

## Chapitre 5

### Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans le développement économique

*Les économies émergentes, et la République populaire de Chine en particulier, jouent un rôle croissant dans l'économie mondiale d'aujourd'hui. Cela résulte en partie des chaînes de valeur mondiales (CVM), qui permettent aux pays de s'intégrer à l'économie mondiale plus rapidement que dans le passé. Afin de réduire leurs coûts, notamment de main-d'œuvre, et de bénéficier de la taille ou de la croissance de ces marchés, les entreprises ont réimplanté des grandes parties de leurs chaînes de valeur dans les marchés émergents. L'implication mondiale croissante des économies émergentes contribue à une augmentation rapide des exportations, de l'emploi et de la croissance économique dans ces pays. L'intégration dans les CVM n'est qu'un des ressorts, certes important, du développement économique. Spécialisés dans les activités à forte intensité de main-d'œuvre et à bas coût, les pays émergents ou en développement s'efforcent de plus en plus de s'élever dans la chaîne de valeur.*

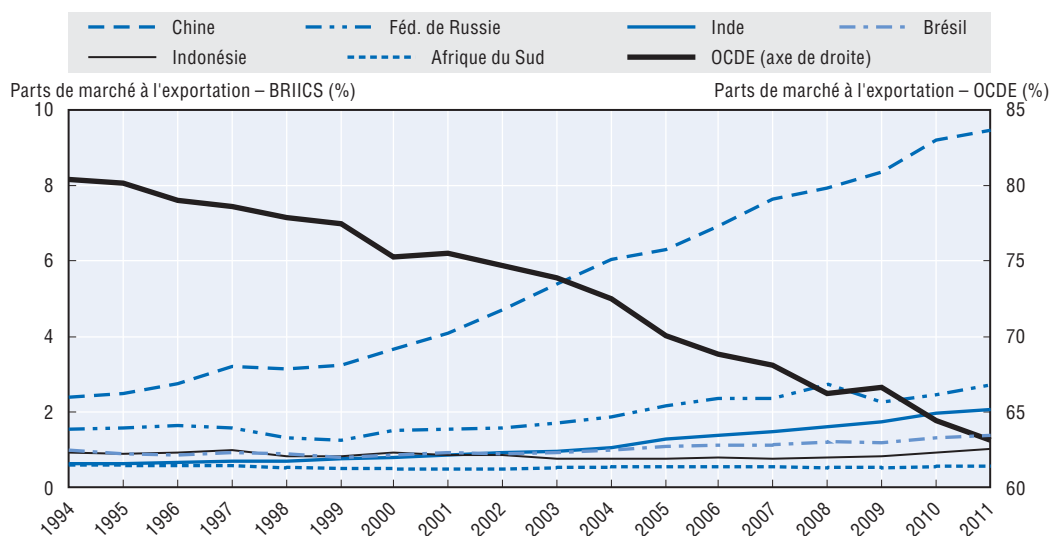
Les données statistiques concernant Israël sont fournies par et sous la responsabilité des autorités israéliennes compétentes. L'utilisation de ces données par l'OCDE est sans préjudice du statut des hauteurs du Golan, de Jérusalem-Est et des colonies de peuplement israéliennes en Cisjordanie aux termes du droit international.

## Évolution de la géographie de la mondialisation économique

Au cours des dernières décennies, un nombre croissant de pays ont intégré l'économie mondiale, au premier rang desquels les « BRIICS » (Brésil, Fédération de Russie, Inde, Indonésie, République populaire de Chine et Afrique du Sud). D'autres pays sont aussi des acteurs de plus en plus importants dans l'économie mondiale : des pays de l'OCDE comme le Chili, la Corée, le Mexique, la Pologne et la Turquie, et des pays hors OCDE comme l'Argentine, la Malaisie, les Philippines et la Thaïlande (O'Neill, 2011 ; Hanson, 2012). Derrière ces économies émergentes relativement grandes, beaucoup de pays (souvent plus petits) ont déjà acquis une solide position dans des industries particulières, souvent grâce à leur connexion aux chaînes de valeur mondiales (Costa Rica et Viet Nam, mais aussi République tchèque, Hongrie et République slovaque en Europe centrale). Toutefois, beaucoup de pays en développement ont une participation faible ou nulle à l'économie mondiale.

Alors qu'elles n'étaient que des acteurs périphériques, les économies émergentes sont devenues des centres majeurs du commerce mondial (FMI, 2012). Les pays de l'OCDE ont vu graduellement leur part se réduire sur les marchés internationaux tandis que les BRIICS renforçaient de plus en plus leur base exportatrice (graphique 5.1). En fait, la Chine est rapidement devenue le plus grand exportateur mondial. La Chine est aussi un marché important pour les exportations des autres BRIICS ; les exportations du Brésil et de la Fédération de Russie reposent en partie sur la demande croissante de ressources naturelles résultant de l'industrialisation et de l'urbanisation rapides de la Chine et de l'Inde.

**Graphique 5.1. Parts de marché à l'exportation (biens et services)**



Source: FMI, base de données sur la balance des paiements.

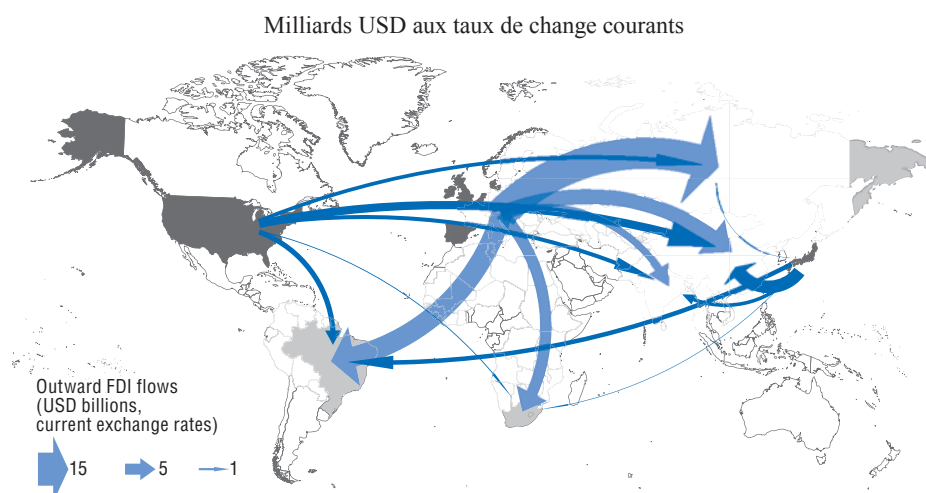
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834777>

Les pays émergents, et la région asiatique en particulier, ont aussi attiré un montant croissant d'investissement international. Les flux d'investissement direct étranger (IDE) vers la Chine et le reste de l'Asie du Sud-Est sont passés d'une moyenne d'environ 50 milliards USD par an sur 1995-99 à environ 150 milliards USD par an sur 2005-09 (graphique 5.2) et la Chine est maintenant le deuxième destinataire d'IDE après les

États-Unis. Les BRIICS sont aussi devenus d'importants investisseurs à l'étranger : les flux sortants moyens de la Chine ont été multipliés par neuf entre le début et la fin de la décennie 2000, et ceux de l'Inde ont plus que septuplé.

L'intégration économique croissante des économies émergentes s'explique par diverses raisons. Premièrement, étant en grande partie passées d'une stratégie industrielle de substitution des importations à un développement fondé sur l'exportation, elles ont accompli plusieurs phases de libération des échanges. Les barrières tarifaires ont été sensiblement réduites grâce à des réformes unilatérales des échanges ainsi que des accords commerciaux avec d'autres pays (bilatéraux, régionaux ou multilatéraux)<sup>1</sup>. D'après Hanson (2012), le tarif moyen appliqué sur l'ensemble des biens (pondéré par les importations) est passé de 12 % en 1994 à 4 % en 2008 dans 15 pays à revenu intermédiaire<sup>2</sup> et de 29 % à 8 % en Chine. Dans les économies plus développées, les barrières tarifaires étaient déjà plus basses en moyenne, de telle sorte que les réductions ultérieures ont été assez faibles<sup>3</sup>.

**Graphique 5.2. Flux d'EDI sortants de l'UE, du Japon et des États-Unis vers les BRICS, moyenne annuelle, 2003-09**



*Note* : BRICS : Brésil, Fédération de Russie, Inde, Chine et Afrique du Sud.

*Source* : OCDE (2011a) ; Source de la carte : © ARTICQUE – tous droits réservés.

L'investissement international s'est lui aussi de plus en plus libéralisé, ce qui a facilité l'établissement de filiales dans les économies émergentes par les entreprises multinationales. Plusieurs accords multilatéraux ont assoupli les restrictions de l'IDE (par exemple, les Mesures concernant les investissements liées au commerce [MIC] et l'Accord général sur le commerce des services [AGCS]), mais la libération de l'investissement s'est souvent faite au niveau bilatéral ou régional. D'après la CNUCED (2012a), le nombre des traités bilatéraux sur l'investissement est passé de 385 en 1990 à 3 164 en 2011 ; plus récemment, on observe l'essor d'initiatives régionales comme l'Accord TPP (Accord de partenariat transpacifique) ou l'Accord de l'ASEAN (Association des nations de l'Asie du Sud-Est), incluant un certain nombre de pays émergents. Dans les pays en transition, la libéralisation des échanges et de l'investissement a aussi été une composante explicite du passage d'une économie planifiée à un système économique plus tourné vers le marché. Les changements apportés

aux « mesures aux frontières » se sont généralement accompagnés de politiques de stabilisation macroéconomiques, de programmes de restructuration et de privatisation et de réformes légales et institutionnelles.

Le deuxième facteur important est le développement des chaînes de valeur mondiales (CVM), qui ont radicalement changé la structure des échanges et des investissements internationaux. Les CVM ont contribué à de forts changements de l'économie mondiale avec un rôle accru des pays émergents (voir le chapitre 1).

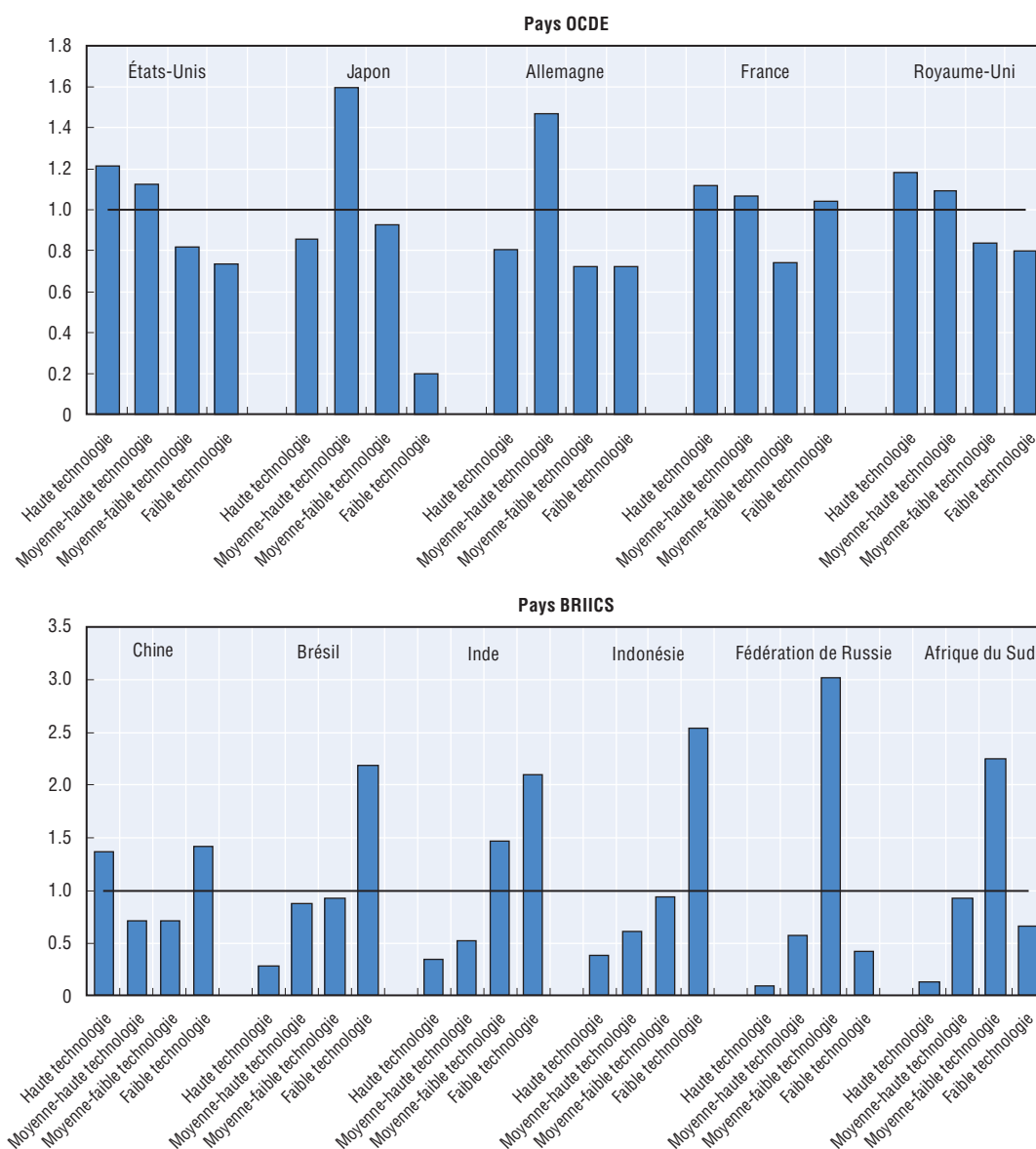
Le déplacement des activités productives et l'augmentation des échanges entre les pays émergents ou en développement et les pays développés (commerce Nord-Sud) ont ravivé l'intérêt à l'égard de l'avantage comparatif (Hanson, 2012). La domination des échanges par les pays développés dans les années 80 et 90 s'expliquait généralement par l'existence d'économies d'échelle et la différenciation des produits ; ce « commerce Nord-Nord » avait lieu entre des pays industriels aux revenus et dotations similaires. L'avantage comparatif en tant que source d'échanges implique, quant à lui, que les pays se spécialisent dans les activités qu'ils accomplissent relativement mieux que les autres (Eaton et Kortum, 2012) ; les différences sur le plan des dotations de facteurs (modèles des échanges de Hecksher-Ohlin) et/ou de la technologie (modèles des échanges de Ricardo) expliquent en grande partie les performances croissantes des économies émergentes à l'exportation.

Plus on peut diviser la production dans le monde sur la base de l'avantage comparatif, plus les pays émergents ou en développement peuvent participer aux CVM (Dean et al., 2011). Par exemple, les BRIICS se spécialisent dans les activités de faible technologie à cause de leur grande offre de main-d'œuvre, tandis que les économies développées se spécialisent dans les industries de haute technologie (graphique 5.3). La Chine semble y faire exception, avec une forte spécialisation dans des industries de haute technologie aussi bien que de faible technologie. Toutefois, dans les CVM, l'avantage comparatif doit de plus en plus s'évaluer au niveau des activités, maillons ou tâches plutôt qu'au niveau des industries. Ainsi, la Chine se spécialise à la fois dans des activités à forte intensité de main-d'œuvre et dans des tâches à l'intérieur d'industries de haute technologie (voir ci-après).

L'intégration croissante des économies émergentes entraîne aussi une augmentation des échanges Sud-Sud (c'est-à-dire entre les économies émergentes ou en développement). La CNUCED (2012b) estime que les exportations Sud-Sud représentaient 23 % du total des exportations mondiales en 2010 (contre 12 % en 1995) et 54 % du total des exportations des pays émergents ou en développement (contre 43 % en 1995)<sup>4</sup>. La plus grande partie du commerce Sud-Sud a lieu à l'intérieur de l'Asie : 80 % du total des exportations Sud-Sud sont en provenance de l'Asie, dont 74 % d'exportations intra-asiatiques. La forte intégration économique de l'Asie du Sud-Est résulte de la spécialisation verticale croissante de l'Asie à l'intérieur des CVM, la fragmentation internationale de la production ayant entraîné une augmentation des flux d'échanges de biens intermédiaires entre les partenaires asiatiques, notamment dans le secteur manufacturier.

**Graphique 5.3. Avantage comparatif révélé, exportations de biens, pour quelques pays de l'OCDE et les BRIICS, 2010**

Indice d'ACR



*Note* : 1) L'avantage comparatif révélé (ACR) est la fonction  $ACR(X)$ , calculée par la formule  $(X_{i,c}/X_{i,monde})/(X_{économie,c}/X_{économie,monde})$ , appliquée aux exportations totales.

où  $X_{i,c}$  (resp.  $X_{i,monde}$ ) représente les exportations du pays  $c$  (resp. mondiales) dans l'industrie  $i$ , tandis que  $X_{économie,c}$  (resp.  $X_{économie,monde}$ ) représente les exportations du pays  $c$  (resp. mondiales) pour toute l'économie.

2) L'annexe 5.A1 décrit la classification de l'OCDE en industries à haute, moyenne-haute, moyenne-faible ou faible intensité de technologie.

*Source* : OCDE (2010b), « STAN Base de données du commerce bilatéral 2010 », Statistiques de l'OCDE STAN pour l'analyse structurelle (base de données), doi: 10.1787/data-00028-fr, consultée en mai 2013.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834796>

## Économies émergentes, secteur manufacturier et CVM

### *Le secteur manufacturier est de plus en plus mondial*

Le secteur manufacturier s'est de plus en plus mondialisé au cours de la dernière décennie, les économies émergentes étant devenues des partenaires importants dans les CVM, notamment dans ces industries<sup>5</sup>. Des produits souvent conçus et élaborés dans les pays développés sont fabriqués ou assemblés dans des pays comme la Chine, au moyen de biens intermédiaires obtenus d'autres pays. L'Asie et l'Amérique latine représentent la plus grande partie du secteur manufacturier dans les pays émergents, avec une croissance quatre à cinq fois plus rapide en Asie qu'en Amérique latine au cours de la dernière décennie (graphique 5.4). La Chine représentait 19 % de la valeur ajoutée du secteur manufacturier dans le monde en 2010 et elle est devenue le premier fabricant mondial. En dehors de la Chine, les pays d'Asie représentaient environ 12 % du secteur manufacturier mondial en 2010, et l'Amérique du Sud/Amérique centrale environ 5.6 %. L'Afrique ne comptait que pour 1.6 % de la valeur ajoutée du secteur manufacturier en 2010, signe qu'elle reste en grande partie exclue des CVM.

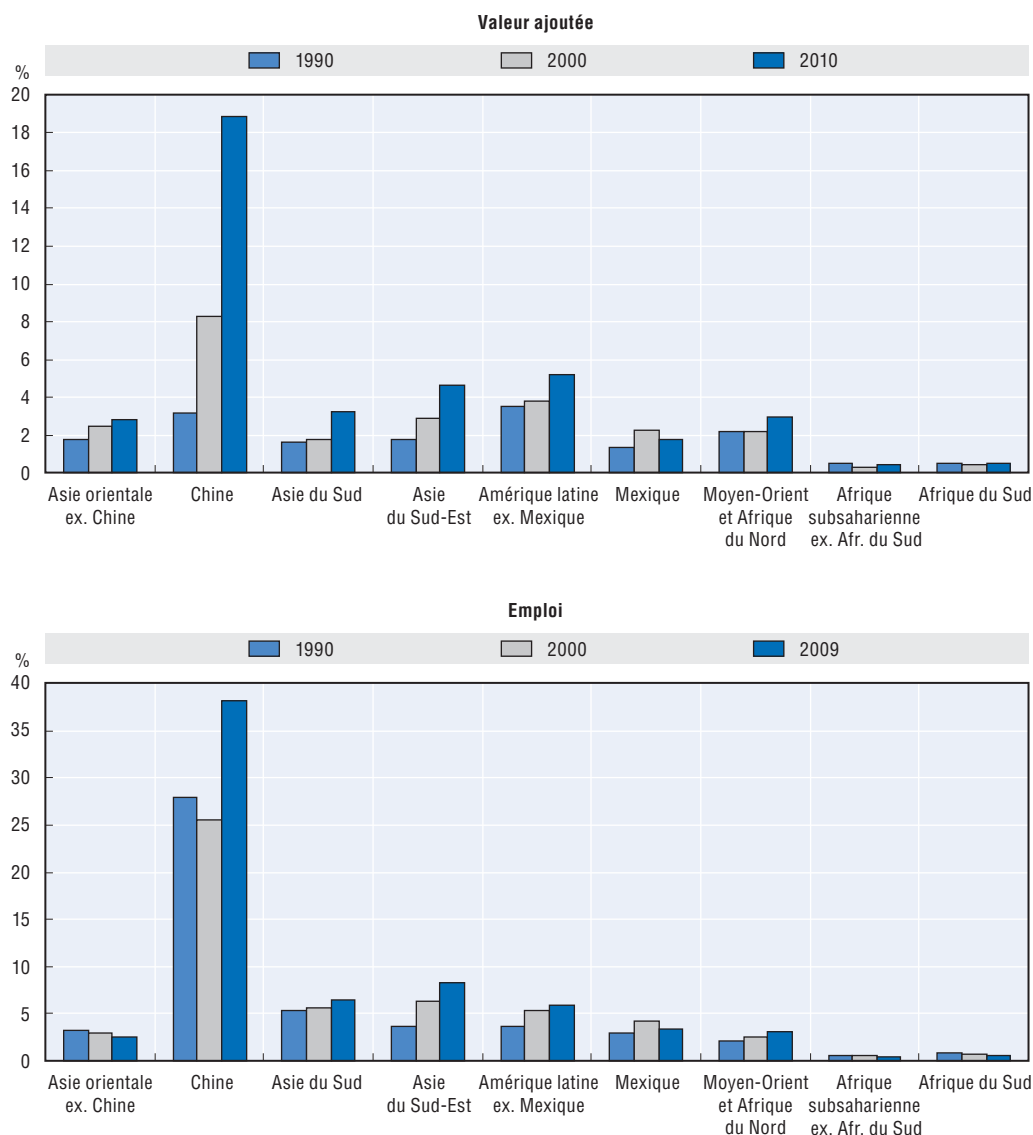
Les pays émergents sont des lieux attractifs pour les activités à forte intensité de main-d'œuvre, étant donné que les coûts de cette dernière sont moindres que dans les économies plus développées (Pilat et al., 2006). Bien que la main-d'œuvre ne représente qu'une fraction des coûts de production totaux (avec des différences notables d'une industrie à l'autre), c'est un facteur important dans le choix de la localisation par les entreprises<sup>6</sup>. Les régions émergentes ont aussi accru leur part de la valeur ajoutée, en particulier dans des industries traditionnelles comme l'alimentation et les boissons, les textiles et l'habillement, le cuir et la chaussure, le papier, etc. (Hepburn, 2011). Avec le déplacement des activités à forte intensité de main-d'œuvre et à faible valeur ajoutée, l'emploi manufacturier dans les pays émergents a fortement augmenté (graphique 5.4). On considère quelquefois que cette croissance se fait aux dépens de pertes (sensibles) d'emplois dans les industries manufacturières de l'OCDE. Certains affirment que les entreprises originaires des pays de l'OCDE ne déplacent leurs usines vers la Chine que pour profiter du bas niveau des coûts de main-d'œuvre, vidant ainsi de sa substance leur industrie manufacturière nationale et renforçant la compétitivité de la Chine. De fait, il n'est guère contestable que les CVM ont accéléré la perte d'emplois manufacturiers dans les économies développées, dans les industries à forte intensité de main-d'œuvre et de faible technologie.

Toutefois, le débat sur l'avenir du secteur manufacturier (et des emplois manufacturiers) est complexe. Des recherches ont montré que le processus de désindustrialisation qui caractérise la plupart des pays développés résulte principalement de la baisse de la demande de biens manufacturés par rapport aux services (à mesure que les pays se développent et que les consommateurs sont plus riches) et de l'augmentation de la productivité dans le secteur manufacturier par rapport aux services (Pilat et al., 2006). Bien que la délocalisation soit souvent considérée de manière négative, elle peut être bénéfique au pays d'origine en termes de productivité, d'innovation et de compétitivité. Les entreprises qui délocalisent des emplois liés à des activités à forte intensité de main-d'œuvre vers des pays à bas coûts peuvent contribuer à préserver des emplois dans le pays d'origine quand cette délocalisation renforce leur compétitivité internationale ; les tâches qui sont déplacées vers l'étranger augmentent la productivité des activités qui ne sont pas délocalisées (voir aussi le chapitre 1).

En outre, malgré son importance décroissante en termes d'emploi (direct) et de valeur ajoutée (nominale), le secteur manufacturier occupe encore une place centrale dans les

économies de l'OCDE ; en 2010, les économies de l'OCDE représentaient encore environ 60 % de la valeur ajoutée mondiale du secteur manufacturier. Il y a eu aussi une certaine restructuration parmi les pays de l'OCDE, le Mexique et les pays d'Europe de l'Est (République tchèque, Hongrie, Pologne et République slovaque) attirant des activités manufacturières non négligeables.

**Graphique 5.4. Part des grandes régions émergentes dans le secteur manufacturier mondial**  
En pourcentage du secteur manufacturier mondial



*Note:* L'**Asie de l'Est hors Chine** comprend la Corée, la région administrative spéciale de Hong Kong (Chine), la région administrative spéciale de Macao (Chine), la Mongolie et le Taipei chinois ; l'**Asie du Sud** comprend l'Inde, l'Iran, le Népal, le Pakistan et Sri Lanka ; l'**Asie du Sud-Ouest** comprend l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, Singapour, la Thaïlande et le Vietnam ; l'**Amérique latine hors Mexique** comprend l'Argentine, la Bolivie, le Brésil, le Chili, la Colombie, l'Équateur, le Pérou, le Suriname, l'Uruguay, le Venezuela, le Costa Rica, le Guatemala, le Honduras et le Panama ; la région **Moyen-Orient et Afrique du Nord** comprend l'Algérie, l'Arabie saoudite, l'Égypte, le Maroc, la Tunisie, la Jordanie, le Koweït, Oman, le Qatar, la Syrie et la Turquie ; l'**Afrique subsaharienne hors Afrique du Sud** comprend le Botswana, le Cameroun, l'Érythrée, l'Éthiopie, le Gabon, le Kenya, le Lesotho, le Malawi, Maurice, le Mozambique, le Niger, l'Ouganda, le Sénégal, le Swaziland, la Tanzanie et le Zimbabwe.

*Source:* Division de statistique de l'ONU.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834815>

### *Le rôle des zones franches d'exportation : importer pour exporter*

Dans les économies émergentes, les activités manufacturières s'effectuent souvent dans des zones pourvues d'un statut administratif et réglementaire spécial, visant à promouvoir les échanges et l'investissement (OMC et IDE-JETRO, 2011). On les désigne couramment par le terme de « zone franche d'exportation » (ZFE), défini par l'Organisation internationale du travail comme des « zones industrielles offrant des avantages spéciaux, ayant pour vocation d'attirer des investisseurs étrangers et dans lesquelles des produits importés subissent une transformation avant d'être exportés ou réexportés » (OIT, 2011). De plus en plus, ces zones comprennent des centres logistiques, des espaces financiers et des parcs scientifiques ou de haute technologie en plus des activités d'assemblage et de transformation industrielle simple.

Les zones franches d'exportation font maintenant partie intégrante des stratégies de développement par l'exportation menées par les économies émergentes ou en développement ; les estimations les plus récentes font état de 3 500 ZFE fonctionnant dans 130 pays et offrant des emplois à 68 millions de personnes (Boyenge, 2007). L'Asie et la région Pacifique représentent 61 millions d'emplois (tableau 5.1) ; les autres régions où l'emploi des ZFE dépasse 1 % de la population active nationale sont les Amériques (notamment le Mexique et la région Caraïbes) et le Moyen-Orient et l'Afrique du Nord (MOAN). Maurice, où les ZFE représentent 24 % de la population active nationale, les Émirats arabes unis (25 %) et la Tunisie (8 %) constituent des cas particuliers notables.

**Tableau 5.1. Emploi direct dans les zones franches d'exportation (ZFE), 2007**

	Emploi direct (millions)	% de l'emploi national
Monde	68 441	0.21
Asie et Pacifique	61 089	2.30
Amériques	3 084	1.15
Europe occidentale	0.179	0.00
Europe centrale et orientale et Asie centrale	1 590	0.00
Moyen-Orient et Afrique du Nord	1 458	1.59
Afrique subsaharienne	1 040	0.20

Source : Banque mondiale (2008).

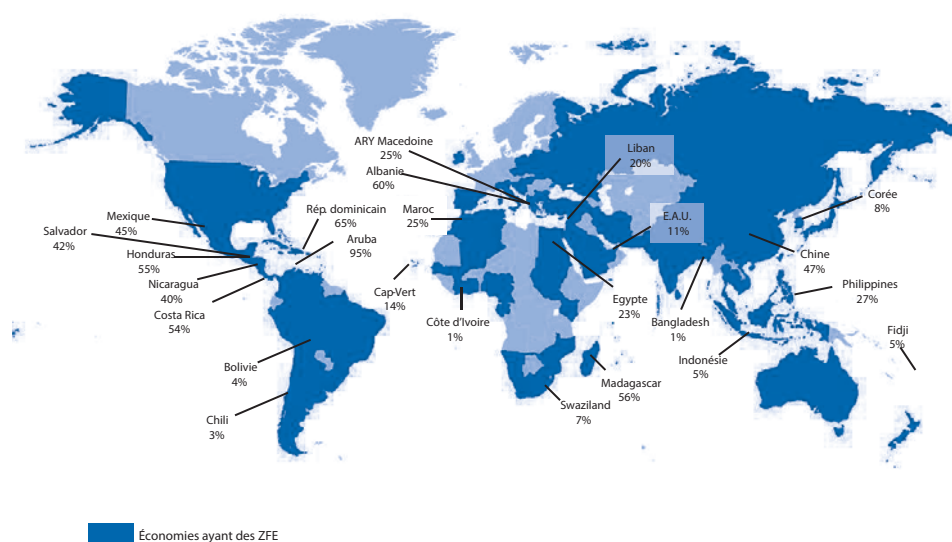
Les ZFE attirent les investisseurs étrangers en raison de leurs faibles coûts et de la facilité des opérations d'importation et d'exportation ; le niveau bas ou nul des barrières tarifaires et les exigences administratives minimales permettent aux entreprises de s'approvisionner en biens intermédiaires à l'étranger de manière efficace, et d'assembler ces derniers pour constituer des produits finals qui sont ensuite exportés. Les pays émergents ou en développement utilisent les ZFE afin de participer aux CVM avec un succès variable. Farole (2010) montre que le succès des ZFE dépend plus de la qualité de l'infrastructure et de la logistique que du bas niveau des coûts de main-d'œuvre. Dans beaucoup de régions d'Afrique, les ZFE n'ont pas décollé : on considère généralement que, dans des conditions de mauvaise gouvernance et d'instabilité politique, les ZFE offrent aux investisseurs étrangers une protection insuffisante. Dans certains pays, les ZFE ont aussi servi de « raccourci » puisque des réformes structurelles plus globales (élimination de la paperasserie, de la corruption, des tarifs et taxes excessifs, etc.) étaient jugées irréalisables.



D'après l'OMC et IDE-JETRO, environ un cinquième des exportations des économies émergentes ou en développement proviennent des ZFE (graphique 5.5). L'importance croissante de l'Asie en tant que pivot manufacturier dans les CVM est en grande partie liée aux ZFE. La Chine compte cinq zones économiques spéciales et représente presque 70 % des exportations mondiales issues des ZFE. Les ZFE sont un fer de lance de l'exportation des pays : on estime que près de la moitié des exportations chinoises proviennent de ZFE et le chiffre correspondant pour le Mexique est de 40 %. Il apparaît clairement que les ZFE stimulent les exportations et créent de l'emploi dans les pays émergents ; toutefois, leurs performances sont moindres en termes de valeur ajoutée en raison du fort contenu d'importations dans ces exportations (voir ci-après).

### Graphique 5.5. Économies possédant des zones franches d'exportation

Exportations des ZFE en % du total national des exportations



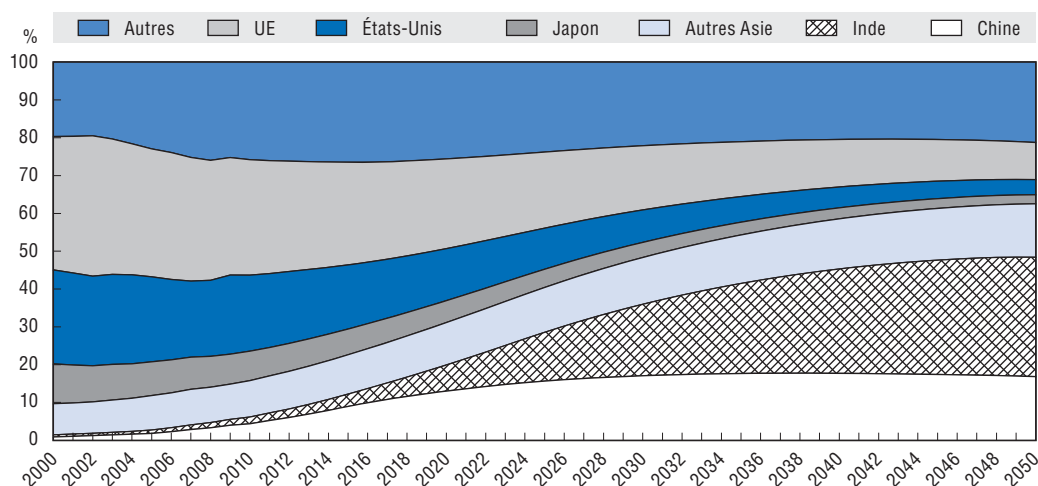
Source : OMC et IDE-JETRO (2011) ; Source de la carte : ARTICQUE © - tous droits réservés.

### *Les activités de production s'implantent là où sont les marchés*

Les économies de coûts et la main-d'œuvre bon marché sont des facteurs importants de la croissance de la production dans les marchés émergents, mais ce ne sont pas les seuls, ni même les plus importants : la taille et la croissance du marché sont les principales raisons de l'investissement international (OCDE, 2011b). L'attrait du Brésil, de la Chine, de l'Inde et de l'Afrique du Sud repose en grande partie sur leur vaste marché intérieur en forte croissance. Brantstetter et Foley (2007) montrent que jusqu'en 2006 les entreprises des États-Unis ont principalement implanté des usines en Chine afin d'accéder au marché chinois : presque 75 % des ventes de ces filiales étaient à destination du marché chinois et moins de 10 % étaient exportés aux États-Unis. Le potentiel de croissance sur les marchés émergents est substantiel : un certain nombre de pays d'Asie, d'Amérique latine et d'Afrique ont une classe moyenne en plein essor, alors que les marchés sont souvent saturés dans les pays de l'OCDE.

La Chine et l'Inde sont les pays les plus peuplés de la planète et ils ont un PIB en forte croissance. Ils deviennent à brève échéance des marchés importants pour les entreprises dans de nombreuses industries. Alors que la demande mondiale des consommateurs se concentrait jusqu'à présent dans les économies (riches) de l'OCDE, une nouvelle classe moyenne<sup>7</sup> apparaît en Chine et en Inde (graphique 5.6). La classe moyenne dans le monde, estimée à 1.8 milliard de personnes, pourrait atteindre 3.2 milliards en 2020 et 4.9 milliards en 2030, et on s'attend à ce que l'Asie soit la source de presque 85 % de cette croissance. En 2000, l'Asie (hors Japon) ne représentait que 10 % des dépenses de la classe moyenne mondiale ; cette part pourrait atteindre 40 % en 2040 et presque 60 % à plus long terme (Kharas, 2010).

**Graphique 5.6. Évolution de la classe moyenne, par pays, 2000-50**



Source : Kharas, 2010.

L'émergence de nouveaux pôles de croissance déplacera sensiblement le centre de gravité économique mondial vers l'est (Quah, 2011). Selon Kharas (2010), le centre de gravité économique mondial en 1965 se situait en Espagne, à mi-chemin de l'Europe, des États-Unis et du Japon, non loin du parallèle qui relie Washington à Beijing. Depuis lors, ce point s'est déplacé vers le sud-est. On s'attend à ce que l'Inde, la Chine, l'Indonésie et le Viet Nam le tirent encore davantage vers l'est.

## Chine, usine du monde ?

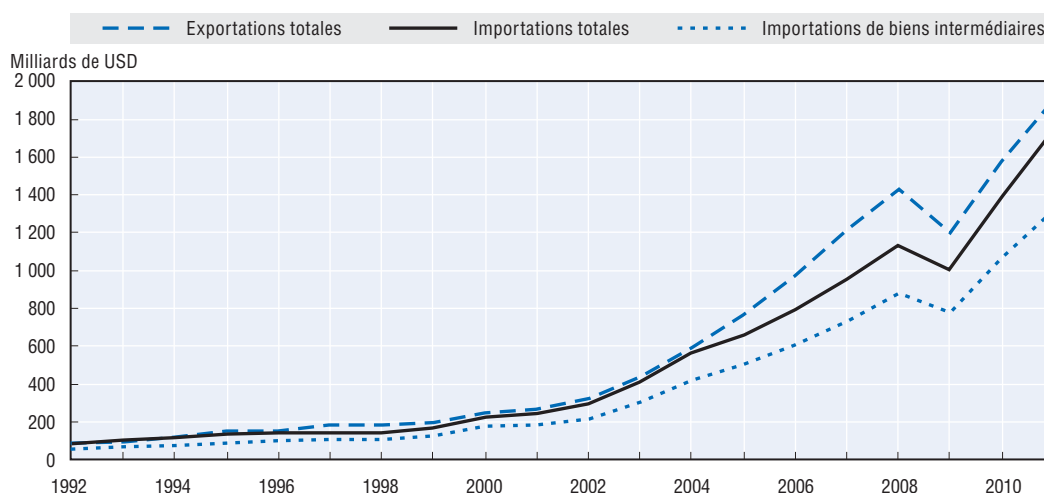
### *Le « Made in China » est en grande partie du « Fabriqué en Asie »*

Les fortes performances chinoises à l'exportation suscitent une grande attention à travers le monde : certains avancent que la Chine est devenue l'usine de la planète. La Chine est non seulement un grand exportateur de biens manufacturés à bas coût et à faible technologie (jouets, textiles, chaussures) mais aussi, de plus en plus, de produits de haute technicité (électronique, ordinateurs) (voir le graphique 5.3). Toutefois, dans un monde de CVM, les chiffres globaux des exportations cachent le rôle que jouent dans les produits finals les biens intermédiaires achetés à l'étranger. Les exportations ne sont plus entièrement produites par le pays exportateur mais elles incorporent aussi les activités de production des pays d'où sont importés les biens intermédiaires.

Dans les CVM, les pays se spécialisent de plus en plus dans des maillons, activités ou tâches de production spécifiques. Le succès de la Chine à l'exportation est dû en grande partie à ses activités d'assemblage : elle importe de grands volumes de matières premières et de biens intermédiaires d'autres pays et exporte presque 40 % de sa production, ce qui est beaucoup plus que les autres grandes économies (Koopman et al., 2008). Dans les années 2000, la Chine est devenue non seulement un grand exportateur mais aussi un grand importateur : la courbe de ses importations est très proche de celle de ses exportations, avec un peu de divergence ces dernières années (graphique 5.7).

Une grande partie des activités d'assemblage en Chine a lieu dans le cadre du trafic de perfectionnement<sup>8</sup>, souvent dans les ZFE. Les entreprises peuvent importer des biens intermédiaires sans payer de droits de douane à condition que ces intrants ne servent qu'à la production de biens finaux destinés à des marchés tiers. La part du trafic de perfectionnement dans les exportations de la Chine a rapidement augmenté entre la fin de la décennie 80 et le milieu de la décennie 90 et elle est restée proche de 50 % alors que son volume augmentait en moyenne de 17 % par an entre 1991 et 2010 (graphique 5.8). Le trafic de perfectionnement a généré une structure d'échanges triangulaire, les pièces détachées et composants étant produits par des pays d'Asie plus développés (par exemple la Corée et le Japon) et par d'autres pays avancés, puis exportés vers la Chine où les différents biens intermédiaires sont assemblés en produits finis. Presque 80 % des importations de la Chine dans le cadre de ce système, parmi lesquelles des biens intermédiaires de haute technologie, proviennent d'autres économies est-asiatiques (Chang et al., 2008). Les produits finaux assemblés sont soit exportés en sens inverse vers des pays d'Asie, soit exportés vers des pays/ régions développés comme les États-Unis et l'Europe, où ils peuvent être soumis à des opérations additionnelles (conditionnement, marketing, etc.)<sup>9</sup>.

**Graphique 5.7. Exportations et importations de biens par la Chine, 1992-2011**



Source : OCDE (2010b), « STAN Base de données du commerce bilatéral 2010 », Statistiques de l'OCDE STAN pour l'analyse structurelle (base de données), doi: 10.1787/data-00028-fr, consultée en mai 2013.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834834>

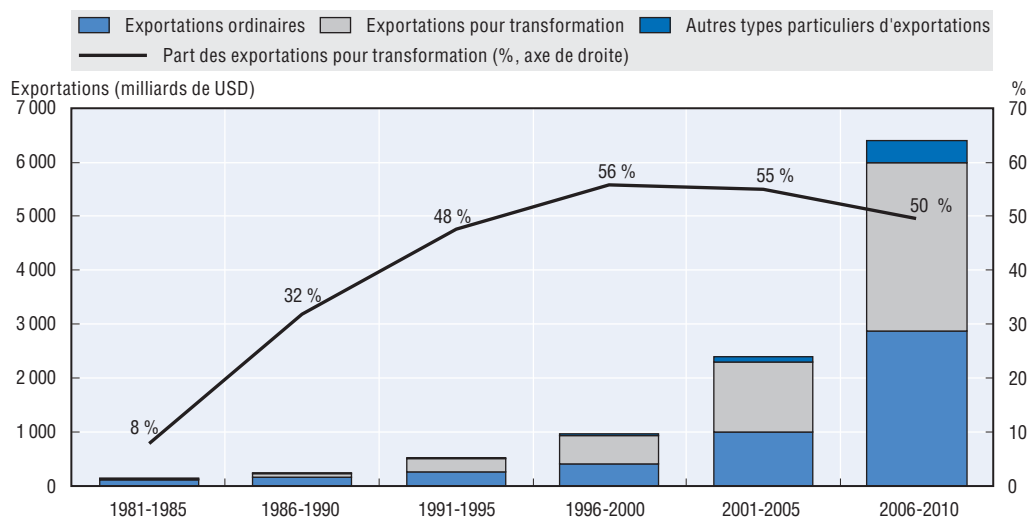
Il apparaît clairement que le développement économique de la Chine est étroitement lié au trafic de perfectionnement et au développement des CVM dans la région asiatique. Les CVM ont facilité la division verticale du travail en Asie, le Japon et des économies industrialisées comme la Corée, Hong Kong (Chine), Singapour et le Taipei chinois ayant

graduellement délocalisé leurs activités à bas coût vers des plateformes d'exportation situées dans des pays asiatiques à bas salaires. Cela a aidé les économies précocement industrialisées à faire monter en gamme leurs capacités industrielles et leurs exportations et, en même temps, a permis aux économies qui s'industrialisent plus tardivement, comme la Chine, d'acquérir un avantage comparatif dans le secteur manufacturier.

Les entreprises étrangères ont joué un rôle de pointe dans les fortes performances de la Chine à l'exportation. Originellement attirées par les bas coûts de main-d'œuvre et par le traitement favorable dans les ZFE, les entreprises étrangères ont déplacé vers la Chine leurs usines à forte intensité de main-d'œuvre afin de réduire leurs coûts de production. La part des entreprises à capitaux étrangers dans le trafic de perfectionnement a augmenté rapidement à mesure que ce système prenait un poids croissant dans les exportations de la Chine : elle est passée de 39 % en 1992 à près de 70 % à la fin de la décennie 90 et à 85 % en 2008 (graphique 5.9). Brantstetter et Foley (2007) rapportent que la plupart des 200 premières entreprises exportatrices sont originaires d'autres économies asiatiques, essentiellement le Taipei chinois, Hong Kong (Chine) et la Corée<sup>10</sup>.

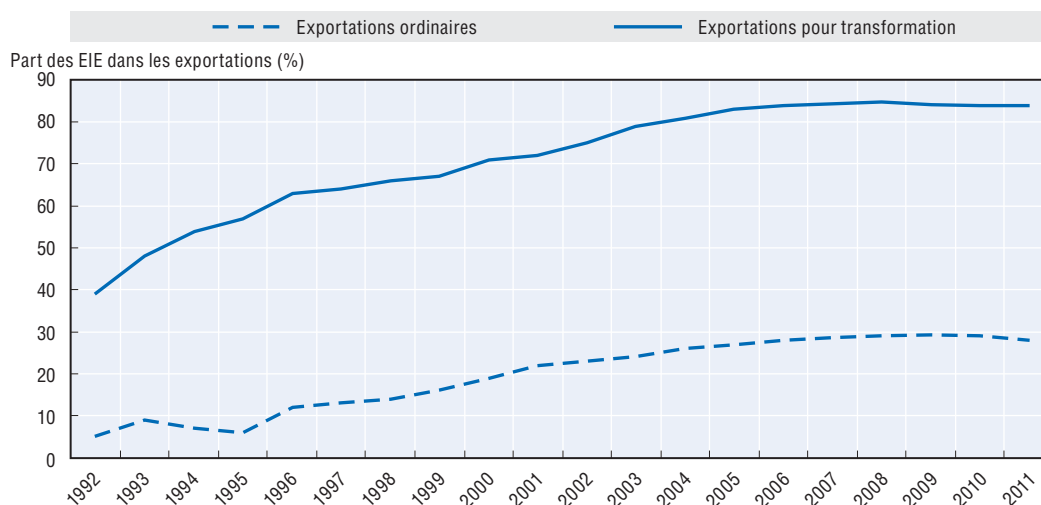
L'engagement des entreprises étrangères dans les CVM ne se limite pas au trafic de perfectionnement. La part des filiales étrangères dans les exportations ne relevant pas de ce système a elle aussi augmenté, passant de seulement 5 % en 1992 à 29 % en 2008 (graphique 5.9). Cela laisse penser que les activités des entreprises étrangères en Chine, ainsi que la participation de la Chine aux CVM, ne consistent plus seulement en l'assemblage de biens intermédiaires importés mais font de plus en plus intervenir un approvisionnement local et d'autres interactions avec les industries chinoises en dehors du régime du trafic de perfectionnement.

**Graphique 5.8. Exportations pour perfectionnement et autres types d'exportation de la Chine, 1981-2010**



Source : Pilat et al. (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834853>

**Graphique 5.9. Entreprises sous contrôle étranger et exportations chinoises, 1992-2011**

Source : Pilat et al. (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834872>

### ***La valeur ajoutée locale dans les exportations chinoises est relativement faible mais en augmentation***

Le trafic de perfectionnement détermine en grande partie la part de la valeur qui est créée en Chine ; les activités d'assemblage ne représentent généralement qu'une petite part de la valeur des biens et services finals. La forte position de certains pays (émergents) dans les CVM, telle qu'elle transparaît dans les chiffres des exportations, n'implique pas qu'un pays comme la Chine crée et s'approprie une large part de la valeur générée par les CVM. Cela a été mis en lumière à l'origine par l'étude souvent mentionnée sur l'iPod d'Apple (Linden et al., 2009). Le produit final était exporté à partir de la Chine, mais la valeur ajoutée en Chine ne représentait qu'une fraction (4 USD) du prix départ usine (144 USD, exporté de Chine vers les États-Unis) et du prix de détail final aux États-Unis (300 USD).<sup>11</sup>

Des chiffres globaux pour la Chine ont montré que la part de la valeur ajoutée étrangère dans le total des exportations chinoises de produits manufacturés était d'environ 40 % en 2007 (Koopman et al., 2008). En comparaison, la part de la valeur ajoutée étrangère pour l'ensemble du monde est estimée à 25 % (Johnson et Noguera, 2012). Certes, l'iPod n'est pas représentatif du produit moyen exporté par la Chine, mais cela montre l'importance de la valeur ajoutée étrangère incorporée aux exportations chinoises. Cette part s'élève à 62,7 % pour les exportations chinoises relevant du trafic de perfectionnement, le reste de la valeur exportée étant apparemment liée aux activités (d'assemblage) en Chine (graphique 5.10)<sup>12</sup>. Le contenu étranger varie notablement d'une industrie à l'autre ; la valeur ajoutée étrangère atteint son maximum dans l'électronique et elle est faible à modérée dans le textile (Dean et al., 2011 ; Koopman et al., 2008). Les exportations de la Chine ne relevant pas du trafic de perfectionnement ont une valeur ajoutée locale nettement plus élevée : en 2007, 84 % de la valeur de ces exportations était créée en Chine.

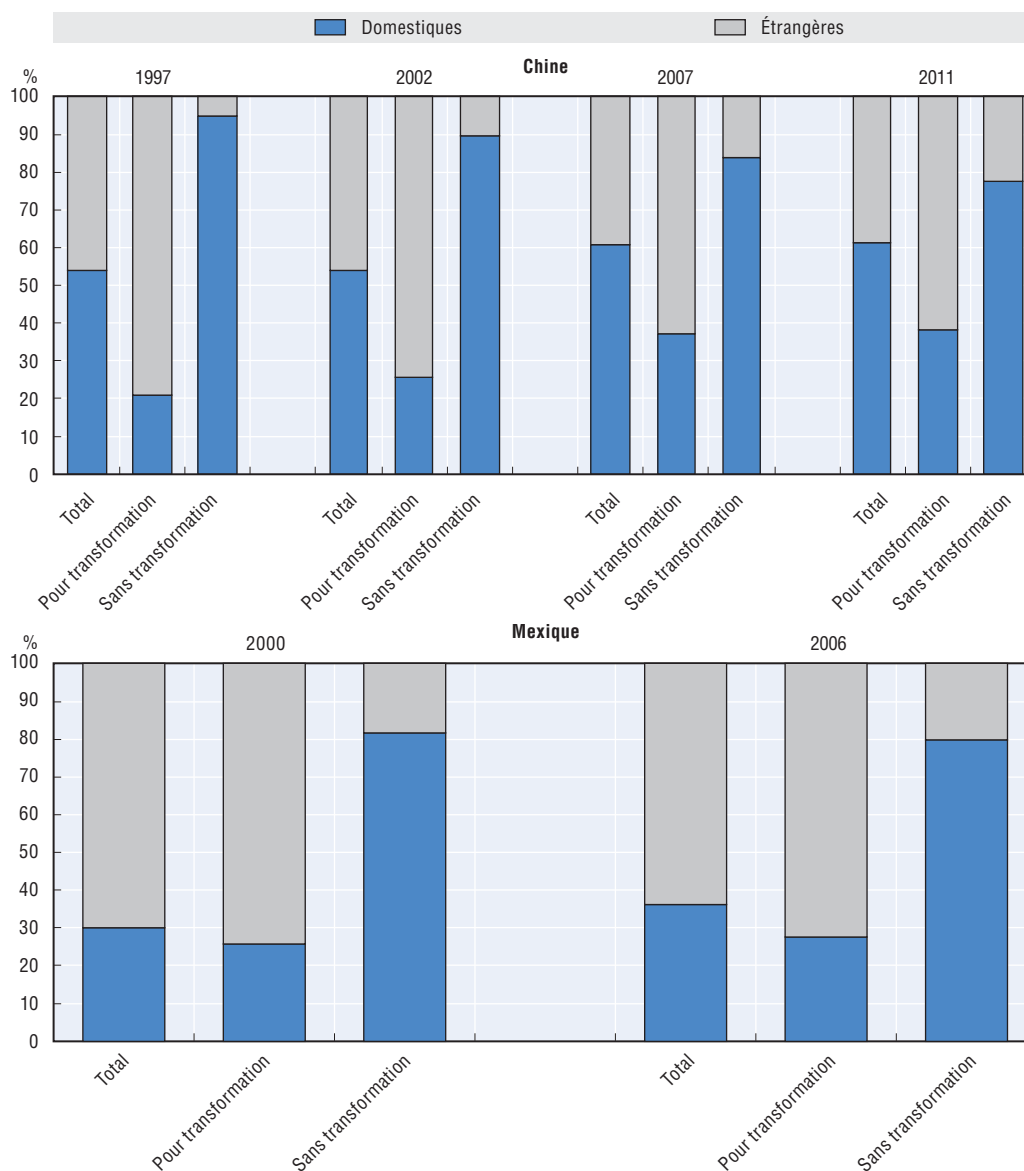
On observe des résultats similaires pour le Mexique, autre pays ayant un volume important et croissant de trafic de perfectionnement issu des ZFE (par exemple, la maquiladora et le programme PITEX<sup>13</sup>) (De La Cruz et al., 2011). Environ 72 % de la

valeur des exportations du Mexique dans le cadre du trafic de perfectionnement correspond aux biens intermédiaires de source étrangère, notamment des États-Unis (graphique 5.10). La part de la valeur ajoutée étrangère dans les exportations ne relevant pas de ce régime est très inférieure, mais représente néanmoins 20.2 % de la valeur exportée. Étant donné le poids des exportations relevant du trafic de perfectionnement dans le total des exportations mexicaines (plus grand que dans le cas de la Chine), presque deux tiers du total des exportations du Mexique correspondent à la valeur ajoutée étrangère associée aux intrants importés de l'étranger. Seulement un tiers de la valeur des exportations découle des activités génératrices de valeur au Mexique.

Le contenu local des exportations chinoises a augmenté au cours du temps ; des estimations montrent que la valeur ajoutée locale atteignait, en 2011, 66.2 % du total de la valeur exportée<sup>14</sup>. Pour l'ensemble du monde, au contraire, la part de la valeur ajoutée locale diminue du fait d'une fragmentation internationale croissante (Johnson et Noguera, 2012). Une première explication de l'augmentation de la valeur ajoutée locale chinoise réside dans la diminution du poids du trafic de perfectionnement (voir le graphique 5.8) avec ses hauts niveaux de contenu étranger. Deuxièmement, la valeur ajoutée locale des exportations relevant du trafic de perfectionnement a sensiblement augmenté, ce qui semble indiquer que les activités chinoises dans les zones franches créent maintenant plus de valeur ajoutée. Les entreprises chinoises dans les ZFE ont évolué, passant du simple assemblage à façon à une prestation complète, en ayant la maîtrise de tous les stades, y compris l'achat des matières ou le design (Pilat et al., 2012). Au contraire, la valeur ajoutée étrangère augmente dans les exportations ne relevant pas du trafic de perfectionnement, signe d'un approvisionnement croissant en produits intermédiaires à l'étranger.


Les degrés plus élevés de contenu intérieur dans les exportations chinoises laissent penser que la Chine poursuit une montée en gamme de ses activités et de son rôle à l'intérieur des CVM. Des recherches récentes montrent que des activités à forte intensité de main-d'œuvre sont transférées de la Chine continentale vers des pays comme le Cambodge, les Philippines et le Viet Nam. La Chine est aussi devenue un plus grand exportateur de biens intermédiaires (en particulier de pièces détachées et de composants) et de biens d'équipement et s'engage ainsi dans activités à plus haute valeur, à côté de sa spécialisation dans l'assemblage (OCDE, 2011a). Cela accentue aussi la division verticale du travail en Asie orientale, d'autres pays prenant en charge les activités à moindre valeur. La métaphore du vol des oies sauvages (Akamatsu, 1961 ; Ozawa, 2008) a souvent été utilisée pour décrire la montée en gamme industrielle en Asie orientale. Une des économies (par exemple, le Japon), à l'instar de la première oie dans une formation de vol en V, conduit les autres économies (par exemple, la Corée) vers l'industrialisation, en transmettant les anciennes technologies aux économies qui la suivent, à mesure qu'elle s'engage dans de nouvelles technologies. Il semble qu'un tel processus se poursuive avec des pays comme le Bangladesh, le Cambodge ou le Viet Nam, qui reprennent l'activité de textile et d'habillement de la Chine.

**Graphique 5.10. Valeur ajoutée locale contenue dans les exportations totales, les exportations relevant du trafic de perfectionnement et les autres types d'exportation de la Chine et du Mexique**



*Note:* Les estimations indiquées pour le Mexique sont des estimations hautes dans la mesure où les échanges impliquant les *maquiladoras* et le programme PITEC sont comptabilisés comme relevant du trafic de perfectionnement.

*Source:* Koopman *et al.* (2008); De La Cruz *et al.* (2011); Académie chinoise des sciences (2012).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834891>

## Les CVM et le développement industriel

### *Se joindre à une chaîne de valeur au lieu d'en construire*

Jusqu'aux années 80, le développement industriel dans beaucoup de pays émergents ou en développement était axé sur la substitution des importations : remplacer les importations étrangères par une production intérieure et réduire la dépendance à l'égard de l'étranger. L'intervention gouvernementale jouait un rôle crucial dans la création d'un marché interne et dans le développement de capacités manufacturières, au moyen de

politiques protectionnistes telles que des barrières tarifaires élevées, des subventions aux industries clés, la nationalisation, etc. En raison de leur échec, ces stratégies ont été progressivement abandonnées au cours des années 80 et 90 et les stratégies de développement se sont de plus en plus tournées vers l'exportation. Les pays d'Asie du Sud-Est ont suivi un double chemin en associant la substitution des importations afin de créer de nouvelles industries (argument de « l'industrie naissante ») et le développement de plateformes d'exportation (Baldwin, 2011).

Pour devenir compétitifs à l'exportation sur les marchés internationaux, les pays émergents ou en développement devaient développer une base industrielle solide et construire leurs chaînes de valeur. L'investissement direct étranger a été favorisé dans la mesure où les multinationales apportaient des connaissances externes ; des exigences de contenu local ont été établies de manière à ce que les entreprises du pays s'instruisent au contact de l'expertise étrangère. Cela a été relativement facile pour des industries légères comme l'habillement ou la chaussure, mais beaucoup plus difficile pour des activités manufacturières à forte intensité de capital et de savoir, en raison des économies d'échelle, des externalités de connaissances et des économies d'agglomération. La politique industrielle a joué un rôle important dans la résolution des problèmes d'indivisibilité et de complexité dans ces industries ; des politiques interventionnistes ont été appliquées pour atteindre une masse critique sur le plan intérieur de manière à devenir compétitif sur les marchés internationaux (Rodriguez-Clare, 1996; Rodrik, 1995).

Dans un monde de CVM, les pays peuvent maintenant essayer de se joindre à une chaîne de valeur mondiale et commencer à exporter plus rapidement et à moindre coût<sup>15</sup>. Au lieu de s'industrialiser en développant des industries verticalement intégrées (et en produisant à la fois des biens intermédiaires et des produits finals), les pays en cours d'industrialisation peuvent devenir compétitifs à l'exportation en se spécialisant dans des activités particulières. Comme on l'a vu, la Chine s'est spécialisée dans l'assemblage de produits finals dans l'industrie de l'électronique et est devenue le plus grand exportateur de produits des technologies de l'information et des communications (TIC) (OCDE, 2010a). D'autres pays se sont spécialisés dans l'assemblage de produits intermédiaires (par exemple, de sous-systèmes de véhicules à moteur au Mexique) ou dans la production de pièces détachées ou composants simples.

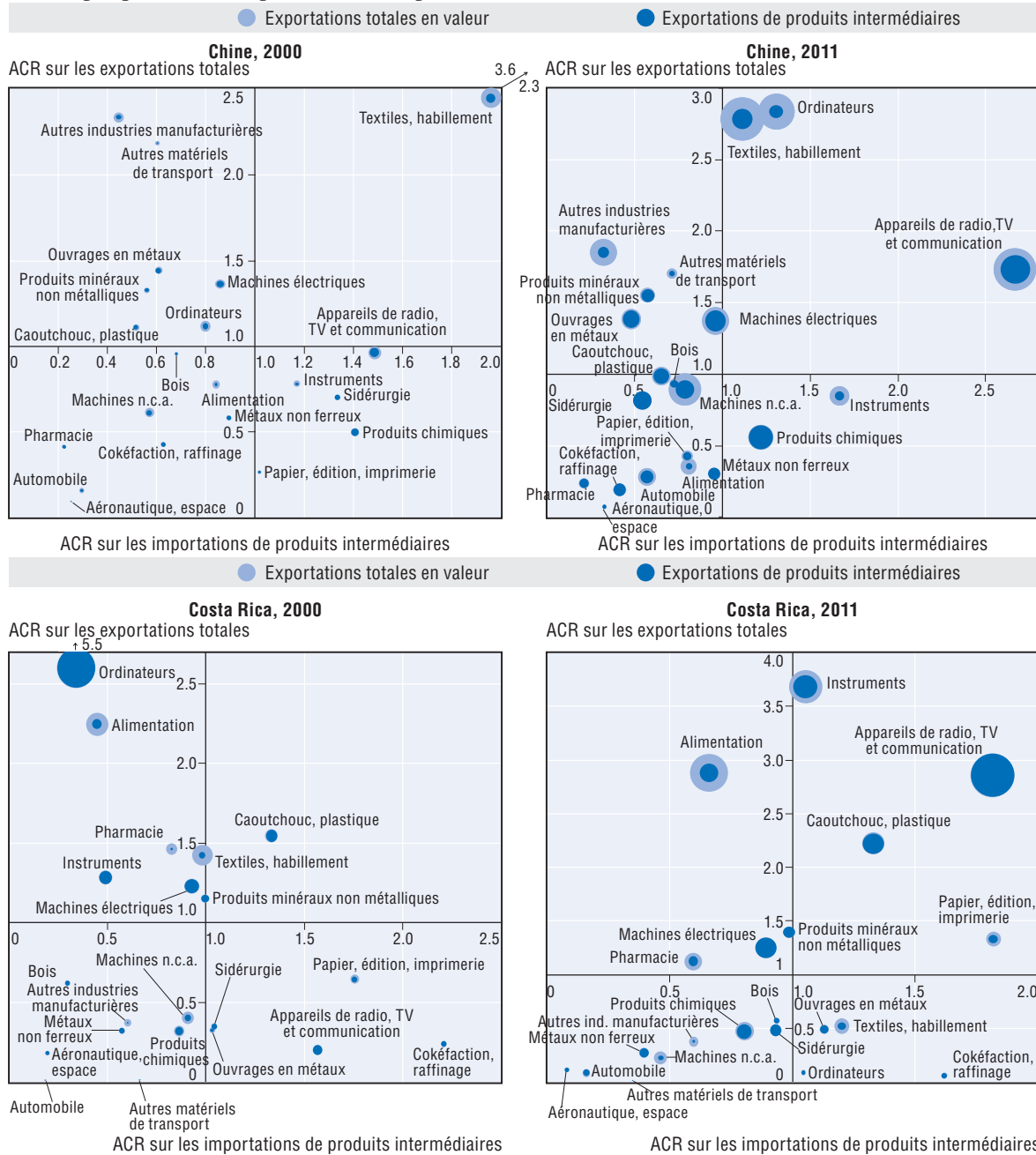
Les pays exportent différents types de biens à différents stades de leur développement, les pays à faible revenu produisant généralement une gamme de biens étroite. À mesure que les pays croissent, ils diversifient leur portefeuille d'exportations jusqu'à ce qu'ils se reconcentrent à des niveaux de revenu supérieurs (Imbs et Wacziarg, 2003). La croissance des exportations s'effectue en grande partie sur la marge intensive (par l'augmentation des flux commerciaux existants) tandis que la croissance sur la marge extensive (par les flux commerciaux de nouveaux produits et/ou vers de nouvelles destinations) contribue à la diversification des exportations des pays (Cadot et al., 2011a). Des travaux récents de l'OCDE montrent que la fragmentation internationale de la production s'est prêtée à l'émergence de nouveaux concurrents dans les produits intermédiaires (Beltramello et al., 2012). Les économies émergentes ont connu une croissance plus forte sur la marge extensive en diversifiant leur portefeuille de biens intermédiaires à l'exportation<sup>16</sup>. Cela pourrait s'expliquer par les importants investissements irrécupérables nécessaires pour commencer à exporter des produits finals (par exemple, R-D, développement de marque, autres formes de capital intellectuel). Une autre explication possible est que les échanges de biens intermédiaires sont moins dépendants de la taille du marché ou du « biais national » que les échanges de biens finals (Miroudot et al., 2009).



Le graphique 5.11 (Chine et Costa Rica) et l'annexe 5.A2 (République tchèque, Mexique et Thaïlande) présentent les performances à l'exportation de cinq économies émergentes qui ont réussi à s'intégrer à des CVM dans un certain nombre d'industries. L'évolution de leurs exportations montre clairement que les CVM ont contribué à leur succès à l'exportation, quelquefois remarquable. La compétitivité à l'exportation se mesure par l'indicateur de l'avantage comparatif révélé (ACR), largement utilisé (Balassa, 1965), tandis que l'intégration aux CVM est approximée par les importations de produits intermédiaires. Ng et Yeats (1999) affirment qu'un indicateur de Balassa calculé sur la base des importations au lieu des exportations, précisément pour les produits intermédiaires, montre si un pays a un avantage comparatif dans *l'assemblage* dans une industrie donnée. Le raisonnement est que les produits intermédiaires n'ont pas d'utilisation générale en eux-mêmes mais qu'ils s'échangent pour un assemblage ultérieur. Des parts de produits intermédiaires supérieures à la moyenne dans les importations peuvent indiquer un avantage comparatif dans les opérations d'assemblage. Une analyse des portefeuilles d'exportations de ces pays émergents entre 2000 et 2011 montre que :


1. En un temps relativement court, de grands pays (Chine, Mexique) mais aussi des pays plus petits (Costa Rica, République tchèque, Thaïlande) ont accru exponentiellement leurs volumes d'exportations (comme l'indique le gonflement des bulles dans le graphique entre 2000 et 2010) ; il en est résulté une forte compétitivité à l'exportation dans un certain nombre d'industries ( $ACR(X) > 1$ ).
2. La production et l'assemblage de biens intermédiaires représentent une grande part des performances à l'exportation (comme le montre la taille des bulles de couleur foncée) ; les exportations de biens intermédiaires ont acquis une importance croissante dans les industries d'exportation de ces cinq pays.
3. La compétitivité des pays à l'exportation, pour les produits finals aussi bien que pour les produits intermédiaires, s'est étroitement liée aux importations de produits intermédiaires ; cette corrélation est particulièrement visible dans les industries qui se sont fragmentées à l'échelon international, telles que les industries modularisées (par exemple, l'électronique).
4. L'intégration dans les CVM a radicalement changé la spécialisation de ces pays. Ils sont passés d'industries relativement traditionnelles (par exemple, alimentation, textiles) à des industries à plus forte intensité de technologie (par exemple, ordinateurs, équipements de radio, télévision et télécommunications). Ce phénomène est en contradiction avec la représentation de l'avantage comparatif suivant laquelle les pays émergents se spécialisent dans des industries relativement traditionnelles tandis que les pays développés se spécialisent dans des industries et produits technologiquement plus avancés.
5. Les mesures classiques de la compétitivité à l'exportation (comme l'avantage comparatif révélé sur la base des exportations brutes) peuvent donner une représentation fautive de la compétitivité réelle des pays. Le succès à l'exportation est de plus en plus lié aux importations de biens intermédiaires produits dans des maillons de production en amont et il peut surtout prouver la compétitivité des activités étrangères incorporées dans les produits importés. Il n'indique pas quelle valeur a été créée dans l'économie du pays en question : les estimations pour la Chine et pour le Mexique sont présentées ci-dessus. Le contenu intérieur des exportations est de 61 % pour la République tchèque et de 59 % pour la Thaïlande (voir le chapitre 1), mais d'environ 36 % pour le Costa Rica (Costa Rica, 2011).

**Graphique 5.11. Compétitivité des exportations et CVM en Chine et au Costa Rica, 2000 et 2011**



- 1) The vertical axis represents the index of revealed comparative advantage (RCA(X)) of total exports; calculated as  $RCA(X)_{i,c} = (X_{i,c}/X_{i,world}) / (X_{economy,c} / X_{economy,world})$  where  $X_{i,c}$  and  $X_{i,world}$  are respectively exports in industry  $i$  by country  $c$  and the world, while  $X_{economy,c}$  and  $X_{economy,world}$  are economy-wide exports by country and the world; horizontal axis represents the index of revealed comparative advantage (RCA) of imports of intermediates and is calculated as  $RCA(M)_{int-i,c} = (M_{int-i,c} / M_{int-i,world}) / (M_{int-economy,c} / M_{int-economy,world})$  where  $M_{int-i,c}$  and  $M_{int-i,world}$  are respectively the imported intermediates of industry  $i$  by country  $c$  and the world, while  $M_{int-economy,c}$  and  $M_{int-economy,world}$  refer to total intermediates imported by country  $c$  and the world.
- 2) La taille des bulles étant proportionnelle au total des exportations du pays considéré, les comparaisons doivent être uniquement nationales et non internationales.
- 3) Voir annexe 5.A2 pour le Mexique, la Thaïlande et la République tchèque.

Source: Calculs fondés sur OCDE (2010b), « STAN : Base de données du commerce bilatéral 2010 », STAN : Statistiques de l'OCDE pour l'analyse structurelle (base de données), doi : 10.1787/data-00028-fr, consulté en mai 2013.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834910>

### *Les économies émergentes sont-elles en concurrence directe avec les économies développées ?*

Alors que, classiquement, les pays s'élèvent dans l'échelle de la qualité (dans la production et les exportations) à mesure que leur revenu augmente au cours du temps, la progression rapide de la compétitivité des pays émergents à l'exportation, et particulièrement de la Chine dans les industries de haute technologie, a été très remarquée. Dans un article souvent cité sur « l'importance de ce que l'on exporte », Hausmann et al. (2005) ont montré le haut niveau de technicité des exportations de la Chine pour un pays à ce degré de développement<sup>17</sup> (voir aussi Rodrik, 2007). Schott (2008) a mis en évidence un chevauchement croissant entre les exportations de la Chine et de l'OCDE à destination des États-Unis ; alors qu'auparavant la Chine était en concurrence avec les autres économies d'Asie, son portefeuille d'exportations se rapproche rapidement de celui de pays comme l'Allemagne, les États-Unis ou le Japon. En général, la structure des exportations des pays émergents est de plus en plus similaire à celle des économies développées (FMI, 2012).

Apparemment, cela tend à indiquer que la Chine est de plus en plus en concurrence avec les économies de l'OCDE et que les exportations chinoises sont devenues de proches substituts de celles des économies développées, même pour des produits de pointe comme les équipements des TIC. Naturellement, cela suscite des préoccupations dans les économies développées quant à l'impact de cette « nouvelle » concurrence sur les marchés du travail de l'OCDE<sup>18</sup>. Toutefois, la technicité apparente des exportations chinoises est dans une certaine mesure un artefact statistique, étant donné que les exportations des pays émergents ont un fort contenu d'importations de produits intermédiaires, souvent d'économies développées, notamment dans les industries d'assez haute technologie. Le trafic de perfectionnement en Chine, par exemple, ne représente que 30 % des exportations de faible technologie mais jusqu'à 90 % des exportations de haute technologie.

La montée en gamme de la composition des exportations de la Chine disparaît dans une grande mesure quand on omet le trafic de perfectionnement (Van Assche et Gangnes, 2007). Les filiales étrangères (issues de pays de l'OCDE, mais non du Taipei chinois ou de Hong Kong [Chine]) sont à l'origine d'une grande partie de la technicité croissante des produits exportés par la Chine, par leurs activités de trafic de perfectionnement (Xu et Lu, 2010). En fait, les exportations de la Chine reflètent peut-être, non une technicité croissante, mais peut-être une plus grande spécialisation verticale (Dean et al., 2011) ; la similarité des exportations de la Chine et de l'OCDE est très variable suivant la destination, mais cette similarité augmente quand le contenu étranger des exportations de la Chine est plus élevé. Cela montre que le contenu en compétences des exportations de la Chine reflète en grande partie celui des produits intermédiaires importés (Amiti et Freund, 2010). Cela semble indiquer que la Chine peut exporter des produits des TIC avancés parce qu'elle importe d'autres pays les pièces et composants à haute valeur ajoutée nécessaires (Brantstetter et Lardy, 2006).

Les pressions concurrentielles se sont intensifiées dans les industries de haute technologie du fait de la croissance des exportations des économies émergentes, mais la similarité croissante entre les exportations des pays émergents et celles des pays développés reflète aussi la plus grande complémentarité de ces pays (FMI, 2012). Avec la délocalisation croissante de la production à forte intensité de main-d'œuvre vers les pays à bas coût, les économies émergentes se sont tournées vers les activités peu qualifiées (par exemple, l'assemblage) d'industries à plus haute technologie. Dans les CVM, l'avantage comparatif s'applique de plus en plus au niveau d'un maillon donné de la production plutôt

qu'au niveau général des industries et des produits : les économies émergentes se spécialisent dans les maillons les plus simples de la production pour des produits ou dans des industries catégorisés comme complexes ou hautement technologiques.

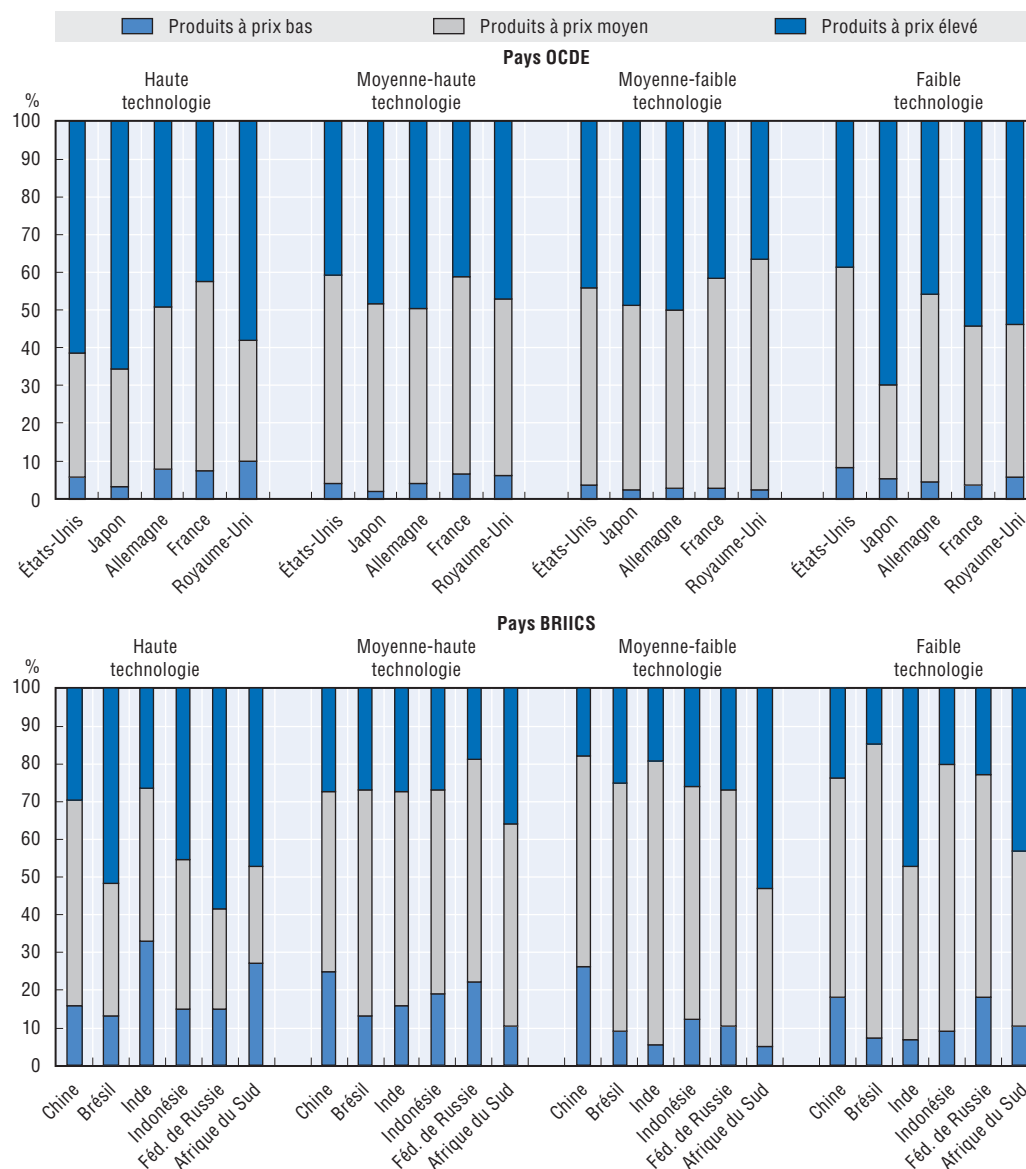
Un autre éclairage sur les exportations croissantes des économies émergentes dans les industries relativement technologiques montre que, si des pays exportent les mêmes produits, il se peut que ce soit des variétés différentes. D'après des travaux empiriques récents, même dans une catégorie de produits donnée, la spécialisation et la concurrence à l'exportation a lieu de plus en plus au niveau des variétés de produit et des segments de marché. Les économies émergentes exportent peut-être principalement vers des segments de marché inférieurs avec une qualité et des prix plus bas, tandis que les économies développées visent les segments supérieurs du marché. L'analyse du prix ou de la valeur unitaire des exportations (calculée par les échanges en valeur divisés par les échanges en volume) peut donner des aperçus supplémentaires<sup>19</sup>. L'idée, ici, est que les pays qui exportent à des valeurs unitaires plus élevées offrent des produits de plus haute « qualité » et peuvent vendre des produits identiques à un prix plus élevé (marketing, publicité, qualité) ou se spécialiser dans des segments à prix plus élevés (Aiginger, 1997).

Des résultats globaux indiquent l'existence d'une échelle de la qualité dans les exportations des économies émergentes et des économies développées ; la valeur unitaire des exportations des BRIICS est sensiblement inférieure à celle des exportations des économies développées de l'OCDE dans toutes les catégories d'intensité de technologie (graphique 5.12). Dans ses exportations de haute technologie<sup>20</sup>, la Chine exporte principalement des biens à un prix bas ou moyen, tandis que les économies développées exportent environ la moitié de leurs produits à un prix élevé. Ainsi, le panier d'exportations de la Chine recoupe celui de pays plus développés (la Chine exporte les mêmes produits), mais les valeurs unitaires de ses exportations sont significativement plus basses (la Chine se spécialise dans des produits à moindre prix ou qualité).

Le fait que les produits chinois en général soient vendus moins cher laisse penser que les pays développés mènent une concurrence autrement que par les prix et que la concurrence de la Chine à l'exportation avec les pays développés est peut-être moins intense qu'on ne l'affirme quelquefois (Rodrik, 2007 ; Branstetter et Lardy, 2006 ; Schott, 2004 et 2008). Cela ne signifie pas, bien entendu, que certaines entreprises des États-Unis et de Chine ne soient pas en concurrence directe sur des produits particuliers, mais ces résultats suggèrent généralement un niveau ou un type de concurrence différent (opposition prix-qualité).

Comme on l'a vu au sujet du contenu intérieur des exportations, la position de la Chine dans les CVM évolue rapidement. Il est clair qu'elle s'élève dans l'échelle de la qualité. La part des produits de haute qualité ou à prix élevé dans les exportations de la Chine a notablement augmenté entre 2000 et 2010, en particulier dans les industries de haute technologie (graphique 5.13). Il semble que les CVM jouent un rôle dans cette dynamique des exportations ; en termes de qualité des exportations, la Chine se place à un meilleur rang dans les industries fortement marquées par le trafic de perfectionnement (Pula et Santabarbara, 2011). Le graphique 5.13 montre aussi que, de plus en plus, la Chine importe de l'étranger des biens intermédiaires de haute qualité pour les industries de haute technologie. Les CVM et les activités étrangères (par le biais des biens intermédiaires importés et des multinationales étrangères) ont ainsi contribué aux performances croissantes de la Chine à l'exportation (en termes de quantité, de composition et de qualité) (encadré 5.1). Le processus de montée en gamme de la Chine fait aussi de plus en plus intervenir des sources intérieures (Pilat et al., 2012).

**Graphique 5.12. Exportations par technologie et niveau de prix, dans certains pays de l'OCDE et les BRIICS, 2010**



*Note:* Les flux d'échanges bilatéraux des pays sont classés selon trois grands niveaux de qualité définis au niveau mondial. Les produits de la plus haute qualité sont censés être les plus chers (c'est-à-dire afficher la valeur unitaire la plus élevée). D'après Fontagné *et al.* (2008), la valeur unitaire mondiale  $UV_{i, monde}$  de chaque produit appartenant à la catégorie de produit SH à six chiffres correspond à la médiane des valeurs unitaires de toutes les transactions bilatérales  $UV_{ijk}$  ( $i$  étant le produit,  $j$  le pays exportateur et  $k$  le pays de destination) impliquant ce produit. Les trois niveaux de qualité sont définis comme suit :

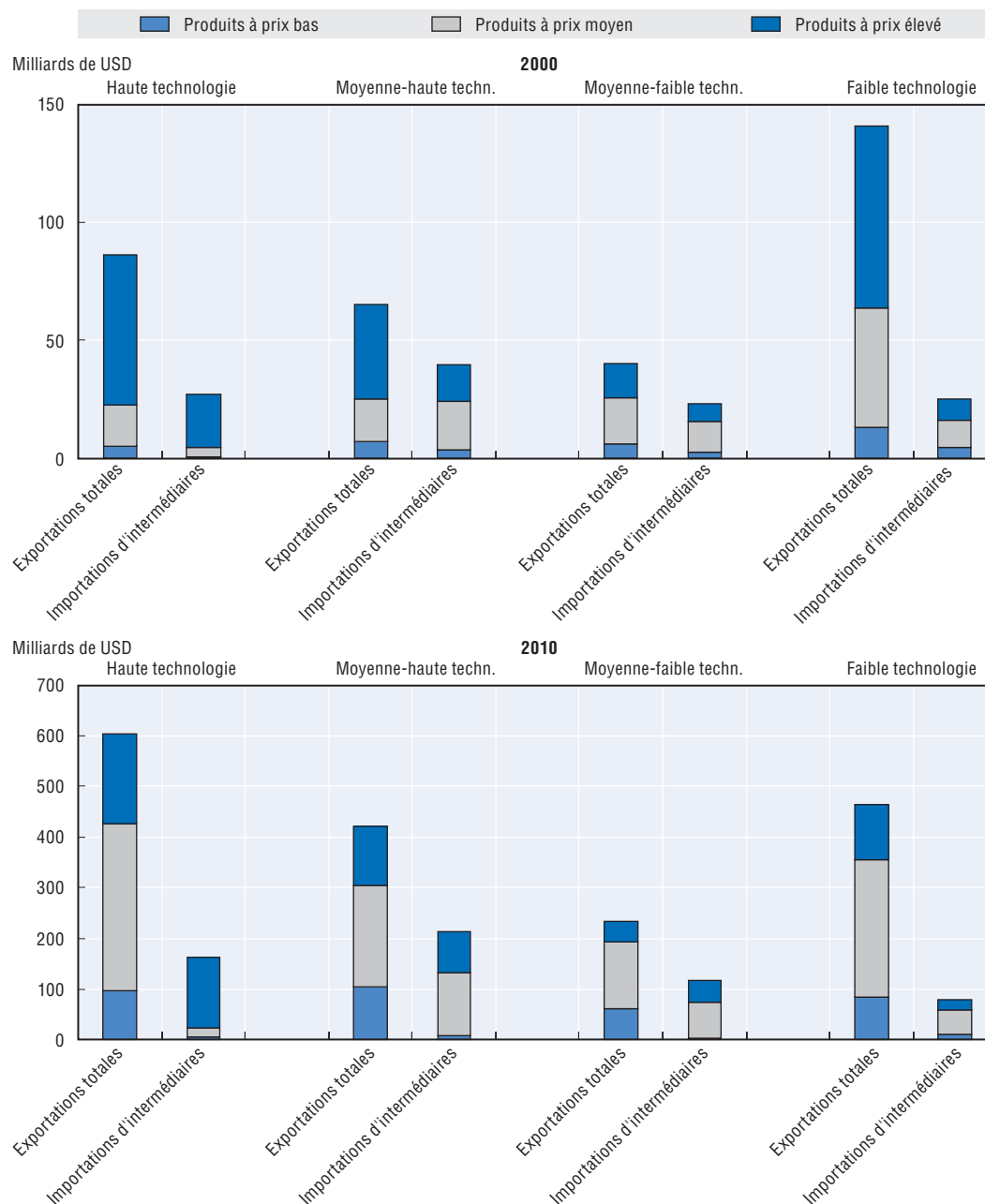
- Qualité élevée :  $UV_{ijk}$  se situe dans les neuf derniers déciles de  $[1.25xUV_{i, monde} ; \max(UV_{ijk})]$  ;
- Qualité moyenne :  $UV_{ijk}$  se situe dans l'intervalle  $[0.75xUV_{i, monde} ; 1.25xUV_{i, monde}]$  et dans le premier décile de  $[1.25xUV_{i, monde} ; \max(UV_{ijk})]$  et dans le dernier décile de  $[\min(UV_{ijk}) ; 0.75xUV_{i, monde}]$  ;
- Qualité faible :  $UV_{ijk}$  se situe dans les neuf premiers déciles de  $[\min(UV_{ijk}) ; 0.75xUV_{i, monde}]$ .

On utilise la médiane et les intervalles en tenant compte de la variabilité parfois élevée des valeurs unitaires ; la fourchette « qualité moyenne » est plus large de manière à rendre compte d'une part non négligeable des échanges.

*Source:* Calculs de l'OCDE fondés sur la base de données BACI du CEPII.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834929>

**Graphique 5.13. Total des exportations et des importations intermédiaires par technologie et niveau de prix, en Chine, 2000 et 2010**



Note : Voir graphique 5.12 pour une explication de la méthode appliquée.

Source: Calculs de l'OCDE fondés sur la base de données BACI du CEPII, septembre 2012.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834948>

### Encadré 5.1. La montée de la Chine dans l'échelle de la qualité : quelle explication ?

En analysant les informations sur le type d'échanges (relevant du trafic de perfectionnement ou ordinaires, c'est-à-dire tout le reste) et sur l'exportateur ou importateur (filiales étrangères, entreprises privées chinoises, entreprises d'État) au niveau des produits, il est possible d'éclaircir les facteurs de la hausse des valeurs unitaires (indicateur substitutif de la qualité) des importations et des exportations en Chine entre 2001 et 2009. Les premiers résultats indiquent que :

- Les plus fortes hausses de la valeur unitaire des exportations s'observent dans le trafic de perfectionnement. Les filiales étrangères en particulier, mais aussi les entreprises d'État, ont nettement augmenté la valeur unitaire de leurs exportations. Dans l'industrie de l'électronique, par exemple, les multinationales étrangères ont élevé la qualité des exportations chinoises.
- La valeur unitaire des importations en Chine a augmenté le plus fortement dans le trafic de perfectionnement. La qualité accrue des exportations chinoises s'explique ainsi dans une certaine mesure par la qualité plus élevée des biens intermédiaires importés.
- Les activités des filiales étrangères (et des entreprises d'État) semblent ajouter une valeur croissante aux exportations relevant du trafic de perfectionnement, étant donné que l'augmentation de la valeur unitaire des importations est nettement inférieure à celle de la valeur unitaire des exportations chinoises.
- Dans la catégorie des échanges ordinaires, les entreprises d'État ont élevé la qualité de leurs exportations ; la valeur unitaire des exportations des entreprises privées chinoises et des multinationales étrangères a aussi augmenté, mais dans une moindre mesure.
- L'augmentation de la valeur unitaire des exportations est supérieure à celle des importations (dans les échanges ordinaires), ce qui là encore semble indiquer que les activités en Chine apportent une valeur ajoutée croissante.

Source : Analyse en cours de De Backer, Van Assche et Ma.

## Politiques à l'égard des CVM pour les économies émergentes ou en développement

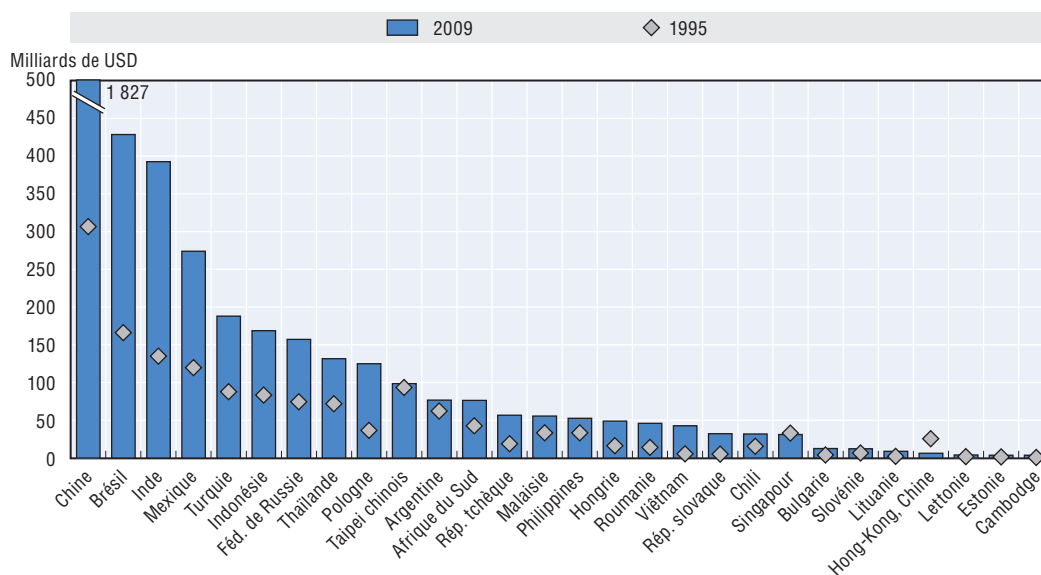
### *L'engagement dans les CVM soutient le développement économique*

La prospérité des pays dépend en grande partie de leur participation à l'économie mondiale, qui elle-même est maintenant en grande partie tributaire de leur rôle dans les CVM (Gereffi et Lee, 2011). Cette intégration au niveau mondial ouvre de nouveaux marchés, donne accès à une meilleure information et crée des possibilités d'apprentissage technologique et d'acquisition de compétences d'une manière rapide (Sturgeon, 2013). La participation aux CVM peut offrir une voie rapide de développement et d'industrialisation. La délocalisation d'activités auparavant menées dans les pays développés a favorisé l'investissement dans de nouvelles capacités productives, stimulé les performances à l'exportation et créé des emplois dans les pays émergents et en développement. L'essor des CVM a donc contribué à nourrir la croissance économique dans ces pays même quand leurs exportations ont un contenu intérieur relativement faible, l'augmentation rapide des exportations entraînant une forte croissance de la valeur ajoutée locale et ainsi du PIB.

Une nouvelle métrique calculée au moyen de la base de données ÉVA (Échanges en valeur ajoutée) estime la valeur ajoutée que les économies recueillent de leurs activités dans les CVM en produisant des biens manufacturés (produits finals, biens d'équipement ou biens intermédiaires) qui sont vendus à travers le monde (Timmer et al., 2012 ; voir le chapitre 6). Comme le montre le graphique 5.14, cette valeur ajoutée dans les économies émergentes ou en développement augmente grâce à leur participation accrue aux CVM manufacturières. Le revenu de la Chine dans les CVM a été multiplié par cinq entre 1995 et 2009. Le Brésil, l'Inde, la Fédération de Russie, le Mexique, la Turquie et l'Indonésie ont enregistré une croissance de leur revenu dans les CVM moins forte, mais néanmoins appréciable.

Des économies plus petites comme la République tchèque, la République slovaque, la Hongrie et le Viet Nam ont elles aussi bénéficié de leur participation aux CVM manufacturières, répondant pour une large part à une demande finale étrangère en raison de la faible taille de leur marché intérieur. Le secteur manufacturier chinois est lui aussi fortement orienté vers la demande finale étrangère, près de deux tiers de la valeur ajoutée locale de la Chine allant vers des marchés à l'étranger. En revanche, le revenu d'autres grandes économies émergentes dans les CVM du secteur manufacturier dépend davantage du marché intérieur : presque la moitié du revenu de l'Inde dans les CVM manufacturières est rattachable au marché intérieur et la proportion est même de 65 % pour le Brésil.

**Graphique 5.14. Valeur ajoutée créée/intégrée dans les CVM manufacturières de certaines économies émergentes et en développement, 1995 et 2009**



Source: OCDE/OMC (2013), OCDE-OMC : Statistiques du commerce en valeur ajoutée, (base de données), doi : 10.1787/data-00648-fr, (consulté en avril 2013).

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888932834967>

### ***Ouverture et intégration dans les CVM***

Devant le succès de la participation de ces économies émergentes aux CVM, d'autres économies s'efforcent de s'intégrer aux réseaux de production internationaux. Toutefois, même avec un avantage en termes de coûts (de main-d'œuvre), ces économies peuvent être désavantagées à d'autres égards. Un nouvel ensemble de données mondial sur les coûts commerciaux bilatéraux élaboré par la Banque mondiale et la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique (CESAP) des Nations Unies montre que les économies en développement souffrent de coûts commerciaux plus élevés et de plus fortes contraintes en termes de connectivité qui augmentent les coûts de la délocalisation vers ces pays. Les coûts commerciaux comprennent les barrières tarifaires et non tarifaires, la logistique, les coûts de transport, etc., mais aussi la distance géographique et culturelle, et ils sont en relation inverse avec le revenu par habitant (Arvis et al., 2013). La participation aux CVM dépend aussi beaucoup de la facilité et des coûts des flux internationaux des biens, des services, des capitaux, des connaissances et des personnes, etc. Le tableau 5.2 présente diverses contraintes de connectivité pour les économies à moyen ou bas revenu.



Si les entreprises sont les principaux acteurs dans les CVM, les gouvernements jouent un rôle important dans la création de conditions cadres appropriées et d'un environnement d'entreprise propice. Pour augmenter la participation des entreprises aux CVM, il faut des mesures efficaces aux frontières et dans l'économie intérieure. Les réformes structurelles pour éliminer les barrières demandant en général du temps, les économies émergentes ou en développement ont quelquefois adopté des approches plus pragmatiques, telles que les ZFE ou les parcs technologiques, pour surmonter les obstacles (encadré 5.2). La présente section attire l'attention sur les domaines d'action susceptibles de requérir des efforts supplémentaires.

Premièrement, la réduction des barrières aux échanges figure parmi les mesures aux frontières favorables à la participation aux CVM (voir le chapitre 3). Les barrières aux échanges dépendent du niveau des tarifs et de l'existence de barrières non tarifaires ; l'efficacité des procédures aux frontières et des pratiques douanières est aussi un déterminant important des coûts et des délais à l'exportation comme à l'importation (tableau 5.2). Les coûts commerciaux jouent un rôle important dans les CVM parce que les biens traversent plusieurs fois les frontières avant de parvenir au consommateur final (Yi, 2003 ; Ma et Van Assche, 2010). Les réglementations intérieures et la bureaucratie liée aux échanges sont aussi d'importants facteurs de coûts, du fait de la nécessité d'opérer en temps utile (OMC et IDE-JETRO, 2010).

**Tableau 5.2. Quelques déterminants des coûts de délocalisation dans les pays à haut, moyen et faible revenu**

	Pays à haut revenu	Pays à revenu intermédiaire	Pays à faible revenu
<b>Qualité des infrastructures de transport</b>			
Qualité des aéroports, indice 0 à 7 (2005)	5.9	4.2	3.3
Qualité des infrastructures portuaires 0 à 7 (2005)	5.5	3.5	2.9
Aéroports à pistes en dur par millier de km <sup>2</sup> (2006)	2.6	1.2	0.1
<b>Qualité des infrastructures de communication</b>			
Lignes téléphoniques principales par millier d'habitants (2005)	499.6	210.1	36.7
Téléphones mobiles par millier d'habitants (2005)	837.8	376.7	76.5
Utilisateurs de l'Internet par millier d'habitants (2005)	523.4	114.3	44
Dérangements par centaine de lignes fixes (2005)	8.4	16.8	40.5
<b>Qualité du cadre institutionnel pour les affaires</b>			
Primauté du droit, indice entre -2.5 et 2.5 (2006)	1.2	-0.2	-0.9
Délai pour obtenir l'exécution d'un contrat, en jours (2006)	548.2	629.1	625
Nombre de procédures pour obtenir l'exécution d'un contrat (2006)	34.2	38.2	40.8
Coût d'obtention de l'exécution d'un contrat, en % des sommes réclamées (2006)	20	28.7	53.6
<b>Barrières liées aux délais</b>			
Délai de démarrage d'une entreprise, en jours (2006)	22.2	51.3	58.3
Délai d'obtention d'une licence, en jours (2006)	162.6	217.7	265
Nombre de documents pour l'exportation (2006)	4.8	7.2	8.6
Délai d'exportation, en jours (2006)	11.3	25	41
Délai d'importation, en jours (2006)	12.9	29.3	49.6

Source : OMC (2008).

### **Encadré 5.2. Parcs technologiques dans les industries de haute technologie : le Saigon High-Tech Park au Viet Nam**

De plus en plus, les économies en développement créent des parcs technologiques pour se connecter aux CVM de haute technologie, notamment si ces industries ne font pas encore partie de l'économie nationale. Les parcs technologiques peuvent aider à résoudre – à une échelle limitée – les problèmes que ces pays rencontrent en matière d'infrastructure. En dotant ces parcs d'une infrastructure physique, sociale et de communication avancée, les responsables publics espèrent attirer l'investissement direct étranger dans les secteurs de haute technologie (Infodev/Banque mondiale, 2008).

Le Saigon Hi-Tech Park (SHTP) illustre les possibilités et les défis que présente cette approche. Mis en place en 2002 avec un fort soutien des autorités de Ho-Chi-Minh-Ville et du gouvernement vietnamien, le SHTP abrite un certain nombre d'entreprises étrangères, comme Intel, Nidec (producteur japonais de ventilateurs d'ordinateur) et Sonion (producteur danois de composants micro-acoustiques pour les téléphones mobiles). En 2012, le SHTP comptait 61 entreprises locales ou étrangères, employait plus de 17 000 personnes et avait un montant d'investissement enregistré de 2 milliards USD.

Le SHTP a notablement contribué à intégrer le Viet Nam dans les CVM à forte intensité de savoir. L'infrastructure de transport comprend des ports et des aéroports à moins d'une demi-heure de route, ce qui réduit le coût de l'accès aux marchés d'exportation. En outre, il est bien doté en compétences ; le parc est situé à proximité du centre de Ho-Chi-Minh-Ville et de ses universités. Le SHTP vise l'amélioration des compétences avec un centre de formation sur place et de recherche où les salariés nouvellement embauchés par les entreprises hôtes suivent des cours de préparation à leur emploi. Le SHTP a aussi établi des laboratoires de recherche avec un financement des autorités de Ho-Chi-Minh-Ville pour investir dans l'infrastructure technique et les équipements. Ces laboratoires de recherche sont gérés comme des entreprises qui reçoivent des contrats des autorités publiques et des entreprises hôtes. Enfin, des améliorations institutionnelles ont permis de faciliter l'intégration du SHTP dans les chaînes de valeur : le gouvernement offre aux entreprises du SHTP un « guichet unique » pour faciliter les transactions d'affaires et mettre en œuvre les avantages fiscaux.

Le SHTP a contribué à attirer les entreprises étrangères, à stimuler l'activité économique, y compris l'emploi, et à intégrer le Viet Nam dans les CVM. Il existe toutefois un débat sur le point de savoir dans quelle mesure il a aidé à orienter la structure industrielle du Viet Nam vers les secteurs à haute valeur ajoutée et à forte intensité de compétences. C'est un des objectifs du gouvernement et une des motivations originelles de la création du SHTP. Beaucoup d'entreprises hôtes restent axées sur des activités à valeur ajoutée relativement faible (même dans des industries technologiques). Les parcs technologiques qui sont dissociés des défis développementaux touchant le reste de l'économie sont peut-être des outils trop limités. Par exemple, le centre de formation et les laboratoires de recherche sont d'un niveau très supérieur aux ressources humaines et aux capacités technologiques que l'on trouve ailleurs dans le pays.

Deuxièmement, une réduction des barrières à l'investissement favorise l'intégration des économies dans les réseaux de production internationaux parce qu'elle facilite les investissements par les entreprises (multinationales) chefs de file (voir le chapitre 4). Au-delà des règles ou restrictions spécifiques relatives à l'investissement, un large éventail de domaines de l'action gouvernementale détermine l'attrait des économies pour l'investissement international : politique de l'investissement, politique des échanges, politique de la concurrence, politique fiscale, ressources humaines, infrastructure, gouvernement d'entreprise, comportement d'entreprise responsable, gouvernance publique, promotion et facilitation (encadré 5.3).

### Encadré 5.3. Stratégies axées sur l'IDE pour l'intégration aux CVM au Costa Rica

Le Costa Rica montre clairement comment les politiques publiques peuvent faciliter l'insertion d'une économie dans les CVM. À partir des années 80, ce pays est passé d'un modèle de développement économique par substitution des importations à un modèle reposant sur l'intégration au commerce international et sur une diversification des exportations visant les industries à forte intensité de savoir. L'IDE joue un rôle fondamental dans cette stratégie, les filiales étrangères constituant le lien entre l'économie du Costa Rica et les CVM dans des industries de haute technologie.

Le Costa Rica a très bien réussi à attirer l'investissement international. Premièrement, ce pays jouit d'une stabilité politique et d'un régime démocratique depuis le milieu du **XXe** siècle. Deuxièmement, ses hauts taux d'éducation secondaire et tertiaire génèrent une population active attractive en compétences et en coût. En outre, le Costa Rica a établi en 1982 un cadre propice et efficace en faveur de l'IDE avec la création de la CINDE, agence de promotion de l'investissement qui fournit des services aux investisseurs. Il a aussi établi une zone franche avec des avantages fiscaux pour les entreprises qui investissent dans le pays, notamment des crédits fiscaux pour les exportations non traditionnelles. En 1986, le ministère du Commerce extérieur (COMEX) a été chargé de coordonner les politiques des échanges et la promotion de l'investissement et un autre organisme (PROCOMER) a été créé pour la promotion des exportations du Costa Rica. Enfin, le Costa Rica a des accords commerciaux préférentiels avec 54 pays, ainsi que de nombreux traités bilatéraux sur l'investissement. Monge-Arino (2011) décrit la forte contribution que 11 accords commerciaux, négociés avec 42 pays, apportent à la participation du Costa Rica dans les CVM d'industries comme l'électronique, les appareils médicaux, l'automobile ou l'aéronautique/aérospatiale.

Les flux d'IDE ont bien répondu à cette action et jouent maintenant un rôle essentiel dans l'économie. Le stock d'IDE du Costa Rica représente actuellement 37 % du PIB, proportion la plus élevée après celle du Chili en Amérique latine. Un tournant important a été la décision d'Intel en 1990 de fabriquer des microprocesseurs au Costa Rica ; depuis lors, HP, P&G, Baxter, IBM et plus de 200 autres entreprises ont investi dans ce pays (Costa Rica, 2011). L'insertion du pays dans les chaînes de valeur de fabrication de pointe a entraîné un changement spectaculaire du profil de ses exportations ; auparavant exportateur primaire de bananes et de café, le Costa Rica est devenu un exportateur important dans des industries de haute technologie comme l'électronique, les appareils médicaux et les services aux entreprises. La croissance de ces exportations non traditionnelles est, pour la plus grande part, attribuable au régime des zones franches du Costa Rica, qui représente 50 % du total des exportations.

Si le Costa Rica a très bien réussi à monter en gamme en attirant l'IDE, le défi aujourd'hui est d'élever son niveau dans la chaîne de valeur (intérieure) et de transformer en valeur ajoutée locale son intégration dans les CVM. La difficulté tient au fait que le Costa Rica souffre d'une faible « épaisseur » de marché qui empêche la formation de liens entre les entreprises locales et les chefs de file étrangers des CVM dans les secteurs à forte intensité de savoir. Le pays manque de fournisseurs nationaux adéquats mais aussi de professionnels ayant les qualifications techniques requises, en particulier au niveau doctoral. L'exiguïté du marché interne, à laquelle s'ajoute un niveau d'investissement dans la R-D relativement faible (environ 0,4 % du PIB), limite le développement des capacités technologiques intérieures.

Troisièmement, la qualité de l'infrastructure est de plus en plus un déterminant du succès dans les réseaux de production internationaux. Une infrastructure de transport de haute qualité avec de grandes plaques tournantes internationales et une infrastructure d'axes intérieurs (aéroports, ports, chemins de fer, autoroutes) facilite la participation d'une économie aux CVM. Les ports internationaux, les plaques tournantes et les axes de transport intérieurs sont essentiels pour le transfert international des biens, des services et des personnes. Le transport maritime a beaucoup bénéficié de la conteneurisation : la normalisation, l'automatisation et l'intermodalité du fret ont accéléré le mouvement des biens intermédiaires et finals dans les CVM. Le transport aérien revêt une importance particulière pour le transfert (international) des produits de haute valeur et faible volume et pour les biens destinés à la production à flux tendus ou à d'autres processus allégés qui n'admettent pas de retards.

La rapidité et la flexibilité sont essentielles non seulement pour l'échange de biens ou de services mais aussi pour les flux d'information. L'adhésion aux normes internationales revêt une importance croissante pour l'échange d'information à travers les frontières. Les CVM dépendent de manière cruciale de l'existence de flux d'information transparents et ininterrompus entre les entreprises et économies ; les réseaux des TIC véhiculent l'information commerciale et les données nécessaires pour une coordination efficace des activités entre les sites. Une solide infrastructure TIC (communication, haut débit, etc.) est requise pour connecter à travers le monde les activités des chaînes de valeur des pays. Globalement, on peut considérer que les effets de l'abaissement des coûts de transport et de communication sont équivalents à ceux de la libéralisation des échanges dans la réduction des coûts du commerce international et l'expansion de ces échanges (Globerman, 2011).

Quatrièmement, en plus des investissements dans l'infrastructure « dure » de transport et de communication, une infrastructure non technique (politiques, procédures et institutions facilitantes) est au moins aussi importante pour l'intégration dans les CVM. La qualité du cadre institutionnel peut être une source d'avantage comparatif (Grossman et Helpman, 2005). Étant donné que les CVM comportent de nombreuses activités auxquelles participent différentes entreprises (multinationales, fournisseurs indépendants), la possibilité de faire respecter les contrats est indispensable pour un bon fonctionnement. Les pays possédant un bon cadre légal exportent plus et dans des industries plus complexes (Costinot, 2009 ; Levchenko, 2007). En outre, les tâches qui nécessitent des contrats relativement complexes (par exemple, R-D, design, développement de marque, etc.) sont moins coûteuses à conduire dans les économies dont les institutions en matière de contrat fonctionnent bien (Acemoglu, 2007). Les économies qui se caractérisent par une mauvaise gouvernance et par l'instabilité politique, par exemple certaines économies d'Afrique subsaharienne, ne réussissent pas à attirer des investisseurs étrangers malgré les promesses d'une dispense des règles locales (Farole, 2007 ; Cadot et al., 2011b).

Cinquièmement, la compétitivité dans les CVM dépend de façon critique de l'existence d'intrants de services efficaces, y compris dans le secteur manufacturier (voir le chapitre 3). Les services incorporés sont le « liant » entre l'infrastructure des économies et les activités des entreprises dans le complexe échanges-investissement-services des CVM. Les investissements dans les services de logistique (qui déplacent les biens d'un pays à un autre) peuvent améliorer les échanges grâce à une organisation et une gestion efficaces des opérations d'expédition internationales et un suivi efficace des produits expédiés. Une logistique de haute qualité influe plus sur les échanges que des facteurs moins dépendants de l'action gouvernementale comme la distance et les coûts de transport ; des résultats récents de l'OCDE indiquent que toute journée supplémentaire requise pour préparer les biens à l'exportation ou à l'importation réduit les échanges d'environ 4 % (Korinek et Sourdin, 2011). De même, le développement de services de communication et d'information « facilitateurs » pour les CVM catalyse l'intégration des économies dans ces chaînes ; ces services peuvent aussi transformer les économies émergentes ou en développement en centres de services délocalisés (par exemple, l'Inde ou Maurice).

Enfin, la capacité d'offre des entreprises du pays (souvent des PME) influe sur l'intégration des économies dans les CVM. Dans leur recherche de fournisseurs indépendants sur les marchés étrangers, les entreprises sont attirées par les marchés « épais », du fait qu'il est plus facile sur un vaste marché de trouver le bon fournisseur et des remplaçants si nécessaire (OMC, 2008). Certaines économies ont lancé des initiatives

pour favoriser la création de liens entre les entreprises locales et les partenaires internationaux : fourniture d'informations et sensibilisation, établissements et cours de formation, programmes de renforcement des capacités, activités de mise à niveau, etc. (CNUCED, 2006 ; OCDE, 2008).

### ***Créer et s'approprier de la valeur dans les CVM : monter en gamme et s'élever dans la chaîne de valeur***

La participation aux CVM facilite l'engagement des économies émergentes ou en développement dans l'économie mondiale, mais c'est seulement un premier pas vers le développement économique. Cette participation aux CVM a été bénéfique à de nombreuses économies au bas de l'échelle du développement mais, de plus en plus, les économies qui approchent des niveaux de revenu intermédiaires ont besoin de faire monter en gamme leurs activités et de s'élever dans la chaîne de valeur<sup>21</sup>. L'utilisation de technologies importées dans les activités des CVM à forte intensité de main-d'œuvre et à bas coût ou faible valeur produit généralement une croissance économique rapide dans un premier temps (voir le graphique 5.15). Cependant, les gains et la croissance de la productivité tirés de la réallocation sectorielle (de l'agriculture vers le secteur manufacturier) et le rattrapage technologique finissent par diminuer et la hausse des salaires réduit la compétitivité des activités à forte intensité de main-d'œuvre. En conséquence, beaucoup d'économies ont connu un ralentissement de leur croissance et sont tombées dans ce que l'on appelle quelquefois le « piège du revenu intermédiaire » (Agénor et al., 2012 ; Eichengreen et al., 2013). Pour poursuivre le développement économique, il faut alors passer à des activités à plus haute valeur ajoutée (voir l'encadré 5.4).

#### **Encadré 5.4. Le nouveau modèle économique de la Malaisie : Utiliser les CVM pour la transformation structurelle**

Le nouveau modèle économique de la Malaisie s'appuie en grande partie sur la montée en gamme dans les CVM pour réaliser un changement structurel. Ce plan, présenté en 2010, vise à faire entrer le pays dans la catégorie à haut revenu d'ici 2020, tout en veillant à ce que la croissance soit solidaire et durable. Beaucoup d'économies à revenu intermédiaire se heurtent à des problèmes de développement similaires : après une accession relativement rapide à la catégorie du revenu intermédiaire, la croissance de la Malaisie a ralenti depuis la crise asiatique. Le PIB a augmenté au rythme moyen de 4,2 % par an entre 1998 et 2010, ce qui est inférieur aux taux enregistrés dans beaucoup de marchés émergents, notamment en Asie.

Un des éléments clés du nouveau modèle économique consiste à améliorer la spécialisation de la Malaisie dans les activités à valeur relativement élevée des CVM. Un facteur important de ses mauvaises performances en matière de croissance ces dernières années est le ralentissement persistant de la productivité du travail. Toutefois, la viabilité de sa spécialisation dans les segments à faible valeur ajoutée du secteur manufacturier s'est dégradée du fait que des économies à plus bas revenu, en particulier la Chine, entreprennent de plus en plus les mêmes activités. La Malaisie ne peut plus rivaliser avec ces économies sur la base d'une stratégie à haut volume et bas coût.

Le nouveau modèle économique est mis en œuvre dans le cadre du Programme de transformation économique qui désigne 12 domaines économiques qui devraient générer presque trois quarts de la croissance du PIB de la Malaisie durant la prochaine décennie. Onze secteurs et une zone géographique (agglomération de Kuala Lumpur/Vallée de la Klang) ont été choisis, sur la base d'une vaste consultation réunissant des représentants du gouvernement, des établissements de recherche et du secteur des entreprises. Un « laboratoire économique » a été créé pour chacun de ces domaines économiques, avec la mission d'élaborer un plan d'action, de fixer des objectifs précis (création d'emplois et contribution au PIB) et de déterminer les ressources nécessaires (compétences, financement, etc.).

.../...

**Encadré 5.4. Le nouveau modèle économique de la Malaisie :  
Utiliser les CVM pour la transformation structurelle (suite)**

Pour les domaines étroitement liés aux CVM, ces laboratoires ont identifié les problèmes les plus importants que pose la spécialisation de la Malaisie dans les activités à faible valeur ajoutée. Pour l'industrie de l'électronique, le laboratoire a désigné : i) la concentration excessive dans les opérations d'assemblage à faible valeur ; ii) la concurrence croissante de la Chine ; iii) une contribution aux exportations qui décroît ; et iv) la dispersion dans un éventail de sous-secteurs trop large. Quatre sous-secteurs (semi-conducteurs, diodes électroluminescentes, solaire, et électronique industrielle et appareils ménagers) ont ensuite été choisis pour leur intérêt en termes de croissance et de taille ; des actions spécifiques ont été formulées pour chaque sous-secteur en vue d'élever la Malaisie dans la chaîne de valeur.

En complément de ces actions ciblées au niveau des sous-secteurs, il existe un certain nombre de politiques horizontales :

- Promotion de l'investissement privé et avantages fiscaux pour attirer l'investissement intérieur et étranger.
- Accroître le capital humain en investissant dans l'enseignement professionnel, stimuler le retour des Malaisiens travaillant actuellement à l'étranger et améliorer les règles de l'immigration pour faciliter l'arrivée de compétences étrangères dans les domaines souhaités.
- Améliorations de l'environnement d'entreprise pour encourager l'investissement privé et l'activité entrepreneuriale : libéralisation de certaines industries, faciliter le lancement d'activités d'entreprise, réduction des coûts administratifs pour les PME et création d'un environnement institutionnel plus efficace pour l'interaction entre les administrations publiques et les agents privés.
- Investissement dans l'infrastructure, en particulier dans le haut débit et la logistique.

En outre, les responsables publics veulent souvent que la connectivité mondiale de leur pays ait de plus larges effets bénéfiques au niveau national. Un objectif important est de tirer des CVM des bénéfices économiques (accrus), pour une croissance et un développement plus solidaires (OCDE, 2012). Les liens entre le progrès économique et le progrès social sont importants mais ils ne jouent pas automatiquement ; un défi clé dans les économies émergentes ou en développement est d'améliorer la situation à la fois des entreprises locales et des travailleurs des CVM.

Le fait que la participation aux CVM passe souvent par des filiales de multinationales étrangères comporte un certain risque pour les économies hôtes, étant donné que les multinationales sont de plus en plus mobiles et peuvent rapidement transférer la production vers d'autres économies. Ainsi, si les CVM sont une aide pour se connecter à l'économie mondiale, les économies hôtes se rendent compte de plus en plus qu'il existe aussi un risque important de se faire « débrancher ». En outre, les investisseurs étrangers s'implantent souvent dans des zones franches qui peuvent rester des poches de production isolées avec des répercussions limitées sur l'économie intérieure. La difficulté est de faire en sorte que les activités d'exportation des CVM créent une valeur et des emplois (qualifiés) qui tendent à rester « collés » aux économies hôtes. Les mesures visant à encourager la coopération et à renforcer les liens avec les entreprises étrangères peuvent favoriser les répercussions bénéfiques attendues des CVM. Le Costa Rica, la Malaisie et le Maroc, entre autres, ont des programmes destinés à stimuler l'interaction entre les multinationales et les producteurs nationaux (OCDE, 2013a).

Les multinationales peuvent apporter à un pays des technologies avancées et être ainsi des catalyseurs du changement structurel. Les efforts pour attirer l'IDE restent donc un élément important de la politique « industrielle », même si l'on s'attache de plus en plus à

promouvoir l'entrepreneuriat à l'intérieur du pays et la création d'entreprises nouvelles pour élever le niveau qualitatif de l'économie et la diversifier. On a aussi constaté un regain d'intérêt à l'égard de formes anciennes ou nouvelles de politique industrielle dans les économies émergentes ou en développement depuis le début des années 2000 (OCDE, 2013a), les gouvernements adoptant de plus en plus des approches ciblées pour stimuler le développement économique. Les économies émergentes ou en développement suivent des politiques industrielles qui diffèrent selon leurs capacités institutionnelles, leurs atouts et leurs choix stratégiques.

La montée en gamme et la transformation sont toutefois difficiles à réaliser, peut-être plus qu'auparavant. Les CVM ont tendance à « comprimer » le sentier de progression des économies en développement, du fait que les étapes traditionnelles (des ressources naturelles aux activités manufacturières ou d'assemblage, à la R-D et à l'innovation, aux services) se chevauchent de plus en plus, ce qui rend très difficile un processus de rattrapage linéaire (Sturgeon, 2013). Les économies qui se développent tardivement ont classiquement l'avantage du suiveur, qui est en mesure de profiter de l'expérience de ses prédécesseurs en absorbant des connaissances créées ailleurs ; elles peuvent rattraper et dépasser les prédécesseurs en imitant les bonnes pratiques tout en évitant les mesures ou approches qui ont échoué ailleurs. Cependant, les économies émergentes qui veulent rattraper leur retard et se tourner vers des activités à plus haute valeur ajoutée (par exemple, la R-D et l'innovation) visent généralement une cible mouvante étant donné que les économies (nouvellement) développées investissent fortement dans les mêmes domaines (Whittaker et al., 2008). Des approches graduelles plutôt que maximalistes peuvent être plus efficaces pour la montée en gamme et le développement économique. En outre, la montée en gamme n'est pas sans risques, du fait que les investissements, obligatoirement lourds et souvent irrécupérables, ont lieu dans un contexte d'intense concurrence qui raccourcit les cycles de vie des produits et augmente les montants à consacrer à la R-D.

Autrefois, le développement économique impliquait souvent de passer d'industries légères (habillement, textiles, etc.) à des industries à plus forte intensité de capital et de savoir (automobile, TIC, etc.). Aujourd'hui, le défi est de passer d'une activité à faible valeur ajoutée à une activité à haute valeur ajoutée à l'intérieur d'une industrie ou d'une industrie à une autre. Les entreprises et économies nationales peuvent créer et s'approprier plus de valeur dans les CVM et « s'élever dans la chaîne de valeur » de plusieurs manières. Monter en gamme dans les processus avec des activités de CVM plus efficaces et monter en gamme dans les produits (c'est-à-dire produire des biens à plus haute valeur ajoutée dans la même activité) est généralement considéré comme le plus facile (ONUDI, 2004 ; voir aussi le chapitre 7). L'élévation fonctionnelle, consistant à prendre en charge des fonctions dans la CVM qui créent plus de valeur ajoutée, et l'élévation de chaîne, c'est-à-dire passer d'une chaîne de valeur à une autre, sont d'autres types de montée en gamme. Celles-ci sont beaucoup difficiles à réaliser, en particulier pour les entreprises relativement petites, du fait qu'elles nécessitent souvent des investissements importants.

Certaines économies ont réussi à monter en gamme de manière séquentielle (dans les processus, les produits, les fonctions et les chaînes) ; un nombre croissant d'entreprises des économies émergentes ont établi des marques mondiales et ont étendu leurs opérations à l'étranger : Lenovo, TLC et Huawei Technologies sont des exemples chinois. Dans d'autres industries, Tata (Inde, automobile) et Embraer (Brésil, aéronautique) sont des exemples de réussites. D'autres entreprises ont moins bien réussi : les entreprises du Taipei chinois ont pu s'élever de la situation de fournisseurs principaux

à celle de fabricants d'équipements d'origine (OEM), mais elles n'ont pas (encore) réussi à devenir des constructeurs vendant sous leur marque étant donné qu'elles entreraient directement en concurrence avec leurs clients (les chefs de file des CVM de la construction informatique).

En outre, il existe un risque que la spécialisation dans la production et l'assemblage enferme les économies dans des activités à faible valeur si les entreprises n'éprouvent pas la nécessité de déployer des capacités de design, développement, logistique, etc. Jusqu'à une époque récente, l'industrie électronique chinoise restait prise dans le « piège de la modularité » ; malgré une augmentation notable de la productivité du travail, les entreprises chinoises opéraient dans des niches ou activités à faible valeur sans aucune possibilité de développer des capacités de plus haut niveau (Song, 2007).

Les possibilités et la façon de monter en gamme sont en grande partie déterminées par la structure de gouvernance des CVM et par les stratégies de leurs chefs de file, qui sont souvent basés dans les économies développées (grands détaillants et grandes marques dans les CVM qui ont des acheteurs pour chefs de file et grands fabricants dans les CVM sous la conduite de producteurs) (voir le chapitre 1). Les chefs de file ont généralement la maîtrise des technologies clés, du design, du développement de marque, etc., ce qui leur permet de s'approprier les plus fortes rentes ; de ce fait, ils contrôlent aussi une grande partie des mécanismes d'apprentissage, d'innovation, de transfert de connaissances et de montée en gamme industrielle. On ne sait pas exactement quand, et dans quelles conditions, les chefs de file permettent aux fournisseurs de moindre niveau de s'élever dans la chaîne de valeur ou les encouragent à le faire. Dans certaines CVM, les chefs de file recourent aux ressources des économies en développement mais ne leur transfèrent pas de connaissances et ne leur offrent pas de réelles perspectives de montée en gamme (Cattaneo et Miroudot, 2013).

En général, quand les chefs de file établissent des filiales à l'étranger pour gouverner les fournisseurs locaux dans les pays émergents ou en développement, les possibilités de montée en gamme de ces économies sont assez limitées. Quand les chefs de file optent pour l'IDE, ils s'efforcent souvent de protéger le plus possible leurs connaissances exclusives et effectuent eux-mêmes les activités à haute valeur ajoutée. La possibilité de monter en gamme peut être aussi limitée quand les chefs de file achètent leurs intrants aux fournisseurs locaux par des transactions dans des conditions commerciales normales ; ce sont généralement des biens intermédiaires à faible technologie et valeur (Gereffi et al., 2005).

D'autres structures de gouvernance permettent en principe plus de coopération et de transfert de connaissances et sont ainsi généralement plus propices à l'élévation de niveau des fournisseurs si ceux-ci ont une capacité d'absorption suffisante. Le transfert de technologie d'un chef de file à des fournisseurs « captifs » se limite souvent à ensemble étroit de tâches ou activités ; la montée en gamme fonctionnelle sera difficile, voire impossible, dans ce cas. En revanche, dans les CVM relationnelles ou modulaires (Gereffi et al., 2010), les fournisseurs locaux ont plus de responsabilité et peuvent tirer bénéfice de l'échange de connaissances et de l'apprentissage mutuel (Gereffi et al., 2010). La montée en gamme relative aux processus et aux produits est plus facile dans cette structure de gouvernance et il peut y avoir une plus grande possibilité d'élévation fonctionnelle. Dans l'automobile et l'électronique, par exemple, les fournisseurs dans les économies en développement ont réussi à s'élever dans la chaîne de valeur (voir ci-dessus).



Les chefs de file adoptent souvent des normes pour assurer la qualité tout le long de la chaîne. Ces exigences strictes et coûteuses concernant la spécification des produits, les délais de livraison, etc., peuvent être difficile à satisfaire et limiter la possibilité de continuer à monter en gamme. Toutefois, les normes peuvent aussi stimuler la participation à des chaînes à valeur ajoutée plus élevée (souvent sur des marchés de niche), offrant ainsi des voies de montée en gamme (Gereffi et Lee, 2012 ; Humphrey, 2008).

L'importance croissante du commerce Sud-Sud et l'essor de chefs de file issus des économies en développement devraient accroître les possibilités de montée en gamme pour les fournisseurs locaux dans ces économies. La demande de produits moins raffinés, du point de vue de la qualité et de la variété, peut aussi réduire les barrières à l'entrée de certaines CVM. Les fournisseurs dans les économies en développement pourraient en tirer bénéfice. En s'appuyant sur leur connaissance du marché local, ils pourraient se lancer dans des activités à plus haute valeur ajoutée, y compris le développement de produit, le design ou le développement de marque (Kaplinsky et al., 2011). Toutefois, s'ils visent des marchés à bas revenu, les fournisseurs locaux courent le risque de s'enfermer dans des activités à basse qualité et faibles marges où la concurrence est souvent intense (Brandt et Thun, 2011).

La composition par industrie des économies émergentes et en développement est aussi un facteur, étant donné que les possibilités de montée en gamme diffèrent notablement d'une industrie à l'autre. Dans les ressources naturelles, par exemple, ces possibilités (en particulier l'élévation fonctionnelle et l'élévation de chaîne) sont souvent limitées du fait d'exigences spécifiques en termes de capacités et d'investissements le long de la chaîne de valeur. Le cuivre, par exemple, réclame des compétences très différentes pour l'extraction et pour la manipulation. Il est ainsi difficile de passer de l'extraction aux produits dérivés ; la montée en gamme consiste principalement en des améliorations de processus ou de produit<sup>22</sup>. Dans les chaînes de valeur de l'agriculture également, les possibilités de montée en gamme sont souvent moindres que dans le secteur manufacturier ou les services.

La montée en gamme dépend donc de nombreux facteurs, dont seulement quelques-uns peuvent être sensibles à l'action gouvernementale. La valeur se crée en des points qui varient selon les secteurs d'activité et les chaînes de valeur, ce qui laisse penser qu'il n'existe pas de stratégie universelle pour monter en gamme. Un climat d'entreprise favorable sera utile ; la plupart des mesures aux frontières ou internes qui se sont avérées efficaces pour s'intégrer aux CVM contribueront aussi à la montée en gamme des économies. L'investissement dans les infrastructures avancées, en particulier les réseaux de communications à haute vitesse, peut aider les économies à sortir du piège du revenu intermédiaire. Il faut toutefois compléter les mesures cadres par des politiques d'amélioration des capacités afin de renforcer le secteur des entreprises du pays. L'existence de travailleurs qualifiés et d'un personnel bien formé est un facteur important, voire primordial, pour attirer ou développer des activités à haute valeur ajoutée, d'où la nécessité d'investir dans l'éducation et le capital humain. Des réformes du marché du travail peuvent aussi être nécessaires en cas de mauvaise affectation des compétences (Agénor et al., 2012). Une meilleure protection et application des droits de propriété (intellectuelle) peut aussi renforcer les incitations à s'engager dans des activités à plus haute valeur ajoutée comme l'innovation et le design. L'innovation et la diffusion des connaissances conduisent non seulement à de nouvelles initiatives mais aident aussi à améliorer la capacité d'absorption des entreprises locales.

### *Le risque de l'exclusion des CVM*

Du fait que les CVM offrent de nouvelles possibilités de se lancer dans des processus de production avec des investissements initiaux relativement faibles, les barrières à l'entrée dans l'économie mondiale ont été réduites. Dans des économies aussi diverses que le Samoa ou le Cambodge, la spécialisation dans des tâches comme l'assemblage de pièces automobiles a permis de participer à des CVM d'une manière qui aurait été impossible il y a seulement dix ans. Le Rwanda a l'intention de développer des produits agroalimentaires et a entrepris une évaluation des chaînes de valeur de cinq cultures afin d'accroître la valeur ou le volume des produits alimentaires de base produits et mis sur le marché au Rwanda et dans la région.

Si diverses économies émergentes ou en développement ont réussi à participer à des CVM, beaucoup d'économies à faible revenu en restent exclues. Les causes peuvent être une situation géographique à l'écart des réseaux commerciaux existants, le manque de ressources naturelles propres à faciliter un début d'insertion dans les CVM, l'absence des infrastructures ou des compétences nécessaires, ou un environnement d'entreprise qui n'offre pas certaines des conditions requises pour l'investissement. Des facteurs non marchands liés la primauté du droit (exécution des contrats, droits de propriété intellectuelle et protection des investisseurs), la corruption ou l'instabilité politique sont particulièrement importants dans les économies pauvres.

La concentration récente des CVM à la suite de la crise économique peut aussi laisser certaines économies au bord du chemin. Seules les économies en développement capables d'offrir un « panier de tâches » approprié resteront des fournisseurs dans les CVM concentrées (Cattaneo et Miroudot, 2013). Dans le secteur textile, par exemple, les marques et détaillants mondiaux exigent de leurs fournisseurs une prestation complète comprenant des services comme le design, le marketing ou l'expédition. Des économies dont les capacités se limitent à la fabrication, qui pouvaient naguère participer à des CVM, risquent de ne plus pouvoir profiter du commerce international.

Le défi à relever pour les économies en développement est d'adopter une stratégie générale qui s'attaque aux barrières essentielles s'opposant à l'intégration et à l'élévation dans les CVM. Le développement des capacités peut aider ces économies à remédier à certaines contraintes mais cela peut être difficile pour les plus pauvres. La coopération pour le développement, quand elle s'appuie sur des politiques appropriées, peut aider les économies en développement à tirer profit des chaînes de valeur. Le soutien de la communauté des donateurs dans le cadre des initiatives « d'aide pour le commerce » peut contribuer à réduire l'épaisseur des frontières et à développer une infrastructure adéquate. En outre, ces programmes peuvent aider les producteurs à se conformer aux normes publiques et privées et promouvoir le développement du secteur privé (encadré 5.5). Néanmoins, des politiques publiques complémentaires sont nécessaires pour créer des secteurs compétitifs et surmonter les contraintes internes, en particulier dans les économies de petite taille.

Un des principaux objectifs de l'aide pour le commerce est de connecter les pays en développement aux chaînes de valeur et réseaux de production majeurs. Beaucoup de ces projets visent à élever la qualité des exportations traditionnelles ou à réduire les coûts commerciaux spécifiques qui font obstacle au rattachement à des chaînes de valeur (OCDE/OMC, 2011). Cela comprend des projets au Cameroun pour améliorer les bananes et plantains, en Afrique occidentale pour améliorer le coton et le riz, au Rwanda pour améliorer la qualité du thé, en Éthiopie et en Tanzanie pour le café, au Bangladesh pour élever la qualité dans le secteur du vêtement, au Guatemala pour améliorer les cultures biologiques, au Honduras pour les légumes orientaux, à la Grenade pour améliorer la pêche, au Pérou pour la qualité du lait, au

Mozambique pour relancer les exportations de noix de cajou transformées, aux Tonga pour lutter contre la mouche du fruit et en Indonésie pour améliorer le cheptel laitier. Les donateurs ont financé plusieurs projets visant à aider les producteurs à se conformer à des normes de qualité sur leur marché intérieur et sur les marchés d'exportation. Par exemple, l'UE a fourni une assistance pour la production halieutique aux Fidji, au Honduras et au Mozambique, et pour l'huile de palme au Ghana.

Les donateurs s'attachent aussi à renforcer le secteur privé des pays en développement par un soutien au secteur de l'agriculture mais aussi à l'industrie, à la banque et au tourisme avec un financement de plus de 16 milliards USD par an entre 2008 et 2011. Les donateurs veulent aider les pays en développement à créer un environnement propice à l'entreprise sur le plan des stratégies macroéconomiques, des questions de gouvernance et des cadres gouvernementaux, légaux et réglementaires<sup>23</sup>. L'aide visant le secteur privé comprend aussi des activités destinées à remédier aux défaillances de marché, à surmonter les asymétries d'information et à fournir des services d'aide au développement des entreprises. Certaines activités des donateurs ciblent individuellement des entreprises en leur apportant des services d'assistance technique, d'information et de conseil ainsi que des financements. Jusqu'à présent, seulement quelques évaluations de l'impact à long terme des activités des donateurs ont été effectuées.

#### Encadré 5.5. L'aide pour le commerce et les CVM

Les questionnaires 2013 de l'OCDE/OMC destinés aux donateurs de l'aide pour le commerce indiquent que les chaînes de valeur influent de plus en plus sur la programmation des donateurs (OCDE, 2013b)<sup>1</sup>. Tandis que l'Irlande déclare n'avoir « pas d'expérience à ce sujet », d'autres donateurs accordent une priorité croissante aux chaînes de valeur dans le soutien qu'ils fournissent. Pour le Danemark, le développement des chaînes de valeur est une priorité stratégique depuis 2010. Pour la Nouvelle-Zélande, l'aide pour le commerce vise à aider les îles du Pacifique à entrer dans les chaînes de valeur et à stimuler l'accès au marché néo-zélandais. L'Allemagne a pour priorité d'améliorer l'intégration du secteur privé local des économies en développement dans les chaînes de valeur régionales et internationales et de renforcer la conformité aux normes sociales et environnementales (BMZ, 2011, p. 6). L'Allemagne aide aussi les PME et les petites exploitations agricoles à améliorer leurs capacités en matière d'exportation et de marketing et à utiliser les chaînes de valeur à l'échelon microéconomique pour atteindre de plus hauts niveaux de valeur ajoutée.

Le Système de notification des pays créanciers (SNPC) du Comité d'aide au développement (CAD) de l'OCDE fournit des informations détaillées sur les projets des programmes des donateurs sur la base des engagements et des versements de l'aide publique au développement. Le SNPC montre que des donateurs comme les États-Unis et le Royaume-Uni ont divers programmes directement liés à la question des chaînes de valeur. Les États-Unis, par exemple, dans le cadre de leur programme ADVANCE (Agriculture Development Value Chain Enhancement), ont établi un programme pour 2009-13 d'un montant de 32 millions USD afin d'améliorer la compétitivité des chaînes de valeur des produits agricoles de base sur le marché national et les marchés régionaux du Ghana, en mettant l'accent sur les trois régions du nord du pays. L'Africa Free Trade Initiative (AFTi) est financée par le ministère du Développement international du Royaume-Uni (DfID) ; elle vise à aider 3 millions de personnes supplémentaires à profiter directement des chaînes de valeur d'ici 2015 par le biais de l'Africa Enterprise Challenge Fund (AECF), qui mène divers projets dans ce type d'action relative aux chaînes de valeur de l'agro-industrie en Afrique<sup>2</sup>. La Banque mondiale (2011) décrit, avec des exemples de multinationales comme Walmart ou United Parcel Service (UPS), le rôle que peut jouer le secteur privé dans le développement des capacités, l'incorporation des producteurs aux CVM, l'amélioration des normes de qualité et de sécurité et la facilitation des échanges. Des évaluations montrent que ces programmes obtiennent des résultats<sup>3</sup>. Les données de suivi intermédiaires du DfID concernant les activités des chaînes de valeur et les projets d'aide pour le commerce montrent une amélioration des revenus, des conditions de travail et de l'emploi pour les travailleurs des pays en développement. Les Pays-Bas ont récemment évalué leurs programmes visant les chaînes de valeur du thé, du coton et du cacao. L'augmentation du revenu des ménages et l'amélioration de la durabilité figurent parmi les principaux effets bénéfiques qu'on peut leur attribuer.

1. Le *Panorama de l'aide pour le commerce* 2013 de l'OMC/OCDE portera spécifiquement sur les CVM.

2. [www.aecfafrica.org](http://www.aecfafrica.org)

3. Le Centre de ressources du CAD sur l'évaluation du développement (DEReC) possède une base de données contenant des rapports d'évaluation des organismes donateurs afin de faciliter l'apprentissage et de fournir aux évaluateurs des éléments d'information sur ce qui marche ou non dans différents secteurs et pays.

### *Notes*

1. On observe, ces dernières années, une prolifération des accords commerciaux régionaux.
2. Par ordre de taille du marché : Brésil, Corée, Mexique, Fédération de Russie, Argentine, Turquie, Indonésie, Pologne, Afrique du Sud, Thaïlande, Égypte, Colombie, Malaisie, Philippines et Chili (Hanson, 2012).
3. Hummels (2007) indique que le tarif moyen appliqué aux importations dans l'ensemble des pays du monde est passé de 8.6 % en 1960 à 3.2 % en 1995.
4. Le commerce Sud-Sud comprend les échanges des pays qui sont membres du Groupe des 77 et de la Chine ainsi que d'autres pays qui ont sollicité le statut de pays en développement dans le cadre de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) et d'autres territoires en développement déclarés à la base de données Comtrade des Nations Unies.
5. Toutefois, l'Inde est devenue un important exportateur de services, avec l'externalisation de divers processus de traitement des connaissances, processus métiers et opérations informatiques des entreprises vers ce pays (Fernandez-Stark et al., 2011).
6. Les coûts de main-d'œuvre doivent être considérés relativement au niveau de productivité du pays. Les pays acceptent des coûts de main-d'œuvre élevés si cela coïncide avec de hauts niveaux de productivité du travail ; les pays à faibles coûts de main-d'œuvre ont généralement de bas niveaux de productivité du travail.
7. On définit la classe moyenne dans le monde comme la population des ménages ayant un revenu quotidien par personne compris entre 10 et 100 USD en PPA (Kharas, 2010).
8. Le trafic de perfectionnement est défini comme « les activités dans lesquelles l'entreprise opérante importe tout ou partie des matières premières et auxiliaires, pièces détachées, composants ou fournitures d'emballage et réexporte les produits finis après traitement ou assemblage de ces matières ou pièces ».
9. Par exemple, 45 % des produits finals assemblés dans les zones franches en Chine sont exportés vers l'Europe et les États-Unis.
10. Les multinationales des États-Unis, du Japon et de l'UE ne représentaient que 11% des 200 premiers exportateurs. Cela semble indiquer que, pour ces multinationales, l'important est surtout le marché chinois.
11. D'autres études ont appliqué des méthodologies similaires pour d'autres produits. L'iPod peut aussi exemplifier d'autres industries électroniques qui se caractérisent par une forte modularité (chapitre 1) ; d'autres industries présentent une valeur ajoutée locale plus élevée (chapitre 2).
12. Les entreprises opérant dans les zones franches sont à capitaux étrangers, ce qui soulève la question de savoir si l'autre part de la valeur ajoutée reste dans l'économie

- chinoise (par la rémunération du travail) ou si elle est rapatriée vers le siège des multinationales.
13. Programa de Importacion Temporal Para Producir Articulos de Exportacion.
  14. La valeur ajoutée locale des exportations du Mexique a aussi augmenté récemment, passant de 30 % à 36.2 %.
  15. Baldwin (2011) pense que l'essor des CVM pourrait avoir joué un rôle dans le déclin des stratégies de substitution des importations, étant donné que le deuxième dégroupage a commencé au moment où la substitution des importations a disparu en tant que stratégie viable.
  16. Les exportations des pays émergents croissent en général plus rapidement sur la marge extensive du fait qu'ils ont plus de latitude pour diversifier leur portefeuille d'exportations. Cependant, la croissance des exportations de la Chine a eu lieu en grande partie sur la marge intensive (voir aussi Amiti et Freund, 2010).
  17. L'indice PRODY mesure la technicité implicite des biens. On le calcule par la moyenne pondérée du revenu des pays qui exportent un bien ; les mesures classiques de l'avantage comparatif (Balassa, 1965) sont utilisées comme poids. Cet indice sert ensuite à calculer le revenu/ degré de technicité associé au profil de spécialisation des exportations d'un pays ; l'idée est qu'un bien principalement exporté par des pays développés a un contenu technologique et qualitatif supérieur.
  18. Comme on l'a vu dans le chapitre 1, les effets de la mondialisation sur les économies nationales sont variés et complexes. Dans le débat public, on pense que les exportations croissantes de produits de haute technologie de la Chine ont un impact notable sur les marchés du travail nationaux et, de plus en plus, sur les travailleurs hautement qualifiés. Certains avancent que les effets devraient être limités étant donné que les exportations chinoises ne sont pas de proches substituts des produits élaborés dans les économies développées (en raison de la spécialisation verticale, des différences de qualité, etc.) (Edwards et Lawrence, 2008 ; Schott, 2008). Krugman (2007) pense que l'impact sur la main-d'œuvre faiblement qualifiée est peut-être plus grand que dans le passé du fait que les exportations chinoises ont un fort contenu de travail même dans les industries d'assez haute technologie.
  19. Une certaine prudence est de mise quand on interprète les valeurs unitaires comme des indicateurs de la qualité, car les différences des valeurs unitaires peuvent ne pas refléter seulement des attributs verticaux (Fontagné et al., 2008 ; Silver, 2007 ; Schott, 2008). Hallak et Schott (2011) notent que des distorsions des taux de change ou des différences de coûts de production peuvent entraîner des différences dans les valeurs unitaires. D'autres approches prennent en compte non seulement les prix ou les valeurs unitaires mais aussi les quantités et les parts de marché (Hallak et Schott, 2010 ; Khandelwal, 2010 ; Berry et al., 1995 ; Pula et Santabarbara, 2011).
  20. La forte part de produits de haute qualité dans les industries de haute technologie au Brésil, en Indonésie et dans la Fédération de Russie est due à quelques produits spécifiques, étant donné qu'ils ont une très faible part d'exportations à haute technologie.
  21. « S'élever dans la chaîne de valeur » est une expression un peu ambiguë étant donné qu'il est possible de le faire en allant vers l'aval de cette chaîne. Des éléments indiquent, par exemple pour l'industrie de l'électronique, qu'une grande partie de la valeur dans les CVM se crée à la fois dans l'amont et dans l'aval ; « s'élever dans la

chaîne de valeur » implique donc de mener des activités à plus haute valeur, que ce soit en amont ou en aval.

22. Le cas des entreprises participant à la chaîne de valeur du cuivre qui a pour chef de file BHP Billiton au Chili en offre un exemple. Pour une analyse détaillée, voir OCDE (2013a).
23. On a avancé que les mesures pour le développement du secteur privé sont principalement déterminées par la nature et les intérêts du secteur privé des pays donateurs et qu'elles comportent une forte proportion d'aide liée (De Velte et al., 2008). Des études récentes semblent toutefois indiquer que les services de soutien aux entreprises dans le cadre des programmes des donateurs se sont améliorés ces dernières années.

## *Références*

- Académie des sciences chinoise (2012), *Interim Report on Global Value Chain and the DVA of China's Exports*, The Global Value Chain Research Project Team.
- Acemoglu, D., P. Antras et E. Helpman (2007), « Contracts and Technology Adoption », *American Economic Review*, vol. 97, pp. 916-943.
- Agénor, P.-R., O. Canuto et M. Jelenic (2012), « Avoiding Middle-Income Growth Traps », *Economic Premise*, n° 98, Banque mondiale, Washington, DC.
- Aiginger, K. (1997), « The Use of Unit Values to Discriminate between Price and Quality Competition », *Cambridge Journal of Economics*, vol. 21, pp. 571-592.
- Akamatsu, K. (1961), « A Theory of Unbalanced Growth in the World Economy », *Weltwirtschaftliches Archiv*, vol. 86, pp. 196-217.
- Amiti, M. et C. Freund (2010), « An Anatomy of China's Export Growth », dans R. Feenstra et S.-J. Wei (dir. pub.), *China's Growing Role in World Trade*, NBER, Chicago.
- Arvis, J.-F., B. Shepherd, Y. Duval et C. Utoktham (2013), « Trade Costs and Development: A New Data Set », *Economic Premise*, n° 104, Banque mondiale.
- Balassa, B. (1965), « Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage », *Manchester School of Economic and Social Studies*, vol. 33, pp. 99-123.
- Baldwin, R. (2011), « Trade and Industrialisation after Globalisation's 2<sup>nd</sup> Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain are Different and Why It Matters », *NBER Working Paper Series*, n° 17716, Cambridge, MA.
- Banque mondiale (2008), « Special Economic Zones: Performance, Lessons Learned and Implications for Zone Development », *FIAS Report*, n° 45869, Washington DC.
- Banque mondiale (2011), « The Role of International Business in Aid for Trade: Building Capacity for Trade in Developing Countries », Banque mondiale, Washington, DC.
- Beltramello, A., K. De Backer et L. Moussiégt (2012), « The Export Performance of Countries within Global Value Chains (GVCs) », *Documents de travail sur la science, la technologie et l'industrie*, n° 2012/02, Éditions OCDE. doi: [10.1787/5k9bh3gv6647-en](https://doi.org/10.1787/5k9bh3gv6647-en)
- Berry, S., J. Levinsohn et A. Pakes (1995), « Automobile Prices in Market Equilibrium », *Econometrica*, vol. 63, pp. 841-890.
- BMZ (2011), « Aid for Trade in German Development Policy », *BMZ Strategy Paper 7*.
- Boyenge, J.-P. S. (2007), « ILO Database on Export Processing Zones (Revised) », Bureau international du travail, *Sectoral Activities Programme Working Paper* n° 251, Genève.

- Brandt, L. et E. Thun (2011), « Going Mobile in China: Shifting Value Chains and Upgrading In the Mobile Telecom Sector », *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, vol. 4, pp. 148-180.
- Branstetter, L. et N. Lardy (2006), « China's Embrace of Globalisation », *NBER Working Paper*, n° 12373, Cambridge, MA.
- Branstetter, L. et F. Foley (2007), « Facts and Fallacies about US FDI in China », *NBER Working Paper*, n° 13470.
- Cadot, O., C. Carrere et V. Strauss-Kahn (2011a), « Export Diversification: What's behind the Hump? », *Review of Economics and Statistics*, vol. 93 (2), pp. 590-605.
- Cadot, O., C. Carrere et V. Strauss-Kahn (2011b), « Trade Diversification: Drivers and Impacts », dans M. Jansen, R. Peters et J.M. Salazar-Xirinachs (dir. pub.), *Trade and Employment: from Myths to Facts*, Bureau international du travail, Genève.
- Cattaneo, O. et S. Miroudot (2013), « From Global Value Chains to Global Development Chains: An Analysis of Recent Changes in Trade Patterns and Development Paradigms », *World Bank Policy Research Working Paper*, à paraître.
- Chang, H., A. Ma et A. Van Assche (2008), « Global Production Networks and China's Processing Trade », document interne.
- CNUCED (2006), « Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans le renforcement des capacités productives nationales », Note du Secrétariat de la CNUCED, Genève.
- CNUCED (2012a), , Genève.
- CNUCED (2012b), *South-South Trade Monitor*, n° 1, juin, Genève.
- Costa Rica (2011), « FDI Attraction and Participation in Global Value Chains », *OECD/WTO Case Study*, [www.oecd.org/aidfortrade/47252003.pdf](http://www.oecd.org/aidfortrade/47252003.pdf).
- Costinot, A. (2009), « On the Origins of Comparative Advantage », *Journal of International Economics*, vol. 77, pp. 255-264.
- De La Cruz, J., R.B. Koopman et Z. Wang (2011), « Estimating Foreign Value-Added in Mexico's Manufacturing Exports », *Office of Economics Working Paper*, n° 2011-04A, US International Trade Commission.
- Dean, J.M., K. C. Fung et Z. Wang (2011), « Measuring Vertical Specialization: The Case of China », *Review of International Economics*, vol. 19(4), pp. 609-625.
- Eaton, J. et S. Kortum (2012), « Putting Ricardo to Work », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 26, n° 2, pp. 65-90.
- Edwards, L. et R.Z. Lawrence (2010), « Do Developed and Developing Countries Compete Head to Head in High Tech? », *Working Paper Series*, WP10-8, Peterson Institute for International Economics.
- Eichengreen, B. D. Park et K. Shin (2013), Growth Slowdowns Redux: New Evidence on the Middle-Income Trap, *NBER Working Paper*, n° 18673.
- Farole, T. (2010), « Special Economic Zones in Africa: Comparing Performance and Learning from Global Experience », Banque mondiale, Washington, DC.
- Fernandez-Stark, K., P. Bamber et G. Gereffi (2011), « The Offshore Services Value Chain: Upgrading Trajectories in Developing Countries », *Special issue of International*



- Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, vol. 4, n° 1-2-3, pp. 206-234.
- Fonds monétaire international (FMI) (2011), « Changing Patterns of Global Trade », *IMF Departmental Paper*, n° 12/1, Washington.
- Fontagné, L., G. Gaulier et S. Zignago (2008), « North-South Competition in Quality », *Economic Policy*, pp. 51-91.
- Gereffi, G. et J. Lee (2012), « Why the World Suddenly Cares About Global Supply Chains », *Journal of Supply Management*, vol. 48, n° 3, pp. 24-32.
- Gereffi, G., J. Humphrey et T. Sturgeon (2005), « The Governance of Global Value Chains », *Review of International Political Economy*, vol. 12, n° 1, pp. 78-104.
- Globerman, S. (2011), « Global Value Chains: Economic and Policy Issues », dans A. Sydor (dir. pub.), *Global Value Chains: Impact and Implications*, Affaires étrangères et Commerce international Canada.
- Grossman, G. et E. Helpman (2005), « Outsourcing in a Global Economy », *Review of Economic Studies*, vol. 72, n° 1, pp. 135-159.
- Hallak, J.C. et P.K. Schott (2011), « Estimating Cross-Country Differences in Product Quality », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 126 (1), pp. 417-474.
- Hanson, G.H. (2012), « The Rise of Middle Kingdoms: Emerging Economies in Global Trade », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 26, n° 2, pp. 41-64.
- Hausmann, R., J. Hwang et D. Rodrik (2005), « What You Export Matters », *NBER Working Paper*, n° 11905, Cambridge, MA.
- Hepburn, D. (2011), « Mapping the World's Changing Industrial Landscape », *Chatham Briefing Paper*, IE WIT BP 2011/01, [www.chathamhouse.org.uk](http://www.chathamhouse.org.uk).
- Hummels, D. (2007), « Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalisation », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 21(3), pp. 131-154.
- Hummels, D., D. Rapoport et K-M. Yi (1998), « Vertical Specialisation and the Changing Nature of World Trade », *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, juin, pp. 79-99.
- Humphrey, J. (2008), « Private Standards, Small Farmers and Donor Policy: EUREPGAP in Kenya », *Institute of Development Studies Working Paper*, n° 308.
- Imbs, J. et R. Wacziarg (2003), « Stages of Diversification », *American Economic Review*, vol. 93 (1), pp. 63-86.
- Infodev/ Banque mondiale (2008), « International Good Practice for Establishment of Sustainable IT Parks. Review of Experiences in Select Countries, Including Three Country Case Studies: Vietnam, Russia & Jordan », Washington, DC.
- Johnson, R.C. et G. Noguera (2012), « Accounting for Intermediates: Production Sharing and Trade in Value Added », *Journal of International Economics*, vol. 86, n° 2, pp. 224-236.
- Kaplinsky, R., A. Terheggen et J. Tijaja (2011), « China as a Final Market: The Gabon Timber and Thai Cassava Value Chains », *World Development*, vol. 39, n° 7, pp. 1177-1190.

- Khandelwal, A. (2010), « The Long and Short (of) Quality Ladders », *Review of Economic Studies*, vol. 77, pp. 1450-1476.
- Kharas, H. (2010), « The Emerging Middle Class in Developing Countries », *OECD Development Centre Working Papers*, n° 285, Éditions OCDE. doi: [10.1787/5kmmp8lncrns-en](https://doi.org/10.1787/5kmmp8lncrns-en)
- Koopman, R., Z. Wang et S.-J. Wei (2008), How Much of Chinese Exports is Really Made in China? Assessing Domestic Value-Added When Processing Trade Is Pervasive, *NBER Working Paper Series*, n° 14109, Cambridge, MA.
- Korinek, J. et P. Sourdin (2011), « To What Extent Are High-Quality Logistics Services Trade Facilitating? », *OECD Trade Policy Papers*, n° 108, Éditions OCDE. doi: [10.1787/5kggdthrl1zn-en](https://doi.org/10.1787/5kggdthrl1zn-en)
- Krugman, P.R. (2008), « Trade and Wages, Reconsidered », *Brookings Papers on Economic Activity* (printemps), pp. 103-137.
- Levchenko, A. (2007), « Institutional Quality and International Trade », *Review of Economic Studies*, vol. 74, n° 3, pp. 791-819.
- Linden, G., K.L. Kraemer et J. Dedrick (2009), « Who Captures Value in a Global Innovation Network? The Case of Apple's iPod », *Communications of the ACM*, vol. 52, n° 3, pp. 140-144.
- Ma, A. et A. Van Assche (2010), « The Role of Trade Costs in Global Production Networks – Evidence from China's Processing Trade Regime », *Policy Research Working Paper*, n° 5490, Banque mondiale, Washington, DC.
- Miroudot, S., R. Lanz et A. Ragoussis (2009), « Trade in Intermediate Goods and Services », *OECD Trade Policy Papers*, n° 93, Éditions OCDE. doi: [10.1787/5kmlcxtldlk8r-en](https://doi.org/10.1787/5kmlcxtldlk8r-en).
- Monge-Arino, F. (2011), « Costa Rica: Trade Opening, FDI Attraction and Global Production Sharing », *Staff Working Paper*, ERSD-2011-09, OMC, Genève.
- Ng, F. et A. Yeats (1999), « Production Sharing in East Asia: Who Does What for Whom and Why? », *World Bank Policy Research Working Paper*, n° 2197.
- O'Neill, J. (2011), « The Growth Map – Economic Opportunity in the BRICS and Beyond », Londres.
- OCDE (2008), *Enhancing the Role of SMEs in Global Value Chains*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/9789264051034-en](https://doi.org/10.1787/9789264051034-en)
- OCDE (2010a), *OECD Information Technology Outlook 2010*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/it\\_outlook-2010-en](https://doi.org/10.1787/it_outlook-2010-en).
- OCDE (2010b), « STAN Base de données du commerce bilatéral 2010 », Statistiques de l'OCDE STAN pour l'analyse structurelle (base de données), doi: [10.1787/data-00028-fr](https://doi.org/10.1787/data-00028-fr)
- OCDE (2011a), *Science, technologie et industrie : Tableau de bord de l'OCDE*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/sti\\_scoreboard-2013-fr](https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2013-fr)
- OCDE (2011b), *Attractiveness for Innovation: Location Factors for International Investment*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/9789264104815-en](https://doi.org/10.1787/9789264104815-en).

- OCDE (2012), « L'innovation au service du développement : Les défis à venir », dans OCDE, *Science, technologie et industrie : Perspectives de l'OCDE 2012*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/sti\\_outlook-2012-fr](https://doi.org/10.1787/sti_outlook-2012-fr)
- OCDE (2013a), *Perspectives on Global Development 2013: Revitalizing Industrial Policies in a Shifting World*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/persp\\_glob\\_dev-2013-en](https://doi.org/10.1787/persp_glob_dev-2013-en).
- OCDE (2013b), « Managing Trade to Achieve Trade and Development Results: An Analysis of Trade-Related Targets », OCDE, Paris.
- OCDE/OMC (2011), *Panorama de l'aide pour le commerce 2011 : Montrer les résultats*, Éditions OCDE. doi: [10.1787/aid\\_glance-2011-fr](https://doi.org/10.1787/aid_glance-2011-fr).
- OMC et IDE-JETRO (2011), « Structure des échanges et chaînes de valeur mondiales en Asie de l'Est : Du commerce des marchandises au commerce des tâches », OMC, Genève.
- ONUDI (2004), « Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Production Networks: Opportunities and Challenges for Upgrading », ONUDI, Vienne.
- Organisation internationale du travail (OIT) (2011), [www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/themes/epz/epzs.htm](http://www.ilo.org/public/english/dialogue/sector/themes/epz/epzs.htm), consulté en mai 2013.
- Organisation mondiale du travail (OMC) (2008), *Rapport sur le commerce mondial 2008 : Le commerce à l'heure de la mondialisation*, OMC, Genève.
- Ozawa, T. (2008), « History Repeats Itself: Evolutionary Structural Change and TNC's Involvement in Infrastructure Overseas, Flying Geese Style », *Working Paper 261*, Centre on Japanese Economy and Business, Columbia Business School.
- Pilat, D., A. Cimper, K. Olsen et C. Webb (2006), « The Changing Nature of Manufacturing in OECD Economies », *Documents de travail sur la science, la technologie et l'industrie*, n° 2006/09, Éditions OCDE, doi: [10.1787/308452426871](https://doi.org/10.1787/308452426871).
- Pilat, D., N. Yamano et N. Yashiro (2012), « Moving up the Value Chain: China's Experience and Future Prospects », dans OCDE (2012), *China in Focus: Lessons and Challenges*, OCDE, Paris, [www.oecd.org/china](http://www.oecd.org/china), [www.oecdchina.org](http://www.oecdchina.org)
- Pula, G. et D. Santabarbara (2011), « Is China Climbing Up the Quality Ladder? – Estimating Cross-Country Differences in Product Quality Using Eurostat's COMEXT Trade Database », *Working Paper Series*, n° 1310, mars, Banque centrale européenne.
- Quah, D. (2011), « The Global Economy's Shifting Centre of Gravity », *Global Policy*, vol. 2(1), pp. 3–9.
- Rodriguez-Clare, A. (1996), « The Division of Labour and Economic Development », *Journal of Development Economics*, vol. 49 (1), pp. 3-32.
- Rodrik, D. (1995), « Getting Interventions Right: How South Korea and Taiwan Grew », *Economic Policy*, vol. 10, n° 2, pp. 53-107.
- Rodrik, D. (2007), « What's So Special about China's Exports? », *NBER Working Paper*, n° 11947, Cambridge, MA.

- Schott, P.K. (2004), « Across-Product versus Within-Product Specialisation in International Trade », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119(2), mai, pp. 647-678.
- Schott, P.K. (2008), « The Relative Sophistication of Chinese Exports », *Economic Policy*, vol. 53, pp. 5-49.
- Silver, M. (2007), « Do Unit Value Export, Import and Terms of Trade Indices Represent or Misrepresent Price Indices? », *IMF Working Paper*, n° 121.
- Song, L. (2007), « Modularisation, Modularity Traps and Competitiveness: Towards an Architecture Analysis of China's AV Industry », présentation à l'ITEC Workshop.
- Sturgeon, T. (2013), « Global Value Chains and Economic Globalisation », document interne.
- Timmer, M.P., A.A. Erumban, B. Los, R. Stehrer et G. de Vries (2012), « New Measures of European Competitiveness: A Global Value Chain Perspective », *World Input-Output Database, Working Paper*, n° 9.
- Van Assche, A. et B. Gangnes (2007), « Electronics Production Upgrading: Is China Exceptional? », *CIRANO Scientific Series*, 2007s-16.
- Whittaker, D.H., T. Zhu, T. Sturgeon, M.H. Tsai et T. Okita (2008), « Compressed Development », *MIT IPC Working Paper*, 08-005.
- Xu, B. et J. Lu (2010), « Foreign Direct Investment, Processing Trade and the Sophistication of China's Exports », *Working Paper*, document interne.
- Yi, K-M. (2003), « Can Vertical Specialisation Explain the Growth of World Trade? », *Journal of Political Economy*, vol. 111, pp. 52-102.

## Annexe 5.A1

### Classification des industries par intensité de technologie

Les industries manufacturières sont classées par intensité de technologie sur la base des catégories de la CITI Rév.3. La classification repose sur un classement défini par les dépenses de R-D divisées par la valeur ajoutée et les dépenses de R-D divisées par la production pour 12 pays de l'OCDE sur la période 1991-99.

Haute technologie :

- Fabrication de produits pharmaceutiques (CITI 2423)
- Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de matériel de traitement de l'information (CITI 30)
- Fabrication d'équipements et appareils de radio, télévision et communication (CITI 32)
- Fabrication d'instruments médicaux, de précision et d'optique et d'horlogerie (CITI 33)
- Construction aéronautique et spatiale (CITI 353)

Technologie moyenne-haute :

- Fabrication de produits chimiques à l'exclusion des produits pharmaceutiques (CITI 24 moins 2423)
- Fabrication de machines et de matériel non classés ailleurs (CITI 29)
- Fabrication de machines et d'appareils électriques non classés ailleurs (CITI 31)
- Construction de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques (CITI 34)
- Construction de matériel ferroviaire roulant et Fabrication d'autres équipements de transport (CITI 352 plus 359).

Technologie moyenne-faible :

- Cokéfaction, fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires (CITI 23)
- Fabrication d'articles en caoutchouc et en matières plastiques (CITI 25)
- Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques (CITI 26)
- Fabrication de produits métallurgiques de base et Fabrication d'ouvrages en métaux (CITI 27-28)
- Construction et réparation de navires (CITI 351)

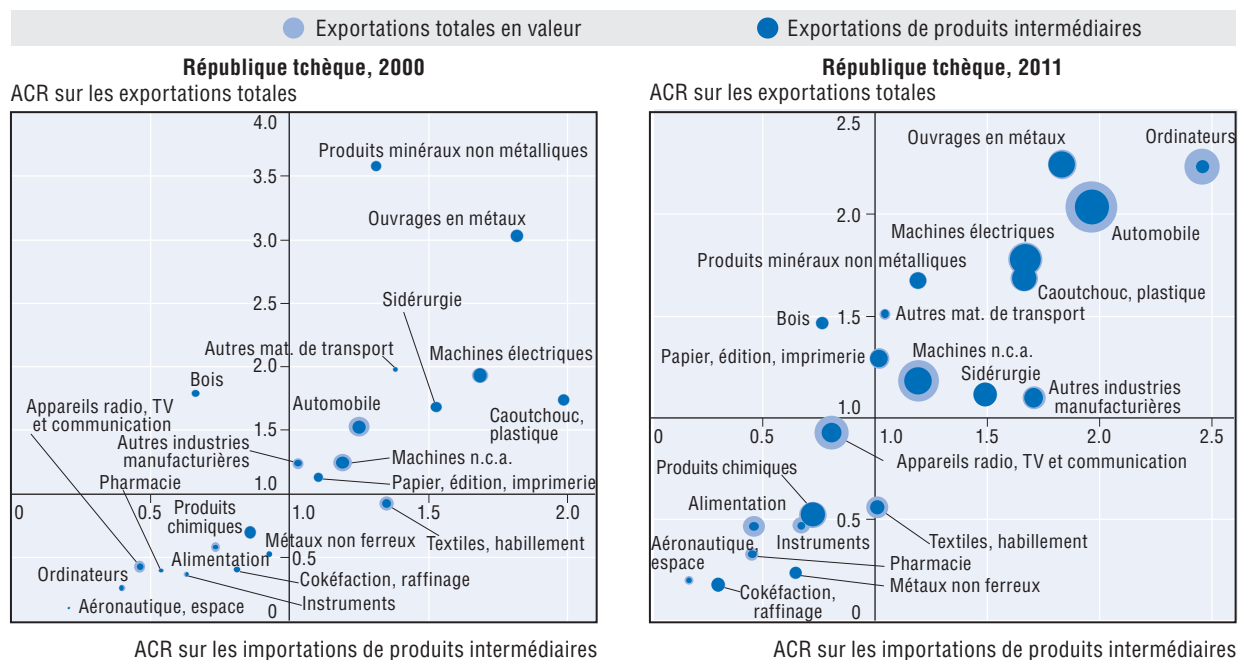
Faible technologie :

- Fabrication de produits alimentaires et de boissons et Fabrication de produits à base de tabac (CITI 15-16)
- Fabrication des textiles, Produits textiles, Cuir et chaussures (CITI 17-19)
- Production de bois et d'articles en bois et en liège (CITI 20)
- Fabrication de papier, de carton et d'articles en papier et en carton et Édition, imprimerie (CITI 21-22)
- Industries manufacturières non classées ailleurs et recyclage

## Annexe 5.A2

### Compétitivité à l'exportation et CVM : Mexique, Thaïlande et République tchèque, 2000 et 2011





1) Sur l'axe vertical est indiqué l'indice de l'avantage comparatif révélé (ACR(X)) des exportations totales, calculé comme suit :  $ACR(X)_{s,p} = (X_{s,p}/X_{i,monde})/(X_{économie,c}/X_{économie,monde})$ ,  $X_{s,p}$  et  $X_{s,monde}$  correspondant respectivement aux exportations du secteur  $s$  du pays  $p$  et dans le monde, et  $X_{économie,p}$  et  $X_{économie,monde}$  au total des exportations nationales et mondiales ; sur l'axe horizontal est indiqué l'indice de l'avantage comparatif révélé (ACR) des importations d'intermédiaires calculé comme suit :  $ACR(M)_{int-s,p} = (M_{int-s,p}/M_{int-s,monde})/(M_{int-économie,c}/M_{int-économie,monde})$ ,  $M_{int-s,p}$  et  $M_{int-s,monde}$  correspondant respectivement aux intermédiaires importés par le secteur  $s$  dans le pays  $p$  et dans le monde, tandis que  $M_{int-économie,c}$  et  $M_{int-économie,monde}$  correspondent au total des intermédiaires importés par le pays  $p$  et dans le monde.

2) La taille des bulles étant proportionnelle au total des exportations du pays considéré, les comparaisons doivent être uniquement nationales et non internationales.

Source: Calculs fondés sur OCDE (2010b), « STAN : Base de données du commerce bilatéral 2010 », STAN : Statistiques de l'OCDE pour l'analyse structurelle (base de données), doi : 10.1787/data-00028-fr, consulté en mai 2013.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/888932834986>





Extrait de :  
**Interconnected Economies**  
Benefiting from Global Value Chains

Accéder à cette publication :  
<https://doi.org/10.1787/9789264189560-en>

**Merci de citer ce chapitre comme suit :**

OCDE (2014), « Le rôle des chaînes de valeur mondiales dans le développement économique », dans *Interconnected Economies : Benefiting from Global Value Chains*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264201842-7-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).