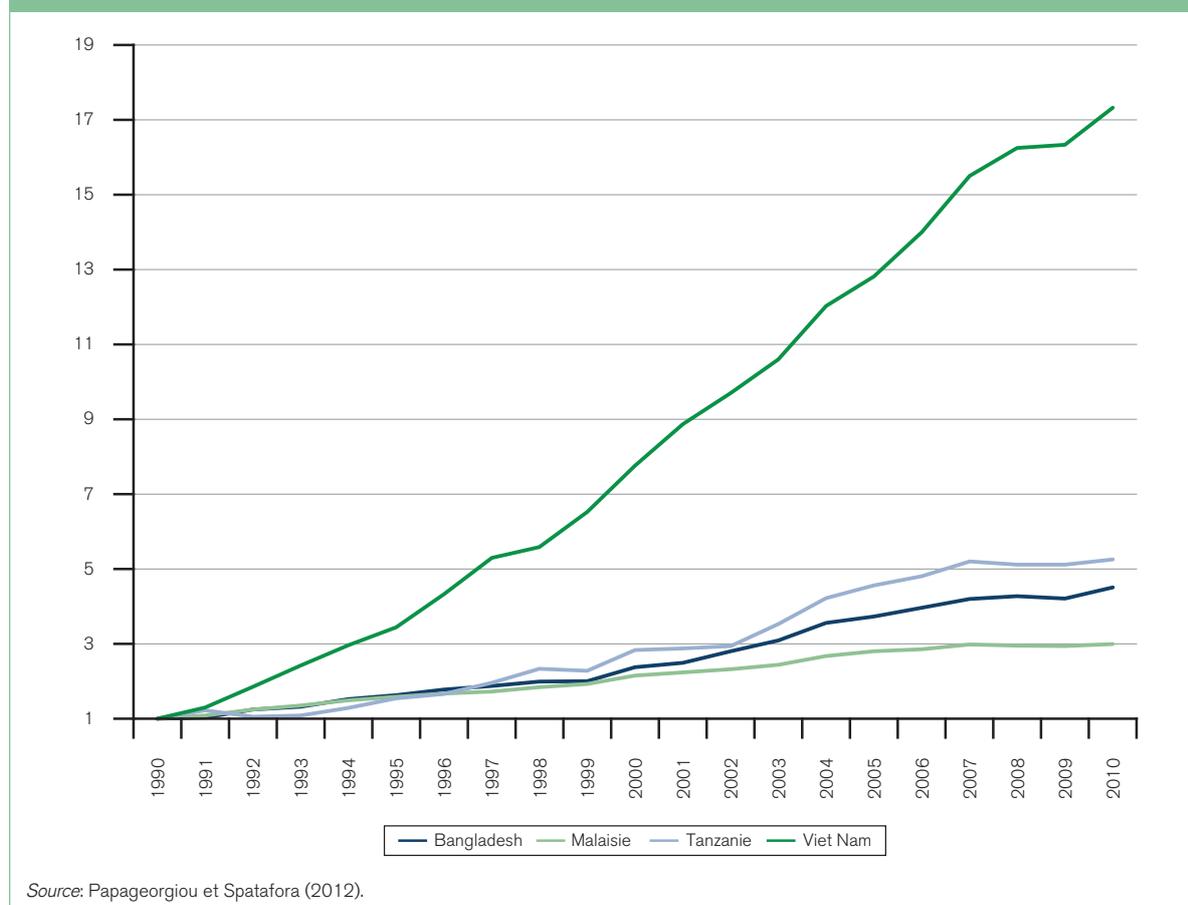
Deuxièmement, la participation simultanée à plusieurs chaînes de valeur peut favoriser la montée en gamme des fonctions. Les entreprises sont ainsi exposées à différentes structures, ce qui favorise différents types de montée en gamme. Cela peut avoir un impact considérable lorsque l'entreprise veut utiliser les capacités nouvellement acquises pour passer des chaînes captives à des chaînes plus flexibles, basées sur le marché. Navas-Aléman (2011) ont observé que les producteurs participant à plusieurs chaînes à la fois sont ceux qui réussissent le mieux dans les trois types de montée en gamme – produits, procédés et fonctions. Dans leur vaste étude de 40 groupements industriels en Amérique latine, Giuliani

et al. (2005) observent de nombreux exemples de groupes d'entreprises opérant dans plusieurs chaînes à la fois.

Troisièmement, la participation à des chaînes de valeur aux niveaux national, régional et mondial favorise la montée en gamme fonctionnelle. Cette diversification de l'activité a été observée dans différents secteurs.⁴⁷ En particulier, la montée en gamme dans la conception et le marketing peut être plus facile initialement sur le marché local. Le fait d'être implantée dans un petit pays ne constitue pas forcément un obstacle insurmontable si l'entreprise réussit à tirer parti du marché intérieur et des marchés voisins, comme l'ont observé Reardon et Berdegú (2002) dans le secteur agro-industriel en Amérique centrale. Pour les pays qui sont peu intégrés aux marchés mondiaux et qui comptent un grand nombre de petits producteurs, l'intégration régionale peut être une étape intermédiaire pour atteindre des niveaux de productivité et de qualité internationalement acceptables (Draper *et al.*, 2013).

Les institutions collectives et les actions conjointes au sein de groupements d'entreprises sont importantes pour promouvoir la montée en gamme fonctionnelle. Le regroupement peut aider les entreprises, en particulier les plus petites, à surmonter les contraintes majeures et il encourage la division du travail et la spécialisation, en donnant accès à un vaste réseau de fournisseurs, d'agents qui vendent sur des marchés éloignés et de services spécialisés, ainsi qu'à une main-d'œuvre spécialisée et qualifiée (Giuliani *et al.*, 2005). Les institutions collectives jouent un rôle important dans le développement des groupes d'entreprises. Elles comprennent les associations professionnelles qui s'occupent de la commercialisation en commun, de la participation aux foires commerciales, de l'intégration de la recherche et de la diffusion de la technologie et de la collaboration avec les universités.⁴⁸ Pour les pays se trouvant aux premiers stades de développement,

Figure C.21 : Augmentation des variétés de produits exportés, 1990-2010
(Indice 1990 = 1)



l'action collective peut être importante aussi entre les petites entreprises et dans le secteur agricole.⁴⁹

L'amélioration des niveaux d'éducation est importante pour exploiter le potentiel de montée en gamme, comme le font remarquer Draper *et al.* (2013), qui préconisent ce genre de politiques horizontales plutôt que le ciblage d'activités spécifiques. Ils soulignent que l'éducation est un facteur crucial qui détermine la position initiale d'un pays dans une chaîne de valeur et qui attire plus les investisseurs que les faibles coûts de main-d'œuvre.

(iii) La montée en gamme intersectorielle

La montée en gamme intersectorielle, ou l'approfondissement de l'intégration entre secteurs, reflète la capacité des entreprises d'établir des liaisons verticales en amont ou de s'orienter vers de nouveaux produits et de nouvelles activités.

Liaisons en amont

Les liaisons verticales en amont désignent l'intégration des fournisseurs locaux dans les processus de production des entreprises locales participant à des CVM. Ces liaisons verticales peuvent aider les fournisseurs en question à bénéficier des retombées des connaissances et de la technologie. Javorcik et Spatareanu (2008)

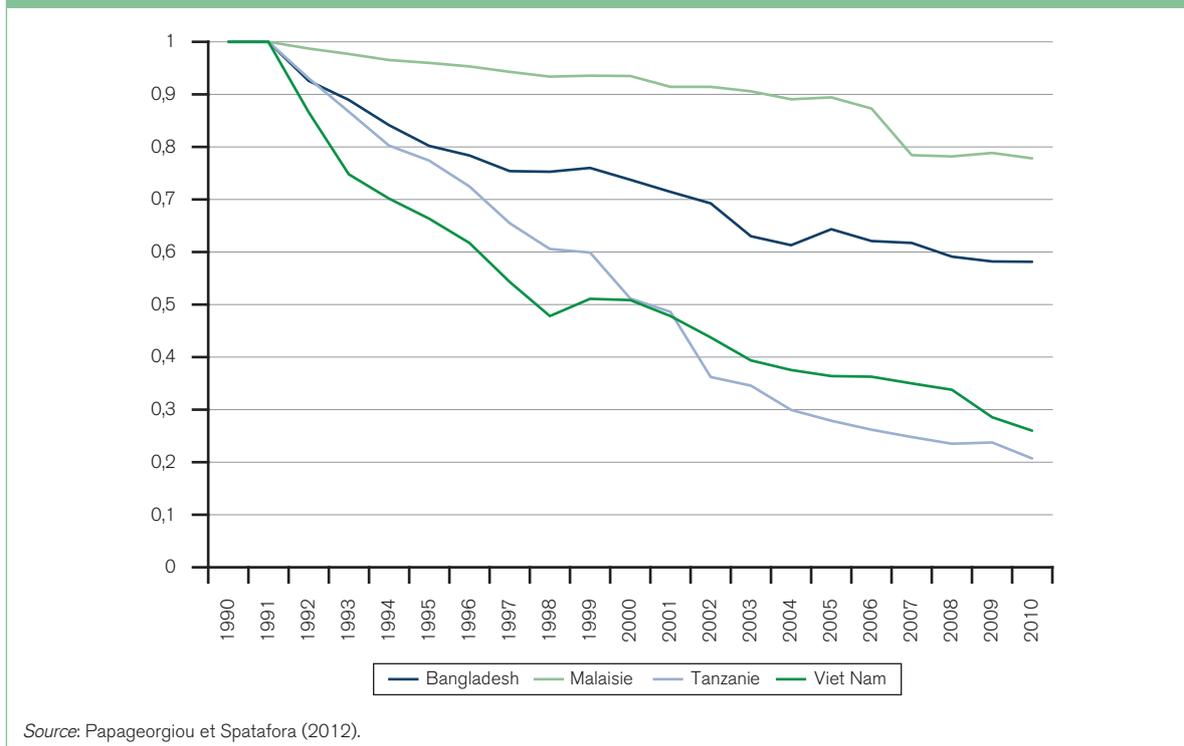
constatent que les filiales d'investisseurs étrangers directs à participation nationale et étrangère trouvent plus facilement des fournisseurs locaux. Ceci montre clairement que pour trouver des fournisseurs locaux, il faut avoir une connaissance spécifique du terrain, ce qui n'est pas forcément le cas des filiales étrangères à 100%. Cela donne à penser que, dans la mesure où cette information est disponible, par exemple par l'intermédiaire d'associations professionnelles ou d'organismes gouvernementaux, cela peut faciliter l'intégration de entreprises locales dans les chaînes d'approvisionnement.⁵⁰

Nouveaux produits et nouvelles activités

Les fabricants du Taipei chinois qui sont passés de la fabrication de téléviseurs à la fabrication d'écrans d'ordinateurs avant de se lancer dans le secteur informatique sont un exemple de montée en gamme intersectorielle réussie dans de nouveaux produits et de nouvelles activités (Guerrieri et Pietrobelli, 2004; Humphrey et Schmitz, 2002). La diversification du Costa Rica, qui est passée des dispositifs médicaux aux puces électroniques (voir l'encadré C.6), peut également être considérée comme une montée en gamme intersectorielle.

Il n'est toutefois pas facile de déterminer quels produits et quelles activités seront compétitifs. C'est largement

Figure C.22: Valeur des exportations des variétés de produits déjà exportées en 1990, 1990-2010 (Indice 1990 = 1)



un processus de tâtonnement et d'expérimentation qui peut aboutir à l'acquisition d'un avantage comparatif durable.⁵¹ Papageorgiou et Spatafora (2012) montrent que dans certains pays à faible revenu et à croissance rapide, comme le Viet Nam, l'expérimentation est très importante. Par exemple, le Viet Nam exporte 18 fois plus de produits différents aujourd'hui qu'en 1990 (voir la figure C.21). L'expérimentation permet à un pays de découvrir les produits qui peuvent s'exporter le mieux, ceux qu'Easterly *et al.* (2009) appellent les « big hits ». Ces auteurs constatent que le panier d'exportations de nombreux pays finit par être dominé par un petit nombre de produits à succès. Pour cela, il est important de soutenir la croissance des exportations après la phase de découverte; la Tanzanie, par exemple, a connu particulièrement bien réussi à cet égard (voir la figure C.22).

Les résultats de Sutton et Kellow's (2010) donnent à penser que les personnes et les organisations qui réussissent le mieux à découvrir des débouchés à l'exportation sont celles qui connaissent à la fois la demande internationale et les capacités locales. Les auteurs constatent que beaucoup de grandes entreprises en Afrique appartiennent soit à des sociétés étrangères soit à des entreprises locales spécialisées auparavant dans l'import-export. Papageorgiou et Spatafora (2012) avancent que l'expérimentation et la croissance des exportations qui en résultent peuvent être encouragées par de faibles coûts de démarrage pour les entreprises, l'existence de liens étroits entre l'industrie et les universités

et des obstacles peu élevés à l'entrée sur de nouveaux marchés et à l'exportation.

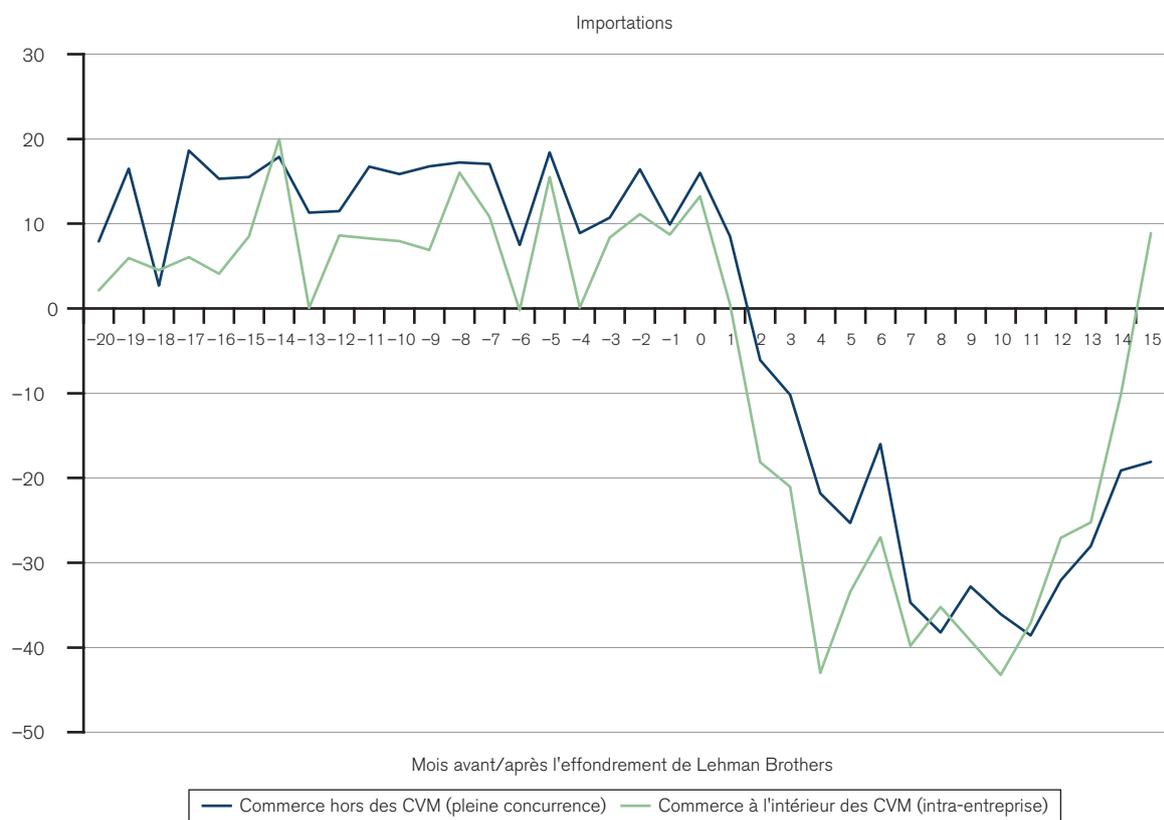
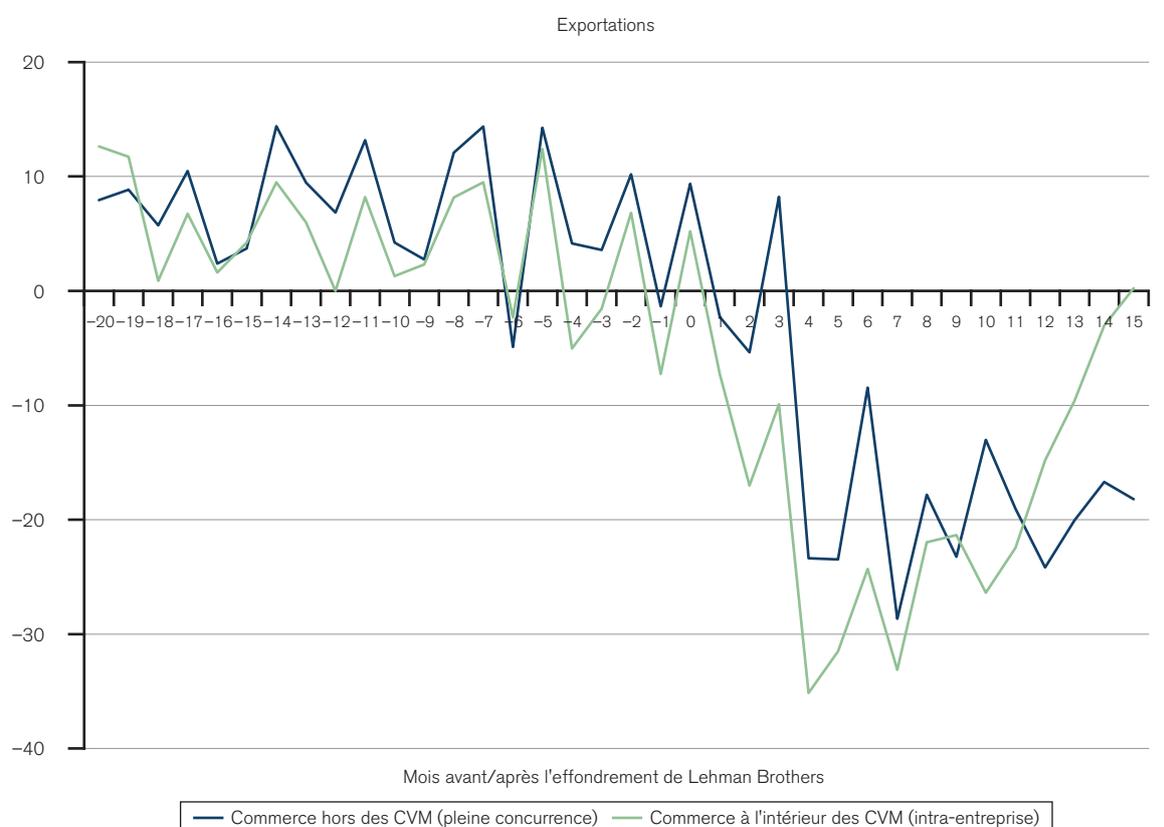
3. Risques liés à la participation aux CVM

Malgré les retombées positives de l'intégration et de la montée en gamme, la participation aux CVM comporte des risques dont il faut tenir dûment compte. Six types de risques sont examinés dans la présente section. La participation aux CVM peut rendre plus vulnérable aux fluctuations de la demande induites par les cycles économiques mondiaux et aux fluctuations de l'offre en cas de perturbations, ainsi qu'aux risques liés aux délocalisations et aux investissements. D'autres risques sont liés à la main-d'œuvre et à l'environnement, aux effets négatifs sur la répartition des revenus à l'intérieur des pays et à la spécialisation.

(a) Vulnérabilité accrue aux cycles économiques mondiaux

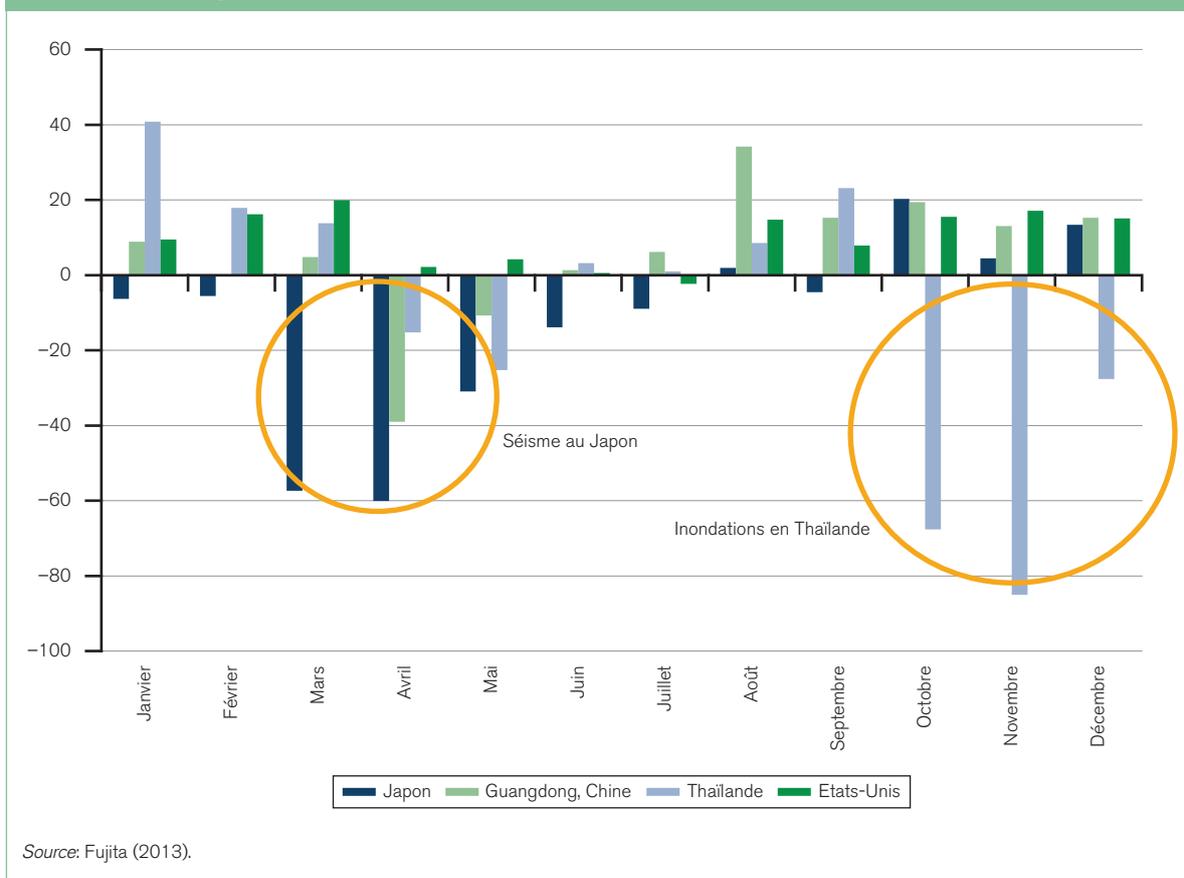
La participation aux CVM peut accroître la vulnérabilité aux cycles économiques mondiaux. Altomonte *et al.* (2012) montrent que, lors de l'effondrement du commerce mondial à la fin de 2008, les échanges au sein des CVM ont chuté plus vite et plus fortement – mais ont aussi repris plus rapidement. Les auteurs utilisent pour cela des données détaillées sur le commerce des entreprises françaises, qui permettent de distinguer ces deux types de

Figure C.23: Commerce des entreprises françaises au sein et hors des CVM lors de l'effondrement du commerce à la fin de 2008
(Variations en % en glissement annuel; mois 0 = septembre 2008)



Source: Altomonte et al. (2012).

Figure C.24: Production automobile dans quelques régions, 2011
(Variation en % en glissement annuel)



flux (voir la figure C.23). Ils attribuent le phénomène au fait que le partage de l'information est mieux synchronisé au sein des CVM, ce qui permet l'ajustement plus rapide des stocks en réponse aux chocs, dont l'impact se répercute plus rapidement en amont à travers les CVM.⁵² Toutefois, l'étude montre aussi que les relations avec les fournisseurs sont généralement plus durables à l'intérieur des CVM et n'ont pas été perturbées par la crise économique.

Néanmoins, les ajustements en cas de baisse persistante de la demande peuvent être douloureux pour les pays en développement. Par exemple, l'industrie du vêtement a supprimé plus de 11 millions d'emplois dans les 18 mois qui ont suivi la crise mondiale, les pays les plus affectés étant la Chine, l'Inde et le Pakistan (Staritz, 2011).⁵³ En outre, les pays en développement sont peut-être plus exposés aux chocs idiosyncratiques au niveau des entreprises chefs de file, car celles-ci répercutent souvent les incertitudes sur les petits sous-traitants et leurs employés (Arnold et Shih, 2010).

D'après Ivarsson et Alvstam (2010), la participation à plusieurs chaînes d'approvisionnement peut atténuer l'exposition aux cycles économiques mondiaux. En ayant leur propre marque, leur propre stratégie de commercialisation et leur propre système de conception, les entreprises concernées peuvent passer plus facilement du marché local au marché régional et vice versa pour vendre leurs produits.

(b) Vulnérabilité accrue aux perturbations de l'offre

Des événements isolés, comme les catastrophes naturelles, peuvent provoquer de fortes perturbations dans les CVM. Ces perturbations peuvent être particulièrement marquées i) si la production est très concentrée géographiquement, tel ou tel composant n'étant produit que dans quelques endroits de par le monde; ii) si le produit final est fait de nombreux composants; et iii) si le choc sur l'offre se produit en amont et non en aval.⁵⁴ Le séisme dévastateur de Tohoku au Japon en 2011 en est un exemple; en effet, la production d'une pièce automobile essentielle était concentrée dans la région la plus touchée par la catastrophe. Globalement, le commerce du Japon n'a pas été gravement affecté (Escaith *et al.*, 2011), mais la production automobile du pays a diminué dans la même proportion que la production de pièces dans la zone sinistrée car elle dépendait de ce composant. En outre, le problème s'est propagé à d'autres producteurs automobiles, notamment en Chine, en Thaïlande et au Japon (voir la figure C.24). Les répercussions des inondations en Thaïlande, plus tard dans la même année, ont été plus limitées, affectant principalement la production nationale, et moins les autres économies, sans doute parce que l'industrie automobile thaïlandaise se situe plus en aval (Fujita, 2013).

(c) Risque de relocalisation et risque d'investissement

Dans les CVM, la spécialisation des fournisseurs est plus poussée, l'avantage comparatif est plus dynamique et l'acquisition de connaissances doit être continue pour que les fournisseurs restent compétitifs (Cattaneo *et al.*, 2013). Les décisions de localisation des entreprises reposent sur un arbitrage entre les coûts de production et les coûts de transaction du dégroupage. En effet, certains composants peuvent être produits dans un pays où les coûts de production sont plus élevés, afin d'éviter les coûts de dégroupage (Baldwin et Venables, 2013).

Même de faibles variations des coûts de production ou de coûts de dégroupage peuvent influencer les décisions de localisation des entreprises. Si les coûts de transaction augmentent ou si les coûts de production sont plus élevés dans les pays en développement que dans les pays avancés, les entreprises peuvent décider de « rapatrier » une partie de la production qu'elles avaient auparavant délocalisée. De même, si les coûts de production relatifs varient entre différents pays en développement, la production peut être relocalisée entre ces pays. Il n'est donc pas surprenant que les IED verticaux, qui sont particulièrement importants dans les CVM, soient plus mobiles que les IED horizontaux (Olney, 2013). Il peut y avoir aussi des effets négatifs même si les entreprises ne se retirent pas complètement de l'économie nationale et décident simplement de traiter avec des producteurs ou des fournisseurs d'autres pays (Plank et Staritz, 2013).

La grande mobilité des CVM crée des risques de relocalisation et d'investissement pour les pays qui y participent, en particulier si leurs capacités sont assez répandues (Draper *et al.*, 2013). Ces risques peuvent prendre plusieurs formes. Les responsables politiques ne sont pas toujours conscients de l'imminence d'une relocalisation et peuvent être surpris par un brusque déplacement de la production, qui laisse le pays désarmé face à la nécessité d'opérer un ajustement structurel important et face à des perturbations sociales.⁵⁵ Des investissements publics dans les infrastructures, l'éducation et d'autres secteurs sont souvent effectués en fonction de la structure économique du pays, mais pas nécessairement pour attirer des entreprises chefs de file et encourager l'intégration dans les CVM. Ces investissements publics peuvent rapidement s'avérer inutiles. Les investissements privés peuvent également être menacés. Les fournisseurs locaux risquent de voir la demande en aval diminuer fortement si leurs principaux partenaires se déplacent vers une destination lointaine. Les banques nationales qui ont accordé des crédits importants à ces fournisseurs risquent de ne pas être remboursées, ce qui compromettrait leur solvabilité et limiterait leur capacité de financer d'autres investissements dans l'économie.

Les gouvernements s'exposent à un risque budgétaire et à un risque de relocalisation lorsqu'ils décident du type d'IED qu'il

convient d'attirer. Pour attirer les IED, ils engagent souvent des ressources considérables au moyen de divers instruments qui peuvent être explicites – subventions à l'investissement ou allègements fiscaux – ou implicites – engagements concernant le développement des infrastructures, la réforme réglementaire, la libéralisation du marché du travail ou la réforme de l'administration portuaire (Blanchard, 2014). La probabilité d'une relocalisation pour les différents types d'investissements est donc un élément important de l'analyse coûts-avantages effectuée par les gouvernements lorsqu'ils cherchent à attirer des investissements.⁵⁶ Les gouvernements risquent aussi de se laisser entraîner dans une course vers le bas, en offrant aux investisseurs étrangers des concessions susceptibles de peser sur les politiques futures, telles que des clauses d'antériorité ou d'indemnisation (Hoekman et Newfarmer, 2005).

(d) Risques liés à la main-d'œuvre et à l'environnement

Les entreprises chefs de file des pays développés exigent souvent que leurs fournisseurs des pays en développement respectent certains aspects sociaux et environnementaux des normes de procédé, comme la certification ISO. Il est vrai que ces normes représentent généralement une amélioration par rapport aux normes nationales, mais cette amélioration semble varier d'une CVM à l'autre en ce qui concerne les conditions de travail et les droits des travailleurs (Locke *et al.*, 2009). L'effondrement de la fabrique de vêtements du Rana Plaza au Bangladesh, qui approvisionnait plusieurs grandes entreprises, a amené le public à s'intéresser davantage à la question de la sécurité des travailleurs et montre qu'il y a bel et bien un risque de « nivellement par le bas » parmi les pays en développement qui cherchent à obtenir des contrats et des investissements étrangers.

Le fait que les entreprises chefs de file ne réagissent pas toutes de la même manière semble confirmer que l'attention du public sur leur marché intérieur est importante pour les amener à s'intéresser aux questions de travail. Toutefois, même quand elles consacrent des ressources à ces questions, il leur est difficile d'améliorer les normes du travail chez leurs fournisseurs dans les pays en développement. Tout d'abord, elles n'exercent pas toujours un contrôle parfait sur leurs fournisseurs. À l'heure actuelle, leurs exigences ne sont ni contractuelles ni soumises à vérification (Jorgensen et Knudsen, 2006). Et quand il y a une vérification, les mécanismes de surveillance qu'elles utilisent reposent souvent sur des inspections, alors qu'un système de mentorat serait plus efficace pour aider les fournisseurs locaux à adopter les normes (Locke *et al.*, 2009). Enfin, les fournisseurs peuvent contourner les normes de durabilité en sous-traitant des tâches à des fournisseurs de second et de troisième rangs (Jorgensen et Knudsen, 2006).

Néanmoins, les organismes publics et non gouvernementaux qui s'efforcent d'améliorer les normes

du travail et les normes environnementales reconnaissent que les entreprises chefs de file peuvent être un point d'appui pour atteindre leurs objectifs. Toutefois, le fait que les normes varient selon les entreprises et les secteurs constitue un obstacle majeur. Par exemple, aucune approche commune de l'inspection des usines n'a été trouvée parmi les acheteurs mondiaux après la tragédie du Rana Plaza. La convergence des normes nécessite donc des initiatives concertées des différents agents publics et privés, aux niveaux local et mondial. Même si ces initiatives deviennent réalité, il peut être difficile de contrôler efficacement le respect des normes.

Les résultats environnementaux ont été relativement positifs si l'on compare strictement l'intégration dans les CVM aux modes d'industrialisation plus traditionnels.⁵⁷ Les données disponibles concernent essentiellement l'incidence des IED – substitut raisonnable des CVM – sur les variables environnementales. Tambunlertchai *et al.* (2013) constatent que, dans le cas de la Thaïlande, les IED, en particulier ceux qui proviennent des pays de l'OCDE, jouent généralement un rôle positif dans l'adoption de normes environnementales. Les auteurs montrent aussi que la réduction des émissions est concentrée dans les entreprises qui ont des coûts de mise en œuvre plus faibles, qui comprennent mieux les procédures à suivre pour se conformer aux normes et qui ont davantage accès à la technologie nécessaire. Des données empiriques concernant la Chine indiquent que les entreprises financées par des capitaux étrangers polluent moins que les entreprises financées par des capitaux nationaux, du moins pour certains types de pollution (Yang *et al.*, 2013).

(e) Risques liés aux inégalités de revenus dans les pays

L'intégration entre les pays au cours des 20 dernières années a eu un effet positif sur la réduction des inégalités de revenus dans le monde (section B). Mais l'asymétrie des forces au sein des CVM peut entraîner la répartition inégale des gains entre les entreprises et peut-être même entre les pays.

À l'intérieur des pays, les CVM ont souvent une incidence différente sur l'emploi et sur les inégalités. Le développement des chaînes de valeur mondiales a coïncidé avec l'augmentation des inégalités dans les pays développés et en développement, mais l'on ne peut pas dire avec certitude si c'est la mondialisation qui a creusé les écarts de revenus dans les pays.⁵⁸ Dans le cas des pays développés, la délocalisation peut être associée au transfert massif de certaines catégories d'emplois dans les pays en développement (Feenstra, 1998), affectant ainsi l'emploi et la répartition des revenus dans les pays développés (OCDE, 2011).

Dans le cas des pays en développement, la croissance rapide associée à la participation aux CVM oblige ces pays

à faire face simultanément à de nombreux problèmes économiques et sociaux caractéristiques du monde développé et du monde en développement, comme l'industrialisation et la désindustrialisation rapides dans certains secteurs, la coexistence de la malnutrition et de l'obésité et la nécessité d'assurer à la fois l'alphabétisation et un enseignement supérieur de niveau international (Sturgeon et Memedovic, 2010). Ces facteurs agissent principalement de deux façons: en modifiant les salaires relatifs et en augmentant les parts de profit.

Feenstra et Hanson (1996) théorisent ce lien entre les délocalisations et les inégalités en se basant sur les écarts de salaires entre les travailleurs hautement qualifiés et peu qualifiés.⁵⁹ Ils partent de l'hypothèse que les pays développés ont une abondante main-d'œuvre qualifiée et peu de main-d'œuvre non qualifiée et que c'est l'inverse pour les pays en développement. Les producteurs des pays développés délocalisent les tâches peu qualifiées quand l'écart de salaire est suffisamment grand pour compenser les coûts de coordination plus élevés (Baldwin et Venables, 2013). Dans ce cas, les tâches exécutées dans le pays développé sont plus complexes, ce qui entraîne une augmentation de la demande de travailleurs très qualifiés et creuse l'écart de salaire entre ces derniers et les travailleurs peu qualifiés. Si les tâches délocalisées sont considérées comme très qualifiées dans le pays en développement (compte tenu du niveau généralement plus bas du capital humain), on observera un effet analogue dans ce pays. Par conséquent, dans les deux pays, l'écart de salaire se creuse entre les travailleurs hautement qualifiés et les travailleurs peu qualifiés.

La question de savoir si les salaires absolus des travailleurs peu qualifiés augmentent ou diminuent dépend de l'évolution des termes de l'échange dans le modèle décrit plus haut. Les salaires augmentent si l'externalisation des tâches génère des gains de productivité, mais seulement en situation de concurrence parfaite entre les entreprises, comme l'indique le modèle alternatif de Grossman et Rossi-Hansberg's (2008). Cependant, la délocalisation est souvent le fait de grandes entreprises opérant dans des conditions de concurrence imparfaite, comme on l'a vu dans cette section, si bien qu'un effet positif sur les salaires des travailleurs peu qualifiés n'est pas assuré.

L'incidence des délocalisations internationales sur l'augmentation des écarts de salaires est confirmée par des études empiriques. Feenstra et Hanson (1996; 1997) présentent des données concernant les pays bien développés et les pays en développement. Les auteurs montrent que l'intensification des délocalisations dans les industries américaines entre 1979 et 1992 s'est accompagnée d'une augmentation de la part des salaires des travailleurs très qualifiés. Un phénomène analogue a été observé au même moment au Mexique, où les salaires des cadres ont augmenté par rapport à ceux des ouvriers.

L'examen des usines mexicaines proches de la frontière et appartenant à des entreprises américaines donne à penser que cette augmentation est bel et bien le résultat des délocalisations car l'augmentation des inégalités de salaires a été plus marquée dans les États qui accueillent beaucoup d'usines de ce genre.

Les résultats concernant les multinationales suédoises et japonaises indiquent que l'incidence des délocalisations sur l'intensité de qualification dans les pays hôtes est inversement proportionnelle au niveau des revenus dans ces pays. Par conséquent, les IED verticaux, en particulier dans les pays à faible revenu, semblent conduire à l'amélioration des qualifications dans le pays hôte, et à une augmentation des salaires (Head et Ries, 2002). Le creusement des écarts de salaires entre les travailleurs qualifiés et non qualifiés pourrait être contrebalancé par une augmentation simultanée suffisante de l'offre de main-d'œuvre qualifiée, mais cela ne semble pas se produire dans la pratique.⁶⁰

Les bénéfices et la consolidation des entreprises sont le deuxième facteur contribuant au creusement des inégalités de revenus dans les pays. La concurrence internationale entraîne l'accroissement de la consolidation et de la taille des entreprises en créant des rendements d'échelle plus importants. D'après Iacovone *et al.* (2013), la concurrence chinoise sur le marché américain a évincé du marché les petites entreprises mexicaines. Mais les grandes entreprises mexicaines n'ont pas été touchées. Comme les grandes entreprises sont généralement plus productives, l'effet sur le bien-être peut être globalement positif, mais, dans la mesure où les propriétaires des petites entreprises sont plus pauvres, l'effet sur la répartition des revenus est négatif. En outre, la part des bénéfices dans le revenu total a augmenté dans la plupart des pays au cours des deux dernières décennies, alors que la part des salaires a diminué. Étant donné que les bénéfices vont de plus en plus aux grandes entreprises, qui appartiennent pour la plupart à des personnes riches, les inégalités de revenus ont encore augmenté (Rodriguez et Jayadev, 2010).

Enfin, les données empiriques ne permettent pas de dire avec certitude si les IED peuvent contribuer à l'augmentation des écarts de profits et de salaires. Jaumotte *et al.* (2013) montrent que les inégalités sont dues au progrès technologique et, dans une moindre mesure, à l'ouverture financière, dont l'effet se fait surtout sentir par le biais des IED.⁶¹ Ces deux facteurs semblent accroître la prime de qualification et peut-être aussi le rendement du capital. Par contre, il n'est pas démontré que l'ouverture commerciale a un effet négatif sur la l'inégalité des revenus.⁶² Des études plus anciennes corroborent généralement ce résultat (Tsai, 1995; Alderson et Nielsen, 1999; Choi, 2006). D'autres auteurs craignent que les flux d'IED entrant dans les pays en développement n'aient un effet négatif sur le développement des entreprises locales et ne limitent l'augmentation de la demande de

main-d'œuvre car les IED impliquent souvent l'utilisation de technologies à moindre intensité de travail (Park *et al.*, 2013). D'autres études, en revanche, ne constatent aucun effet des IED sur la répartition des revenus (Milanovic, 2002; Sylwester, 2005; Adams, 2008). Toutefois, d'après Adams (2008), d'autres variables indicatives de la mondialisation (ouverture commerciale et droits de propriété intellectuelle) peuvent être associées à une plus grande inégalité des revenus, mais elles n'en expliquent que 15%.⁶³

La littérature sur cette question donne à penser que les effets négatifs sur la répartition des revenus et de la richesse pourraient être atténués de plusieurs façons. La redistribution des revenus à l'intérieur des pays et entre les pays en est une. Ostry *et al.* (2014) analysent des données historiques sur les politiques redistributives et montrent que la plus grande égalité en résultant a ensuite stimulé la croissance. Fitter et Kaplinsky (2001) soulignent que, jusqu'à la fin des années 1990 en Europe, la répartition des niveaux de consommation n'était pas devenue beaucoup plus inégale, malgré la détérioration de la répartition des revenus. Toutefois, rétrospectivement, c'est peut-être ce qui a causé les déséquilibres macroéconomiques qui ont conduit à la crise de 2008, ce qui indique que la redistribution doit être bien conçue, notamment pour éviter les déséquilibres persistants de la balance des paiements (voir la section E).

Après l'intégration initiale d'un pays dans des CVM, l'aide et les transferts internationaux peuvent être concentrés davantage sur le renforcement des compétences et les moyens des travailleurs et des producteurs locaux, ce qui peut accroître leur pouvoir de négociation face aux entreprises dominantes (Mayer et Milberg, 2013). Bernhardt et Milberg (2012) montrent que la montée en gamme sociale dans les CVM (représentée par l'augmentation de l'emploi et des salaires réels) s'appuie généralement sur une montée en gamme économique (représentée par l'augmentation des parts de marché et des prix à l'exportation). Toutefois, la montée en gamme économique ne garantit pas la montée en gamme sociale.

(f) Apprentissage étroit spécialisé

Certaines formes de participation aux chaînes de valeur mondiales peuvent conduire à un apprentissage étroit. Cela signifie que les compétences requises dans les CVM ne peuvent pas être utilisées pour d'autres activités ou pour monter en gamme dans la chaîne de valeur (Kawakami et Sturgeon, 2011; OCDE *et al.*, 2013). D'après Davis (2010), l'apprentissage étroit peut rendre l'économie tributaire d'un petit nombre de tâches, ce qui ne permet pas de réaliser des économies d'échelle suffisantes. Bien que de nombreuses entreprises parviennent à s'élever dans les CVM, la montée en gamme des produits et des procédés a lieu en grande partie dans les activités manufacturières moins rémunérées, et des enquêtes révèlent que pour

certaines entreprises, la montée en gamme est limitée. Ainsi, le fait d'entrer dans une CVM ne garantit pas la montée en gamme future (Navas-Aléman, 2011).⁶⁴

Un problème similaire se pose lorsque les nouvelles connaissances ne sont pas diffusées largement dans toute l'économie. Cela peut se produire, par exemple, si les entreprises dominantes ne souhaitent pas intégrer de nouveaux fournisseurs locaux, ce qui a été signalé dans certains cas. Les programmes mis en œuvre par le gouvernement hongrois pour intégrer les petites et moyennes entreprises (PME) dans les CVM du secteur électronique du pays n'ont pas eu beaucoup de succès, malgré la participation active des PME à ces programmes et l'amélioration parallèle de leurs capacités (Plank et Staritz, 2011). Cela tient peut-être à ce que les entreprises dominantes préfèrent éviter la dispersion géographique et organisationnelle de leur base d'approvisionnement, ce qui laisse peu de place aux fournisseurs locaux potentiels, indépendamment de leurs capacités. Les retombées liées au capital humain peuvent également être limitées si les cadres locaux des filiales des entreprises dominantes ne souhaitent pas faire appel à des entreprises locales (Plank et Staritz, 2013).

4. Politiques affectant les CVM

Les déterminants nationaux, tels que l'environnement économique, sont importants pour réduire les coûts du commerce, surtout dans le contexte des CVM (voir la section C.4.a). Il est très important aussi de veiller à ce que les obstacles tarifaires et les autres obstacles traditionnels au commerce restent limités, dans un monde où les intrants franchissent plusieurs fois les frontières (voir la section C.4.b). Enfin, le développement des CVM s'est accompagné d'une intégration plus profonde par le biais d'accords commerciaux allant plus loin que les instruments traditionnels (voir la section C.4.c).

(a) Établir le cadre approprié pour la participation aux CVM

Dans le cadre du quatrième Examen global de l'Aide pour le commerce, en juillet 2013, l'OMC et l'OCDE ont réalisé une étude conjointe pour identifier les principaux obstacles qui empêchent les entreprises des pays en développement de participer aux chaînes de valeur et pour déterminer comment l'initiative Aide pour le commerce peut aider les entreprises à surmonter ces obstacles. Des questionnaires ont été distribués par les secteurs public et privé. Dans le secteur public, 52 donateurs et 80 pays partenaires, dont 36 PMA, ont participé à l'enquête. Dans le secteur privé, 697 entreprises, dont 524 fournisseurs de pays en développement et 173 entreprises chefs de file, ont répondu au questionnaire. Ces entreprises participent à cinq chaînes de valeur: agroalimentaire, technologies de l'information et de la communication

(TIC), textiles et vêtements, tourisme et services logistiques.

Les pays partenaires et les fournisseurs d'assistance liée au commerce ont signalé trois obstacles principaux à la participation des entreprises des pays en développement aux chaînes de valeur (voir la figure C.25): le manque d'infrastructures, l'accès limité au financement du commerce et le respect des normes. Outre l'infrastructure de transport et celle des TIC, le manque de fiabilité de la fourniture d'électricité reste une contrainte majeure pour les entreprises des pays en développement et des PMA en particulier. L'accès au financement du commerce est un problème particulier pour les petits exportateurs.⁶⁵

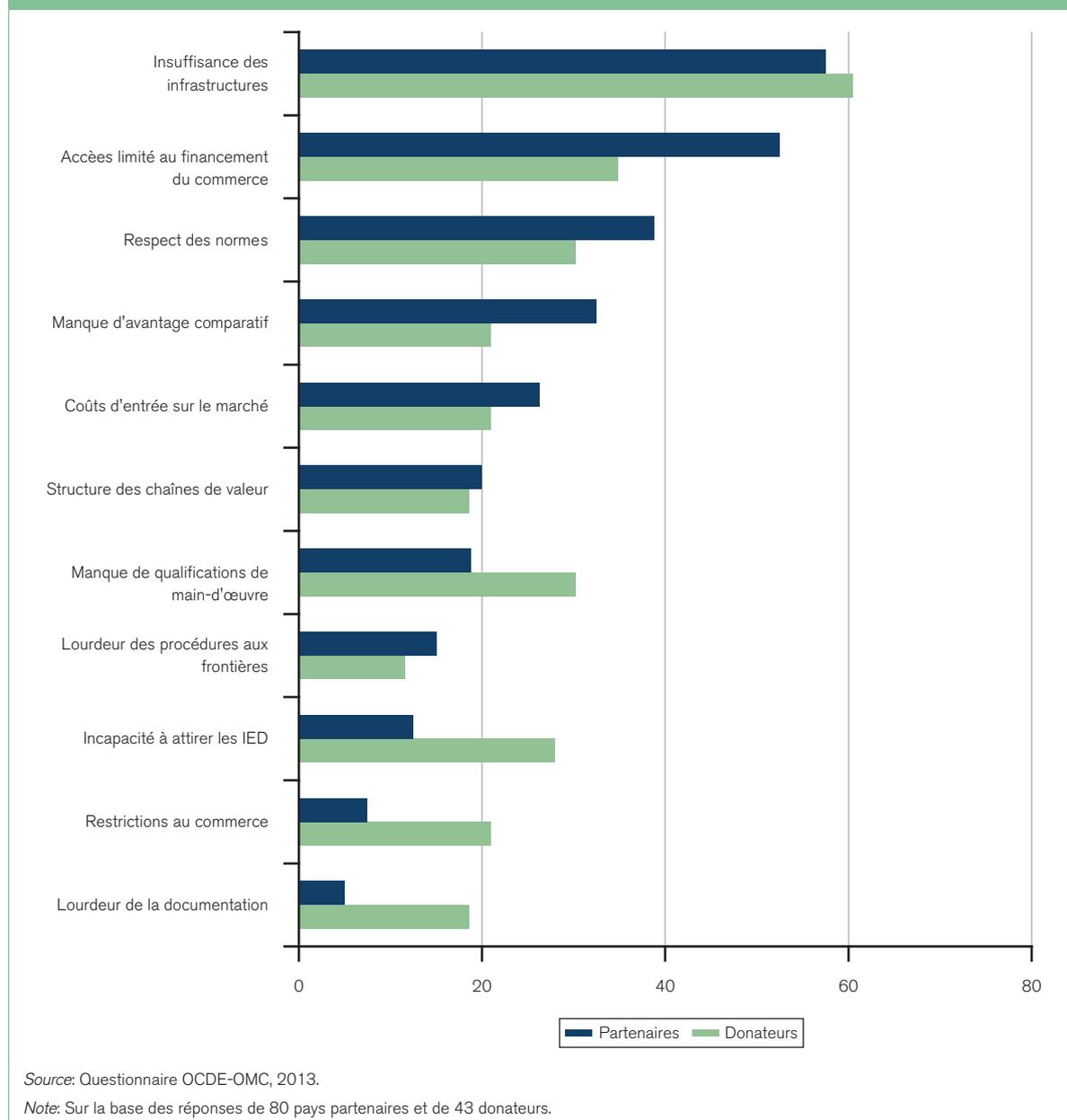
Enfin, les entreprises doivent prouver, souvent par le biais de la certification, qu'elles se conforment à diverses normes, notamment à des normes techniques, sanitaires et de sécurité, pour pouvoir accéder aux marchés matures et participer aux chaînes de valeur. L'OMC (2013a) présente une analyse spécifique des effets des mesures non tarifaires sur les exportations des petites économies. Ce rapport montre que ces mesures affectent particulièrement les petites économies vulnérables (PEV), parce qu'elles sont spécialisées dans des produits (légumes ou produits alimentaires) très exposés aux mesures SPS et qu'elles n'ont souvent ni les installations d'essai ni les procédures de certification requises pour satisfaire aux normes et règlements techniques en vigueur sur les marchés d'exportation.

Le tableau C.7, basé sur les réponses des fournisseurs des pays en développement et des entreprises chefs de file, indique les principaux obstacles à la participation aux chaînes de valeur perçus par les entreprises des pays en développement. Aussi bien les fournisseurs que les entreprises chefs de file considèrent que les coûts de transport et les retards, ainsi que les procédures douanières, constituent des obstacles majeurs au commerce. Ces deux problèmes semblent passer avant les droits d'importation et les prescriptions en matière de licences, qui n'en demeurent pas moins des obstacles importants.

Les fournisseurs et les entreprises chefs de file citent les mêmes contraintes du côté de l'offre: le cadre réglementaire, l'environnement économique, les infrastructures de transport et les qualifications de la main-d'œuvre. En outre, partageant en cela l'avis du secteur public, ils estiment que l'accès au financement, en particulier au financement du commerce, et l'insuffisance de l'infrastructure pour l'application des normes constituent des contraintes importantes du côté de l'offre dans les pays en développement.

La présence de ces obstacles importe peut-être plus pour la participation aux chaînes de valeur que pour le commerce de produits finals. Lorsque les différents composants d'un produit ne sont pas fabriqués au même endroit, l'incertitude du délai de livraison ou du niveau

Figure C.25: Avis des pays partenaires et des pays donateurs sur les principaux obstacles à l'entrée des entreprises dans les chaînes de valeur, 2013 (pourcentage)



de qualité d'un composant peut désorganiser toute la chaîne d'approvisionnement.⁶⁶ Des études comme celles de Nordås *et al.* (2006) et Hummels et Schaur (2013) indiquent que les coûts associés à la lourdeur des procédures à la frontière et à des délais d'exportation plus longs sont un facteur particulièrement important pour les secteurs soumis à des contraintes de temps, comme celui des biens intermédiaires.

Le tableau C.8 indique certains déterminants des chaînes d'approvisionnement pour les pays participant beaucoup ou peu aux CVM.⁶⁷ Il en ressort qu'il existe une corrélation négative entre les coûts des CVM et la participation aux CVM. Plus précisément, la qualité des infrastructures de

transport et de communication est moins bonne dans les pays ayant un faible taux de participation aux CVM. Par contre, la qualité des institutions, en particulier du système juridique, est plus grande dans les pays ayant un taux de participation élevé aux CVM. En outre, les procédures à suivre pour lancer une entreprise et les délais d'attente à la frontière sont plus longs dans les pays ayant un faible taux de participation aux CVM.⁶⁸ Enfin, les pays qui participent beaucoup aux chaînes de valeur protègent mieux la propriété intellectuelle que ceux qui y participent peu.

Les politiques qui ciblent les nouvelles sources d'avantage comparatif sont fondamentales pour augmenter les

Tableau C.7: Principaux obstacles à la participation des pays en développement aux chaînes de valeur, 2013
 (pourcentage)

Fournisseurs des pays en développement		Entreprises chefs de file	
<i>Difficultés d'accès aux chaînes de valeur pour les fournisseurs des pays en développement</i>		<i>Difficultés d'accès aux chaînes de valeur pour les fournisseurs des pays en développement</i>	
Coûts de transport et retards	42%	Procédures douanières	52%
Accès au financement du commerce	40%	Coûts de transport et retards	38%
Procédures douanières	36%	Prescriptions en matière de licences (intérieures ou commerciales)	33%
Droits d'importation	23%	Droits d'importation	33%
Gouvernance de la chaîne d'approvisionnement	23%	Production du volume nécessaire	22%
<i>Contraintes du côté de l'offre</i>		<i>Obstacles à l'établissement d'une présence commerciale</i>	
Accès au financement	48%	Environnement économique	50%
Qualification de la main-d'œuvre	39%	Transparence de la réglementation	48%
Environnement économique	38%	Insuffisance du cadre normatif	38%
Transparence de la réglementation	30%	Infrastructures de transport	33%
Infrastructures de transport	29%	Qualification de la main-d'œuvre	30%

Source: Questionnaire OCDE-OMC sur l'Aide pour le commerce, 2013.

Note: Les pourcentages sont calculés sur la base des réponses reçues concernant le secteur pour lequel le problème était pertinent; par exemple, les droits d'importation ne pouvaient pas être choisis comme réponse par les entreprises de tourisme, de transport et de logistique.

Tableau C.8: Comparaison entre pays de certains déterminants des coûts de la participation aux CVM

	Pièces et composants		TiVA	
	Faible participation	Forte participation	Faible participation	Forte participation
Qualité des infrastructures de transport				
Qualité de l'infrastructure portuaire, indice de 1 à 7 (2011)	4,1	4,6	4,6	5,1
Qualité des infrastructures de communication				
Abonnements à la téléphonie mobile, pour 100 habitants (2011)	89,5	112,5	113,1	131,9
Lignes téléphoniques, pour 100 habitants (2011)	17,1	24,8	33,8	32,0
Utilisateurs d'Internet, pour 100 habitants (2011)	34,0	49,0	57,3	68,1
Qualité du cadre institutionnel pour les affaires				
Délai d'exécution des contrats, en jours (2012)	621,5	561,0	577,3	465,9
Nombre de procédures d'exécution des contrats (2012)	37,8	35,9	36,0	31,4
Coût de l'exécution des contrats, en % des plaintes (2012)	35,5	29,3	31,6	20,8
Règles de droit, indice compris entre -2,5 et 2,5 (2012)	-0,1	0,3	0,7	1,0
Obstacles liés au facteur temps				
Délai de démarrage d'une entreprise, en jours (2012)	31,3	22,1	26,5	14,2
Nombre de documents d'exportation (2011)	6,7	5,8	5,3	4,8
Nombre de documents d'importation (2011)	7,5	6,8	5,7	5,7
Délai d'exportation, en jours (2011)	22,1	17,8	12,9	11,8
Délai d'importation, en jours (2011)	24,3	19,8	14,4	12,1
Qualité de la protection de la propriété intellectuelle				
Droits conférés par les brevets, indice de 0 à 5 (2005)	3,2	3,7	4,2	4,1
Facilitation des échanges				
Indicateur de facilitation des échanges, indice de 0 à 2 (2009)	1,2	1,4	1,4	1,4

Source: Calculs de l'auteur à l'aide de la base de données « Doing Business » de la Banque mondiale (2012), de la base de données sur les indicateurs mondiaux de la gouvernance (2012), des Indicateurs du développement dans le monde (2011), de Park (2008) et des Indicateurs de facilitation des échanges de l'OCDE.

Note: Dans les deux premières colonnes, les économies sont divisés en économies à forte et à faible participation aux CVM en fonction de la part des importations de pièces et composants dans le commerce total des produits manufacturés en 2011. Les économies dont la part est supérieure (inférieure) à la valeur médiane de l'échantillon sont classées comme ayant un taux de participation élevé (faible). Dans les deux dernières colonnes, les économies sont divisées en fonction de leur indice de participation en 2008, obtenu à partir de la base de données TiVA. Les économies ayant un indice supérieur (inférieur) à la valeur médiane de l'échantillon sont classées comme ayant un taux de participation élevé (faible). Les économies ayant un faible taux de participation sur la base des données TiVA sont les suivantes: Afrique du Sud, Allemagne, Royaume de l'Arabie saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Brunéi Darussalam, Cambodge, Canada, Chine, Danemark, Espagne, États-Unis, France, Grèce, Inde, Indonésie, Israël, Italie, Japon, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Suisse et Turquie. Les économies à forte participation en termes de commerce en valeur ajoutée sont les suivantes: Autriche, Belgique, Bulgarie, Chili, Estonie, Finlande, Hong Kong (Chine), Hongrie, Irlande, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malaisie, Norvège, Pays-Bas, Philippines, Portugal, République de Corée, République slovaque, République tchèque, Russie, Singapour, Slovaquie, Suède, Taipei chinois, Thaïlande et Viet Nam.

Encadré C.11: L'initiative Aide pour le commerce et les flux d'aide pour le commerce

L'initiative Aide pour le commerce a été lancée à la Conférence ministérielle de l'OMC à Hong Kong en 2005. Elle a pour but de sensibiliser les gouvernements à l'importance du commerce pour le développement et de mobiliser des ressources pour corriger certaines contraintes du côté de l'offre liées au commerce dans les pays en développement. L'Aide pour le commerce fait partie de l'aide publique au développement (APD) et comprend quatre grandes catégories: politique commerciale et réglementation, infrastructures économiques (énergie et télécommunications, par exemple); renforcement de la capacité de production (aide sectorielle); et ajustement lié au commerce.

Les engagements au titre de l'Aide pour le commerce se sont élevés à 53,8 milliards de dollars EU en 2012, soit près de 40% de l'APD totale, ce qui représente une augmentation de 109% par rapport à la moyenne de référence 2002-2005.⁶⁹ Les PEV et les PMA ont bénéficié d'engagements s'élevant respectivement à 2,5 milliards de dollars EU et 13,1 milliards de dollars EU en 2012. Pour les PMA notamment, l'Aide pour le commerce est une source importante de financement du développement et un complément important des flux d'IED, qui se sont élevés à 24 milliards de dollars EU en 2012.

D'après les analyses transnationales disponibles, il existe une corrélation positive entre l'Aide pour le commerce, l'expansion des échanges et la réduction des coûts du commerce.⁷⁰ Dans de nombreux cas, les études empiriques révèlent que l'impact de l'Aide pour le commerce sur les coûts du commerce ou les résultats commerciaux dépend de l'objectif de l'aide – infrastructures, politique commerciale ou secteurs commerciaux, ou géographie et niveau de revenu du pays bénéficiaire. On a peu de données sur la contribution de l'Aide pour le commerce au développement du commerce dans les chaînes de valeur. Toutefois, certaines études (OCDE et OMC, 2013a) semblent indiquer que l'Aide pour le commerce est associée positivement à l'accroissement des exportations de pièces et composants des pays en développement.

possibilités des pays en développement d'entrer dans les CVM. Elles peuvent consister, par exemple, à encourager les investissements dans l'infrastructure (transport ou télécommunication, par exemple) et à améliorer l'efficacité des institutions. L'existence d'une main-d'œuvre bien formée détermine souvent à quelles CVM les pays en développement pourront participer et dans quelles tâches.⁷¹

En ce qui concerne l'OMC, l'initiative Aide pour le commerce (encadré C.11) peut servir à surmonter certains des obstacles à la participation des entreprises des pays en développement aux chaînes de valeur. Elle peut être utilisée pour soutenir le développement de l'infrastructure de transport, financer la facilitation des échanges ou améliorer les initiatives nationales ou régionales visant à aider les entreprises à appliquer les règlements techniques et les normes sur les marchés d'exportation.

La facilitation des échanges permet de réduire les délais commerciaux et d'accroître la prévisibilité des échanges, deux facteurs considérés comme déterminants importants du commerce en général, et, plus particulièrement, du commerce des produits sensibles au facteur temps et du commerce au sein des chaînes de valeur (Djankov *et al.*, 2010; Hummels et Schaur, 2013; Gamberoni *et al.*, 2010). Moïse et Sorescu (2013) estiment à 15% la réduction des coûts du commerce résultant de l'application de mesures de facilitation des échanges.⁷²

Le nouvel Accord sur la facilitation des échanges signé à la neuvième Conférence ministérielle de l'OMC jouera un rôle important (voir l'encadré C.12). Il devrait aider à réduire les délais commerciaux et à améliorer la prévisibilité des échanges, stimulant ainsi le commerce,

en particulier au sein des chaînes de valeur. À court terme, le défi sera d'assurer la mise en œuvre rapide et efficace de l'Accord. L'Accord dispose que l'étendue et le moment de la mise en œuvre des dispositions seront liés aux capacités de mise en œuvre des pays en développement et des pays les moins avancés Membres, ce qui signifie qu'il faudra mobiliser une assistance et un soutien suffisants pour aider ces pays à mettre en œuvre les dispositions de l'Accord, conformément à leur nature et à leur portée.

En outre, dans le contexte de l'initiative Aide pour le commerce, l'aide destinée à faciliter les échanges revêt une importance particulière pour les chaînes d'approvisionnement, étant donné que les fournisseurs des pays en développement et les entreprises chefs de file voient dans les procédures douanières des obstacles majeurs à la participation des entreprises des pays en développement aux chaînes de valeur.

Les études empiriques existantes indiquent qu'il existe une corrélation négative entre l'aide destinée à la facilitation des échanges et les coûts du commerce. Calí et te Velde (2011) constatent que, à la différence de l'aide destinée aux infrastructures de transport, l'aide pour la facilitation des échanges réduit sensiblement le coût monétaire de l'importation ou de l'exportation d'un conteneur et le nombre de jours nécessaires pour l'importer. Ils constatent, en particulier, qu'une augmentation de 390 000 dollars EU de l'aide pour le commerce est associée à une diminution de 82 dollars EU du coût d'importation d'un conteneur. Vu le très grand nombre de conteneurs franchissant les frontières des pays en développement, le gain résultant de l'augmentation de l'aide pour la facilitation des échanges est substantiel. De même, Busse *et al.*

Encadré C.12: L'Accord sur la facilitation des échanges

À la Conférence ministérielle de Bali, tenue en décembre 2013, les Membres de l'OMC ont approuvé par consensus un Accord sur la facilitation des échanges, après plus de neuf ans de négociations. L'Accord a pour objectif « de clarifier et d'améliorer les aspects pertinents des articles V, VIII et X du GATT de 1994 en vue d'accélérer encore le mouvement, la mainlevée et le dédouanement des marchandises, y compris les marchandises en transit ». « Reconnaissant les besoins particuliers des pays en développement et spécialement ceux des pays les moins avancés Membres », il vise également à « accroître l'assistance technique et le soutien pour le renforcement des capacités dans ce domaine ».

L'Accord compte 13 articles et une section spéciale consacrée aux dispositions relatives au traitement spécial et différencié. Il porte notamment sur les questions suivantes:

- les normes relatives à la publication des lois, réglementations et procédures, y compris la mise à disposition sur Internet;
- les décisions anticipées;
- les disciplines concernant les redevances et impositions et en matière de pénalités;
- le traitement avant arrivée des marchandises;
- le paiement par voie électronique;
- les garanties permettant la mainlevée rapide des marchandises;
- l'utilisation de systèmes d'«opérateurs agréés»;
- les procédures pour accélérer les expéditions;
- la mainlevée plus rapide des denrées périssables;
- la simplification de la documentation et des formalités grâce à des normes douanières communes;
- la promotion de l'utilisation de guichets uniques;⁷³
- l'uniformisation des procédures douanières;
- l'admission temporaire des marchandises;
- les procédures de transit simplifiées;
- la coopération et la coordination douanières.

L'Accord prévoit en outre l'établissement d'un Comité préparatoire de la facilitation des échanges relevant du Conseil général, ouvert à tous les Membres, pour exercer les fonctions qui pourront être nécessaires pour assurer l'entrée en vigueur rapide de l'Accord et préparer le fonctionnement efficace de l'Accord dès son entrée en vigueur.

En particulier, le Comité préparatoire procédera à l'examen juridique de l'Accord, recevra les notifications des engagements des Membres et élaborera un Protocole d'amendement pour insertion de l'Accord dans l'Annexe 1A de l'Accord sur l'OMC.

(2012) notent que la politique d'aide pour le commerce et, en particulier, l'aide pour la facilitation des échanges réduisent considérablement le coût du commerce. En outre, Helble *et al.* (2012) observent une relation positive entre l'aide pour la facilitation des échanges et les résultats commerciaux des pays.

Les études de cas sont une autre source de données concernant l'efficacité de l'aide destinée à la facilitation des échanges. Dans le cadre du troisième Examen global de l'Aide pour le commerce effectué en 2011, 269 cas d'expérience ont été rassemblés, dont 62 concernaient la facilitation des échanges (OCDE et OMC, 2013b). Alors que 14 cas d'expérience évoquent des investissements dans l'infrastructure «matérielle», 48 portent sur l'infrastructure «immatérielle», tels que la politique commerciale, la réglementation douanière, le passage des frontières et l'environnement économique. Ces cas d'expérience mettent en lumière plusieurs facteurs qui

déterminent le succès d'un projet, à savoir l'appropriation et l'engagement politique du pays bénéficiaire, la forte participation des parties prenantes locales, en particulier du secteur privé, et la coordination efficace des donateurs et des bénéficiaires. L'encadré C.13 présente un exemple d'aide pour la facilitation des échanges en Amérique centrale.

(b) Les droits de douane dans les CVM

En présence de chaînes d'approvisionnement mondiales, dans lesquelles les intrants franchissent plusieurs fois les frontières, l'impact des obstacles au commerce est amplifié. L'effet d'une augmentation marginale des coûts du commerce est beaucoup plus important que dans le cas d'une transaction internationale unique (Blanchard, 2014).⁷⁴ Comme l'indique Baldwin (2012), cela explique pourquoi de nombreux pays en développement ont

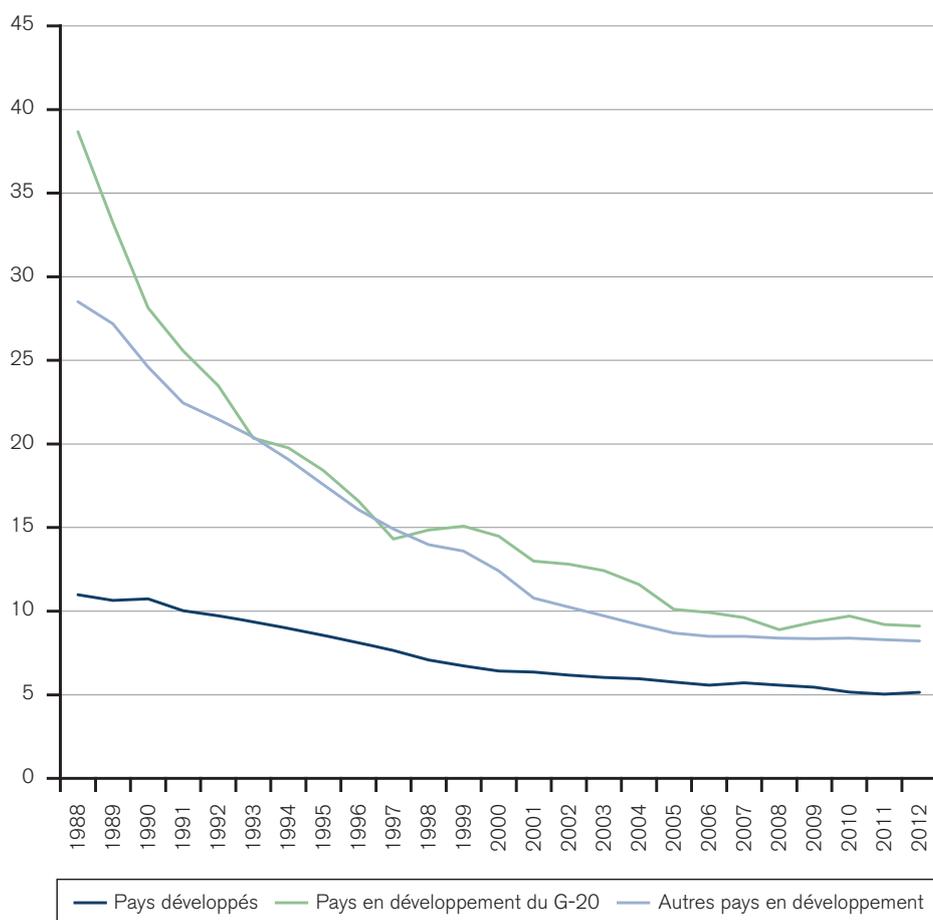
Encadré C.13: Étude de cas – Le transit international de marchandises (TIM) en Amérique centrale

Pour réduire les temps d'attente au passage des frontières et la complexité des procédures douanières, la Banque interaméricaine de développement (BID) a conçu et mis en œuvre un projet de 2 millions de dollars EU, intitulé « Transit international de marchandises » (ou TIM), consistant en un système électronique de gestion des flux de marchandises en transit.⁷⁵ En 2008, le projet TIM a été réalisé en tant que projet pilote à El Amatillo, poste frontière entre El Salvador et le Honduras, qui traite le plus grand volume de transactions commerciales en Amérique centrale.

Le projet a considérablement amélioré le dédouanement des marchandises, en harmonisant les procédures et en regroupant les informations et la certification en un document électronique unique. Le temps de passage de la frontière à El Amatillo pour les marchandises a été ramené de 62 minutes à 8 minutes en moyenne et le volume des documents nécessaire a diminué. Le soutien politique, le consensus entre les parties prenantes, une coordination étroite sur le terrain et l'expertise technique ont été les principaux facteurs de succès et ont aidé à vaincre la résistance au changement d'organisation et d'infrastructure.

Vu le succès du projet, le système TIM a été étendu, dans le cadre de sa deuxième phase, à sept pays (Mexique, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica et Panama) le long du corridor du Pacifique. Certains postes frontière l'utilisent déjà, tandis que d'autres sont en train de le mettre en place. La phase suivante consistera à étendre le système à toutes les frontières (terrestres et maritimes) et à tous les aéroports de la région.

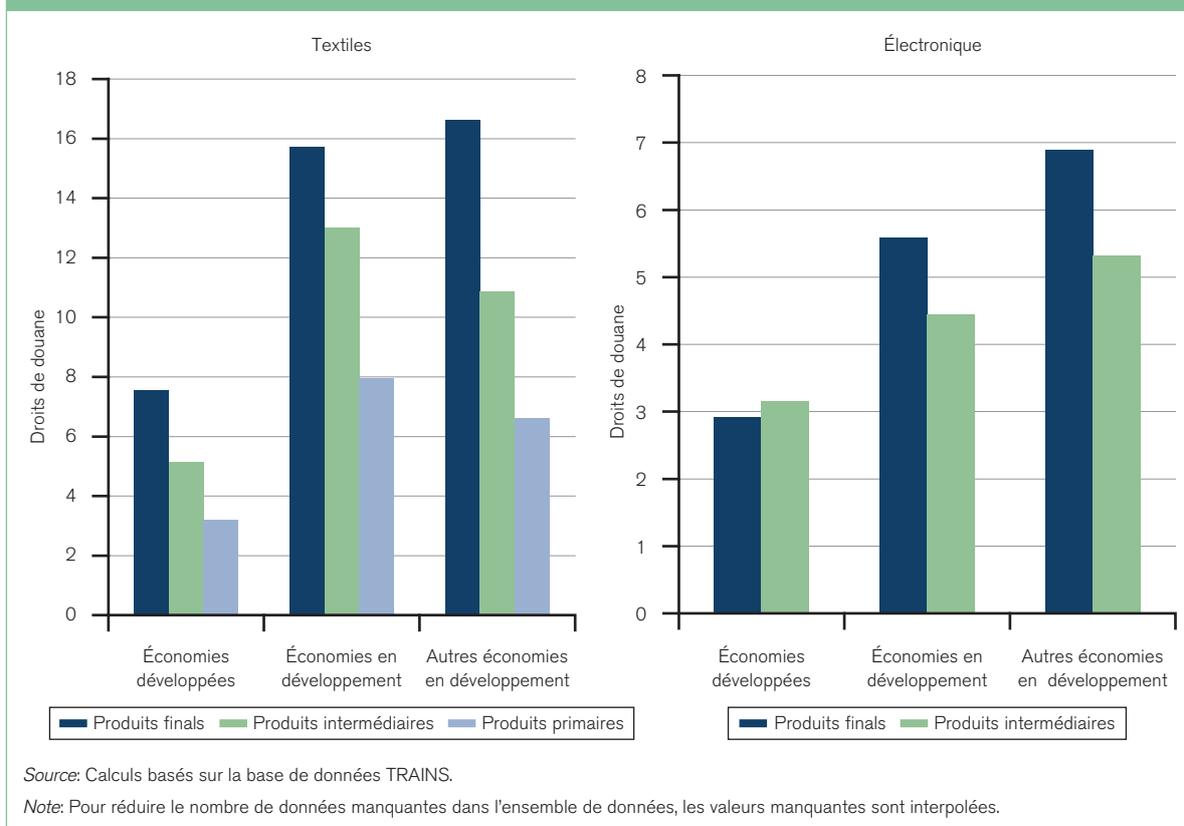
Figure C.26: Droits de la nation la plus favorisé (NPF) sur les pièces et composants, par groupe de pays (pourcentage)



Note: Les données de base sont les moyennes simples des taux *ad valorem*.

Source: Calculs basés sur la base de données TRAINS (Trade Analysis and Information System) et WITS (World Integrated Trade Solution).

Figure C.27: Moyenne simple des droits de douane sur les produits primaires, intermédiaires et finals dans les secteurs des textiles et de l'électronique, par groupe de pays, 2011 (pourcentage)



libéralisé unilatéralement les droits de douane et ont adopté des politiques favorables aux affaires et aux investisseurs après le deuxième « dégroupage » des activités.

(i) Ouverture tarifaire

La figure C.26 montre que la valeur moyenne des droits de douane appliqués aux biens intermédiaires a diminué au fil des années pour atteindre environ 5% et 8% en 2012 dans les pays développés et dans les pays en développement, respectivement. Les pays en développement ont sensiblement abaissé leurs droits sur les pièces et composants, ce qui confirme que, pour les pays en développement qui veulent participer aux CVM, l'accès aux marchés internationaux est tout aussi important que l'accès à leurs propres marchés.

La tendance à la réduction des droits sur les pièces et composants dans les économies en développement du G-20 comme la Chine, très présente dans les CVM, est particulièrement intéressante. Au milieu des années 1990, la Chine participait déjà aux chaînes d'approvisionnement, mais elle appliquait des droits élevés sur les pièces et les composants (25% environ en moyenne). Avant son accession à l'OMC en 2001, la Chine avait peu à peu abaissé ses droits de douane, à environ 18% en moyenne en 2000, et elle a continué

à le faire ensuite, les ramenant à 11% en 2003. On observe un schéma analogue d'ouverture graduelle du commerce des biens intermédiaires en Inde, où les droits de douane ont été ramenés de plus de 30% en 2000 à environ 9% en 2009. La République de Corée, qui a amorcé son ouverture commerciale beaucoup plus tôt, avait déjà ramené ses droits de douane à environ 9% au milieu des années 1990.

(ii) Progressivité des droits et CVM

La progressivité des droits est une forme de protectionnisme consistant en l'augmentation des droits de douane en fonction du degré d'ouverture. En d'autres termes, les droits sur les ressources primaires et sur les biens intermédiaires sont plus bas que les droits appliqués aux produits finals.⁷⁶ La progressivité des droits est souvent utilisée par les pays pauvres en ressources pour avoir un meilleur accès aux ressources naturelles et primaires et pour conférer un avantage aux entreprises locales qui produisent des biens à plus forte valeur ajoutée plutôt que des biens intermédiaires à faible valeur ajoutée.⁷⁷

La progressivité des droits peut conduire à une forme de concurrence entre les pays, qui peut entraver la montée en gamme dans les chaînes d'approvisionnement. La

Tableau C.9: Accords comportant des disciplines non tarifaires en 2012 (pourcentage)

Disposition	% des accords	Disposition	% des accords
Douanes	88	Aide financière	7
Taxes à l'exportation	64	Protection des consommateurs	6
Mouvement de capitaux	57	Protection des données	5
AGCS	54	Éducation et formation	5
Aides d'État	52	Immigration illégale	4
Entreprises commerciales d'État	47	Coopération industrielle	4
DPI	46	Société de l'information	4
Investissement	42	PME	4
OTC	41	Coopération régionale	3
Politique de la concurrence	40	Statistiques	3
Marchés publics	37	Coopération culturelle	2
Mesures SPS	30	Dialogue sur la politique économique	2
Visas et asile	18	Fiscalité	2
Réglementation du marché du travail	17	Audiovisuel	1
Législation environnementale	16	Protection civile	1
Questions sociales	12	Politiques d'innovation	1
Énergie	8	Santé	1
Recherche et technologie	8	Industries extractives	1
Lutte contre la corruption	7	Administration publique	1
Agriculture	7	Terrorisme	1
Rapprochement des législations	7		

Source: Calculs de l'auteur sur la base des données de l'OMC sur les ACP.

Note: Les pourcentages sont calculés par rapport à 100 accords, ce qui est le nombre total d'accords répertoriés dans la base de données de l'OMC sur les ACP.

protection garantie par les droits élevés sur le produit final sur un grand marché influe sur les prix relatifs des biens intermédiaires et des produits finaux. La structure de l'avantage comparatif est donc faussée et la montée en gamme dans les CVM devient plus difficile pour les pays spécialisés dans les stades de production à faible valeur ajoutée.

Bien que la progressivité des droits soit généralement considérée comme un phénomène propre à l'agriculture et au secteur des ressources naturelles (voir la section D.3), elle est présente aussi dans les chaînes de valeur manufacturières. La figure C.27 illustre la progressivité des droits de douane dans deux secteurs où les CVM sont particulièrement importantes, l'électronique et les textiles.⁷⁸ On voit qu'en général, les droits appliqués aux intrants primaires ou aux produits intermédiaires sont plus bas que les droits sur le produit final.

La figure C.27 montre également que la progressivité des droits est pratiquée non seulement par les pays développés, mais aussi par les pays en développement du

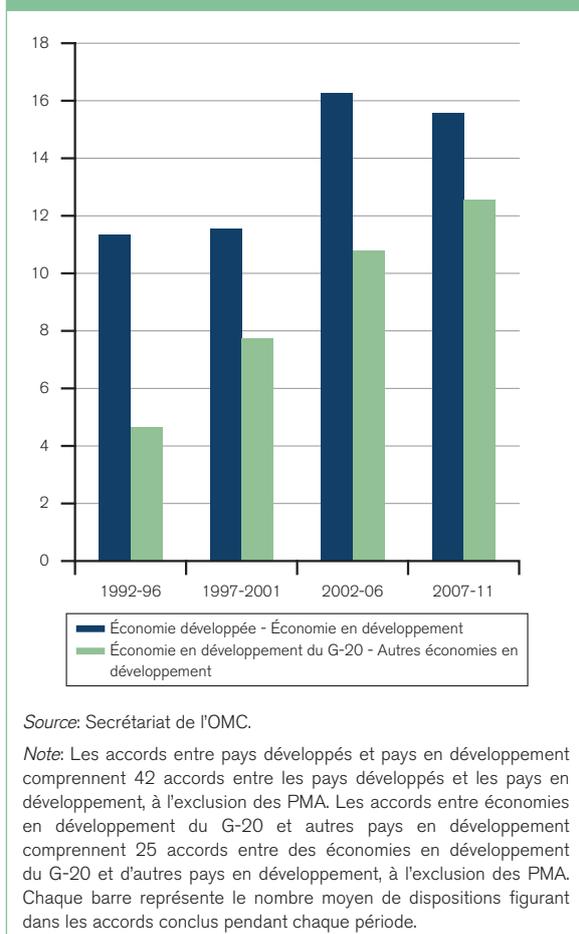
G-20 et d'autres pays en développement. En 2011, par exemple, le droit moyen sur les importations de produits électroniques finis était supérieur de près de 26% au droit imposé sur les biens intermédiaires par les pays en développement du G-20.

(c) *Intégration profonde et CVM*

L'évolution de la nature des échanges, du commerce des produits finis au commerce des biens intermédiaires, est liée à l'intérêt croissant pour des accords plus profonds, capables de corriger les nouveaux effets transfrontières.⁷⁹ L'accroissement des flux commerciaux comportant l'échange d'intrants sur mesure entre différents lieux, des contrats incomplets et des coûts liés à la recherche de fournisseurs étrangers appropriés crée de nouveaux effets de politique transfrontières et souligne l'importance des mesures relatives aux services et d'autres mesures non tarifaires ayant un impact sur les différents nœuds et dimensions des CVM.

La multiplication des accords commerciaux préférentiels (ACP) reflète, dans une certaine mesure, l'intérêt

Figure C.28: Nombre moyen de dispositions par groupe de pays et par période, 1992-2011 (Nombre d'ACPr)



croissant pour une intégration plus profonde (Baldwin, 2011a; OMC, 2011). Les accords commerciaux ne prévoient plus simplement des réductions tarifaires, mais comportent de plus en plus des disciplines relatives aux mesures prises à l'intérieur des frontières. En particulier, des dispositions relatives à la politique de la concurrence, à l'investissement, aux normes et aux droits de propriété intellectuelle figurent dans plus de 40% des accords⁸⁰ en vigueur en 2012 (voir le tableau C.9)

Orefice et Rocha (2013) étudient spécifiquement la relation réciproque entre l'intégration profonde et les CVM. Les auteurs constatent que plus un accord est profond, plus le commerce des biens intermédiaires entre les pays membres s'accroît. Ils constatent aussi que plus le commerce augmente dans les réseaux de production, plus grande est la probabilité de conclure des accords profonds contenant des dispositions de type réglementaire, par exemple sur les droits de propriété intellectuelle et les mouvements de capitaux.

Les dispositions des ACPr concernant, par exemple, l'investissement et les DPI encouragent les flux d'IED et le partage de la production en protégeant les actifs propres

aux entreprises, tels que le capital humain (spécialistes de la gestion ou experts techniques) et la propriété intellectuelle (brevets ou dessins et modèles).⁸¹ En outre, l'intégration verticale de la production par le biais des IED peut être renforcée par l'adoption de dispositions relatives, entre autres, aux mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS), aux obstacles techniques au commerce (OTC) et aux douanes.⁸² Ces dispositions permettent en fait de réduire l'incertitude contractuelle grâce à l'harmonisation des institutions contractuelles ou en offrant un mécanisme d'exécution et un dispositif d'engagement aux pays dont les institutions sont faibles.⁸³

La « servicification » accrue des CVM⁸⁴ fait ressortir le rôle stratégique de l'ouverture du commerce des services dans la participation d'un pays aux chaînes de valeur mondiales. Les données montrent que les Membres de l'OMC qui participent plus aux CVM ont pris plus d'engagements au titre de l'AGCS et ont fait plus d'offres concernant les services dans le cadre du Programme de Doha pour le développement.⁸⁵

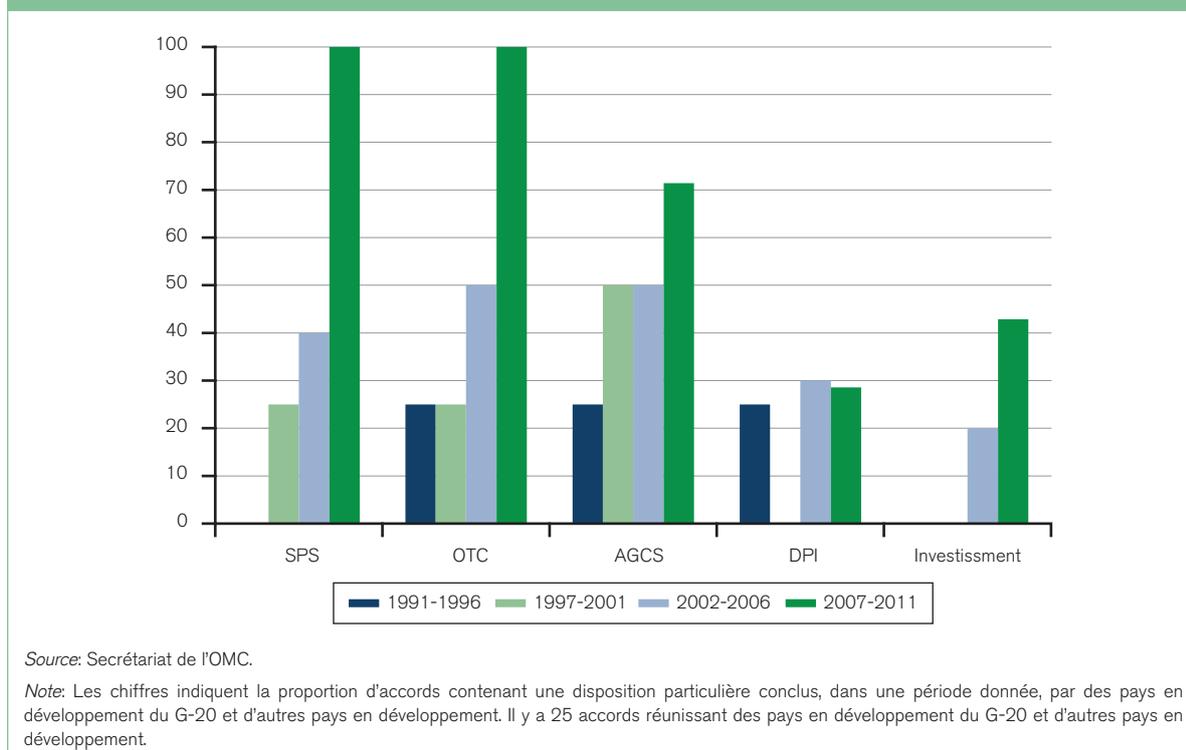
Le rôle croissant des chaînes d'approvisionnement Sud-Sud, examiné dans la section C.1 a), amène à se demander si et comment les accords entre pays en développement participant à des CVM ont évolué dans le temps. La figure C.28 met en évidence une nette tendance à l'augmentation de la profondeur moyenne des accords conclus entre les économies en développement du G-20 et d'autres pays en développement, par rapport aux « anciens » accords entre pays développés et pays en développement.

La figure C.29 montre l'évolution des accords entre des pays en développement du G-20 et d'autres pays en développement eu égard à certaines dispositions. L'harmonisation des politiques entre ces pays est évidente. En particulier, une grande partie des ACPr comporte maintenant des dispositions relatives aux mesures SPS et aux OTC. De même, des disciplines relatives aux services, à l'investissement, à la politique de la concurrence et aux DPI ont été adoptées dans un nombre croissant d'accords.

5. Conclusions

Les chaînes de valeur mondiales et la délocalisation internationale des tâches ne sont pas un phénomène entièrement nouveau, mais celui-ci a pris de l'ampleur avec l'ouverture commerciale des pays en développement du G-20. Ce qui est nouveau, c'est l'augmentation de l'échelle et de la gamme, impliquant une organisation complexe des intrants, biens et services, provenant d'un grand nombre de pays. Les pays en développement jouent un rôle plus important dans les chaînes de valeur, en ce qui concerne leur participation et la nature de leurs activités au sein de ces chaînes. En 2008, les pays en développement étaient ceux qui participaient le plus aux chaînes d'approvisionnement. Les économies en développement sont aussi de plus en

Figure C.29: Proportion d'accords entre des pays en développement du G-20 et d'autres pays en développement comportant certaines dispositions, 1991-2011 (pourcentage)



plus des bénéficiaires et des sources d'IED – les IED étant un canal essentiel pour développer les chaînes d'approvisionnement mondiales et pour s'y intégrer. En outre, l'activité Sud-Sud s'est nettement intensifiée au sein des CVM: la part du commerce des pièces et composants entre pays en développement est passée d'environ 6% en 1988 à près de 25% en 2013. Enfin, la valeur ajoutée des services représente plus de 30% des exportations des pays en développement, les services étant devenus un intrant important dans la production manufacturière. Cela montre l'importance des services pour l'efficacité et le développement des CVM.

Certains éléments indiquent que l'intégration et la montée en gamme réussies dans les CVM peuvent soutenir le développement: les pays qui participent plus aux CVM sont plus riches et ceux qui s'y intègrent rapidement connaissent une croissance plus rapide. Toutefois, les gains ne sont pas automatiques et l'ascension économique ne se traduit pas forcément par une ascension sociale. En outre, il faudrait approfondir la recherche sur les liens entre la participation aux CVM et le développement. Pour apprécier l'impact des CVM sur de nombreuses économies en développement, y compris les PMA et les PEV, il faudra établir des statistiques du commerce en valeur ajoutée couvrant ces pays. La littérature sur les CVM évolue mais elle présente encore quelques lacunes – par exemple, on ne sait pas exactement si les impacts documentés au niveau des entreprises s'appliquent également au niveau des pays.

Les IED entrants et d'autres interactions avec des entreprises étrangères dans le cadre des CVM peuvent être importants pour aider les pays à profiter des retombées des nouvelles technologies et des connaissances, et il est indispensable de renforcer les capacités locales pour les mettre en œuvre. L'intégration initiale dans les CVM peut procurer aux pays pauvres des gains de croissance substantiels, la main-d'œuvre étant transférée de l'agriculture de subsistance peu productive au secteur manufacturier ou à celui des services où la productivité est plus élevée. Toutefois, l'intégration dans les CVM se fait généralement dans les segments peu qualifiés, par exemple l'assemblage. La concurrence entre les pays en développement est souvent intense dans ces activités, de sorte que ces pays captent peu de valeur ajoutée au début. La montée en gamme dans des activités plus sophistiquées au sein des CVM peut être un moyen de soutenir la croissance et de devenir un pays à revenu intermédiaire ou plus, mais elle peut être difficile à réaliser, notamment parce que les entreprises chefs de file peuvent s'opposer à l'ascension des fournisseurs, surtout si celle-ci empiète sur leurs compétences de base.

La participation aux CVM n'est pas sans risques. Elle expose davantage les pays aux cycles économiques mondiaux et aux perturbations de l'offre survenant dans des pays lointains qui produisent des intrants essentiels. Puisqu'il est possible d'entrer dans une CVM avec des compétences relativement limitées, l'avantage compétitif

est plus éphémère et le risque de relocalisation des industries est plus grand. La concurrence que se livrent les pays pour attirer de nouveaux investissements les expose à une course vers le bas en matière de réglementation intérieure. Enfin, les CVM peuvent accentuer les inégalités de revenus, dans la mesure où la rémunération relative des travailleurs qualifiés a tendance à augmenter et la part du profit dans la production s'accroît par rapport à celle du travail.

Il a été constaté que les pays où l'environnement économique est favorable sont mieux intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. La politique commerciale joue également un rôle pour faciliter la participation aux chaînes d'approvisionnement. Les obstacles à l'intégration dans les CVM sont liés notamment à l'infrastructure et barrières douanières. La facilitation des échanges permet de surmonter ces obstacles et de réduire les délais commerciaux tout en améliorant la prévisibilité du commerce, deux déterminants importants du commerce en général, et du commerce dans les chaînes de valeur en particulier. Lorsque la production est fragmentée, l'incidence des coûts du commerce est amplifiée. En

moyenne, les pays ont sensiblement abaissé leurs droits de douane sur les biens intermédiaires, mais il existe des variations importantes entre les pays.

La multiplication des accords commerciaux préférentiels (ACPr) est, dans une certaine mesure, l'expression d'un intérêt croissant pour une intégration plus profonde susceptible de remédier aux nouveaux effets transfrontières du changement de nature du commerce. En fait, les ACPr comportent de plus en plus des disciplines relatives aux mesures prises à l'intérieur des frontières. En effet, des dispositions relatives à la politique de la concurrence, à l'investissement, aux normes et aux droits de propriété intellectuelle figurent dans plus de 40% des accords en vigueur en 2012. Les pays qui participent le plus aux CVM ont aussi pris des engagements plus profonds dans le cadre de l'Accord général sur le commerce des services (AGCS). Cependant, dans la mesure où les questions que les ACPr cherchent à régler ont une dimension mondiale, ces questions se poseront forcément à terme au niveau multilatéral. Le défi pour les gouvernements sera d'assurer la complémentarité des disciplines régionales et multilatérales.

Notes

- 1 Dans la littérature sur le commerce, on parle aussi de « chaînes d'approvisionnement mondiales », de « chaînes de valeur mondiales », de « réseaux de production internationaux », de « spécialisation verticale », d'« externalisation » et de « fragmentation de la production ».
- 2 De même, un pays qui exporterait beaucoup de produits intermédiaires qui ne sont pas réexportés vers un pays tiers après une transformation plus poussée aurait un faible indice de participation aux CVM.
- 3 Cette base de données couvre les pays suivants: Afrique du Sud, le Royaume d'Arabie saoudite, Argentine, Australie, Brésil, Brunéi Darussalam, Cambodge, Canada, Chili, Chine, États-Unis, Hong Kong (Chine), Inde, Indonésie, Israël, Japon, Malaisie, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Philippines, République de Corée, Royaume-Uni, la Fédération de Russie, Singapour, Suisse, Taipei chinois, Thaïlande, Turquie, Viet Nam et tous les pays de l'UE, à l'exception de Chypre et de Croatie.
- 4 Plus récemment, Daudin *et al.* (2006; 2009), Escaith (2008) et Koopman *et al.* (2010) ont été parmi les premiers à parler expressément de mesure de la valeur ajoutée du commerce, avec une mesure empirique nécessitant un cadre entrées-sorties international. Johnson et Noguera (2012) définissent les exportations en valeur ajoutée comme la valeur ajoutée produite par le pays d'origine et absorbée par ses partenaires commerciaux. Ils proposent, pour mesurer l'intensité du partage de la production entre les pays, d'utiliser le ratio de la valeur ajoutée aux exportations brutes (ou ratio VAX). Los *et al.* (2012) et Stehrer (2012), travaillant dans le cadre du projet de base de données entrées-sorties mondiales (WIOD), ont effectué des recherches sur les flux de valeur ajoutée en faisant intervenir la demande finale et les facteurs de production.
- 5 La formule suivante est utilisée pour calculer l'indice de participation: $GVC\ Participation = IVA/EXP + FVA/EXP$.
- 6 Cet indice est utilisé dans De Backer et Miroudot (2013), OCDE (2013a), et CNUCED (2013a).
- 7 Les données se rapportant à l'année 2008 afin d'éviter toute confusion avec les effets de la crise. Néanmoins, la situation est analogue pour 2009.
- 8 La comparaison des graphiques pour 1995 et pour 2012 montre l'évolution du rôle des pays en tant qu'importateurs plutôt qu'en tant qu'exportateurs. Comme les flux commerciaux sont normalisés en pourcentage des exportations des pays, la répartition et la taille des flèches ne changent pas, même si le poids global du pays augmente, à moins que la répartition géographique de son commerce change radicalement. Par exemple, le nombre de segments partant de la Chine n'a pas changé (trois et quatre pour les produits finals et intermédiaires, respectivement).
- 9 Voir aussi Johnson (2012).
- 10 L'ensemble de données utilisé s'appuie sur la base de données TiVA (OCDE-OMC), sur une série d'indicateurs économiques structurels (Indicateurs du développement dans le monde de la Banque mondiale) et sur des variables de politique commerciale provenant de Diakantoni et Escaith (2014).
- 11 Koopman *et al.* (2010) définissent l'indice de position dans les CVM comme étant le ratio (log) de l'utilisation de biens intermédiaires fournis par un pays dans les exportations d'autres pays et de l'utilisation par le pays de biens intermédiaires importés dans sa propre production: $GVC\ Position = \log(1 + IVA/EXP) + \log(1 + FVA/EXP)$.
- 12 Fally (2012) montre, en employant une méthode différente, que les CVM se sont déplacées vers l'aval avec le temps.
- 13 Il est à noter que le rôle des services dans les CVM est peut-être sous-estimé dans la base de données TiVA. Les services intra-entreprises dans le secteur manufacturier, qui ne sont pas échangés dans des conditions de libre concurrence, sont sans doute comptabilisés avec la valeur ajoutée et le commerce des marchandises (Low, 2013). Le degré de sous-estimation dépend de la capacité des économies d'analyser les entreprises ou les établissements.
- 14 Les indices de participation sont légèrement différents dans les figures C.9 et C.10, car ils sont basés sur des versions différentes de la base de données TiVA (OCDE-OMC). Les services publics de distribution sont inclus dans le secteur primaire, avec l'agriculture et les industries extractives.
- 15 Les exportations indirectes de services désignent les services produits localement qui sont comptabilisés dans le produit intérieur. La population des entreprises de services comprend des entreprises nationales et des entreprises étrangères.
- 16 Du fait de l'utilisation accrue des services comme intrants dans la production manufacturière, les statisticiens envisagent d'inclure les services (intermédiaires) dans la révision de la Classification par grandes catégories économiques, employée actuellement pour définir les produits intermédiaires. Ceci aiderait à définir les intrants intermédiaires dans un contexte plus large.
- 17 La base de données EORA de la CNUCED est la seule qui enregistre le commerce des PMA en valeur ajoutée, mais elle doit pour cela estimer les relations entrées-sorties pour ces pays à partir d'autres données du modèle, ce qui est un inconvénient majeur.
- 18 Source: Bases de données de l'OMC sur le commerce des services et sur le commerce des marchandises.
- 19 L'encadré C.4 s'appuie sur les résultats figurant dans la note du Secrétariat de l'OMC WT/COMTD/LDC/W/58.
- 20 L'indicateur de l'intensité régionale correspond à la part des exportations intrarégionales dans le secteur k divisée par la part des exportations intrarégionales dans le commerce total:

$$R_{ijk} = \frac{x_{j,k} / x_{i,k}}{X_{ij} / X_i}$$
 où x représente les exportations et i, j et k la région d'exportation, la région d'importation et le secteur, respectivement. Une intensité régionale supérieure (inférieure) à l'unité signifie que, dans le secteur k , le commerce est relativement plus (moins) intrarégional que le commerce total.
- 21 Dans une optique différente, le rapport sur le commerce mondial 2013 a montré que le commerce intrarégional des marchandises augmente pour la plupart des régions depuis 1990 et a représenté, par exemple, 52% et 12%, respectivement, des exportations de marchandises de l'Asie et de l'Afrique en 2011 (OMC, 2013c).
- 22 Comme la base de données TiVA ne contient pas de données sur le commerce des services intermédiaires, aucune distinction n'a pu être faite entre le commerce des services intermédiaires et celui des services finals. Les indices d'intensité régionale ne sont pas donnés pour les industries extractives et pour la distribution d'électricité, d'eau et de gaz.

- 23 Baldwin (2011b), par exemple, présente, à titre d'illustration, des études de cas du secteur automobile en Malaisie et en Thaïlande. Le gouvernement malaisien a poursuivi une stratégie d'industrialisation sur une base nationale même après 1990, alors que la Thaïlande a rapidement suivi la nouvelle tendance en tirant parti des externalités, voire en courtisant les constructeurs japonais. En conséquence, elle a vu sa production et ses exportations d'automobiles augmenter fortement, alors que celles de la Malaisie ont stagné.
- 24 Le déplacement de l'emploi vers le secteur manufacturier et les services peut se produire même si l'intégration se fait principalement dans des CVM agricoles car il est probable que l'accroissement de la productivité résultant du transfert de technologie dans le secteur agricole libérera de la main-d'œuvre pour d'autres emplois.
- 25 D'après le *Rapport sur le commerce mondial 2013*, les hypothèses relatives au progrès technologique jouent de loin le rôle le plus important dans les scénarios des simulations de la croissance future du commerce.
- 26 D'après l'OMC (2008), le commerce peut avoir une incidence sur la croissance de trois autres façons. Premièrement, l'augmentation du commerce accroît la concurrence sur le marché intérieur, ce qui favorise généralement l'innovation (Blundell *et al.*, 1999; Aghion *et al.*, 2005). Deuxièmement, l'intégration aux CVM s'accompagne souvent de réformes commerciales, ce qui peut améliorer le cadre institutionnel (Rodrik *et al.*, 2004), par exemple, par l'adoption de certaines normes internationales favorables à la croissance. Tang et Wei (2009) constatent que l'accession à l'OMC/au GATT a des effets favorables sur la croissance en obligeant les pays à réformer leurs politiques. Troisièmement, l'accroissement du commerce permet aux entreprises d'accéder à de plus grands marchés pour s'approvisionner en intrants et, partant, aux technologies de production étrangères incorporées dans ces intrants, ce qui leur permet, au bout du compte, d'augmenter leur productivité.
- 27 Les auteurs étudient le secteur de la grande distribution au Mexique et constatent qu'après l'arrivée de Walmex (filiale mexicaine de Walmart), les distributeurs mexicains locaux ont commencé à adopter des technologies avancées, comme la chaîne du froid (chaîne d'approvisionnement avec régulation de température).
- 28 Dans les pays en développement, l'innovation repose généralement sur le renforcement des capacités (Bell, 2007). L'innovation par la R-D ne devient importante que plus tard dans le processus de développement. Par exemple, les économies nouvellement industrialisées, comme la République de Corée, Hong Kong (Chine), le Taipei chinois et Singapour, se sont développées et sont devenues des pays à revenu élevé grâce à leur capacité d'innover. Mais ils ont dû d'abord devenir des plates-formes de production efficaces pour les pays développés. (Mahmood et Singh, 2003).
- 29 Bien que le secteur agricole perde de la main-d'œuvre, cela ne signifie pas que sa production diminue. Selon le FMI (2014), les possibilités d'améliorer la qualité abondent aussi dans l'agriculture, mais, dans les pays à faible revenu, cette amélioration entraîne généralement une réduction de la main-d'œuvre à mesure que les exploitations agricoles deviennent plus efficaces.
- 30 En outre, des subventions à l'exportation représentant 10% de la valeur des exportations ont été utilisées pendant un certain temps pour aider les entreprises nationales à réorienter leurs stratégies des marchés locaux et régionaux vers les marchés mondiaux. En 2003, ces subventions avaient été supprimées conformément aux décisions du Cycle d'Uruguay (Rodriguez-Clare, 2001).
- 31 Pour être précis τ , T et χ représentent l'unité majorée du droit de douane, du transport et du coût de coordination, respectivement.
- 32 La chaîne de valeur mondiale du secteur des vêtements, qui est intensive en main-d'œuvre, emploie 25 millions de personnes, dont 96-97% dans les chaînes d'assemblage (Bureau international du travail (BIT), 2005; Nathan Associates Inc., 2006). L'intégration peut donc avoir une incidence importante sur l'emploi.
- 33 Park *et al.* (2013 p. 129) citent l'exemple d'un complet fabriqué en Chine et vendu aux États-Unis: 4% seulement de la valeur ajoutée vont à la main-d'œuvre du secteur manufacturier.
- 34 Gibbon et Ponte (2005) signale aussi que la disparition des monopoles d'exportation nationaux – quoique inefficaces et souvent corrompus – pose problème dans de nombreux pays, car ces monopoles permettaient de coordonner les activités d'un grand nombre de petites entreprises et facilitaient l'intégration dans les marchés mondiaux.
- 35 Les entreprises chefs de file opèrent généralement dans plusieurs pays et sont présentes dans environ 80% des flux commerciaux (CNUCED, 2013b).
- 36 Un autre argument avancé pour expliquer la position des pays en développement dans les CVM repose sur les compétences relatives. Costinot *et al.* (2013) présentent un modèle économique dans lequel un bien est fabriqué en plusieurs étapes. À chaque étape de la production, il existe un risque d'erreurs pouvant entraîner la perte de tous les intrants déjà incorporés dans le produit. Par conséquent, les pays en développement, qui sont supposés avoir une plus grande propension à l'erreur en raison du niveau moins élevé de leur capital humain, ne participent aux chaînes de valeur qu'aux premiers stades de la production, là où la valeur ajoutée est la moins élevée.
- 37 Dans les sous-secteurs spécialisés de l'industrie manufacturière, les capacités peuvent être une ressource exclusive cruciale si elles sont spécifiques et difficiles à copier. De nombreuses entreprises exportatrices allemandes de taille moyenne ont excellé dans ce type de production manufacturière et ont trouvé sur les marchés mondiaux de petits créneaux dans lesquels elles sont souvent dominantes (Venohr et Meyer, 2007; Langenscheidt et Venohr, 2010).
- 38 Des études de cas démontrent l'existence d'une « courbe du sourire » dans plusieurs secteurs. Bien que cette courbe ait été proposée pour la première fois par Stan Shih pour les produits d'Acer, on a montré que la même courbe peut être observée pour les produits de Nokia (Ali-Yrkkö *et al.*, 2011) et d'Apple (OCDE, 2011) et pour l'industrie des vêtements (Park *et al.*, 2013).
- 39 En outre, la concentration du pouvoir de marché augmente dans les pays consommateurs de café mais diminue dans les pays producteurs parce que les entreprises chefs de file diversifient leurs produits, en offrant, par exemple, des cafés grands crus et en établissant des bars à café à l'ambiance raffinée. Dans le coût d'un capuccino vendu dans un café, la valeur ajoutée du café est généralement inférieure à 4% (Fitter et Kaplinsky, 2001).
- 40 Giuliani *et al.* (2005) soulignent en outre que le rôle des entreprises chefs de file est particulièrement important dans le secteur manufacturier traditionnel en Amérique latine, où la technologie requise n'est pas produite localement. Les entreprises chefs de file remplacent, en l'occurrence, la relation bénéfique et étroite entre les producteurs et les utilisateurs de la technologie, qui a été si importante dans d'autres cas, par exemple dans les districts industriels italiens.
- 41 Quadros (2004) cite l'exemple de GM et Volkswagen au Brésil, qui ont amélioré la qualité de leur production et ont obtenu la certification ISO 9000 en grande partie sans l'aide d'entreprises

- chefs de file. Pour le soutien technique, ces sociétés ont plutôt fait appel à des consultants et à des institutions de certification agréées. Une situation similaire a été observée dans l'industrie automobile en Argentine (Albornoz *et al.*, 2002) et au Mexique (Dutrenit *et al.*, 2002).
- 42 En outre, la section D examine le rôle des normes dans l'agriculture. Aloui et Kenny (2005) et Otsuki *et al.*, (2001) présentent des études de cas montrant le coût du respect des normes de sécurité alimentaire des importateurs.
- 43 Les groupes de pays mentionnés dans la figure C.20 sont basés sur les définitions de l'ISO.
- 44 L'absence de montée en gamme fonctionnelle peut être due aussi au fait que les fournisseurs captifs s'intéressent peu aux activités des chambres de commerce visant à promouvoir les réseaux interentreprises nationaux et la montée en gamme des fonctions (Leite, 2002).
- 45 Artola et Parrilli (2000) obtiennent des résultats analogues pour l'industrie laitière au Nicaragua, où la participation des multinationales a encouragé l'amélioration des produits et des procédés, mais pas la montée en gamme des fonctions.
- 46 Au Mexique, l'intégration régionale résultant de l'ALENA a joué un rôle important dans la montée en gamme de l'industrie des vêtements, qui est passée de tâches simples à des tâches plus complexes (Bair et Gereffi, 2001).
- 47 Par exemple les vêtements en Turquie, au Maroc et en Europe orientale (Pickles *et al.*, 2006; Tewari, 1999; 2006; Tokatli, 2007; Tokatli et Kizilgun, 2004; 2010) et les meubles en Afrique du Sud (Kaplinsky *et al.*, 2002), en plus des exemples déjà cités.
- 48 On peut citer deux exemples de groupement d'entreprises. Le groupe automobile Delphi, à Juarez (Mexique), a opéré une montée en gamme fonctionnelle grâce au développement de son centre de conception et d'ingénierie (Carrillo et Lara, 2004). Par contre, l'environnement institutionnel n'a pas été favorable au développement du groupe de production de jeans de Torreón dans lequel il n'y a pratiquement pas eu d'action collective (Bair et Gereffi, 2001).
- 49 Par exemple, des initiatives publiques-privées dans le cadre de l'agence locale de développement agricole ont permis de fournir des services de vulgarisation de la recherche et de la technologie dans le pôle de production de mangues et de raisin de Petrolina Juazeiro au Brésil et ont permis une séquence de cultures qui a facilité le processus d'apprentissage des petits producteurs (Giuliani *et al.*, 2005). Un autre exemple est l'élevage de saumon dans le sud du Chili, qui a été lancé initialement par un acteur public pour en démontrer la rentabilité. Par la suite, des entreprises privées ont mené une action commune, soutenue par les politiques publiques (marché spécialisé, promotion collective à l'étranger, par exemple), ce qui a favorisé le développement de ce groupe (Pietrobelli, 1998).
- 50 La collecte de renseignements sur la structure de l'économie locale au niveau microéconomique peut donc être une première étape. La cartographie des entreprises locales, établie par Sutton et des coauteurs (Sutton et Kellow, 2010, par exemple) pour plusieurs pays africains, a été très utile pour les gouvernements concernés et a encouragé une vision optimiste de la situation.
- 51 Les entreprises exportatrices allemandes de taille moyenne en sont un bon exemple – nombre d'entre elles sont des leaders sur le marché mondial dans leurs créneaux (Venohr et Meyer, 2007; Langenscheidt et Venohr, 2010).
- 52 Voir aussi la section E en ce qui concerne le caractère synchronisé de la diminution des échanges lors du grand effondrement du commerce mondial à la fin de 2008. Parmi les autres causes de cet effondrement mises en lumière dans la littérature économique, il y a l'amplification des chocs sur la demande des produits les plus échangés, tels que les biens d'équipement et les biens de consommation durables (Bems *et al.*, 2010), et le tarissement du financement du commerce (Ahn *et al.*, 2011).
- 53 Par contre, l'industrie du vêtement de la région n'avait pratiquement pas été affectée par la crise financière asiatique de 1997-1998. Comme elle reposait largement sur des technologies à forte intensité de main-d'œuvre, sa dette extérieure n'était pas élevée et elle n'avait pas besoin d'acheter des intrants étrangers coûteux.
- 54 Gassebner *et al.* (2010) étudient les données sur les catastrophes dans 170 pays entre 1962 et 2004. Ils constatent que, pendant cette période, les effets sur le commerce, moins influencés par les CVM, ont été généralement limités, mais beaucoup plus importants dans le cas de catastrophes dans des petits pays.
- 55 On peut citer l'exemple du secteur des vêtements et des textiles, qui a amorcé un déclin rapide après 2000 (Joomun, 2006).
- 56 Des investissements importants dans des installations de production peuvent donner l'assurance que le fournisseur restera dans le pays. Par exemple, c'est en partie pour atténuer les risques de relocalisation que le Brésil a préféré faire appel à un fournisseur de premier rang, Foxconn, pour tenter de s'intégrer dans la CVM des produits électroniques grand public, plutôt qu'à une entreprise dominante comme Apple (Gereffi et Sturgeon, 2013). Foxconn a une vaste clientèle et s'est engagé à produire à plus grande échelle au Brésil et à augmenter la valeur ajoutée locale en s'approvisionnant dans le pays ou en y fabricant un plus grand nombre de composants.
- 57 Bien entendu, l'intégration dans les CVM est un moyen pour nombre de grands pays émergents de s'industrialiser, ce qui accroît les émissions dans le monde et accentue les préoccupations en matière de durabilité. L'argument avancé ici est que l'industrialisation par l'intégration dans les CVM n'est probablement pas plus polluante que l'industrialisation en autarcie.
- 58 Par exemple, d'après Milanovic et Squire (2007) et Barro (2000), la mondialisation représentée, respectivement, par la libéralisation tarifaire et par l'ouverture commerciale, renforce les inégalités à l'intérieur des pays en développement, mais ces effets ne sont pas confirmés par Ravallion (2001) et Dollar et Kraay (2002).
- 59 Voir aussi Wood (2002) et Anderson *et al.* (2006).
- 60 Goldin et Katz (1998) présentent des données pour les États-Unis. Ils avancent que l'augmentation des inégalités aux États-Unis est due, en partie, au ralentissement de l'accumulation du capital humain, qui n'a pas suivi l'évolution des technologies (notamment des technologies de communication), qui rend les délocalisations possibles. Acemoglu et Autor (2012) soulignent que l'augmentation de l'offre de capital humain dans les économies développées tend à accroître la production relative des activités à forte intensité de compétences, ce qui réduit les inégalités de revenus en abaissant la prime de qualification des travailleurs qualifiés.
- 61 Leur échantillon porte sur la période 1981-2003, marquée par l'essor initial des CVM.
- 62 Reuveny et Li (2003) sont même arrivés à la conclusion que l'augmentation du commerce est liée à une diminution des inégalités de revenus.
- 63 Ces études, contrairement à Jaumotte *et al.* (2013), ne traitent pas séparément l'incidence du progrès technologique, qui peut à lui seul entraîner une augmentation de la prime de qualification, même en l'absence d'IED.

- 64 En outre, les gains résultant de l'apprentissage par l'exportation ne sont peut-être pas aussi importants qu'on le pense; certaines études ont montré que l'amélioration des produits et des procédés des entreprises exportatrices pourrait être due à des investissements antérieurs à leur activité d'exportation et non à l'apprentissage par l'exportation (Greenaway et Kneller, 2007a).
- 65 La littérature économique indique que parmi les déterminants nationaux de la participation aux CVM sont notamment la qualité de l'infrastructure de communication pour la transmission de l'information, la qualité du cadre institutionnel pour l'exécution des contrats; le degré de protection de la propriété intellectuelle, et tous les autres facteurs susceptibles de réduire les coûts de la délocalisation et de l'investissement à l'étranger. Voir, par exemple, Baldwin et Lopez-Gonzalez (2013), Kimura (2009), Hew *et al.* (2009), Grossman et Helpman (2005), Nunn (2007), Levchenko (2007), OMC (2013c), et Draper *et al.* (2013).
- 66 Voir Harrigan et Venables (2006) et Gamberoni *et al.* (2010).
- 67 Le tableau présente les résultats obtenus en utilisant à la fois la part des importations de pièces et composants et l'indice de participation obtenu à partir de la base de données TiVA. L'échantillon de pays est très différent dans les deux cas, ce qui influe sur l'ordre de grandeur des moyennes indiquées dans le tableau.
- 68 Djankov *et al.* (2010), Freund et Rocha (2010), Zaki (2010), Hummels et Schaur (2013), et Carballo *et al.* (2013) analysent de différentes manières et avec des données différentes l'effet négatif des délais commerciaux sur le commerce.
- 69 Chiffres provenant du Système de notification des pays créanciers (SNPC) de l'OCDE.
- 70 On trouvera dans OCDE-OMC (2013a) et ODI (2012) un tour d'horizon de la littérature.
- 71 Mayer (2001) montre que c'est la combinaison du savoir-faire de la main-d'œuvre et de l'importation des machines qui produit un effet positif sur la croissance économique. En outre, les retombées technologiques augmentent avec la facilité de faire des affaires dans un pays et avec la qualité de son système d'enseignement supérieur (Coe *et al.*, 2009).
- 72 En outre, Hoekman et Nicita (2011) ainsi que Hufbauer et Schott (2013) présentent des données confirmant que la facilitation des échanges stimule les importations et les exportations des pays en développement.
- 73 La Recommandation N°33 du Guide de la facilitation du commerce, produit par la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe, décrit le « Guichet Unique » comme « un système qui permet aux entités qui participent à des activités de commerce et de transport de présenter des informations et des documents normalisés dans un bureau unique pour s'acquitter de toutes les formalités réglementaires relatives à l'importation, à l'exportation et au transit » (<http://tfig.unece.org/FR/contents/single-window-for-trade.htm>).
- 74 Blanchard (2014) souligne en outre que cela peut modifier le rôle des règles existantes du GATT/de l'OMC et justifier l'adoption de nouvelles disciplines multilatérales.
- 75 Voir BID (2011; 2013).
Pour un exemple concernant le cumul des coûts commerciaux dans une chaîne d'approvisionnement mondiale, voir l'encadré D.2 du Rapport sur le commerce mondial 2012 (OMC, 2012b).
- 76 La question a été examinée dans de précédents rapports de l'OMC en ce qui concerne les produits manufacturés (OMC, 2001), les produits de base non pétroliers (OMC, 2003), et les ressources naturelles (OMC, 2010).
- 77 Latina *et al.* (2011) montrent que la progressivité des droits peut être une politique du chacun pour soi, car les gouvernements peuvent être tentés de l'utiliser pour modifier à leur avantage le prix relatif des exportations (effet des termes de l'échange) ou pour développer l'industrie de transformation locale au détriment de la production étrangère (effet de relocalisation de la production).
- 78 La classification des produits en produits primaires, produits intermédiaires et produits finals est basée sur Sturgeon et Memedovic (2010).
- 79 Voir Lawrence (1996) et Antras et Staiger (2012) sur les implications systémiques de la production mondiale et de l'intégration profonde.
- 80 Pourcentages calculés sur la base des 100 accords répertoriés.
- 81 La littérature sur le commerce et l'investissement suggère que ce qui donne aux multinationales leur avantage compétitif sur les marchés internationaux, c'est le capital humain et la propriété intellectuelle, notamment les brevets et les dessins et modèles – voir, par exemple, Helpman (1984); Markusen (1984); Brainard (1993); Brainard (1997) et Markusen (1998).
- 82 Alfaro et Charlton (2009) montrent que l'IED vertical joue un rôle beaucoup plus important qu'on ne le pensait: contrairement à ce que dit la littérature existante sur les IED, l'IED vertical est plus important que l'IED horizontal et représente plus de 50% des transactions internationales entre entreprises.
- 83 Voir Osnago *et al.* (2014) pour une analyse de cette question.
- 84 Voir la section C.1 pour un examen plus poussé de la « servicification » des activités manufacturières au sein des CVM.
- 85 Les données (disponibles à l'adresse: http://www.wto.org/french/tratop_f/serv_f/dataset_f/dataset_f.htm) reposent sur les travaux de Marchetti et Roy (2009), qui construisent comme suit un indice pour chaque sous-secteur et pour les modes 1 et 3: 1 pour les engagements complets (sans limitation concernant l'accès aux marchés ou le traitement national); 0,5 pour les engagements partiels (assortis de quelques limitations concernant l'accès aux marchés et/ou le traitement national); et 0 en l'absence d'engagements. De même, les Membres de l'OMC qui participent plus aux CVM ont pris des engagements au titre de l'AGCS pour un plus grand nombre de sous-secteurs de services.

II. COMMERCE ET DÉVELOPPEMENT: TENDANCES RÉCENTES ET RÔLE DE L'OMC

Tableau C.1 de l'appendice: Provenance de la valeur ajoutée des exportations brutes, par exportateur et par pays d'origine, 1995-2008 (pourcentage)

EXPORTATEURS	Pays en développement du G-20										Autres pays en développement										Reste du monde					
	Pays développés	Argentine	Brazil	Chine	Indonésie	Inde	Corée, Rép. de	Mexique	Arabie saoudite,	Afrique du Sud	Brunei	Darussalam	Hong Kong, Chine	Malaisie	Singapour	Singapour, China	Israël	Malaysia	Philippines	Singapore		Thaïlande	Taipei chinois	Viet Nam	Cambridge	
Pays développés	-5,06%	0,03%	0,14%	0,87%	0,05%	0,22%	0,16%	0,15%	1,09%	0,32%	0,06%	-0,08%	0,01%	0,06%	0,03%	0,02%	0,07%	0,00%	0,07%	0,04%	0,04%	0,04%	0,04%	0,00%	1,63%	
Argentine	0,34%	-4,76%	1,35%	0,84%	0,04%	0,16%	0,13%	0,15%	0,52%	0,11%	0,02%	0,03%	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	0,02%	0,01%	0,05%	0,06%	0,02%	0,02%	0,01%	0,00%	0,83%	
Brazil	-0,45%	-0,28%	-1,79%	0,50%	0,08%	0,19%	0,06%	0,03%	0,38%	-0,07%	0,01%	-0,09%	0,00%	0,00%	0,06%	0,04%	0,06%	0,01%	0,01%	0,01%	0,09%	0,01%	0,01%	0,00%	1,13%	
Chine	8,50%	0,22%	0,74%	-21,40%	0,24%	0,63%	1,74%	0,10%	0,58%	1,29%	0,05%	0,14%	0,07%	0,02%	0,34%	0,11%	0,84%	0,40%	0,41%	0,45%	1,08%	0,09%	0,09%	0,00%	3,06%	
Indonésie	-2,06%	0,00%	0,11%	0,92%	-2,71%	0,28%	-0,65%	0,01%	0,14%	1,00%	0,22%	-0,08%	0,01%	0,02%	-0,01%	0,04%	0,68%	0,02%	0,62%	0,27%	-0,33%	0,07%	0,00%	0,00%	0,90%	
Inde	4,99%	0,05%	0,15%	1,50%	0,28%	-14,08%	0,33%	0,18%	0,16%	1,32%	0,11%	0,11%	0,12%	0,03%	0,12%	0,20%	0,23%	0,04%	0,26%	0,22%	0,12%	0,04%	0,00%	0,00%	3,52%	
Corée, Rép. de	1,31%	0,10%	0,28%	4,23%	0,47%	0,51%	-19,72%	0,03%	0,99%	3,16%	0,04%	-0,14%	0,09%	0,11%	0,25%	0,17%	0,69%	0,19%	0,52%	0,19%	0,52%	0,12%	0,00%	0,00%	5,90%	
Mexique	-2,62%	0,02%	0,12%	2,30%	0,07%	0,13%	1,08%	-4,10%	0,31%	0,31%	0,03%	-0,02%	0,04%	0,01%	0,17%	0,03%	0,33%	0,14%	0,10%	0,16%	0,36%	0,03%	0,00%	0,00%	1,00%	
Fédération de Russie	-2,24%	0,00%	0,00%	0,27%	-0,01%	-0,05%	0,17%	-0,06%	3,26%	0,02%	0,10%	-0,04%	0,00%	0,00%	0,00%	-0,06%	0,01%	-0,03%	-0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-1,22%	
Arabie saoudite, Royaume d'	0,38%	0,01%	0,04%	0,12%	0,02%	0,10%	0,02%	0,00%	0,05%	-0,89%	0,03%	0,01%	0,05%	0,00%	0,01%	-0,01%	0,01%	0,01%	-0,01%	0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	0,00%	0,08%	
Turquie	5,87%	-0,02%	0,13%	1,02%	0,08%	0,18%	0,27%	0,00%	4,11%	0,22%	-15,07%	0,02%	0,08%	0,00%	0,08%	0,01%	0,05%	0,02%	0,09%	0,09%	0,05%	0,05%	0,03%	0,00%	0,00%	2,71%
Afrique du Sud	1,65%	0,11%	0,10%	0,85%	0,11%	0,27%	0,17%	0,08%	0,44%	2,25%	0,05%	-9,35%	0,03%	0,00%	0,03%	0,03%	-0,03%	0,02%	0,14%	0,09%	-0,08%	0,02%	0,00%	0,00%	2,96%	
Brunei Darussalam	-5,89%	-0,01%	0,01%	0,13%	0,01%	0,06%	0,15%	-0,01%	-0,21%	0,05%	-0,05%	-0,02%	0,00%	0,00%	-0,01%	0,00%	-0,29%	-0,01%	-2,02%	-0,14%	-0,12%	0,01%	0,00%	0,00%	0,14%	
Chili	-0,41%	-0,10%	0,54%	1,05%	0,09%	0,09%	0,58%	-0,05%	0,27%	0,24%	0,41%	-0,09%	0,01%	0,01%	-5,61%	0,61%	-0,01%	0,04%	0,02%	0,03%	0,03%	-0,03%	0,01%	0,00%	2,21%	
Hong Kong, Chine	-9,01%	0,02%	0,03%	-0,55%	-0,31%	0,49%	-1,00%	-0,08%	-0,04%	0,31%	-0,13%	-0,32%	0,01%	0,01%	0,04%	1,15%	-0,08%	-0,05%	-0,04%	-0,12%	-1,81%	0,02%	0,00%	0,00%	1,23%	
Israël	-0,73%	0,01%	0,11%	1,65%	0,21%	0,74%	0,11%	0,11%	1,03%	0,30%	0,63%	-0,10%	0,00%	0,00%	0,02%	0,16%	-6,31%	0,04%	0,28%	0,05%	0,09%	0,05%	0,00%	0,00%	1,50%	
Malaisie	-8,37%	0,00%	0,10%	2,44%	0,29%	0,75%	0,06%	-0,03%	0,14%	0,81%	-0,08%	-0,06%	0,03%	0,03%	-0,03%	-0,10%	0,07%	2,20%	-0,37%	0,37%	-0,20%	0,27%	-0,01%	0,00%	1,67%	
Philippines	-0,52%	0,06%	-0,03%	3,56%	-0,11%	0,25%	0,96%	-0,05%	-0,48%	1,56%	-0,03%	-0,06%	0,02%	0,02%	0,00%	-0,42%	-0,02%	1,55%	2,01%	0,56%	1,10%	0,46%	0,00%	0,00%	0,43%	
Singapour	-2,49%	0,19%	0,19%	1,66%	0,01%	1,50%	-0,08%	0,01%	0,81%	1,72%	0,14%	-0,11%	0,08%	-0,02%	0,08%	-0,22%	0,18%	-0,28%	-0,07%	-6,40%	-0,77%	0,18%	0,11%	0,00%	3,63%	
Thaïlande	-3,56%	0,06%	0,29%	2,90%	0,43%	0,28%	0,49%	0,04%	0,28%	1,66%	0,02%	-0,05%	0,02%	-0,07%	-0,01%	-0,01%	0,02%	0,84%	0,05%	0,00%	-7,92%	0,45%	0,27%	-0,10%	3,64%	
Taipei chinois	-5,71%	-0,02%	0,32%	4,41%	0,83%	0,47%	1,32%	0,05%	0,04%	3,62%	0,03%	-0,29%	0,11%	0,02%	0,02%	-0,03%	0,11%	0,62%	0,16%	0,12%	-11,91%	0,10%	0,00%	0,00%	5,56%	
Viet Nam	1,20%	0,17%	0,40%	5,17%	0,27%	0,82%	-0,13%	0,05%	0,82%	1,36%	0,06%	-0,02%	0,04%	0,02%	0,07%	-0,37%	0,04%	0,63%	0,90%	0,91%	0,17%	-15,40%	0,04%	0,00%	2,84%	
Cambridge	-2,43%	0,02%	0,10%	5,57%	-0,25%	0,47%	0,53%	0,02%	0,67%	0,50%	0,03%	0,00%	0,01%	-0,01%	0,03%	1,61%	0,01%	-0,24%	-0,59%	0,49%	1,14%	1,39%	-10,10%	0,00%	1,09%	

Indique la valeur ajoutée locale

Source: Calculs effectués à l'aide de la base de données TVA.

Note: Les chiffres sur la diagonale du tableau représentent la variation de la valeur ajoutée locale des exportations brutes; les autres chiffres indiquent la variation de la part de la valeur ajoutée provenant des pays figurant dans les colonnes qui est incorporée dans les exportations des pays mentionnés dans les lignes horizontales du tableau.