



ORGANISATION
MONDIALE
DU COMMERCE

IDE-JETRO

La structure des échanges et les chaînes de valeur mondiales en Asie de l'Est:

Du commerce des marchandises au commerce des tâches



Organisation mondiale du commerce

L'Organisation mondiale du commerce (OMC) est la seule organisation internationale qui s'occupe des règles régissant le commerce entre les pays. Au cœur de l'Organisation se trouvent les Accords de l'OMC, négociés et signés par la plupart des nations commerçantes et ratifiés par leurs parlements. Le but est d'aider les producteurs de marchandises et de services, les exportateurs et les importateurs à mener leurs activités.

Site Web: www.wto.org

IDE-JETRO

L'Institut des économies en développement (IDE) se consacre à la recherche sur les questions économiques, politiques et sociétales intéressant les pays en développement afin de soutenir l'expansion harmonieuse du commerce et des investissements du Japon et de favoriser une coopération économique internationale axée sur les pays en développement.

Site Web: www.ide.go.jp/French/

Table des matières

■ Remerciements et Avertissement	2
■ Avant-propos	3
■ Introduction	4
■ I. De la demande de masse aux chaînes d'approvisionnement mondiales	8
■ II. Organisation du processus de production mondial	18
■ III. Les services d'infrastructure dans les chaînes de valeur mondiales	28
■ IV. L'évolution des politiques tarifaires	36
■ V. L'investissement étranger direct	48
■ VI. Une diversité intégrée: le système de production et l'emploi dans la région Asie-États-Unis	58
■ VII. L'évolution des réseaux de production dans la région Asie-États-Unis	72
■ VIII. Le commerce des biens intermédiaires	78
■ IX. Commerce vertical et commerce en valeur ajoutée: vers de nouvelles mesures du commerce international	92
■ X. Retombées interrégionales de la croissance économique: l'impact territorial de l'activité manufacturière mondiale en Chine	106
■ XI. Glossaire	114
■ XII. Bibliographie	116
■ XIII. Abréviations et sigles	119
■ ANNEXE 1: Composition des régions et autres groupements économiques	120
■ ANNEXE 2: Couverture géographique des régions chinoises	123
■ ANNEXE 3: Présentation schématique du tableau d'entrées sorties (TES) internationales asiatiques de l'IDE-JETRO	124
■ ANNEXE 4: Visualisation des chaînes d'approvisionnement	125
■ ANNEXE 5: Autres notes techniques	127

Remerciements

La présente publication est le fruit de la coopération entre l'OMC et l'IDE-JETRO. Des fonctionnaires des deux organisations ont contribué à la rédaction de cet ouvrage et à la préparation des différentes données statistiques qui y figurent.

De nombreuses personnes ont aidé à l'élaboration de cette publication. Nos remerciements vont tout particulièrement

à l'IDE-JETRO qui a fourni les tableaux d'entrées sorties internationales de l'Asie (TES), utilisés pour la compilation des nombreux indicateurs présentés dans la publication. Nos remerciements vont également à Anthony Martin et Helen Swain, de la Division de l'information et des relations extérieures de l'OMC, pour leurs observations et leurs suggestions. Nous remercions aussi la Section de la reprographie et de la distribution des documents.

À propos des éditeurs et des contributeurs

Cette publication a été préparée et publiée sous la direction de Hubert Escaith, Chef statisticien à l'OMC, et de Satoshi Inomata, Directeur du Groupe d'analyse internationale des "échanges interindustriels", IDE-JETRO.

Christophe Degain et Andreas Maurer ont assuré la supervision technique du projet. Christophe Degain a en outre dirigé le processus de publication, avec le concours d'Antonella Liberatore et de Myriam Nafir.

Les manuscrits originaux ont été préparés par Christophe Degain (chapitres I, VIII et IX), Florian Eberth (III, VIII et IX), Hubert Escaith (I, IV et VI), Farah Farooq (III et V), Satoshi Inomata (VI, VII et X), Andreas Maurer (II et V), Adelina Mendoza (IV), Bo Meng (X) et Bekele Tamenu (II et III).

Giacomo Frigerio a assuré la conception graphique et la mise en page de la publication.

Avertissement

La présente publication et les opinions qui y sont exprimées relèvent de la seule responsabilité du Secrétariat de l'OMC et de l'IDE-JETRO. Elles ne reflètent pas les vues des Membres de l'OMC ni des institutions partenaires de l'IDE-JETRO.

Les Membres de l'OMC sont souvent qualifiés de "pays", bien que certains ne soient pas des pays au sens habituel du terme mais soient, officiellement, des "territoires douaniers". La mention de groupements géographiques ou autres dans le présent rapport n'implique de la part des auteurs aucune prise de position quant au statut d'un pays ou territoire, au tracé de ses frontières ou aux droits et obligations des Membres de l'OMC dans le cadre des Accords de l'OMC. Les couleurs, tracés de frontières, dénominations et classifications utilisés dans les cartes figurant dans cette publication n'impliquent aucun jugement quant au statut juridique ou autre d'un territoire, ni la reconnaissance ou l'acceptation d'un tracé de frontières.

Dans le présent rapport, la région administrative spéciale de Hong Kong, Chine, la République de Corée et le Territoire douanier distinct de Taiwan, Penghu, Kinmen et Matsu sont appelés respectivement: "Hong Kong, Chine"; "Corée, Rép. de" (dans certaines figures); et "Taïpei chinois".

Note sur la couverture géographique

Dans la présente publication, l'Asie de l'Est comprend: la Chine; Hong Kong, Chine; l'Indonésie; le Japon; Macao, Chine; la Malaisie; les Philippines; la République de Corée; Singapour; le Taïpei chinois; la Thaïlande et le Viet Nam. L'Inde est également incluse dans l'étude. En fonction des données disponibles, les pays visés peuvent varier d'un chapitre à l'autre. Voir l'annexe 1 pour la composition détaillée des groupes géographiques et économiques dont il est question dans la publication.

Note statistique

Les données sur le commerce tirées de cadres statistiques tels que la balance des paiements, les statistiques douanières ou les tableaux d'entrées-sorties ne concordent pas nécessairement en raison de différences dans les concepts

Avant-propos

Cet ouvrage est le fruit de la coopération entre l'IDE-JETRO et l'OMC pour l'analyse d'un changement fondamental qui s'opère dans la structure du commerce international. Ce changement est désigné de différentes manières: spécialisation verticale, partage de la production, échange des tâches ou encore chaîne d'approvisionnement, pour n'en citer que quelques-unes. Ces expressions indiquent toutes que, de nos jours, le commerce consiste en grande partie en l'échange de composants, de biens intermédiaires et de services, qui passent d'une économie à une autre avant d'être intégrés dans un produit final échangé.

Ce changement a de nombreuses conséquences sur notre façon de concevoir la politique commerciale. La distinction entre "eux" et "nous", qui a longtemps défini notre conception des importations et des exportations, est de plus en plus dépassée. Les produits ne sont plus "fabriqués au Japon" ou "fabriqués en France", mais sont véritablement "fabriqués dans le monde". Cette nouvelle réalité a des implications importantes à plusieurs égards. En particulier, elle modifie la nature des relations commerciales, qui sont maintenant caractérisées par une plus grande interdépendance.

Pour bien comprendre la nature de ces nouvelles interactions commerciales et le rôle effectif du commerce dans les économies nationales, nous devons promouvoir un changement conceptuel et statistique dans la perception habituelle du commerce dans le débat sur les politiques publiques. La présente étude s'appuie sur des programmes complémentaires élaborés séparément par l'IDE-JETRO (construction de matrices d'entrées-sorties internationales), et par l'OMC (mesure du commerce en valeur ajoutée). En combinant les connaissances et les données disponibles dans les deux organisations, cet ouvrage montre comment la conjonction des changements techniques, institutionnels et politiques intervenus en Asie de l'Est au cours des 30 dernières années a conduit à l'émergence de nouveaux réseaux de production et d'échange.

Le rapport établit clairement que, dans les pays en développement, l'évolution des possibilités commerciales a été liée à la modification du modèle de production mondial sous l'impulsion des États-Unis et du Japon, mais a aussi été stimulée par les gouvernements de ces pays, qui ont investi massivement pour mettre en place les infrastructures de transport et de télécommunication nécessaires, tout en facilitant les échanges grâce à diverses améliorations

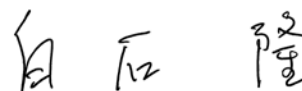
institutionnelles et administratives. Le succès de l'Asie a été le résultat d'un partenariat étroit entre le secteur privé et le secteur public, le second facilitant l'activité du premier. L'établissement de ces relations industrielles a en outre ouvert la voie à l'approfondissement de l'intégration régionale.

Outre l'analyse des nouvelles relations commerciales d'un point de vue international et régional, cet ouvrage présente des observations intéressantes sur l'incidence du commerce international sur les économies nationales. Il analyse le rôle du commerce dans la création d'emplois et montre, à partir de l'exemple emblématique de la Chine, comment une stratégie de développement axée sur l'exportation et centrée initialement sur quelques régions côtières industrielles, a pu englober progressivement le reste de l'économie.

L'Asie de l'Est est au cœur du nouveau modèle régissant la production mondiale et le commerce international. C'est naturellement le lieu où étudier les contours de ce nouveau modèle. Mais le champ de l'étude transcende la dimension régionale et nous espérons que les analystes et les décideurs d'autres régions, en particulier dans le monde en développement, liront ses résultats avec intérêt et les adapteront à leur propre contexte national et régional.



Pascal Lamy
Directeur général de l'OMC



Takashi Shiraishi
Président de l'IDE-JETRO

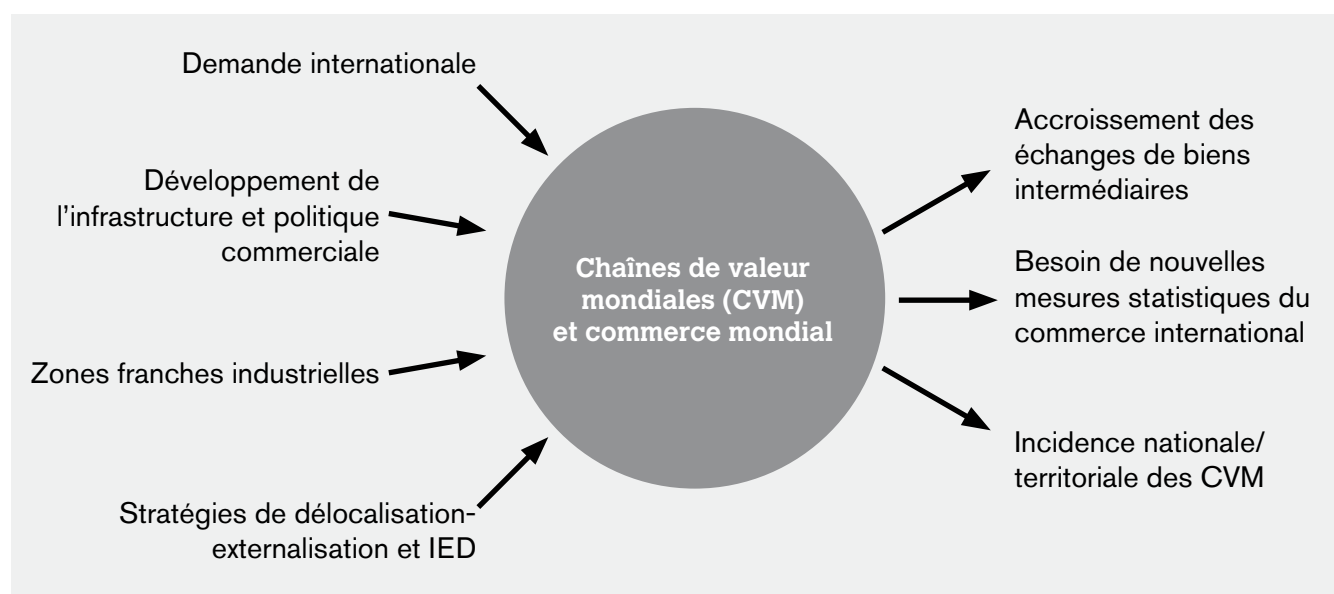


Introduction

La fragmentation géographique de la production a créé une nouvelle réalité commerciale. Souvent désignée par les expressions “chaînes de valeur mondiales” ou “spécialisation verticale”, cette fragmentation accroît l'interdépendance commerciale et a de nombreuses conséquences sur notre façon de concevoir la politique commerciale. Cette étude fait la lumière sur la nature de cette interdépendance et sur le rôle du commerce dans les économies nationales. Elle montre que la conjonction de changements techniques, institutionnels et politiques a conduit à l'émergence de réseaux de production et d'échange en Asie de l'Est, et elle décrit l'incidence de ces réseaux sur la structure des échanges.

Comme le montre le diagramme, l'essor des chaînes de

valeur mondiales est dû à la conjonction de plusieurs facteurs. Cela a commencé par la modification des modèles de consommation des pays industrialisés, qui ont trouvé des sources d'approvisionnement dans certains pays en développement. L'étude montre comment cette approche du développement, initialement centrée sur quelques grandes économies qui avaient adopté une stratégie d'industrialisation fondée sur l'exportation, a permis à un plus grand nombre de partenaires régionaux de s'engager dans un processus d'industrialisation qui a eu de profondes incidences sur leur économie nationale. Ce changement structurel dans le fonctionnement du commerce international nécessite lui-même une adaptation des outils employés pour analyser son évolution, en particulier les statistiques commerciales.



Le premier chapitre rappelle qu'il y a eu plusieurs phases de mondialisation et que l'histoire de l'humanité est souvent étroitement liée à l'évolution du commerce. Jadis, lorsque le transport était difficile, le commerce international était limité aux articles les plus chers. Lors de la révolution industrielle au XIX^e siècle, la production à grande échelle et l'amélioration des transports ont grandement facilité le commerce international, et la plupart des biens sont devenus échangeables. Plus récemment, un nouveau phénomène, la mondialisation de l'activité manufacturière a encore accru le volume et la diversité des produits échangés. Mais ce phénomène modifie aussi la nature même du commerce international. La production mondiale est caractérisée par la fragmentation géographique des processus de production et par la délocalisation des tâches industrielles.

La fragmentation croissante des chaînes de valeur a entraîné un accroissement des échanges de biens intermédiaires, notamment dans le secteur manufacturier. En 2009, ces échanges étaient le secteur le plus dynamique du commerce international, représentant plus de 50 pour cent du commerce mondial des marchandises hors combustibles. Le commerce des pièces, composants et accessoires encourage la spécialisation des économies, ce qui donne lieu à un "échange des tâches" qui ajoute de la valeur tout au long de la chaîne de production. La spécialisation repose non plus sur l'équilibre global de l'avantage comparatif des pays dans la production d'un bien final, mais sur l'avantage comparatif des "tâches" que ces pays accomplissent à un stade donné de la chaîne de valeur mondiale.

Il serait erroné d'attribuer l'émergence des chaînes d'approvisionnement internationales aux seuls changements survenus dans la sphère de la production. L'offre répond à la demande, et l'apparition de l'"usine Asie" reflète principalement l'essor de la commercialisation de masse en Occident et, en particulier, la modification de la structure de la consommation sur le marché des États-Unis. Du fait de cette relation d'offre et de demande entre les États-Unis et l'Asie, les économies asiatiques se sont structurées en fonction de leurs avantages comparatifs respectifs. Au fil du temps, les rôles économiques en Asie de l'Est ont changé, ce qui a conduit à la formation de chaînes d'approvisionnement régionales fondées sur d'étroites interconnexions industrielles. Cette interconnexion a ouvert la voie à une intégration régionale plus poussée, facilitant les échanges à l'intérieur des chaînes d'approvisionnement.

Le deuxième chapitre examine le processus d'externalisation et de délocalisation, soulignant l'importance particulière des zones franches industrielles (ZFI) dans la fragmentation internationale des réseaux de production mondiaux. Dans le cadre de leurs stratégies axées sur l'exportation, de nombreux pays en développement ont misé sur la création de zones industrielles spécialisées, les ZFI, qui représentent aujourd'hui plus de 20 pour cent des exportations totales des pays en développement. Cependant, le secteur manufacturier n'est qu'un élément des chaînes d'approvisionnement mondiales; les services, notamment les services de transport et de communication et les autres services aux entreprises, jouent aussi un rôle essentiel dans les réseaux de production mondiaux.

Le chapitre III est consacré à l'examen des services aux entreprises et des services d'infrastructure nécessaires au bon fonctionnement des chaînes de valeur mondiales. Les services logistiques, qui permettent le fonctionnement des chaînes d'approvisionnement et la livraison des produits finals aux grossistes et aux détaillants, sont des éléments essentiels de ces processus de production. Dans ce contexte, Singapour et Hong Kong, Chine sont devenus des plaques tournantes de la distribution et de la logistique dans les réseaux de production et d'échanges asiatiques. Dans le cadre de leur stratégie commerciale globale, les entreprises peuvent externaliser à l'étranger certaines fonctions auxiliaires. L'Inde et les Philippines sont ainsi devenues d'importants fournisseurs de services délocalisés (*offshore*), principalement dans les domaines des technologies de l'information (TI) et de l'externalisation des processus d'entreprise (BPO). La modernisation des services d'infrastructure et d'appui a permis aux pays asiatiques d'abaisser les coûts de transaction et d'accroître la compétitivité internationale de leurs entreprises. Par ailleurs, des programmes ont été mis en place pour faciliter les échanges et améliorer les réglementations et procédures nationales liées au commerce. Si le coût à la frontière des

importations et des exportations, tout en restant compétitif au niveau mondial, a augmenté dans la plupart des pays, principalement en raison de la hausse des prix du carburant, la durée des formalités commerciales a généralement diminué.

Les droits de douane, autre élément important des coûts de transaction internationaux, sont examinés dans le quatrième chapitre. Les pays asiatiques ont abaissé leurs droits appliqués et certains ne perçoivent pratiquement aucun droit d'importation. Néanmoins, les tarifs sur les produits agricoles restent élevés par rapport aux droits sur les produits industriels. La prédominance de l'Asie dans le commerce des produits semi-finis se reflète aussi dans ses structures tarifaires, caractérisées par une assez faible progressivité des droits. En particulier, les droits sur les produits semi-finis sont moins élevés que les droits sur les matières premières ou les produits transformés. La structure plate des listes tarifaires témoigne du fait que la protection effective des industries est faible, ce qui est logique quand les entreprises participent activement aux chaînes d'approvisionnement internationales. Cependant, la diminution du recours aux droits de douane ne s'est pas accompagnée d'une diminution équivalente du recours aux mesures non tarifaires.

Le chapitre V porte sur l'investissement étranger direct (IED), qui a joué un grand rôle dans l'expansion du commerce des biens intermédiaires. La part de l'Asie dans les entrées totales d'IED a doublé entre 1985 et 1995 et a continué d'augmenter par la suite. La Chine est devenue la principale destination des flux d'IED dans la sous-région asiatique, mais sa part diminue, tandis que l'Inde absorbe aujourd'hui davantage d'investissements. Si ces deux très grandes économies attirent naturellement des investissements importants, l'IED représente en fait une plus grande part du PIB des économies plus petites, comme: Hong Kong, Chine; Singapour; ou le Viet Nam. Bien que le lien entre le commerce et l'IED soit ambivalent car une grande part de l'IED va à des secteurs de services non échangeables, l'IED est un élément essentiel des stratégies de délocalisation des sociétés multinationales, stimulant les échanges intragroupe. Si certains types d'IED peuvent se substituer aux transactions transfrontières, le volume des exportations de marchandises reflète l'accroissement des entrées d'IED dans la plupart des grandes économies asiatiques. De même, l'augmentation des flux d'IED vers le secteur tertiaire est également lié au développement des services qui soutiennent et complètent les chaînes de valeur mondiales.

Alors que les chapitres précédents décrivent le contexte économique et institutionnel dans lequel les chaînes de valeur mondiales se sont développées, le chapitre VI analyse plus en détail la diversité et la complémentarité du système de production régional asiatique. Utilisant une série de tableaux d'entrées-sorties établis par l'IDE-JETRO, l'analyse révèle

une relation dialectique caractérisée d'une part par une grande diversité structurelle, et d'autre part par un degré élevé de complémentarité. Cette complémentarité des industries asiatiques est à la fois une cause et une conséquence de l'interdépendance économique accrue des pays. Les forces qui conduisent à une intégration économique *de facto* se sont manifestées d'abord au Japon, puis se sont déplacées progressivement vers la Chine. Ce chapitre montre le rôle croissant de la Chine et le relatif déclin des États-Unis et du Japon en tant que centres de production. D'autres économies émergentes d'Asie de l'Est ont aussi sensiblement renforcé leur intégration dans le système de production régional, contribuant à l'interdépendance économique accrue de l'Asie et des États-Unis.

La diversité et la complémentarité du système de production régional favorisent aussi la spécialisation s'agissant de l'échange des tâches. Conformément à leur rôle dans les chaînes de valeur mondiales, certains pays, comme le Japon et la République de Corée, se spécialisent dans l'exportation de produits nécessitant une main d'œuvre très qualifiée ou moyennement qualifiée, tandis que d'autres, comme la Chine et le Viet Nam, se concentrent sur les activités à forte intensité de main d'œuvre peu qualifiée. Si l'on considère la chaîne de valeur dans son ensemble, de la conception à la production et à la consommation, les pays développés comme les États-Unis ont tendance à créer des emplois aux deux extrémités du spectre des qualifications, des ingénieurs et des cadres très qualifiés jusqu'aux employés peu qualifiés du secteur de la vente, alors que les tâches de fabrication peu qualifiées sont externalisées. En outre, le solde net de l'emploi est clairement influencé par la situation macro-économique générale de chaque pays; la création nette d'emplois attribuable au commerce est bien plus importante dans les pays exportateurs excédentaires que dans les pays peu ouverts sur l'extérieur, surtout s'ils ont un déficit commercial structurel.

Le chapitre VII examine l'évolution historique des réseaux de production dans la région et montre comment les économies asiatiques sont devenues interconnectées entre elles et avec le marché des États-Unis. En 1985, il n'y avait que quatre grands acteurs dans la région: l'Indonésie, le Japon, la Malaisie et Singapour. Dans les années 1990, la République de Corée, le Taipei chinois et la Thaïlande sont devenus à leur tour des éléments importants du réseau de production. Le Japon a élargi ses chaînes d'approvisionnement et l'externalisation hors des États-Unis s'est fortement développée. Après 2000, l'émergence de la Chine a modifié le réseau de production régional dont ce pays est devenu le centre de gravité dès 2005. Les biens intermédiaires importés par la Chine passent par des chaînes d'approvisionnement assez longues et complexes,

caractérisées par un degré élevé de fragmentation et de sophistication. La compétitivité des exportations chinoises est due non seulement aux faibles coûts de production, mais aussi aux biens intermédiaires complexes importés d'autres pays, asiatiques ou non.

Le chapitre VIII est consacré à la cartographie du commerce des biens intermédiaires, "système sanguin" qui irrigue les chaînes d'approvisionnement mondiales et régionales. Le commerce des biens intermédiaires domine maintenant le commerce mondial des marchandises hors combustibles. L'Europe reste le premier exportateur et importateur de biens intermédiaires, mais l'Asie la rattrape à grands pas et la suit de près en deuxième position. Si les biens intermédiaires représentent plus de 60 pour cent des importations totales de l'Asie, celle-ci exporte davantage de produits finals composés des biens intermédiaires importés. Cette caractéristique régionale, inhérente au rôle de "usine" de la région, n'apparaît pas de la même façon dans chaque pays. En effet, dans certains pays, comme la Chine, l'Inde et le Viet Nam, la part des biens intermédiaires dans les importations est nettement plus élevée que dans les exportations, alors que l'inverse est vrai pour la République de Corée, le Japon et le Taipei chinois. Non seulement le commerce des biens intermédiaires a augmenté, mais ces biens sont aussi de plus en plus complexes.

Certains analystes estiment que le passage de l'échange des marchandises à l'échange des tâches lié au fonctionnement des chaînes de valeur mondiales équivaut à un changement de paradigme dans l'analyse du commerce international. L'apparition de nouveaux concepts impliquant l'utilisation de nouvelles méthodes de mesure, le chapitre IX examine certains des changements nécessaires pour compléter les indicateurs statistiques existants. La complexité des relations de production et d'échange remet en question la pertinence de certains indicateurs macro-économiques, comme la balance commerciale bilatérale. La notion de "pays d'origine" est de plus en plus difficile à appliquer aux produits manufacturés, car les différentes opérations nécessaires à leur production, de la conception du produit à la fabrication et à l'assemblage de ses composants et la commercialisation, sont dispersées à travers le monde. De nos jours, les produits sont "fabriqués dans le monde" plutôt que dans un pays particulier. Pour tenir compte de la fragmentation des chaînes de valeur et établir une ventilation des exportations brutes en fonction de l'origine nationale ou étrangère des produits, on peut mesurer la valeur ajoutée incorporée dans les exportations.

La mesure du commerce en valeur ajoutée fait appel à la fois aux statistiques commerciales et aux tableaux d'entrées-sorties internationales, comme ceux qu'établit l'IDE-JETRO,

afin de distinguer le contenu national des exportations, du coût des composants importés. Cette méthode offre aux analystes commerciaux un nouvel angle d'étude car elle réévalue considérablement l'importance de certaines économies en tant que "pays d'origine". Cela a pour effet de réduire certains déséquilibres commerciaux bilatéraux en valeur absolue, notamment celui de la Chine et des États-Unis, sans modifier globalement les équilibres mondiaux.

La spécialisation verticale, indicateur établi au moyen des tableaux d'entrées-sorties, permet d'évaluer le contenu étranger des exportations et donc les échanges commerciaux à l'intérieur des chaînes de production internationales. Le niveau et l'essor de la spécialisation verticale varient considérablement non seulement entre les économies asiatiques, mais aussi à l'intérieur des secteurs.

Enfin, à partir de l'exemple de la Chine, le chapitre X montre comment une stratégie de développement axée sur l'exportation peut avoir des retombées sur l'ensemble de l'économie nationale. En 2010, la Chine est devenue

la deuxième économie du monde, dépassant le Japon en termes de produit intérieur brut nominal. Ce résultat s'explique par la croissance économique rapide qui a suivi le lancement, en 1978, de la politique de réforme et d'ouverture. Les régions côtières de la Chine ont connu une croissance particulièrement vigoureuse grâce aux politiques de développement préférentielles largement axées sur l'exportation. Cependant, leur succès a donné lieu à d'importantes disparités régionales. Un rééquilibrage territorial est en cours depuis le début des années 2000, et le centre de gravité du développement s'est déplacé vers les régions de l'Ouest et du Nord-Est. Le prochain défi de la Chine sera de réduire les inégalités de revenu régionales et de passer d'une économie dépendante des exportations à un système équilibré davantage axé sur la demande intérieure.

À la fin de la publication, un glossaire et plusieurs annexes techniques donnent de plus amples informations sur la terminologie employée et les aspects techniques développés dans les différents chapitres.

I. De la demande de masse aux chaînes d'approvisionnement mondiales

- La production et le commerce évoluent en parallèle, passant de l'artisanat et des marchés locaux aux chaînes de valeur mondiales et à l'"échange des tâches" au niveau international.
- L'émergence de l'"usine Asie" reflète la diversification de la demande de produits sur le marché des États-Unis.
- L'évolution progressive des rôles économiques en Asie de l'Est a conduit à la concentration régionale des chaînes d'approvisionnement sur la base d'une étroite interconnexion industrielle.

Sommaire

A. Du commerce des marchandises au commerce des tâches: l'essor des chaînes de valeur mondiales	10
B. L'émergence de l'"usine Asie": quand l'offre rencontre la demande	14
C. Le développement de la spécialisation verticale en Asie et la concentration régionale des tâches	16



A. Du commerce des marchandises au commerce des tâches: l'essor des chaînes de valeur mondiales

De tout temps, le commerce international a permis aux consommateurs d'acheter des biens qui ne sont pas produits localement. La production et la consommation peuvent être séparées, souvent par de grandes distances. Cette notion a été résumée par l'économiste anglais David Ricardo dans le célèbre exemple du vin portugais échangé contre du drap anglais. Selon lui, les pays n'avaient pas besoin de cultiver la vigne pour déguster du vin. Grâce au commerce, ils pouvaient "transformer" en vin le drap qu'ils produisaient.

Avant le développement des moyens de transport mécanisés, tels que le chemin de fer et le bateau à vapeur, le commerce était limité aux marchandises les plus onéreuses, comme les épices ou la soie. Avec la mécanisation, les transports terrestre et maritime devinrent plus faciles et plus fiables, ce qui a permis la dissociation géographique de la production et de la consommation. La révolution industrielle au XIX^e siècle a aussi été marquée par l'avènement des grandes entreprises, où les ouvriers exécutaient des tâches spécialisées, remplaçant progressivement les artisans traditionnels. Alors que les artisans travaillaient à proximité de leurs clients, habituellement dans la même ville, la révolution industrielle a créé de grands centres industriels capables d'approvisionner le marché national grâce à un nouveau réseau de voies ferrées et de routes interurbaines (voir la figure 1).

L'accroissement de la productivité industrielle a été possible grâce à la concentration des tâches en un même lieu. En se spécialisant, chaque ouvrier pouvait concentrer son énergie sur une tâche ou sur un petit nombre de tâches, qu'il accomplissait ainsi plus efficacement. Mais sans proximité, il aurait été impossible de coordonner le travail des différents ouvriers ou de combiner leurs efforts pour obtenir un produit unique. C'est pourquoi la production est restée cantonnée en grande partie à l'intérieur des frontières nationales, la structure des échanges reflétant la spécialisation de chaque pays. Comme l'a fait remarquer le Directeur général de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), M. Pascal Lamy: "Quand Ricardo a élaboré au XIX^e siècle ce qui deviendra les fondements de la théorie du commerce international, les pays exportaient ce qu'ils produisaient. De fait, la révolution industrielle est née dans les pays qui disposaient de mines de charbon et de fer. Un entrepreneur portugais important une locomotive à vapeur d'Angleterre savait que depuis l'acier des roues jusqu'aux instruments de mesure de la pression dans la chaudière venaient du Royaume Uni."¹

L'industrie a fait un nouveau bond en avant a été fait dans les années 1990, avec la révolution des technologies de l'information (TI) et la conjonction de plusieurs avancées politiques et institutionnelles, qui ont favorisé

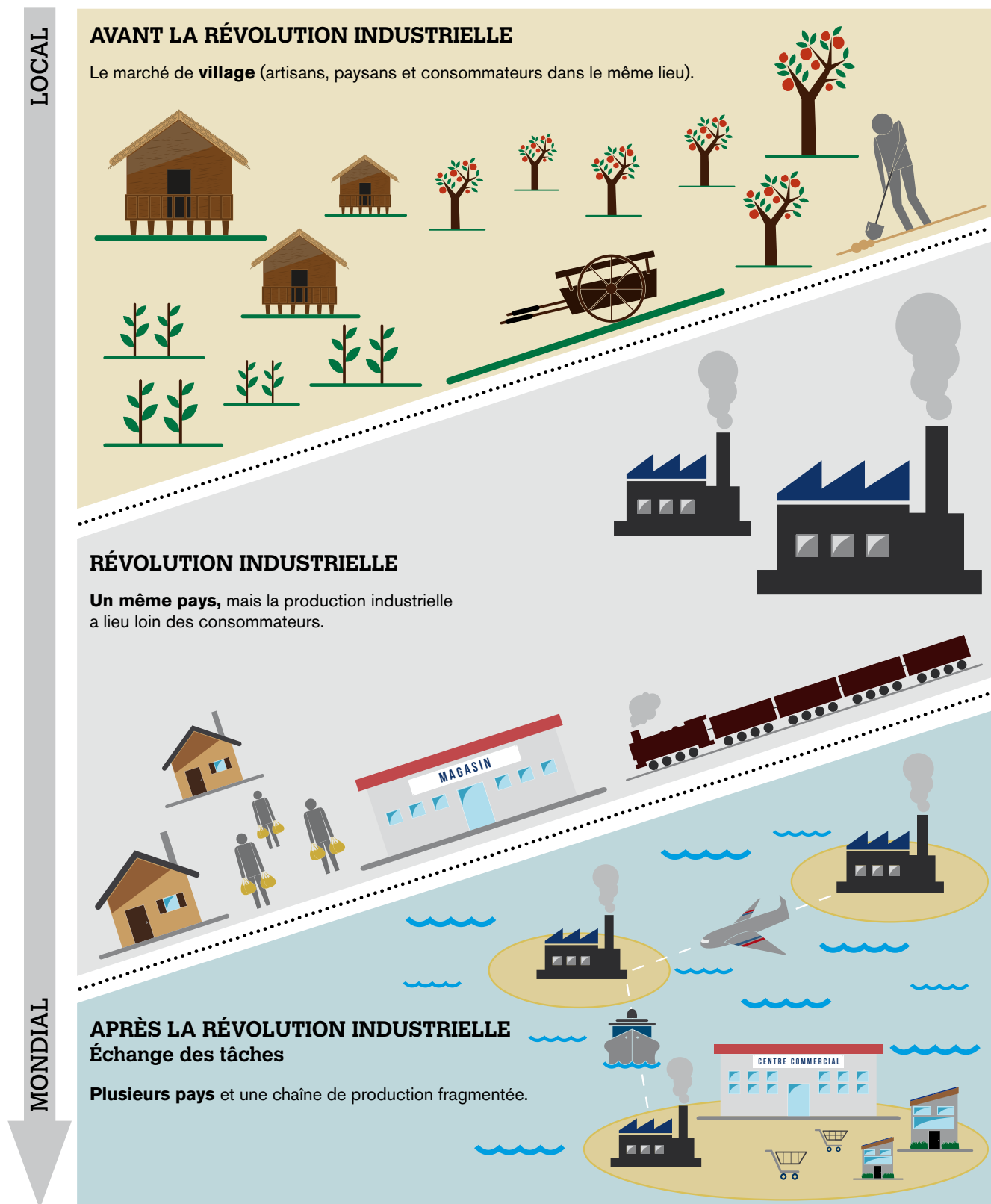
l'internationalisation des processus industriels, ouvrant la voie à ce qui est devenu la production globale. L'accélération des communications intercontinentales et la diminution de leur coût ont permis aux entreprises et aux centres de production éloignés de coordonner plus facilement les activités, ce qui a entraîné la segmentation et la fragmentation internationale du processus de production. L'auteur américain Thomas Friedman a décrit ces évolutions comme des forces qui ont "aplati" le monde. Parmi ces forces il y a l'avènement d'Internet, le développement des logiciels de workflow, l'"in-formation" et les progrès des technologies de communication personnelle et virtuelle numériques et mobiles.

Sur le plan institutionnel, l'abaissement des droits de douane et les accords multilatéraux ont stimulé les échanges. Par exemple, le commerce des produits intermédiaires, qui est le pilier des chaînes d'approvisionnement géographiquement fragmentées, a été facilité par des accords internationaux, comme l'Accord de l'OMC sur les technologies de l'information (ATI)² concernant les ordinateurs, les semi-conducteurs et de nombreux produits connexes. L'Asie a aussi tiré profit des accords commerciaux régionaux, notamment de ceux qui ont été conclus dans le cadre de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN) et du Forum de coopération économique Asie Pacifique (APEC).

L'usine intégrée, qui était le modèle dominant depuis le XIX^e siècle, a été remplacée par un réseau de fournisseurs spécialisés dans des services ou des phases de production spécifiques. Au cours de cette deuxième segmentation de grande ampleur, comme l'a définie Richard Baldwin, de l'Institut de hautes études internationales et du développement de Genève, la production est "découpée" en fragments distincts, qui peuvent être disséminés dans le monde entier.³ Les économistes Gene Grossman et Esteban Rossi-Hansberg, de l'Université de Princeton⁴ ont appelé ce nouveau paradigme l'"échange des tâches". Les pays n'exportent plus exclusivement des produits finis, mais ils ont tendance à se spécialiser dans certaines phases du processus de production. Les différentes étapes conduisant au produit fini peuvent être qualifiées de "chaîne de valeur", expression qui désigne toute la succession des activités de production (à valeur ajoutée)⁵, depuis la conception du produit jusqu'à sa fabrication et à sa commercialisation. La possibilité de découper les activités de la chaîne de valeur et de les optimiser en les répartissant entre différentes entreprises, en différents lieux a même donné naissance à une expression plus générale, la "chaîne de valeur mondiale" (CVM). Du fait de la spécialisation des tâches et de leur étroite intégration dans un modèle d'entreprise caractérisé par sa coordination, ces chaînes d'activités créent une "valeur ajoutée" supérieure à la valeur totale de leurs éléments et processus.

Figure 1

Production et marchés: du niveau local au niveau mondial



Source: Secrétariat de l'OMC.

Cela vaut non seulement pour l'activité manufacturière, mais aussi pour la distribution et le commerce de détail, qui ont aussi connu de profondes mutations et présentent des niveaux analogues de complexité et d'interdépendance. Aujourd'hui, les chaînes de valeur les plus intégrées combinent deux modèles interdépendants: la chaîne de la demande et la chaîne de l'offre (voir l'encadré 1).

Une chaîne d'approvisionnement comprend non seulement différentes fonctions opérationnelles, mais aussi de

nombreuses entreprises spécialisées dans diverses tâches de production (voir la figure 2). De ce fait, l'efficacité de la chaîne industrielle dans son ensemble dépend dans une large mesure de l'interconnexion des entreprises. D'où le concept d'"intégration verticale", qui indique qu'une entreprise est propriétaire de ses fournisseurs en amont et de ses clients en aval. Pendant presque tout le XXe siècle, l'intégration verticale s'est faite au niveau national. Mais depuis la fin des années 1990, elle est de plus en plus internationalisée, ce qui conduit à une spécialisation verticale (voir l'encadré 2).

Encadré 1. Chaînes de valeur et chaînes d'approvisionnement

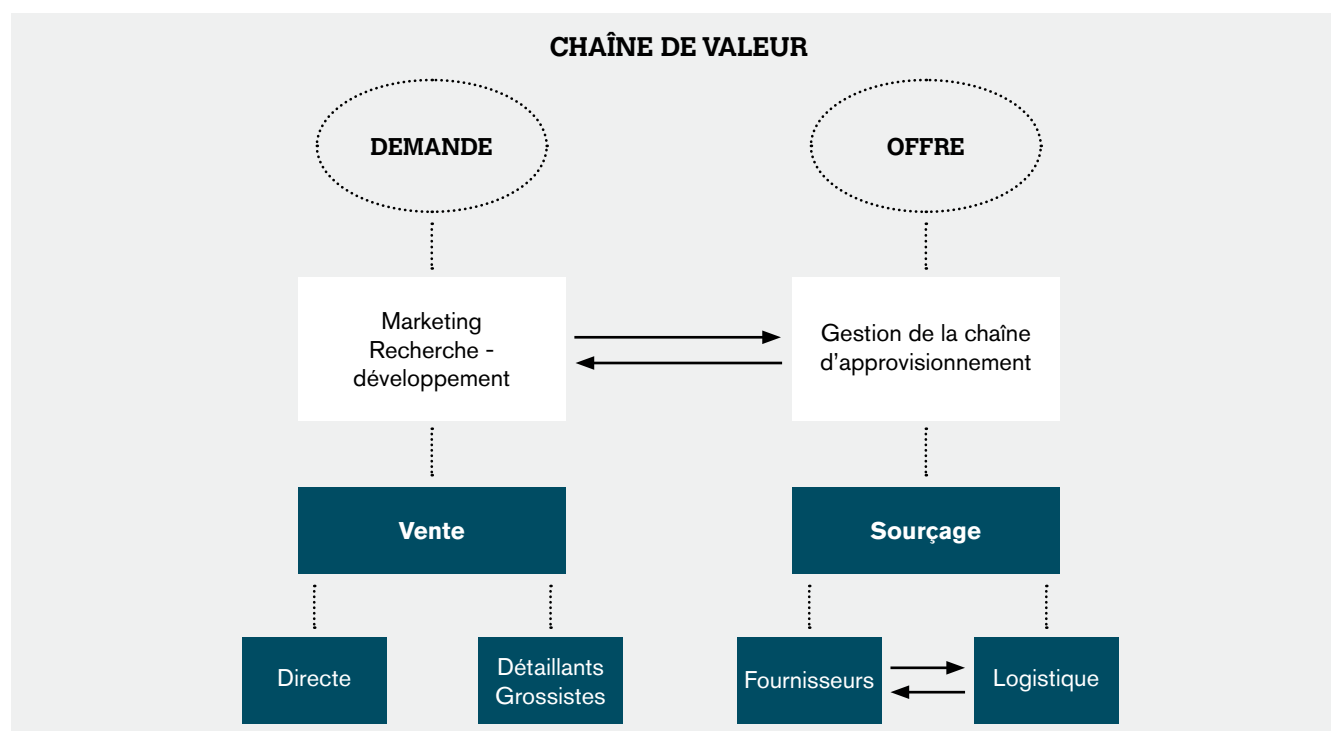
L'analyse de la chaîne de valeur est un concept dérivé de la gestion d'entreprise. Michael Porter, de la Harvard Business School⁶ est l'un des premiers à l'avoir formulé. Dans les chaînes de valeur, les activités centrales sont organisées en phases distinctes, mais coordonnées. Chaque phase ou tâche est organisée de manière à créer et optimiser un aspect particulier de la chaîne mondiale (moteur de la création de valeur). Du fait de leur caractère international, les chaînes de valeur mondiales peuvent tirer parti des avantages comparatifs respectifs des différents pays. Les entreprises segmentent leurs chaînes de demande et d'offre en adaptant les produits finals et les prix en fonction des goûts des consommateurs et de leurs caractéristiques socioéconomiques. Dans le même temps, elles standardisent autant que possible la production des composants afin de répartir le travail le plus efficacement possible entre les différents fournisseurs.

L'industrie électronique, qui est l'un des principaux secteurs producteurs de biens dans le monde, est un exemple très représentatif de ces processus concomitants de différenciation et de normalisation. Les consommateurs peuvent personnaliser les appareils, les ordinateurs par exemple, qui sont assemblés en conséquence, en utilisant des disques durs ou d'autres matériels, lesquels sont standardisés au point d'être des "quasi-produits" interchangeables, bien qu'ils aient été fabriqués par de nombreux fournisseurs internationaux.

La notion de "chaîne d'approvisionnement" est liée à celle de "chaîne de valeur", mais elle se rapporte plus à l'industrie et à l'ingénierie. Selon le Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP – Conseil des professionnels de la gestion des chaînes logistiques), la chaîne d'approvisionnement peut être définie comme suit: "Toutes les activités de sourcing, d'achat, de conversion et de gestion de la logistique. Un autre élément important est la coordination et la collaboration avec les partenaires, qu'il s'agisse des fournisseurs, des intermédiaires, des fournisseurs de services de tierce partie et des clients." La coordination dans le temps des réseaux industriels est une tâche complexe, qui nécessite la fourniture de services logistiques et l'appui de systèmes d'information et de décision perfectionnés (voir le chapitre III sur les services d'infrastructure).

Figure 2

Présentation schématique d'une chaîne de valeur



Source: Secrétariat de l'OMC.

Encadré 2. À propos de la verticalité de la production et des échanges

L'intégration verticale est avant tout synonyme de détention et de contrôle des entreprises. L'un des pionniers de l'intégration verticale est Henry Ford, qui a cherché à réduire les coûts et les risques industriels en achetant les diverses entreprises participant au processus de production des automobiles. Ce modèle a été adopté par d'autres grandes entreprises avec l'émergence de la production de masse au début du XX^e siècle. Il s'agissait d'intégrer dans une seule structure industrielle la production des matières premières, des machines nécessaires à leur transformation, et du transport à destination et en provenance des usines. L'intégration verticale a été à la base de l'industrialisation du Japon, avec les conglomérats, ou "Zaibatsu", composés de sociétés holding contrôlant des banques et des filiales industrielles.

L'intégration verticale est une stratégie d'entreprise liée à la décision de "fabriquer" ou d'"acheter" à laquelle les entreprises sont inévitablement confrontées. Si l'externalisation résulte de la décision d'"acheter" (achat à un fournisseur extérieur), l'intégration verticale relève de la décision d'"internaliser" ou de "fabriquer" (choix de produire un article ou de maintenir une activité à l'intérieur de l'entreprise). Les entreprises intégrées verticalement cherchent avant tout à réduire leurs coûts de fonctionnement et à mieux coordonner la chaîne logistique.

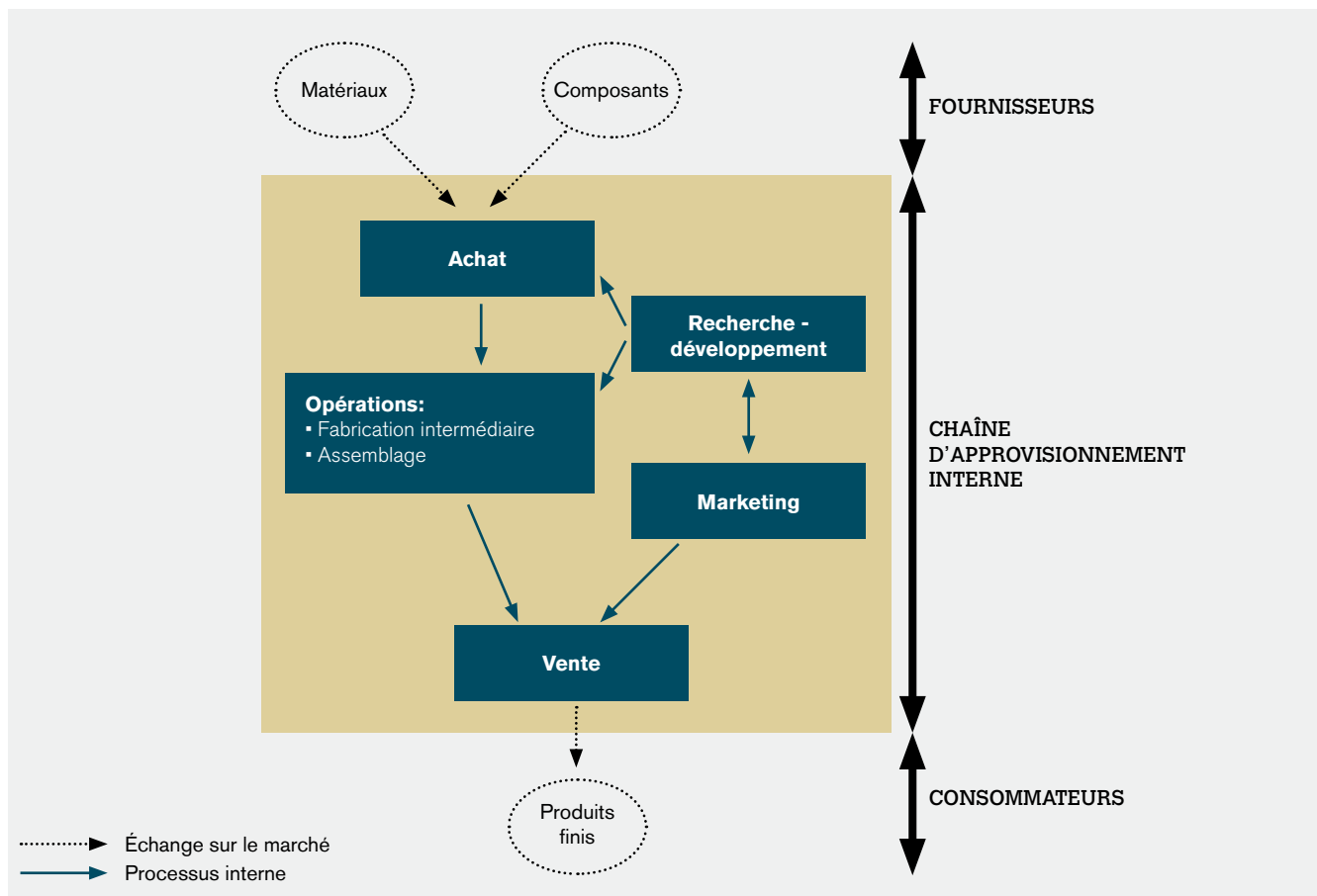
L'intégration verticale peut être assurée non seulement par l'acquisition directe d'entreprises mais aussi par l'établissement de relations contractuelles (de "pleine concurrence") avec les fournisseurs.

Dans la figure 3 ci-après, la zone orange indique les différentes fonctions regroupées au sein de la même entreprise. Toutes les activités correspondantes sont contrôlées et gérées en interne. L'opération d'assemblage pourra être exécutée par une autre entreprise appartenant à l'entreprise principale ou dépendant d'elle contractuellement, quoi qu'il en soit, l'une et l'autre agissent comme une entité unique dans la chaîne d'approvisionnement.

Alors que l'*intégration verticale* se rapporte aux liens structurels entre les entreprises industrielles et les principaux processus opérationnels, le concept de spécialisation verticale, développé par Hummels et al. (2001), indique le degré de spécialisation des différentes économies intervenant dans la chaîne de production internationale. Il est défini et mesuré comme la teneur en produits importés (biens et services) des produits exportés (pour plus de détails, voir le chapitre IX).

Figure 3

Exemple d'intégration verticale



Source: Secrétariat de l'OMC.

B. L'émergence de l'“usine Asie” : quand l'offre rencontre la demande

L'émergence de l'“usine Asie” résulte de la convergence de la demande de produits à la fois personnalisés et fabriqués en masse émanant des États-Unis et d'un potentiel d'offre adéquat en Asie. Ce processus a commencé par l'apparition de la consommation de masse et de la commercialisation de masse aux États-Unis dans les années 1960 et a culminé dans les années 2000, pendant lesquelles la consommation des ménages a été soutenue et plusieurs économies asiatiques (par exemple, la Chine, le Taipei chinois) sont devenues Membres de l'OMC.

Le phénomène de l'industrie “sans usine” est apparu sur les marchés de niche, les entreprises cherchant avant tout à profiter de leur avantage comparatif en termes de marque et de commercialisation, tout en externalisant la production d'abord dans le pays, puis, de plus en plus, à l'étranger. Par exemple, Nike le grand fournisseur de vêtements et d'équipements de sport basé aux États-Unis, a démarré son activité dans les années 1960 en distribuant des chaussures de sport japonaises avant de lancer sa

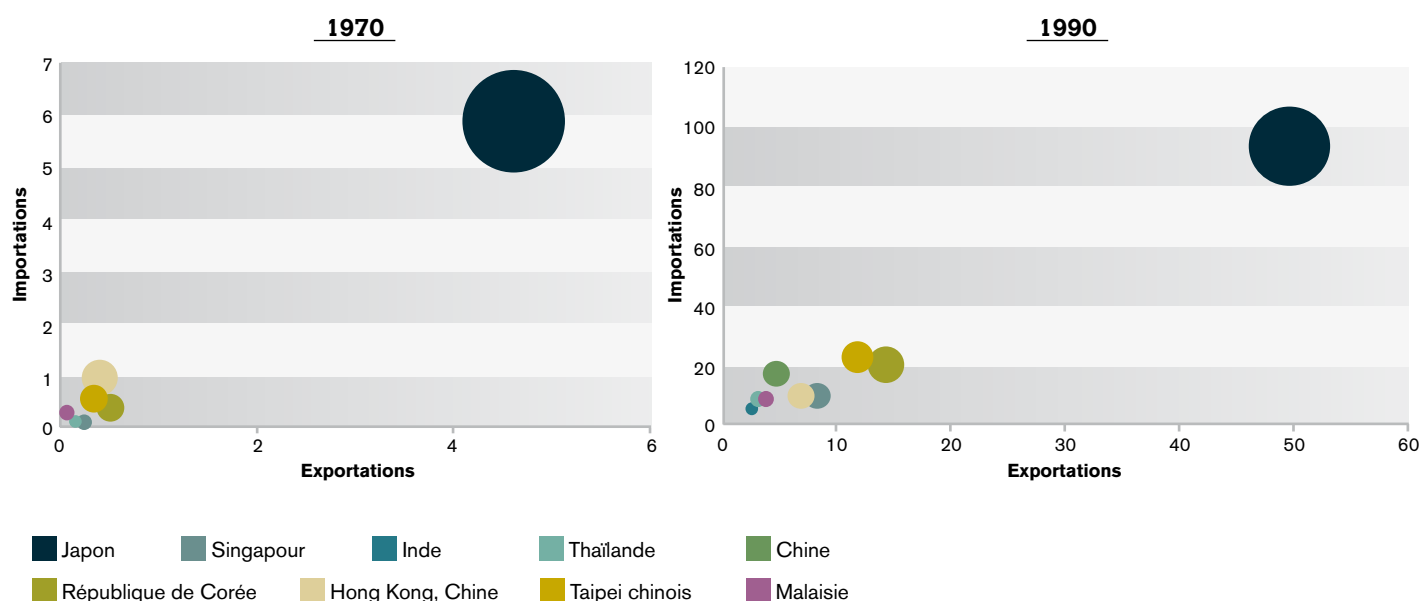
propre gamme de chaussures, fabriquées essentiellement en Asie.

Les chaînes d'approvisionnement axées sur la demande ne se limitent pas aux entreprises qui privilégient la stratégie de marque. Elles existent dans la plupart des domaines du commerce de détail. Les grandes entreprises de détail des États-Unis ou de l'Union européenne (UE) se comportent comme des gestionnaires de chaînes de valeur de grande ampleur en décidant de la gamme du prix et de la qualité des produits à fabriquer. Ils dirigent les chaînes de fournisseurs internationales, en fixant les normes de production, les délais de livraison et les coûts.

Avec le temps, la répartition géographique du commerce entre les États-Unis et leurs principaux partenaires asiatiques s'est modifiée. Dans les années 1970, le Japon dominait les échanges entre l'Asie et les États-Unis. Avec quelques changements mineurs, ce schéma s'est maintenu jusqu'au début des années 1990 (voir la figure 4).

Figure 4

Commerce total des États-Unis avec certains partenaires asiatiques, 1970 et 1990 (en milliards de dollars EU)



Note: La taille des bulles représente la somme des exportations et des importations des États-Unis à destination/en provenance de leur partenaire asiatique.

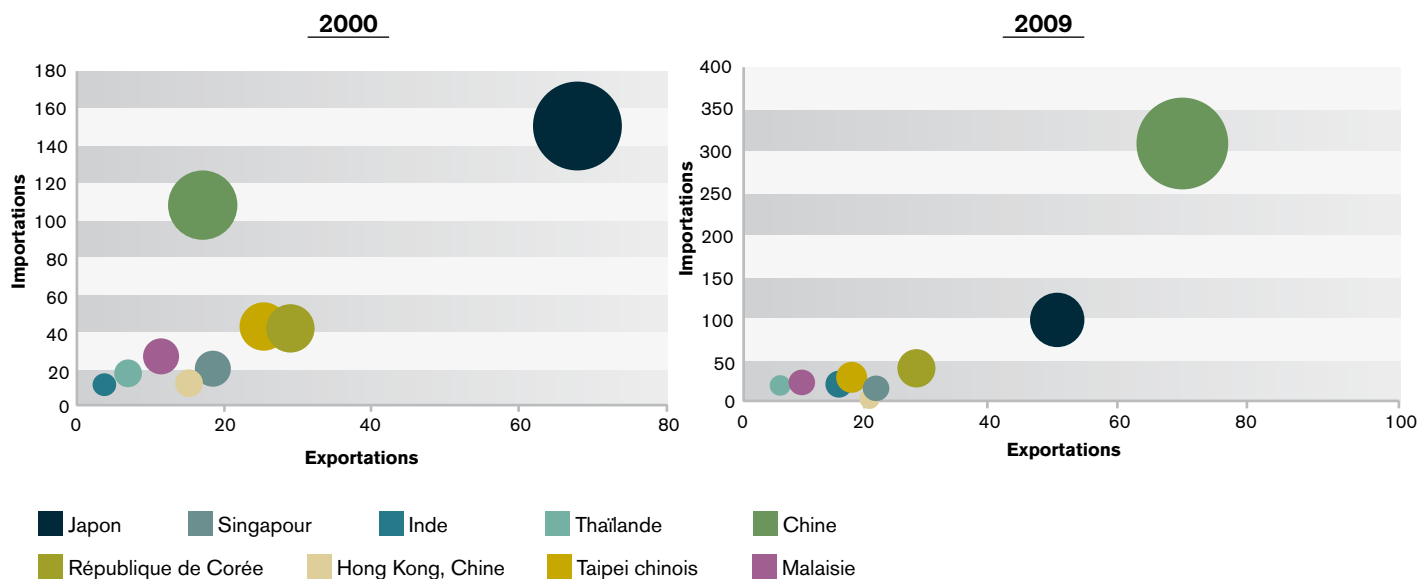
Source: D'après la base de données Comtrade de l'ONU.

La situation a commencé à changer avec l'émergence de la Chine. La Chine s'est d'abord démarquée des autres économies asiatiques en se posant en rivale du Japon; puis, à la fin des années 2000, elle a supplanté le Japon pour devenir le premier partenaire commercial des États-Unis (voir la figure 5). Il est intéressant de noter que la Chine, en tant que partenaire, a d'abord été pour

les États-Unis une importante source d'importations de premier plan, mais un marché d'exportation mineur, moins important que la République de Corée ou le Taipei chinois. Mais dans les années 2000, la Chine est aussi devenue un important marché d'exportation pour les États-Unis, tandis que le Japon a été relégué à la deuxième place, loin derrière elle.

Figure 5

Commerce total des États-Unis avec certains partenaires asiatiques, 2000 et 2009 (en milliards de dollars EU)



Note: La taille des bulles représente la somme des exportations et des importations des États-Unis à destination/en provenance de leur partenaire asiatique.

Source: D'après la base de données Comtrade de l'ONU.

L'ascension de la Chine au rang de premier partenaire commercial des États-Unis n'est pas sans rapport avec le déclin relatif du Japon et d'autres partenaires, comme le Taipei chinois et la République de Corée. De plus en plus de fournisseurs produisant pour le marché des États-Unis se sont installés en Chine, notamment en raison des coûts plus faibles et de l'environnement commercial plus favorable résultant de l'accession du pays à l'OMC en 2001. Autrement dit, l'émergence de la Chine comme principal partenaire a modifié la répartition du commerce entre l'Asie et les États-Unis. Mais cela n'a pas été un facteur supplémentaire de déséquilibre commercial pour les États-Unis, dont la balance du commerce des marchandises affichait un déficit structurel depuis le milieu des années 1970. En fait, la contribution de l'Asie au déficit commercial global des États-Unis avec le reste du monde est allée en diminuant. En effet, dans les années 2000 la moitié seulement du déficit était imputable à l'Asie, contre plus des trois quarts dans les années 1970 (voir le tableau 1).

La redistribution des échanges entre les partenaires commerciaux asiatiques des États-Unis est caractéristique de l'essor des chaînes d'approvisionnement internationales et régionales, avec le transfert en Chine d'une partie de la

production initialement implantée au Japon ou dans d'autres pays. C'est généralement la dernière phase de la chaîne d'approvisionnement, l'assemblage des produits finals, qui a été relocalisée en Chine, les principaux composants restant produits dans le même pays. Ainsi, alors que la Chine, d'après les statistiques douanières, était le principal pays d'origine des produits importés aux États-Unis, la majeure partie de leurs composants et de leur valeur économique, provenait toujours des anciens partenaires asiatiques des années 1980, voire des États-Unis eux-mêmes. Comme nous le verrons dans le chapitre IX, l'origine géographique réelle des produits échangés peut être déterminée de manière plus réaliste en mesurant le commerce en termes de valeur ajoutée.

En outre, la fragmentation croissante des chaînes de valeur a entraîné une augmentation des échanges de biens intermédiaires entre les partenaires asiatiques, en particulier dans le secteur manufacturier. En 2009, le commerce des biens intermédiaires était le secteur le plus dynamique du commerce international: il représentait plus de 50 pour cent du commerce mondial des marchandises hors combustibles et 64 pour cent des importations totales de la région Asie (pour plus de détails, voir le chapitre VIII).

Tableau 1

Balance du commerce des marchandises des États-Unis avec le reste du monde et l'Asie (moyenne, en milliards de dollars EU et en pourcentage)

	Années 1970	Années 1980	Années 1990	Années 2000
Monde (valeur)	-11	-111	-186	-670
Asie (valeur)	-8	-67	-133	-341
Asie (part en %)	76	60	72	51

Source: D'après la base de données Comtrade de l'ONU.

C. Développement de la spécialisation verticale en Asie et regroupement régional des tâches

En investissant en Asie de l'Est, les entreprises internationales poursuivent deux objectifs distincts. Certaines obéissent à la logique du commerce de tâches et de la fragmentation géographique en segmentant la production le long d'une chaîne d'approvisionnement mondiale (spécialisation verticale). D'autres produisent le même type de biens que dans leur pays pour pénétrer le marché asiatique, selon le principe "produire là où on vend" (diversification horizontale de la production). Le secteur de l'électronique grand public correspond plutôt au modèle de la spécialisation verticale, dans lequel les entreprises chefs de file, qui vendent des produits de marque sur les marchés finals, commandent les principaux composants à des fournisseurs et les font assembler dans un pays tiers, à bas coût.⁸ Le secteur automobile, quant à lui, est un exemple typique de diversification horizontale; une voiture Toyota produite en Thaïlande ne diffère guère du même modèle construit au Japon.⁹

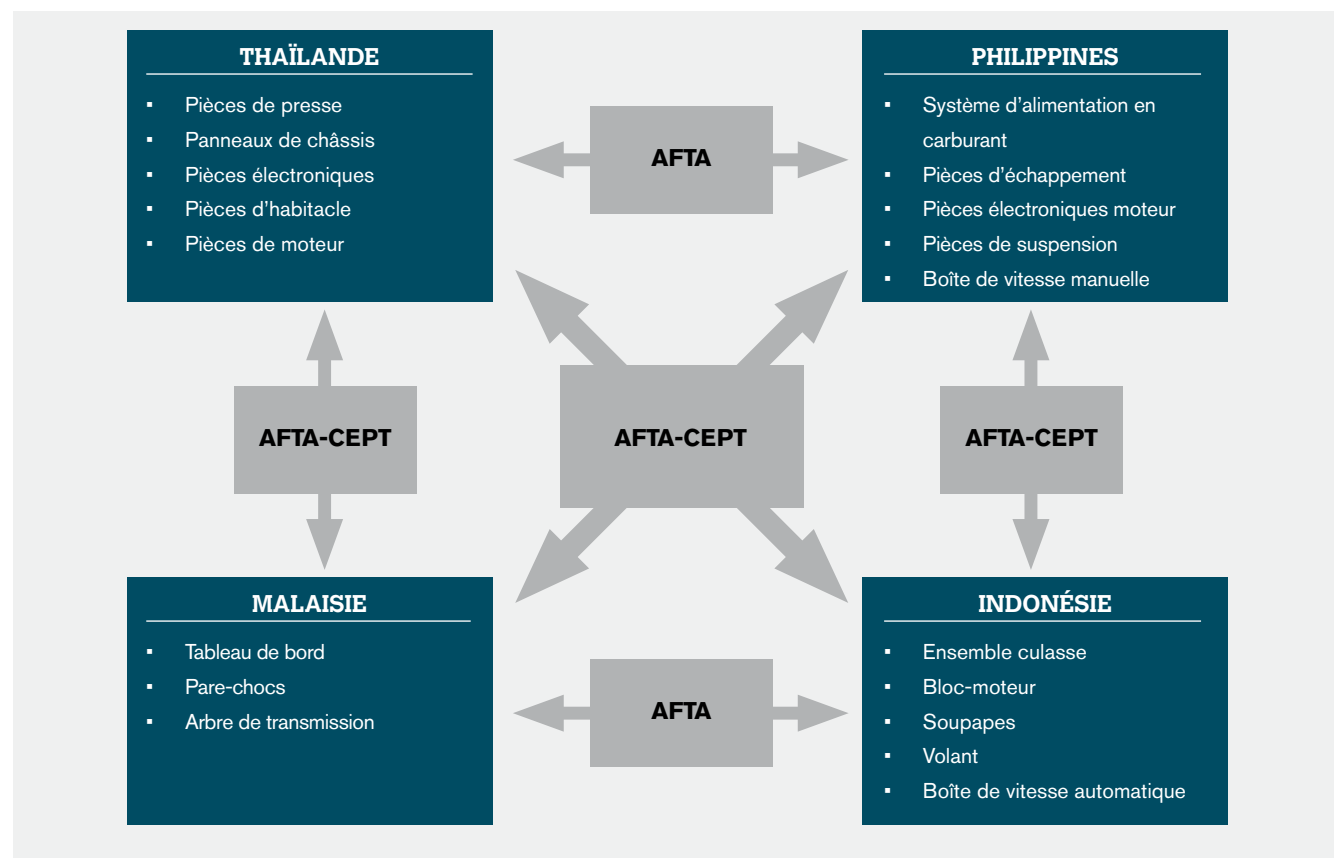
La démarcation entre les deux types d'investissement n'est pas très nette. En effet, de nombreuses filiales étrangères opérant en Asie de l'Est ont adopté progressivement les caractéristiques des multinationales verticales et horizontales.¹⁰ Il y a d'abord eu la spécialisation verticale. Dans les années 1970, d'après Sturgeon et Kawakami

(2010), les entreprises de semi-conducteurs des États-Unis, qui employaient beaucoup de main d'œuvre, ont implanté des usines de montage en Asie de l'Est et du Sud-Est, et les entreprises japonaises ont installé des sites de production à bas coûts de transistors au Taipei chinois et à Hong Kong, Chine. L'augmentation du revenu des ménages dans une Asie en développement, est allée de pair avec l'accroissement de l'investissement étranger direct à des fins de diversification horizontale. En 2001, seulement 40 pour cent de la production des entreprises japonaises en Asie étaient destinés à la clientèle locale. La proportion est maintenant de 62 pour cent et elle augmente à mesure que les industries tournées vers l'exportation qui sont implantées dans les pays asiatiques à bas coûts trouvent un marché national et une capacité de consommation correspondante.

Les structures de production horizontales et verticales peuvent coexister, et la flexibilité dans l'approvisionnement en composants auprès de différents pays, les produits finals étant exportés, est étroitement liée aux politiques commerciales. Comme le montre la figure 6, les assembleurs automobiles japonais s'approvisionnent en pièces détachées dans quatre pays de l'ASEAN, profitant de la zone de libre-échange de l'ASEAN (AFTA).

Figure 6

Système d'approvisionnement en pièces complémentaires d'un assembleur automobile de l'ASEAN



Note: Le Tarif préférentiel effectif commun de la zone de libre-échange de l'ASEAN (AFTA-CEPT) est un accord de coopération entre les États membres de l'ASEAN visant à réduire les droits de douane intrarégionaux et à supprimer les obstacles non tarifaires.

Source: Hiratsuka (2010).

Notes finales

¹ Discours d'ouverture de la conférence: "Mondialisation des chaînes productives industrielles et mesure du commerce international en valeur ajoutée", organisée au Sénat, à Paris, le 15 octobre 2010.

² La Déclaration ministérielle sur le commerce des produits des technologies de l'information (ATI) a été signée à la Conférence ministérielle de l'OMC à Singapour, en décembre 1996. L'ATI supprime les droits de douane sur les produits des TI visés par l'Accord. Les pays en développement participants se sont vus accorder un délai supplémentaire pour mettre en œuvre leurs engagements pour certains produits.

³ Voir Baldwin (2006).

⁴ Grossman et Rossi-Hansberg (2006).

⁵ Sturgeon (2001).

⁶ Porter (1985).

⁷ Le processus de décision "fabriquer ou acheter" a été expliqué en détail par Williamson (1991).

⁸ L'exemple classique est l'iPod, qui a été conçu et développé par une entreprise américaine et qui est "fabriqué en Chine" à partir de composants venus des États-Unis ou de Corée et dont les licences constituent l'essentiel du coût de production.

⁹ "Leaving home: Japan's big companies are shipping production abroad", The Economist, 18 novembre 2010.

¹⁰ Voir Hiratsuka (2010).

II. Organisation du processus de production mondial

- L'externalisation et la délocalisation sont à l'origine des réseaux de production mondiaux.
- Les zones franches industrielles d'exportation sont à l'origine d'environ 20 pour cent du total des exportations de marchandises des pays en développement.
- Singapour et Hong Kong, Chine sont les plaques tournantes de la distribution et de la logistique dans les réseaux de production et d'échange asiatiques.
- L'Inde et les Philippines sont devenues d'importants fournisseurs de services délocalisés dans les domaines des TI et de l'externalisation des fonctions de l'entreprise.

Sommaire

A. Externalisation et délocalisation: les entreprises transcendent les frontières nationales	20
B. Les zones franches industrielles dans les pays en développement, plaque tournante de l'activité manufacturière mondiale	21
C. Externalisation des fonctions de l'entreprise et services informatiques	24
D. Services logistiques et distribution: le rôle unique de Singapour et Hong Kong, Chine	24



A. Externalisation et délocalisation: les entreprises transcendent les frontières nationales

Du fait de la complexité et de la fragmentation croissante de la production, la spécialisation dans des activités de base et l'externalisation sont devenues inévitables. Dans le cadre de leur stratégie globale, les entreprises peuvent externaliser une ou plusieurs activités de production, à l'intérieur du pays ou à l'étranger (délocalisation). Un environnement commercial international sûr et favorable permet la circulation libre et efficiente des investissements, des marchandises et des services entre les pays. Les séries successives de négociations menées dans le cadre du GATT et de l'OMC ont permis de réduire considérablement ou d'éliminer les obstacles au commerce (voir le chapitre IV sur les politiques tarifaires) et, du fait de sa stabilité, le système commercial fondé sur des règles a offert une garantie aux entreprises et les encourage à s'engager avec confiance à l'international. L'existence de services de logistique, de transport et de communication efficaces et abordables sert de base à ce système de production mondial.

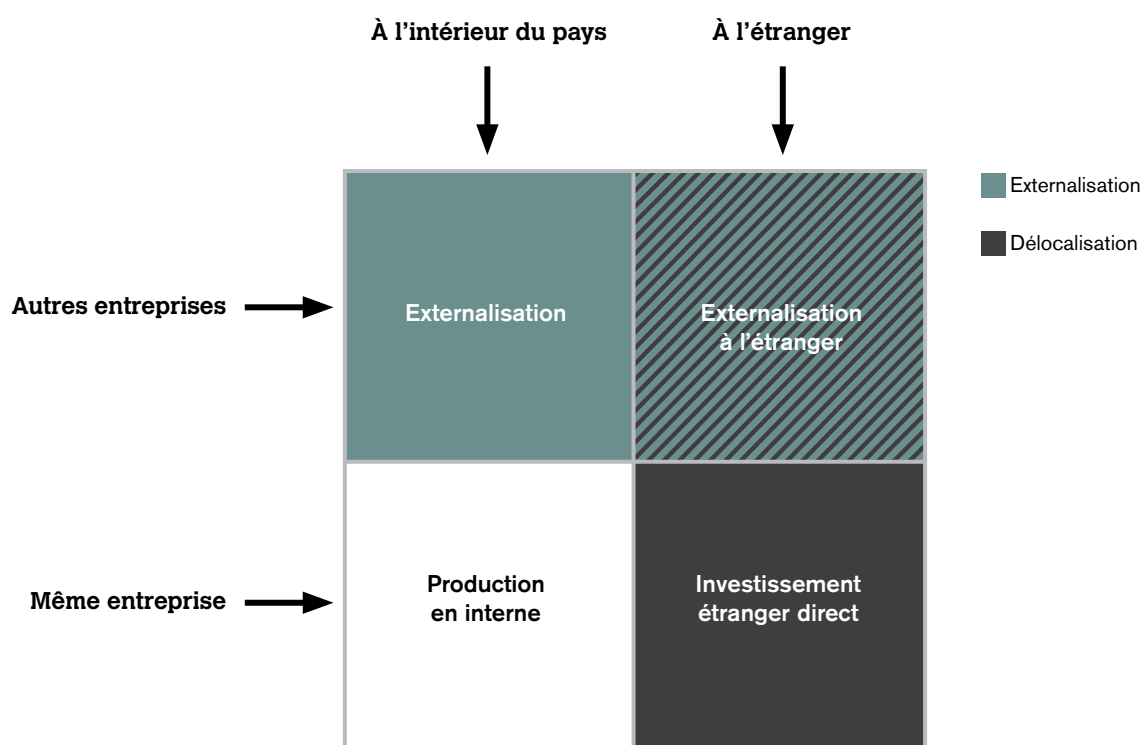
Des accords d'approvisionnement à l'étranger et de production transfrontières peuvent être passés entre des entreprises

apparentées (entreprises multinationales et leurs filiales) ou entre des entreprises qui n'ont aucune relation de propriété formelle (voir la figure 1). Dans ce dernier cas, les entreprises peuvent conclure des accords contractuels ou établir des coentreprises. La fragmentation du processus de production crée aussi des possibilités commerciales pour les petites et moyennes entreprises (PME).

Les échanges intra-entreprise sont importants pour l'activité manufacturière mondiale faisant intervenir des filiales partielles ou à 100 pour cent. Des données sur ces échanges ne sont pas collectées de manière systématique et seuls quelques pays publient les renseignements obtenus au moyen d'enquêtes auprès des entreprises. Les données disponibles indiquent cependant que ces échanges sont considérables. En 2008, par exemple, les exportations de marchandises des entreprises multinationales des États-Unis à destination de leurs filiales étrangères ont représenté 18 pour cent du total des exportations du pays. Leurs importations en provenance de leurs filiales étrangères ont représenté 13 pour cent des importations totales de marchandises des États-Unis.¹

Figure 1

Typologie des stratégies d'externalisation et de délocalisation



Source: Secrétariat de l'OMC.

B. Les zones franches industrielles dans les pays en développement, plaque tournante de l'activité manufacturière mondiale

Les entreprises qui externalisent se trouvent généralement dans des pays avancés, alors que leurs contreparties sont souvent dans des pays en développement. Dans de nombreux pays, la plupart des activités de transformation et d'assemblage ont lieu dans des zones réservées qui bénéficient d'un statut administratif et réglementaire spécial pour encourager le commerce et l'investissement. Ces zones ont des noms différents selon les pays, mais l'appellation la plus courante est "zone franche industrielle" (ZFI). Selon la définition donnée par l'Organisation internationale du travail (OIT), les ZFI sont "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".² Ces zones sont devenues polyvalentes. Toujours d'après l'OIT, alors qu'au départ les activités pratiquées dans ces zones se limitaient à des opérations d'assemblage initial ou de simple transformation, elles comprennent maintenant des activités scientifiques ou de haute technologie, des activités financières ou logistiques, voire des centres touristiques.³ De nombreux pays en développement considèrent que les ZFI font partie intégrante de leurs stratégies de croissance axée sur l'exportation. En 2006, dernière année pour laquelle on dispose d'estimations, il y avait 3 500 ZFI en activité dans 130 pays qui employaient 66 millions de personnes (voir le tableau 1).

Tableau 1

Estimations du développement des zones franches industrielles

	1975	1986	1997	2002	2006
Nombre de pays ayant des ZFI	25	47	93	116	130
Nombre de ZFI ou de zones similaires	79	176	845	3 000	3 500
Emploi (en millions de personnes)	...	...	22,5	43	66
<i>Dont:</i>					
Chine	...	...	18	30	40
Autres pays pour lesquels des données sont disponibles	0,8	1,9	4,5	13	26

Source: Boyenge (2007).

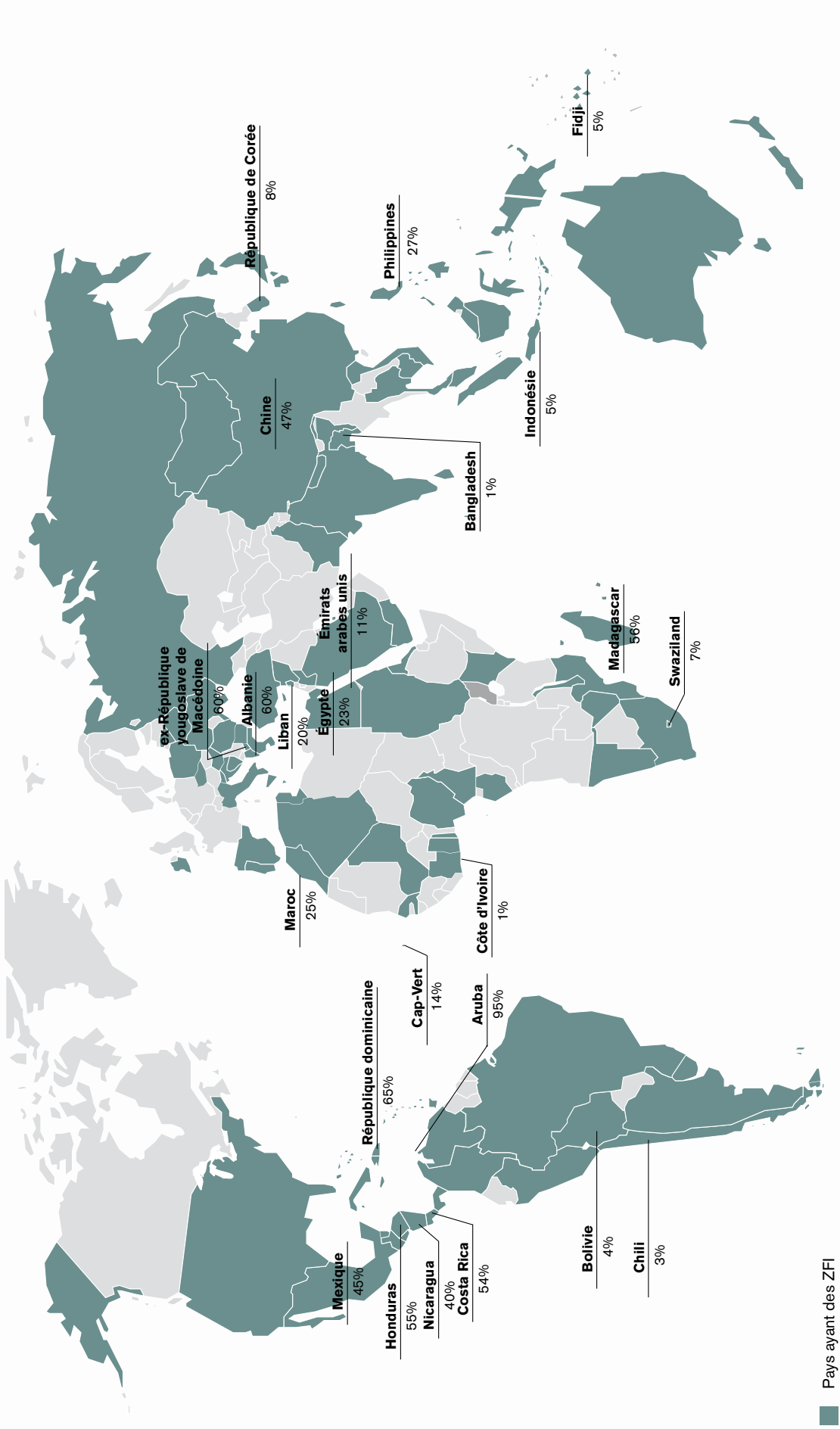
La plus ancienne ZFI est européenne. Il s'agit de la Shannon Free Zone créée en Irlande en 1959. La première ZFI asiatique, la Kandla EPZ, a été établie en Inde en 1965. Dans les années 1960, le Taipei chinois a incité les entreprises étrangères à investir dans l'assemblage de semi-conducteurs, et en 1970, la République de Corée a inclus les ZFI dans sa stratégie de croissance axée sur l'exportation. Les années suivantes, les ZFI et les zones similaires se sont multipliées aux Philippines, en Malaisie, à Sri Lanka, en Thaïlande, au Bangladesh et au Pakistan, pour ne citer que quelques pays. Au début des années 1980, la Chine a décidé de poursuivre activement une politique axée sur l'exportation et d'attirer les investissements étrangers, et elle a créé cinq zones économiques spéciales, qui l'ont aidée à s'intégrer dans la communauté économique mondiale.

Hors d'Asie, les ZFI sont aussi devenues très importantes pour l'Amérique du Sud et l'Amérique centrale et pour la région des Caraïbes. En Afrique, un certain nombre de pays ont entrepris d'ouvrir leur économie aux investisseurs étrangers par le biais de ZFI (voir la figure 2).

D'après les statistiques de la balance des paiements, on estime qu'environ un cinquième des exportations des économies en développement proviennent des ZFI, alors que la part de ces dernières dans les importations est d'environ 13 pour cent (voir la figure 3). Pendant la période 2000-2008, la Chine a été à l'origine d'environ 67 pour cent du total des exportations déclarées de produits ayant fait l'objet d'un perfectionnement actif – produits importés en franchise de droits pour être transformés et réexportés – tandis que le Mexique représentait 18 pour cent de ces exportations.

Figure 2

Pays ayant des zones franches industrielles et part des produits destinés à la transformation dans les exportations, 2006 ou années plus récentes (en pourcentage)



Sources: OIT et Secrétariat de l'OMC.

Les statistiques douanières du commerce extérieur de la Chine indiquent qu'en 2009, près de la moitié des exportations du pays provenait de zones franches industrielles, et un tiers de ses importations était destiné à ces zones. Environ deux tiers du trafic de perfectionnement de la Chine étaient réalisés par des entreprises étrangères.

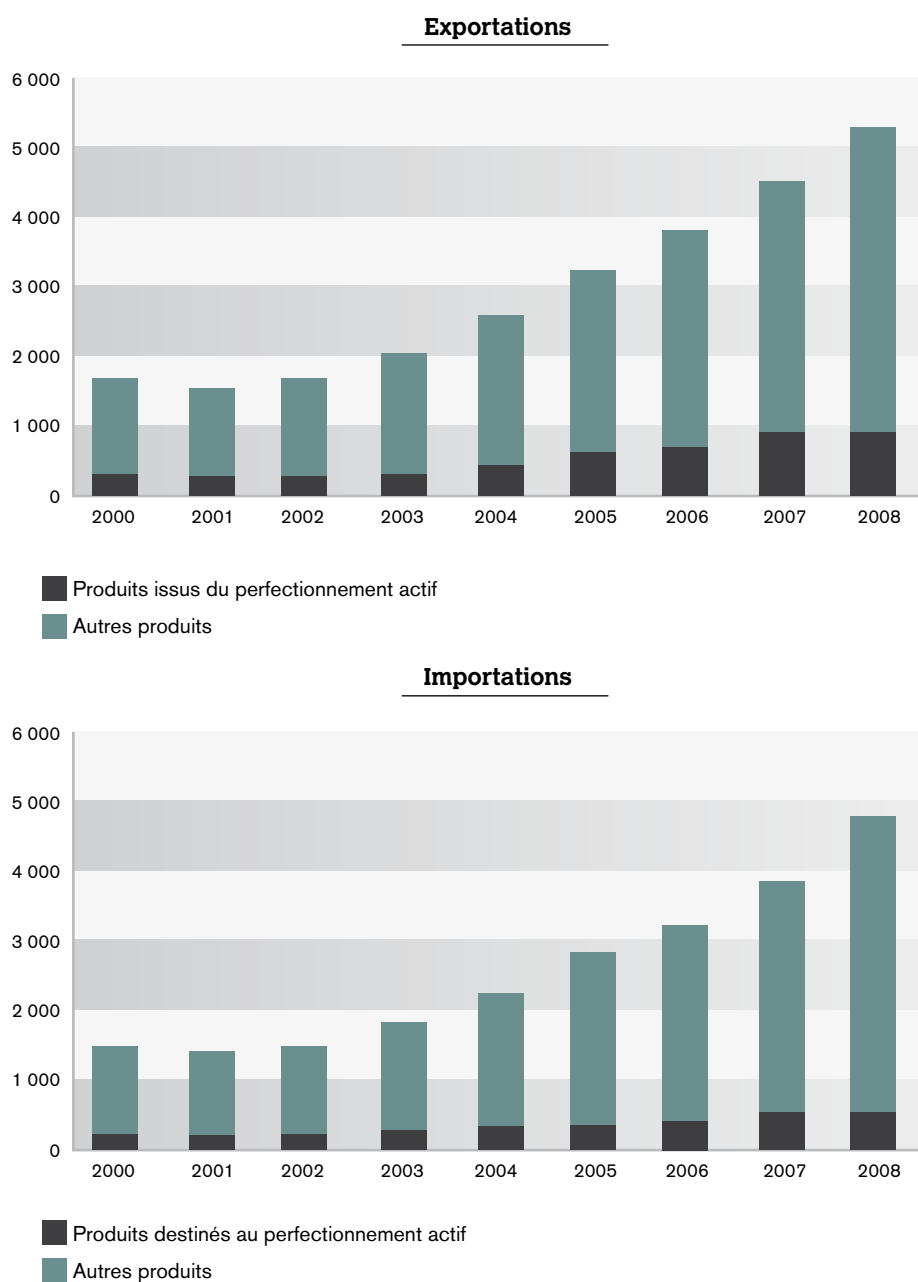
En raison du dynamisme des activités d'exportation de ses ZFI, la Chine est devenue le premier exportateur mondial de produits manufacturés en 2008, et le principal exportateur

de marchandises en 2009.

Aujourd'hui, une part considérable des exportations de nombreux pays en développement provient des ZFI (voir la figure 2). L'impact global sur l'économie de ces pays est considérable: la valeur ajoutée qui en résulte (qui correspond en gros à la différence entre la valeur des exportations de produits transformés et le coût des importations d'intrants intermédiaires) équivaut à 30 à 35 pour cent de la valeur des produits exportés.

Figure 3

Part des marchandises destinées au perfectionnement actif dans les exportations et les importations totales des pays en développement, 2000-2008 (en milliards de dollars EU)



Sources: Statistiques de la balance des paiements du FMI et estimations de l'OMC.

C. Externalisation des fonctions de l'entreprise et services informatiques

L'externalisation à l'étranger n'est pas limitée au secteur manufacturier. Les activités de service externalisées vont des activités courantes de soutien administratif et de service à la clientèle à des activités plus complexes de recherche-développement (R-D). Le traitement des données, les centres d'appel, l'assistance virtuelle, l'appui juridique (transcription juridique, rédaction de contrats, représentation juridique, etc.), le soutien médical (transcription médicale, interprétation de radiographies, etc.), la finance et la comptabilité, le développement de logiciels et d'applications et la R-D sont autant de tâches que les entreprises peuvent confier à des sociétés étrangères. Il s'agit des services d'externalisation des fonctions de l'entreprise (BPO) ou des services facilités par les technologies de l'information.

Parmi les économies en développement d'Asie, l'Inde et les Philippines sont celles qui bénéficient de plus en plus de

la délocalisation des services informatiques et des services aux entreprises facilités par les TI. On estime que, au cours de l'exercice 2008-2009, l'Inde a engrangé 36,4 milliards de dollars EU grâce aux services informatiques, aux services BPO et aux services induits par les TI.⁴ Cela équivaut à 34 pour cent des exportations totales de services commerciaux de l'Inde pendant cette période. Les services informatiques ont généré à eux seuls 26,6 milliards de dollars EU, tandis que les services BPO ont rapporté 8,4 milliards de dollars EU. On estime qu'aux Philippines, le secteur des services facilités par les TI et des services BPO, qui consistent essentiellement en services de centres d'appel (représentant près de 70 pour cent des exportations de ce secteur), a enregistré une croissance annuelle de 46 pour cent entre 2004 et 2008.⁵ D'après la Business Process Association of the Philippines (BPAP), les services BPO ont rapporté 7,3 milliards de dollars EU et créé 442 164 emplois.

D. Services logistiques et distribution: le rôle unique de Singapour et Hong Kong, Chine

Suite aux changements intervenus dans l'organisation de la production (externalisation/délocalisation), les entreprises sont devenues de plus en plus tributaires des services logistiques. Ces services comprennent des activités de base, comme la manutention de cargaison, l'entreposage et le magasinage, les services des agences de transport et les services logistiques de fret connexes, et des services auxiliaires comme le conditionnement et le conseil en chaîne d'approvisionnement.

Grâce à leur excellente infrastructure et connectivité, Singapour et Hong Kong, Chine jouent un rôle central dans la chaîne d'approvisionnement mondiale, en offrant des services de logistique et d'entreposage qui viennent s'ajouter à leur capacité de production. Les sociétés de commerce rapprochent acheteurs et vendeurs sur différents marchés. Outre cette activité d'intermédiation, leurs entreprises fournissent des services spécialisés (tels que le contrôle de la qualité ou des activités de fabrication ou de transformation simples, comme le tri ou l'emballage). Cette activité a permis à Hong Kong, Chine de devenir le premier spécialiste mondial de la réexportation. En 2009, les réexportations ont représenté 95 pour cent de ses exportations totales, atteignant 313 milliards de dollars EU. À Singapour, les réexportations prennent rapidement de l'importance. Leur part des exportations totales est passée de 34 pour cent en 1990 à 49 pour cent en 2009. Les réexportations cumulées

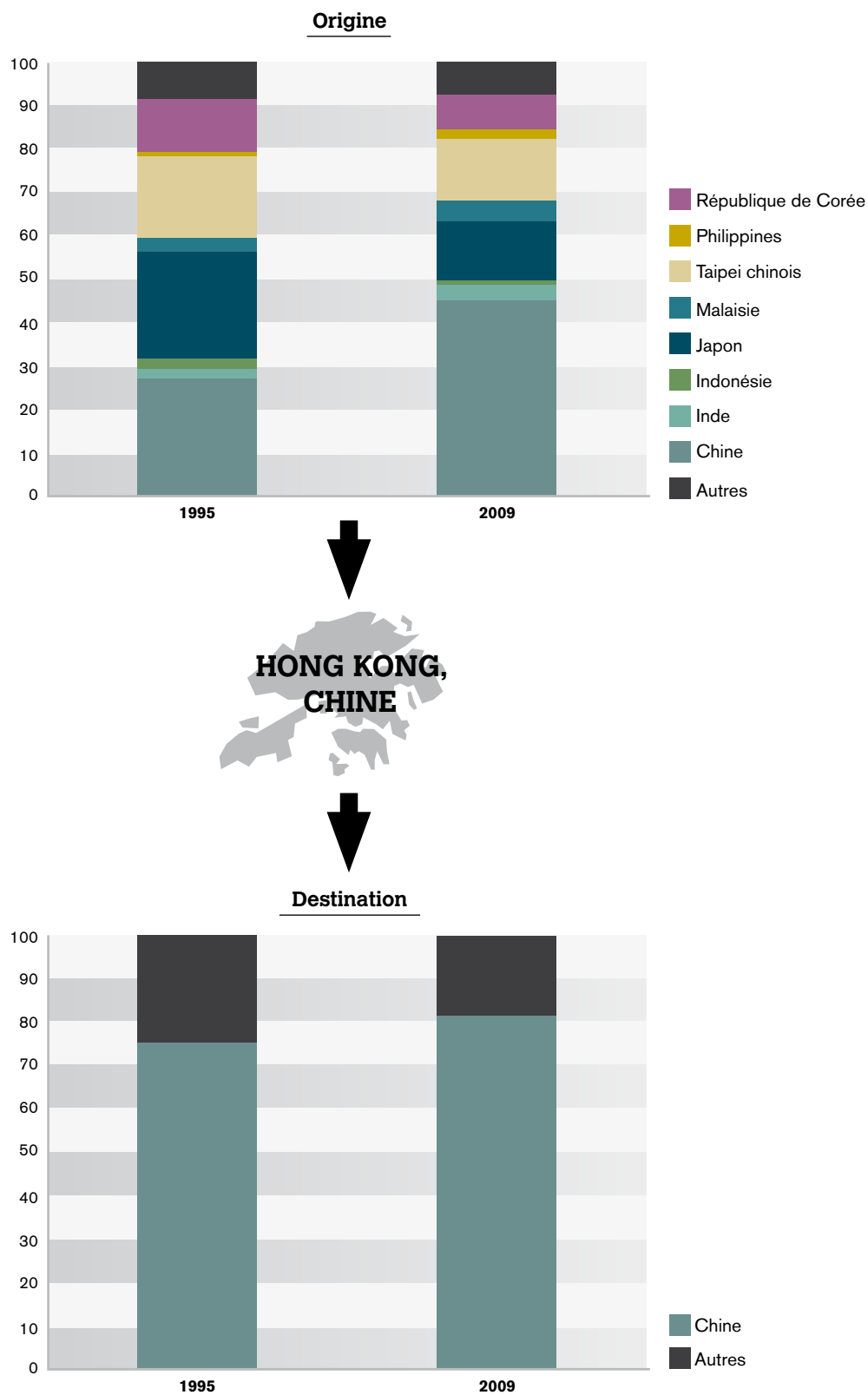
de Singapour et Hong Kong, Chine ont représenté 11 pour cent du commerce total de marchandises de l'Asie en 2009.

De nombreuses filiales étrangères établies à Singapour et Hong Kong, Chine servent de siège régional en Asie de l'Est et offrent à leurs succursales dans la région une large gamme de services aux entreprises (coordination, approvisionnement en matières premières et en produits semi-finis, appui technique, financement, commercialisation, etc.).

La part des biens intermédiaires dans les réexportations totales de Hong Kong, Chine a considérablement augmenté au cours des dernières années, passant de 48 pour cent en 2000 à 58 pour cent en 2008. Cette augmentation témoigne de l'importance des échanges commerciaux entre les réseaux de production régionaux. Alors que l'origine des importations est assez diversifiée, les réexportations en provenance de Hong Kong, Chine sont destinées principalement à la Chine (43 pour cent des réexportations de matières premières et de produits manufacturés) (voir la figure 4). Profitant de sa proximité avec les provinces côtières, Hong Kong, Chine a aussi transféré au continent ses activités manufacturières en réexportant une part croissante des intrants intermédiaires destinés au perfectionnement passif. Le Taipei chinois, avec une part de 16 pour cent, est aussi une destination importante des biens intermédiaires réexportés par Hong Kong, Chine. Hong Kong, Chine joue aussi un rôle important dans

Figure 4

Importations et réexportations de biens intermédiaires de Hong Kong, Chine, par origine et par destination (en pourcentage)



Source: D'après la base de données Comtrade de l'ONU.

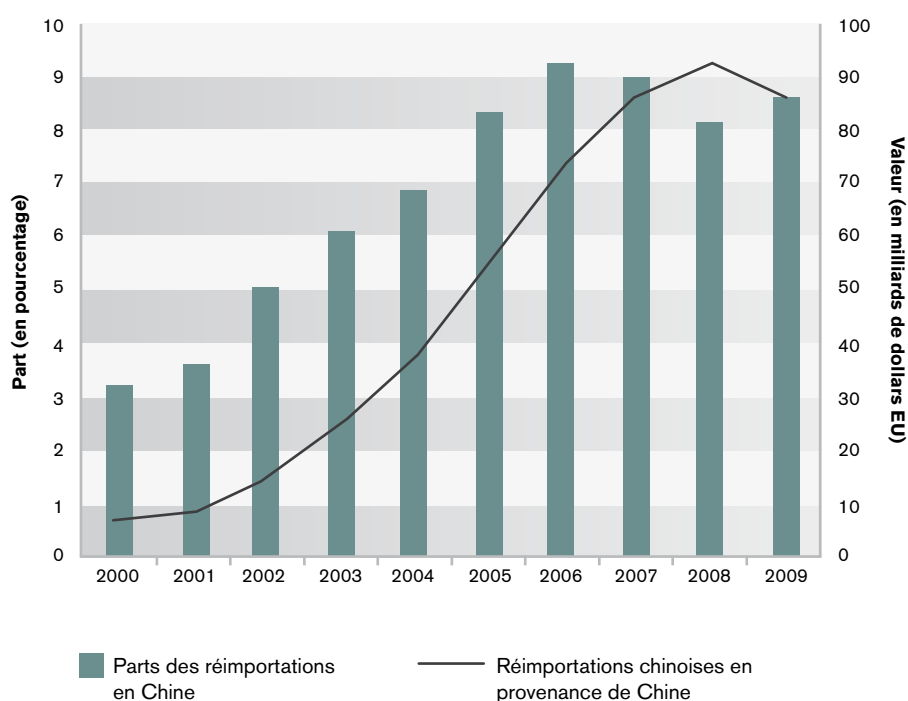
la chaîne d'approvisionnement chinoise, en facilitant le transbordement des biens intermédiaires d'un point du territoire chinois à un autre, principalement d'une ZFI à une autre.

Il s'agit d'un flux aller-retour appelé réimportation, qui consiste en l'"importation de marchandises dans l'état dans lequel elles ont été précédemment exportées".⁶ De nombreuses ZFI chinoises considèrent qu'il est plus économique et plus rapide de transporter les marchandises en passant par Hong Kong, Chine, en raison de ses moyens

logistiques et de son infrastructure moderne. Les ZFI peuvent également bénéficier de réduction d'impôt quand des produits sont exportés après transformation et d'un régime fiscal préférentiel quand des biens intermédiaires sont importés pour être transformés. La Chine est de loin le premier réimportateur mondial. Ses réimportations ont été multipliées par plus de 12 depuis 2000 et elles occupent une place croissante dans son commerce extérieur (voir la figure 5). Elles représentaient près de 9 pour cent de ses importations totales de marchandises en 2009.

Figure 5

Réimportations de la Chine



Source: D'après la base de données Comtrade de l'ONU.

Notes finales

¹ Voir Barefoot et Mataloni, (2010).

² Voir www.ilo.org/public/french/dialogue/sector/themes/epz/epzs.htm.

³ *Ibid.*

⁴ Voir Banque de réserve de l'Inde (2008-2009)

⁵ Voir Business Process Association of the Philippines (2010).

⁶ Voir *International Merchandise Trade Statistics: Concepts and Definitions 2010* (2010).

III. Les services d'infrastructure dans les chaînes de valeur mondiales

- L'innovation et le développement dans le domaine des services d'infrastructure facilitent le bon fonctionnement des chaînes de valeur mondiales.
- Le trafic portuaire de conteneurs a fortement augmenté en Asie, la Chine venant en tête suivie par Singapour, Hong Kong, Chine et le Japon.
- L'Inde, les Philippines et l'Indonésie ont enregistré l'augmentation la plus importante des dépenses liées aux technologies de l'information et de la communication (TIC).
- L'environnement commercial auquel les exportateurs et les importateurs sont exposés dans leur propre pays a une incidence sur le coût et la rapidité du commerce international. Les économies asiatiques sont plus compétitives.

Sommaire

A. Les services d'infrastructure: un élément essentiel pour les chaînes de valeur mondiales	30
B. La flotte marchande et la conteneurisation, principaux déterminants du commerce mondial	30
C. Le transport aérien: la solution pour la production et le commerce international des produits sensibles au facteur temps	31
D. Technologies de l'information et de la communication (TIC)	32
E. Coûts et délais pour le commerce à la frontière	33



A. Les services d'infrastructure: un élément essentiel pour les chaînes de valeur mondiales

Des services d'infrastructure adéquats à un coût raisonnable sont un élément essentiel pour le développement des chaînes de valeur mondiales. Ces services comprennent les services de transport et de télécommunication, les services financiers et les services d'assurance.¹ Les services de transport englobent le transport maritime, terrestre et aérien, ainsi que les services de soutien et les services auxiliaires. Les services de télécommunication comprennent la transmission électronique de données, y compris les services de réseau d'entreprise et les services d'accès à Internet. Les services financiers englobent les services d'intermédiation financière et les services auxiliaires fournis par les banques, les bourses des valeurs, les entreprises d'affacturage, les gestionnaires de cartes de crédit et d'autres entreprises.

Les innovations dans le domaine des services d'infrastructure ont ouvert la voie à l'amélioration des transports internationaux, permettant aux pays de participer davantage aux chaînes de valeur mondiales. L'augmentation spectaculaire de la taille moyenne des navires marchands après les années 1950 a transformé le transport en vrac, la capacité des navires étant passée de moins de 20 000 tonnes de port en lourd (TPL) en moyenne en 1960 à

environ 45 000 tonnes au début des années 1990.² Le transport maritime a aussi connu une révolution qualitative avec l'invention du conteneur, au milieu des années 1950, par un ancien chauffeur routier américain, Malcom McLean. De tels changements ont permis de réduire la durée et le coût du transport des marchandises à travers le monde. On estime que les tarifs de transport ont diminué de 65 pour cent entre les années 1950 et les années 1990.

La qualité des services d'infrastructure est de plus en plus considérée comme un déterminant des résultats commerciaux des pays en développement et comme un facteur important dans les chaînes de valeur mondiales. Les sections suivantes s'intéressent principalement à deux modes de transport international (maritime et aérien); mais il ne faut pas sous-estimer l'importance des transports terrestres (ferroviaire et routier), non seulement parce qu'ils assurent la liaison entre les usines et les ports, mais aussi parce qu'ils restent les principaux modes de transport, en particulier, mais pas exclusivement, en Europe et en Amérique du Nord. En 2008, par exemple, la route et le rail représentaient respectivement 45,9 pour cent et 10,8 pour cent du total des marchandises transportées dans les 27 pays de l'Union européenne, tandis que le transport maritime en représentait 36,6 pour cent.³

B. La flotte marchande et la conteneurisation: principaux déterminants du commerce mondial

L'évolution du commerce international est indissociable de celle du transport maritime. Malgré la concurrence des autres modes de transport, le commerce maritime continue de croître, grâce à l'efficacité croissante des navires. D'après Maritime International Secretariat Services (Marisec), environ 90 pour cent du volume du commerce mondial est acheminé par voie maritime. Selon les calculs de Marisec, environ 50 000 navires marchands assurent le transport international de toutes sortes de marchandises. La flotte mondiale est composée de navires enregistrés dans plus de 150 pays et elle compte plus d'un million de marins.⁴

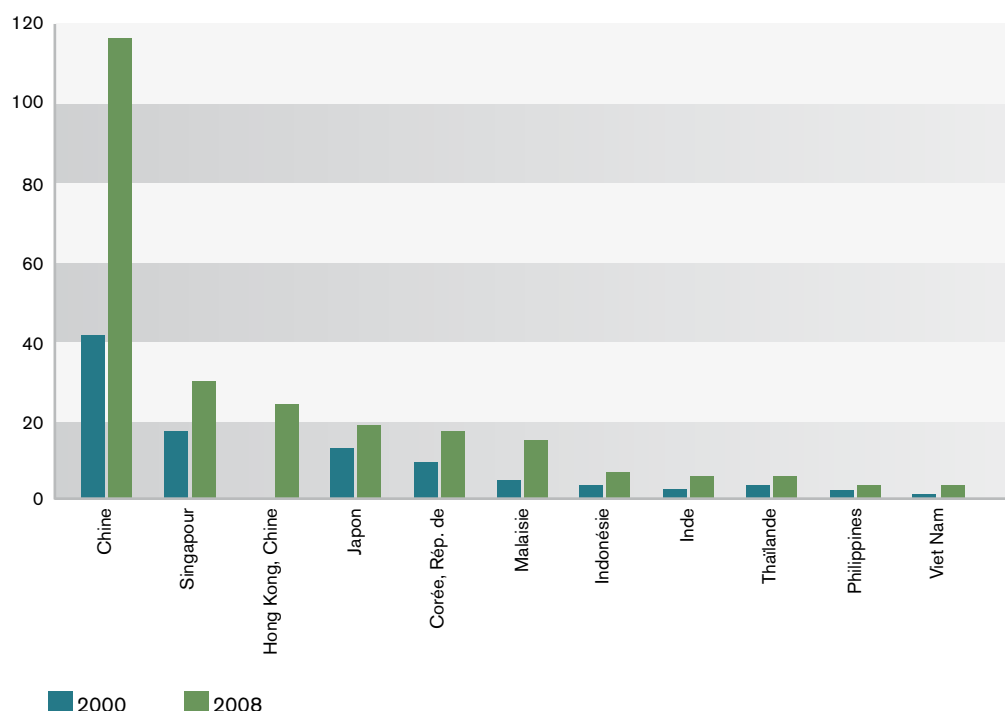
Le développement du transport maritime est étroitement lié à la conteneurisation, invention simple qui a révolutionné le commerce international. L'idée d'utiliser une semi-remorque comme conteneur du point d'origine jusqu'au point de destination a transformé non seulement le transport international, mais aussi les perspectives, la gestion et l'organisation du commerce international et de la production mondiale. On estime que 100 millions de conteneurs traversent les océans chaque année, transportant la plupart des marchandises échangées dans le monde. Selon les termes de l'écrivain et économiste Marc Levinson, avant l'apparition de la conteneurisation, le transport de marchandises était tellement coûteux qu'il

n'était pas rentable d'expédier des marchandises à l'autre bout du pays, et encore moins à l'autre bout du monde.⁵ En contribuant à la standardisation, à l'automatisation, à l'intermodalité, à la traçabilité et à la protection contre les pertes et les dommages, la conteneurisation a favorisé le développement du système de production basé sur les chaînes d'approvisionnement mondiales. Les biens intermédiaires parviennent plus rapidement aux fabricants et les produits finals sont acheminés jusqu'aux consommateurs sans retard, sans dommage et en toute sécurité.

En 2009, sur les dix premiers ports mondiaux en termes de trafic de conteneurs, cinq se trouvaient en Chine, et il y en avait un à Hong Kong, Chine, en République de Corée et à Singapour.⁶ En 2008, ces quatre économies représentaient 38 pour cent du trafic portuaire de conteneurs dans le monde. La figure 1 illustre l'augmentation du trafic portuaire de conteneurs dans certaines économies d'Asie.⁷ Cette augmentation a été particulièrement spectaculaire en Chine, avec une croissance annuelle moyenne de 14 pour cent pendant la période 2000-2008. Les cinq économies où le trafic portuaire de conteneurs est le plus important: à savoir la Chine; Hong Kong, Chine; le Japon; la République de Corée et Singapour, sont aussi les cinq économies d'Asie qui ont échangé le plus gros volume de biens intermédiaires.

Figure 1

Trafic portuaire de conteneurs (en millions d'équivalents 20 pieds (EVP))



Source: Banque mondiale, base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

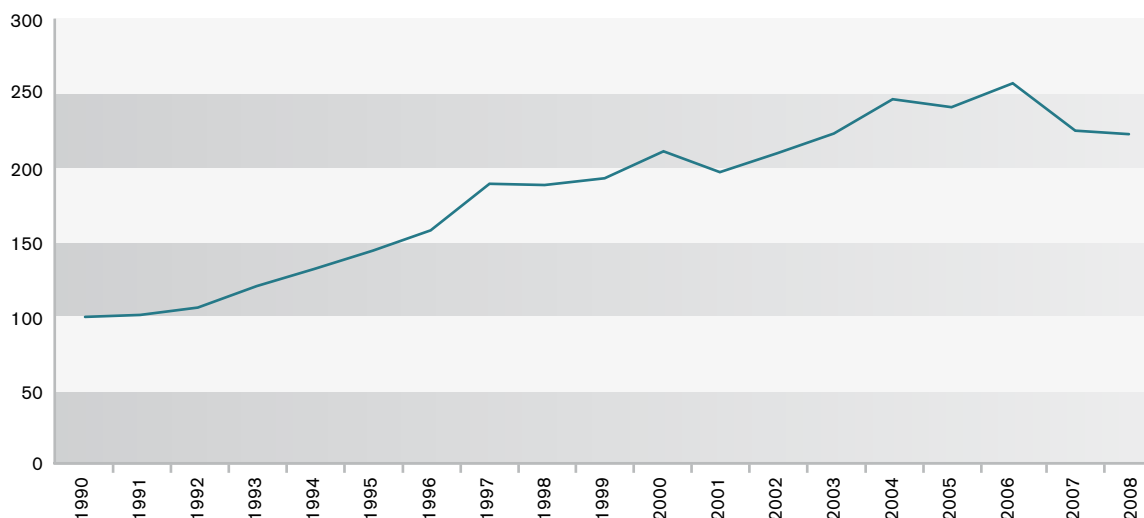
C. Le transport aérien: la solution pour la production et le commerce international des produits sensibles au facteur temps

Quand les chaînes d'approvisionnement mondiales fonctionnent sur la base du "juste à temps", elles sont très sensibles aux coûts monétaires et non monétaires des transactions. En conséquence, la qualité et la compétitivité des services de transport sont essentielles pour la prise de décisions concernant le mode de transport. Du fait de la diminution du ratio poids/valeur du commerce international et de l'augmentation du commerce des composants, le transport aérien joue un rôle clé dans le transport des biens intermédiaires et des produits finals. Ce mode de transport est une solution viable pour les produits à forte valeur ou

peu volumineux, ainsi que pour les produits sensibles au facteur temps. D'après l'Association du transport aérien international (IATA), 35 pour cent du commerce mondial des marchandises en valeur sont acheminés par voie aérienne, ce qui procure au secteur des recettes d'environ 60 milliards de dollars EU.⁸ Entre 1990 et 2008, le transport aérien de marchandises dans le monde a plus que doublé de volume (voir la figure 2), passant de 56 milliards de tonne-km à presque 125 milliards. Pendant la même période, la part de la Chine dans le transport aérien mondial de marchandises a fortement augmenté, passant de 1 pour cent à 9 pour cent.

Figure 2

Transport aérien de marchandises dans le monde (fret), 1990-2008 (indice, 1990=100)



Source: Banque mondiale, base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

D. Technologies de l'information et de la communication (TIC)

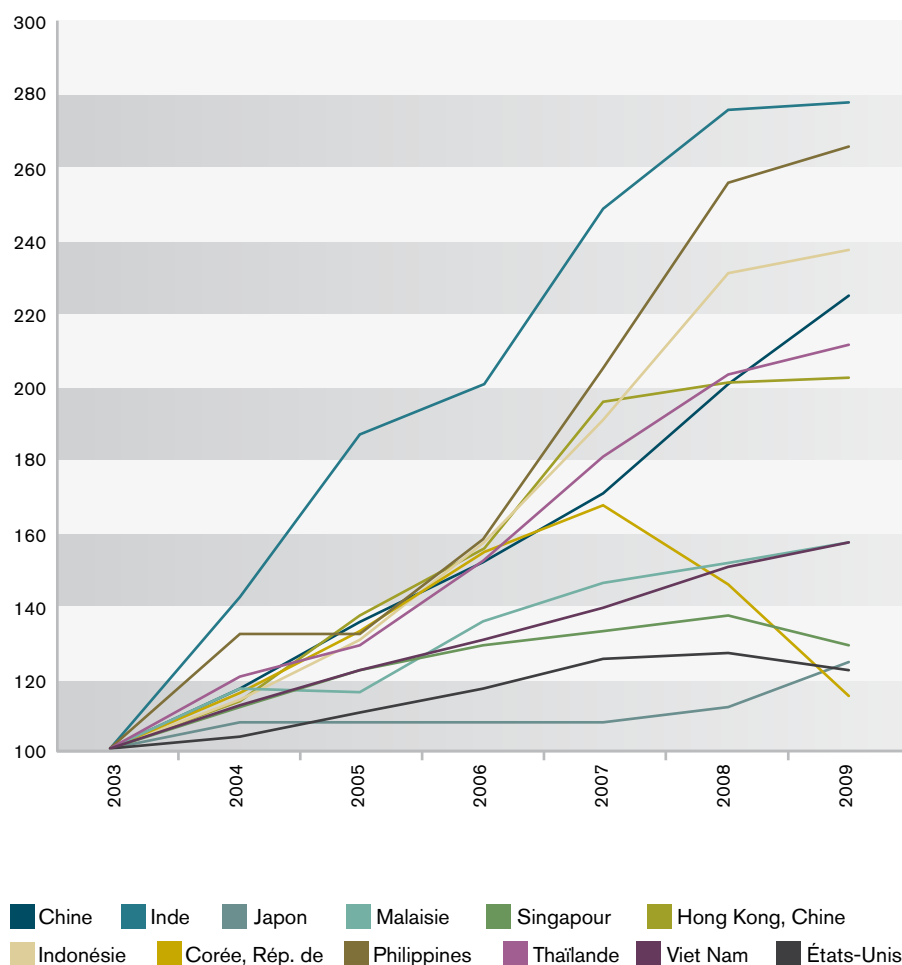
L'accès instantané à l'information pour les décideurs, le commerce électronique pour les consommateurs, la gestion de la logistique et la communication entre les nombreuses parties prenantes dans la chaîne de valeur mondiale dépendent de la disponibilité et du niveau de développement des technologies de l'information et de la communication (TIC). L'infrastructure de communication est donc l'une des conditions essentielles de la croissance et de la viabilité des chaînes de valeur et des réseaux de production mondiaux. L'accès à l'information sur les marchés favorise la transparence au niveau international et ouvre la voie à l'intégration internationale. Les progrès des

TIC (du télex au fax, puis à Internet) permettent de réagir plus rapidement et accélèrent l'ensemble du processus logistique.

La figure 3 montre l'évolution des dépenses consacrées aux TIC entre 2003 et 2009. Pour la Chine, l'Inde, l'Indonésie, les Philippines, la Thaïlande et Hong Kong, Chine, ces dépenses ont plus que doublé, tandis que pour les autres économies, elles ont encore augmenté, mais plus lentement. Il faut cependant noter que des pays comme la République de Corée, la Malaisie, Singapour et les États-Unis avaient déjà atteint en 2003 des niveaux de dépenses plus élevés.

Figure 3

Dépenses consacrées aux TIC (en dollars EU courants) de certaines économies d'Asie et des États-Unis (indice, 2003=100)



Note: L'indice étant basé sur les dollars courants, les chiffres apparemment faibles de la République de Corée pour 2008 et 2009 s'expliquent principalement par la dépréciation du won.

Source: Banque mondiale, base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

E. Coûts et délais pour le commerce à la frontière

La capacité des entreprises et des économies à s'insérer dans la chaîne d'approvisionnement mondiale dépend beaucoup de l'efficacité des processus à la frontière et des pratiques douanières. L'environnement commercial auquel les exportateurs sont exposés dans leur propre pays peut avoir une incidence considérable sur leur compétitivité. Les réglementations intérieures et les formalités administratives liées au commerce sont parmi les facteurs de coût qui déterminent si une entreprise peut répondre à la demande extérieure de façon compétitive et en temps opportun. La base de données Doing Business de la Banque mondiale⁹ identifie les documents requis, ainsi que les coûts et les délais à l'exportation et à l'importation, et classe les pays en fonction

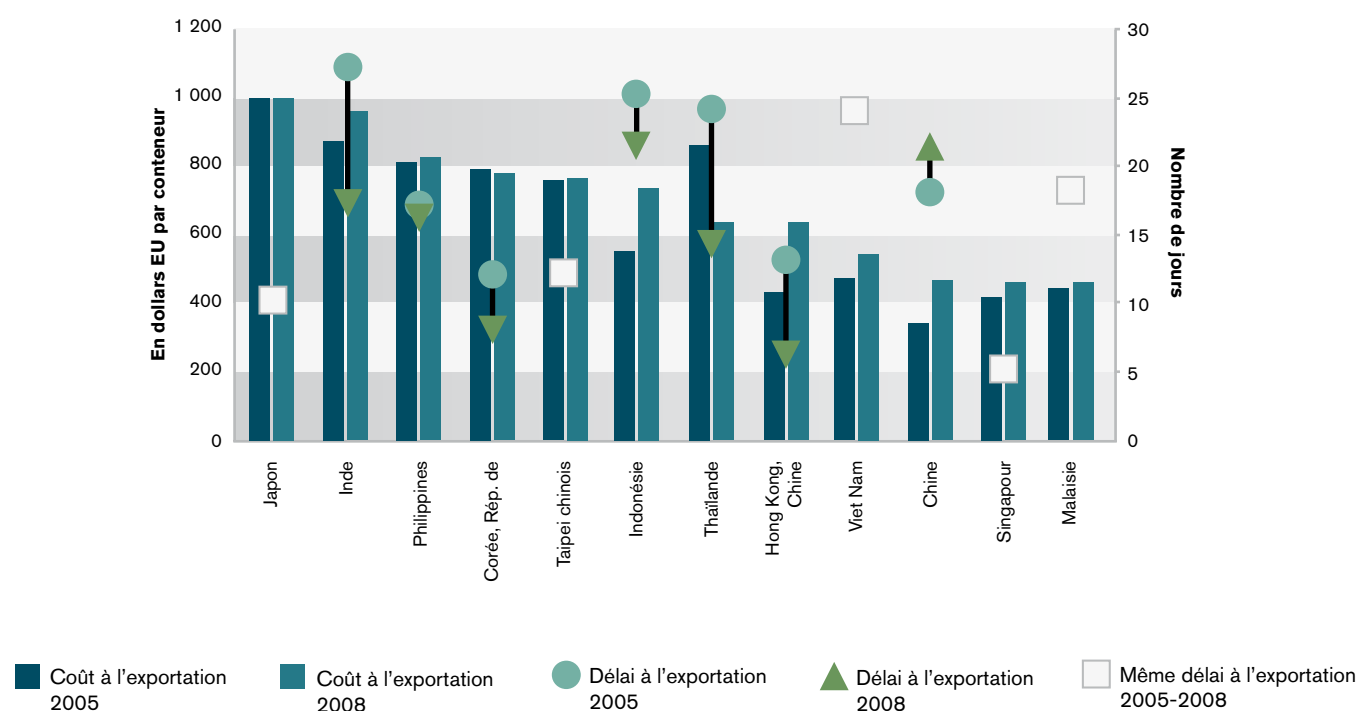
de la facilité du commerce transfrontalier. Dans son classement de 2010 de 183 économies, Singapour et Hong Kong, Chine figurent en première et deuxième position respectivement, à la fois en termes de facilité des affaires en général et du point de vue du commerce transfrontalier en particulier. En ce qui concerne le coût¹⁰ à l'exportation, c'est en Malaisie, à Singapour et en Chine qu'il est le plus faible. Et c'est à Singapour et en Malaisie que le coût à l'importation est le plus faible, la Chine venant en quatrième position après les Émirats arabes unis. La Chine est bien classée, malgré des résultats modestes pour ce qui est des délais à l'exportation (21 jours) et à l'importation (24 jours). Par comparaison, à Singapour, ces délais sont de cinq et quatre jours, respectivement.

La figure 4 montre l'évolution du coût et du délai à l'exportation, à la frontière, en 2005 et 2008.¹¹ Le coût a légèrement augmenté pour presque tous les pays de l'échantillon, à l'exception notable de la Thaïlande, où il a diminué d'environ 26 pour cent. Les délais à l'exportation ont diminué pour tous les pays, à l'exception de la Chine où ils ont augmenté de trois jours. Les diminutions les plus importantes ont été enregistrées en Thaïlande, en Inde et à Hong Kong, Chine, où les délais ont été réduits

de dix, dix et sept jours, respectivement. L'allongement du délai à l'exportation en Chine pourrait s'expliquer par l'augmentation du volume des échanges, qui peut accroître l'encombrement et réduire l'efficacité de l'infrastructure commerciale, d'où un effet positif estimé sur les coûts et les délais. À titre d'exemple, lorsque le volume des échanges a augmenté en Chine en 2003, le temps d'attente au port de Shanghai a augmenté de deux jours en moyenne.¹²

Figure 4

Coût et délai à l'exportation, 2005 et 2008



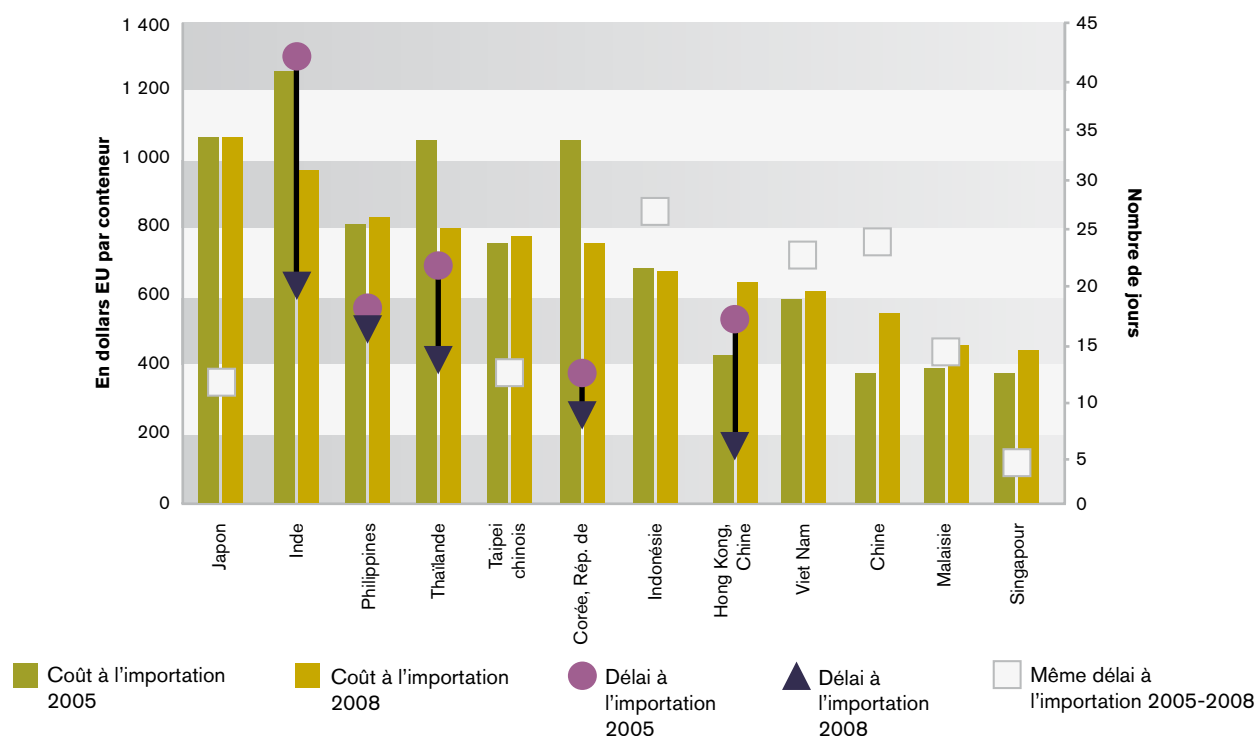
Source: Banque mondiale, base de données Doing Business.

La figure 5 indique le coût et le délai à l'importation, à la frontière. Le coût à l'importation a augmenté pour la plupart des économies de l'échantillon: à savoir la Chine; Hong Kong, Chine; la Malaisie; les Philippines; Singapour; le Taipei chinois; et le Viet Nam. Cependant, l'Inde, l'Indonésie, la République de Corée et la Thaïlande ont pu réduire le coût

de l'importation de marchandises. Le délai à l'importation est resté inchangé ou a diminué pour tous les pays de l'échantillon. Une baisse spectaculaire de 70 pour cent a été enregistrée à Hong Kong, Chine; d'autres baisses importantes ont eu lieu en Inde et en Thaïlande (baisse de 50 pour cent et 40 pour cent, respectivement).

Figure 5

Coût à et délai à l'importation, 2005 et 2008



Source: Banque mondiale, base de données Doing Business.

Notes finales

¹ Voir les profils de pays de l'OMC pour les services d'infrastructure: <http://stat.wto.org/ServiceProfile/>.

² Voir OMC (2010b).

³ Voir Union européenne (2010).

⁴ Voir www.marisec.org/shippingfacts/worldtrade/.

⁵ Levinson (2006). Originale en anglais.

⁶ Voir www.internationaltransportforum.org/.

⁷ Le trafic de conteneurs dans les ports mesure les flux de conteneurs passant du mode de transport terrestre au transport maritime et vice-versa dans des conteneurs de taille standard d'unités équivalents 20 pieds (EVP). Les données font référence aux expéditions internationales, ainsi qu'au cabotage. Le trafic de transbordement comprend deux opérations de manutention au port intermédiaire (une pour décharger les marchandises et une autre pour les recharger) et inclut les unités vides. (Banque mondiale, base de données sur les indicateurs du développement dans le monde).

⁸ Voir www.iata.org/.

⁹ Voir la base de données Doing Business de la Banque mondiale (<http://français.doingbusiness.org/>).

¹⁰ Le coût, exprimé en dollars, correspond aux frais perçus pour un conteneur de 20 pieds. Tous les frais relatifs aux procédures d'exportation et d'importation des marchandises sont pris en compte, y compris les coûts engagés pour les documents, les frais administratifs liés au dédouanement et aux contrôles techniques, les frais de courtiers douaniers, les frais de manutention dans les terminaux et les frais de transport terrestre. Le coût ne couvre pas les droits de douane ni les frais de transport maritime. Seuls les coûts officiels sont recensés. Voir la base de données Doing Business de la Banque mondiale (<http://français.doingbusiness.org/>).

¹¹ Pour un aperçu détaillé de l'ensemble des indicateurs "Doing Business" de la Banque mondiale concernant les délais et les coûts pour le commerce, voir la base de données Doing Business de la Banque mondiale (<http://français.doingbusiness.org/>).

¹² Voir Djankov et al. (2006).

IV. L'évolution des politiques tarifaires

- Les pays asiatiques appliquent des droits d'importation relativement bas, qui diminuent encore.
- Certaines économies asiatiques, comme Hong Kong, Chine et Macao, Chine, accordent une franchise de droits totale.
- En Asie, le commerce est dominé par les produits semi finis, pour lesquels les droits appliqués sont les plus bas.
- Les droits de douane peu élevés ne rendent pas compte de la libéralisation réelle des échanges en raison des mesures non tarifaires.

Sommaire

A. Aperçu des engagements tarifaires de l'Asie dans le cadre de l'OMC	38
B. En Asie, les droits appliqués sont bas et diminuent encore	39
C. Les accords commerciaux régionaux renforcent la croissance du commerce asiatique	41
D. En Asie, les droits de douane varient considérablement selon les secteurs	43
E. Les taux de protection effective sont très “ineffectifs” dans les chaînes d’approvisionnement mondiales	44
F. Les mesures non tarifaires limitent les avantages découlant des droits de douane peu élevés	45



A. Aperçu des engagements tarifaires de l'Asie dans le cadre de l'OMC

Comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, la diminution des coûts de transaction liée à l'amélioration de l'infrastructure a joué un rôle clé dans le développement des chaînes de valeur mondiales en Asie. L'abaissement des tarifs ou des droits de douane est un autre élément essentiel pour faciliter les échanges. À l'OMC, les négociations sur la libéralisation du commerce ont porté en grande partie sur la question de l'accès aux marchés, ou des droits de douane. En particulier, elles visent à réduire les plafonds tarifaires que les Membres se sont engagés formellement à respecter, aussi appelés niveaux "consolidés" de manière à accroître la transparence des relations commerciales.

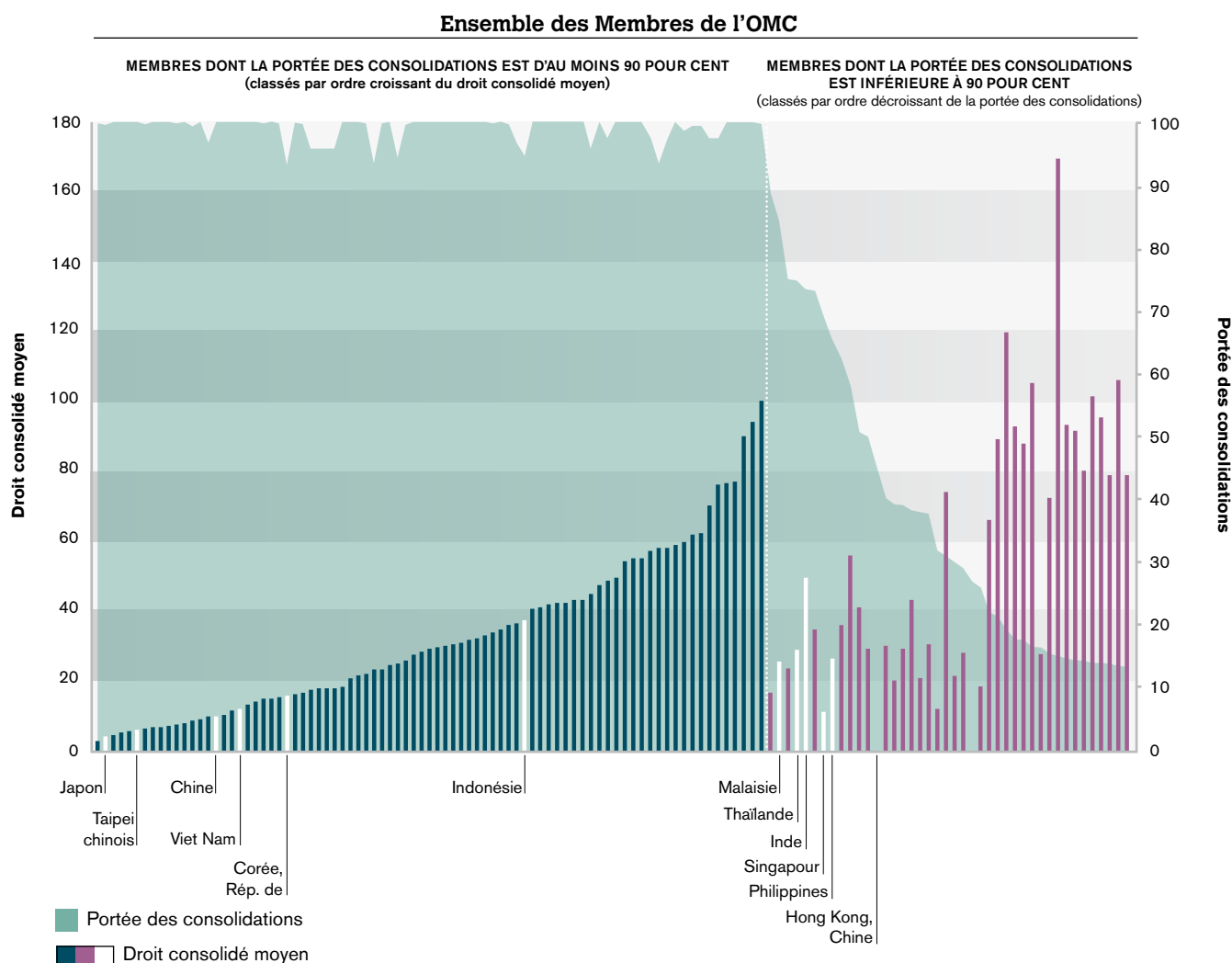
L'engagement tarifaire d'un Membre de l'OMC dans le cadre de l'OMC fixe le droit maximal qu'il peut imposer sur des importations particulières (droit consolidé) et le nombre, ou pourcentage, de produits qu'il s'engage formellement à consolider (portée des consolidations). Sur les 153 Membres de l'OMC, 111 ont procédé à une "consolidation" – fixé un droit maximal – pour au moins 90 pour cent de leurs produits. En Asie, le Japon et le Taipei chinois ont

procédé l'un et l'autre à une consolidation presque totale et le niveau des droits consolidés est bas. Il convient aussi de noter que l'Asie est la seule région où deux économies appliquent la franchise de droits aux produits consolidés, même si la portée de leurs consolidations est bien inférieure à 90 pour cent. Il s'agit de Hong Kong, Chine et de Macao, Chine.

La figure 1 donne un tableau complet des engagements tarifaires concernant les marchandises en termes de portée des consolidations et de niveaux des droits consolidés pour tous les Membres de l'OMC (l'Union européenne comptant pour un). L'ordonnée de gauche représente le niveau moyen des droits consolidés du Membre, tandis que celle de droite indique la portée des consolidations correspondante, représentée par la zone foncée. Mais, alors que les taux consolidés sont les taux que les Membres se sont formellement engagés à respecter dans le cadre des Accords de l'OMC, dans la pratique, ils appliquent souvent des droits moins élevés. Ces droits effectifs sont appelés droits "appliqués".

Figure 1

Engagements des Membres de l'OMC en matière de droits consolidés (en pourcentage)



Source: OMC (2010a).

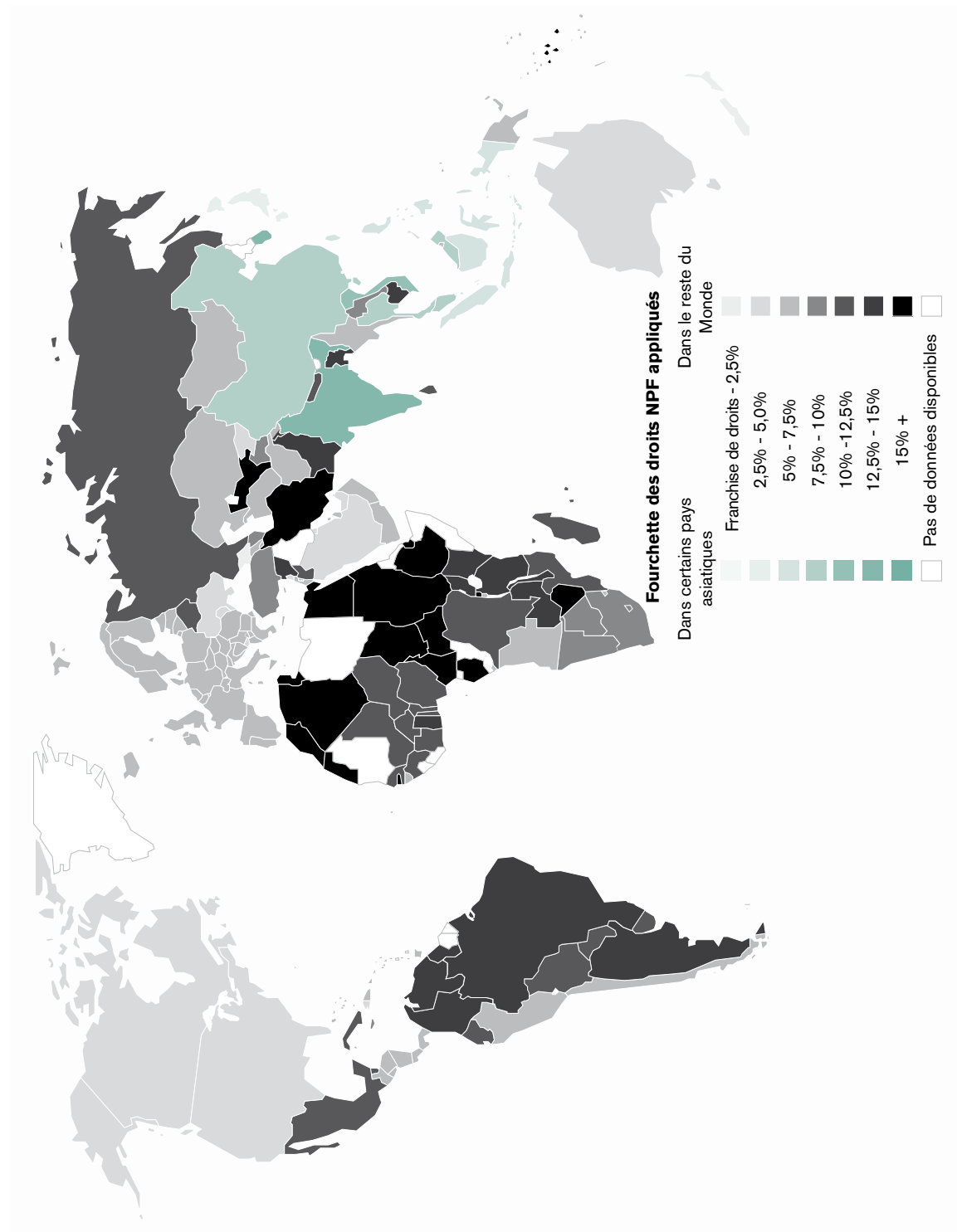
B. En Asie, les droits appliqués sont bas et diminuent encore

En Asie, les droits appliqués en vertu du principe de la nation la plus favorisée (NPF) de l'OMC sont généralement peu élevés, allant généralement de 5 à 10 pour cent (voir la figure 2 pour les niveaux des droits NPF appliqués). Le principe NPF protège de la discrimination en faisant en sorte que tous les États Membres de l'OMC bénéficient des meilleures

conditions tarifaires qu'un Membre est disposé à offrir. L'Inde et la République de Corée s'écartent légèrement de la tendance à des droits appliqués peu élevés, avec des taux de 12,9 et de 12,1 pour cent, respectivement. Mais l'Inde a abaissé ses droits appliqués: les taux moyens ont diminué de 19,5 points de pourcentage en 2009 par rapport à 2001.

Figure 2

Niveaux récents des droits appliqués dans le monde (en pourcentage)



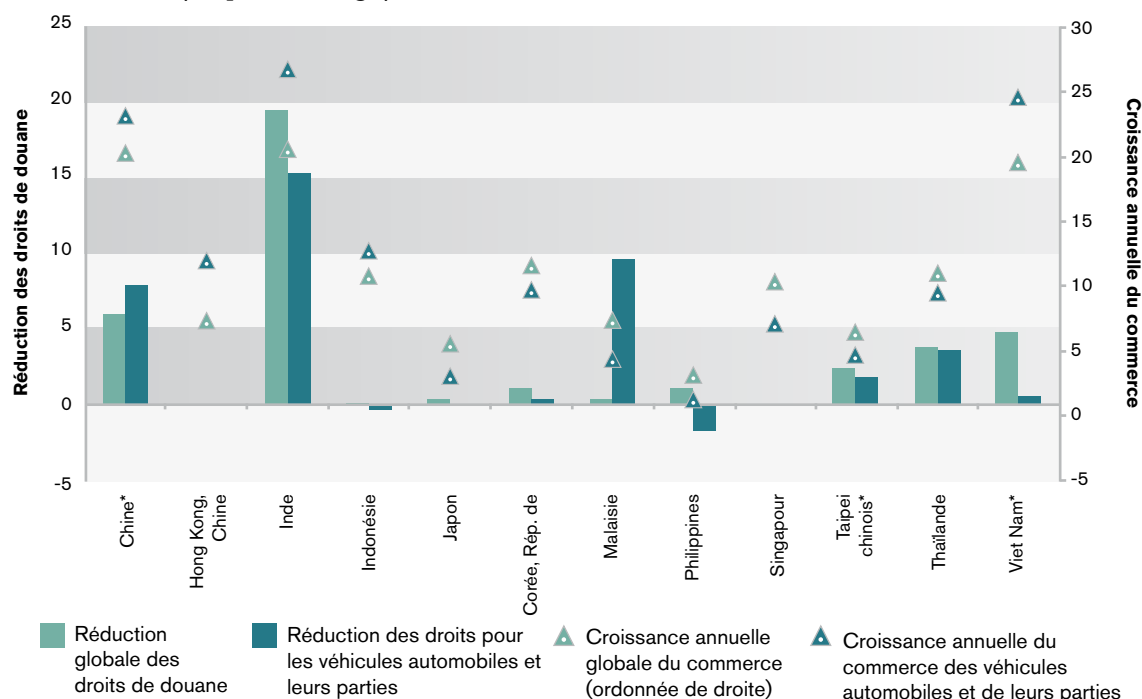
Source: OMC (2010a).

La figure 3 montre que les principaux pays commerçants d'Asie ont considérablement réduit leurs droits appliqués. La Chine, l'Inde et le Viet Nam, pays qui ont abaissé le plus leurs droits globaux par rapport à 2001, sont aussi ceux qui ont enregistré les plus forts taux de croissance annuelle du commerce. Certains pays, tels que l'Indonésie et les Philippines, ont enregistré à une légère augmentation des

droits. Mais, alors que ce sont des acteurs clés dans les chaînes de valeur régionales pour les véhicules automobiles et leurs parties, leurs droits appliqués étaient déjà relativement bas en 2001. Le taux était de 6,3 pour cent pour l'Indonésie et de 4,8 pour cent pour les Philippines, contre 16,9 pour cent pour la Chine et 25,7 pour cent pour l'Inde. Le taux de la Malaisie était même de 18,6 pour cent.

Figure 3

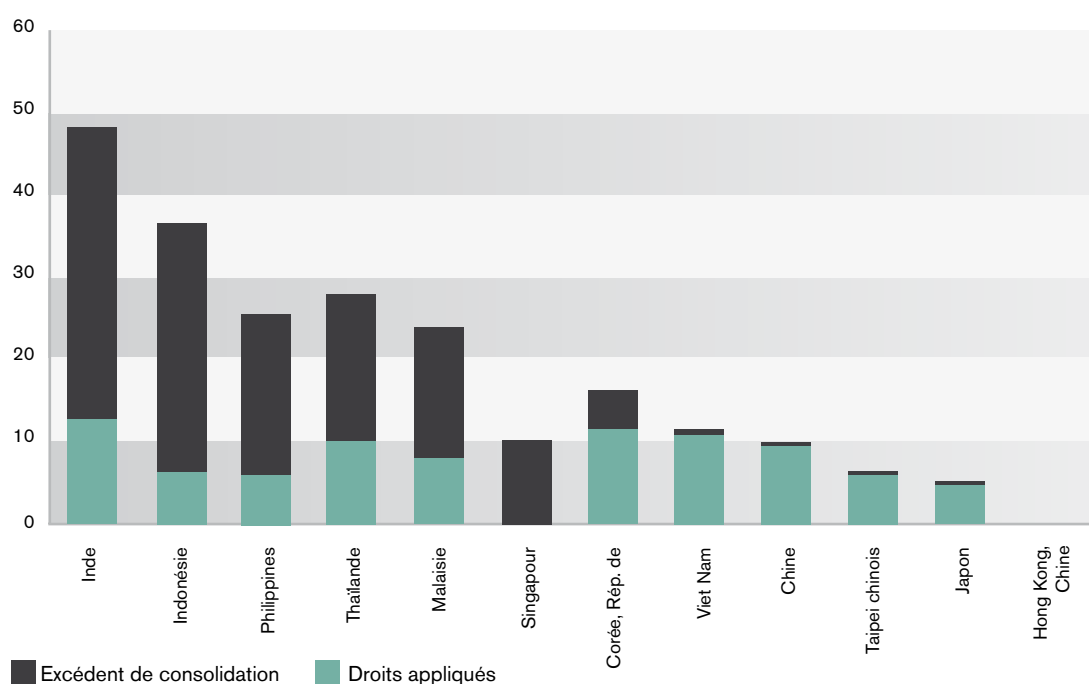
Réduction des droits NPF appliqués et croissance annuelle du commerce dans certaines économies asiatiques, 2001-2009 (en pourcentage)



Sources : OMC, Base de données intégrée; Base de données Comtrade de l'ONU.

Figure 4

Excédent de consolidation en 2009 pour certaines économies asiatiques (en pourcentage)



Source : OMC (2010a).

Les droits consolidés servent à protéger les entreprises tournées vers l'exportation contre une hausse inattendue des droits de douane. De nombreux pays asiatiques Membres ont formellement contracté des engagements tarifaires élevés, mais comme nous l'avons vu, leurs taux NPF effectivement appliqués sont bien moins élevés (voir la figure 4).

Les dix Membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud Est (ASEAN), qui ont adhéré au système commercial multilatéral pendant le Cycle d'Uruguay, et l'Inde, sont les pays qui ont les excédents de consolidation les plus élevés (l'excédent correspond à l'écart entre le taux appliqué et le taux consolidé).

C. Les accords commerciaux régionaux renforcent la croissance du commerce asiatique

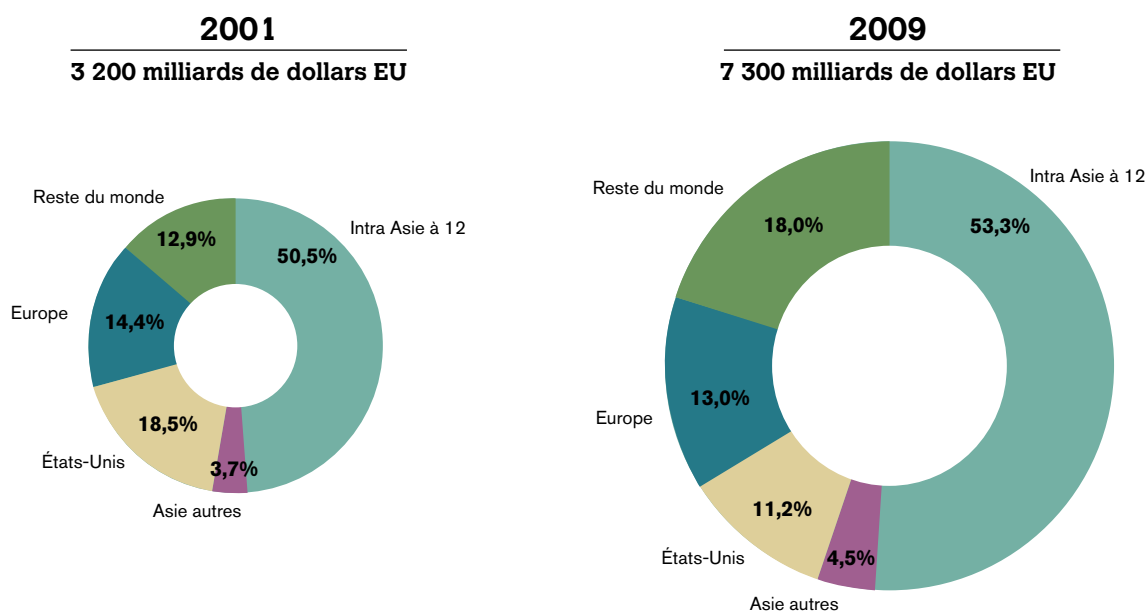
L'Asie est un bloc commercial fortement intégré avec un commerce intrarégional très dynamique (58 pour cent de ses échanges en 2009, voir la figure 5). En outre, elle a diversifié ses marchés extrarégionaux au delà de ses partenaires traditionnels, l'Union européenne et les États-Unis. La part du commerce extrarégional hors Union européenne et États-Unis est passée de 12,9 pour cent en 2001 à 18 pour cent en 2009.

Les nombreux accords commerciaux régionaux (ACR) conclus entre pays asiatiques ont contribué à l'intégration régionale. La zone de libre échange de l'ASEAN est presque entièrement en franchise de droits. Avec le Tarif préférentiel effectif

commun (TPEC), cinq pays de l'ASEAN, Indonésie, Malaisie, Philippines, Singapour et Thaïlande, ont commencé en 2010 à accorder l'accès en franchise de droits pour plus de 99 pour cent des produits échangés (lignes tarifaires). Le Viet Nam devrait commencer en 2015 à appliquer des droits nuls dans le cadre du TPEC. Les pays de l'ASEAN ont aussi conclu des accords de libre échange avec la Chine, l'Inde, le Japon et la République de Corée, entre autres, et ces accords sont tous en cours de mise en œuvre. La plupart des pays asiatiques sont parties à au moins un ACR. Singapour est partie à 18 ACR concernant les marchandises. L'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, la Thaïlande et le Viet Nam sont parties à au moins six autres ACR en plus de l'AFTA (voir la figure 6).

Figure 5

Commerce des marchandises de l'Asie par région (en pourcentage)

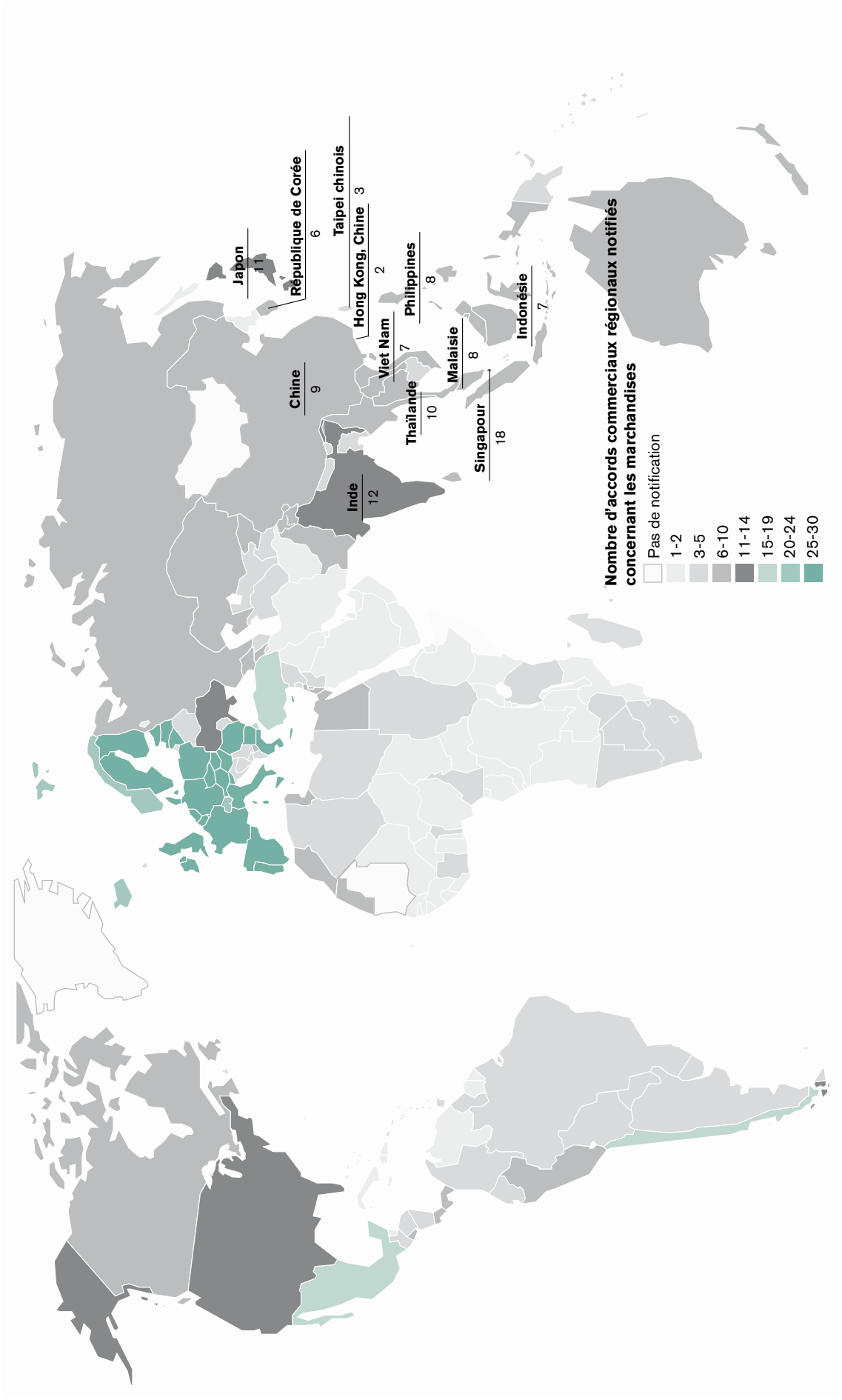


Note: La région "Intra Asie à 12" comprend: la Chine; Hong Kong, Chine; l'Inde; l'Indonésie; le Japon, la République de Corée; la Malaisie; les Philippines; Singapour; le Taipei chinois; la Thaïlande; et le Viet Nam.

Source: Base de données Comtrade de l'ONU.

Figure 6

Accords commerciaux régionaux concernant les marchandises notifiés au GATT /à l'OMC et en vigueur par pays/territoire (nombre)



Source: OMC. Base de données sur les accords commerciaux régionaux.

D. En Asie, les droits de douane varient considérablement selon les secteurs

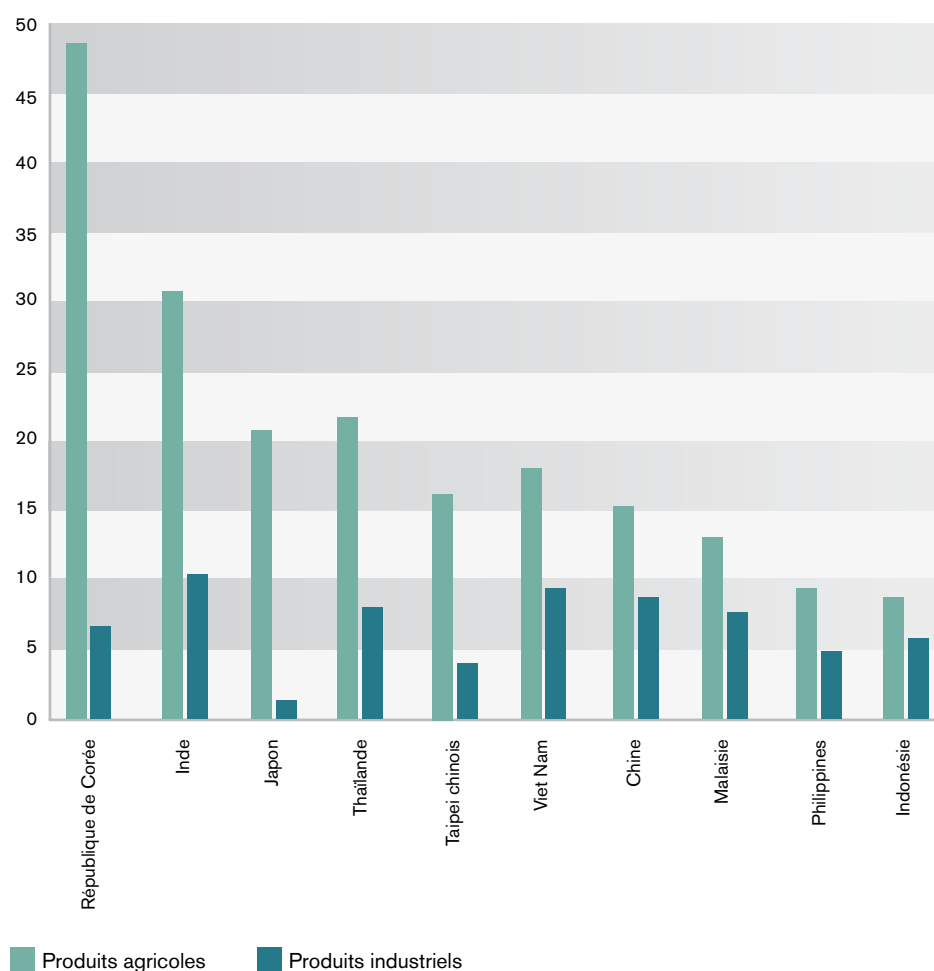
Dans les pays asiatiques, les droits sur les produits industriels¹ sont moins élevés que les tarifs applicables aux produits agricoles (voir la figure 7). Les tarifs agricoles en Inde et en République de Corée sont parmi les dix plus élevés du monde, ceux de la Corée étant plus de sept fois supérieurs au droit moyen pour les produits industriels. Au Japon, les droits sur les produits industriels sont relativement bas, mais les tarifs sur les produits agricoles importés sont comparables à ceux des pays en développement d'Asie.

La position dominante des produits semi finis dans le

commerce asiatique est illustrée par le fait que les droits que les pays de la région imposent sur ces produits sont peu élevés par rapport à ceux qui s'appliquent aux matières premières ou aux produits transformés. Dans le cas de la République de Corée et de la Thaïlande, les droits sur les produits semi finis représentent moins du tiers des droits sur les matières premières. Dans le secteur agricole, les droits sur les matières premières restent élevés dans la plupart des pays asiatiques (voir la figure 8). Mais il y a peu de progressivité des droits – pratique consistant en l'augmentation des droits en fonction du degré de transformation des produits importés.

Figure 7

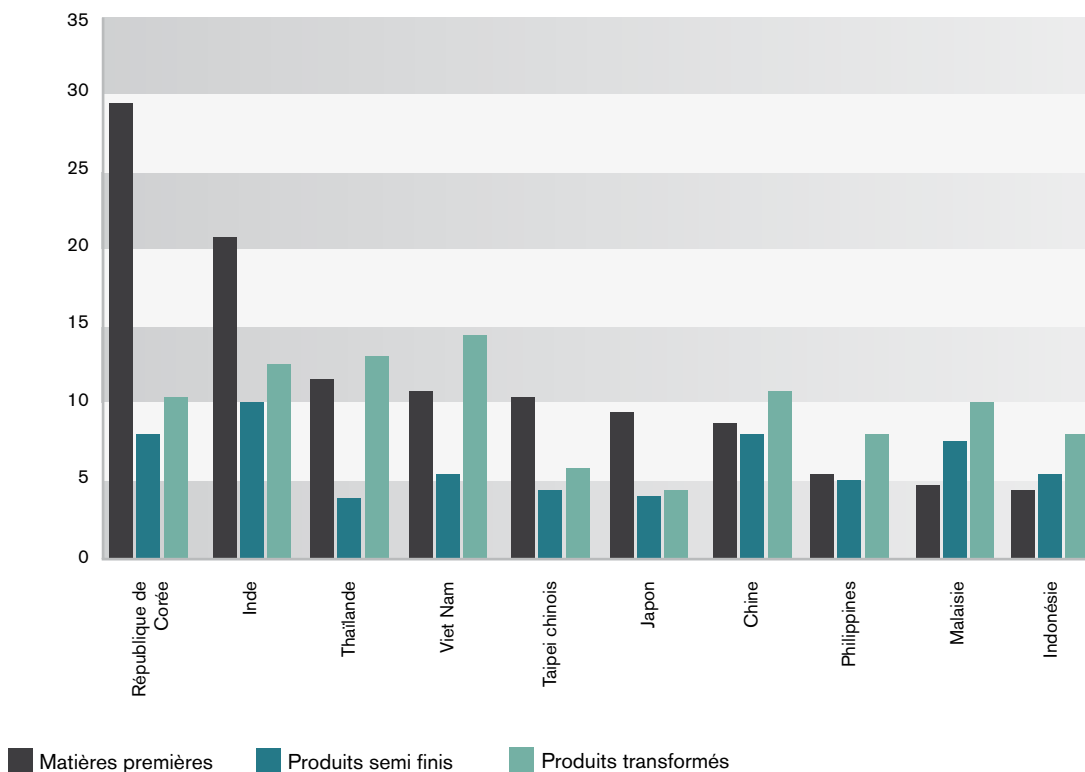
Tarifs sur les produits agricoles par rapport aux droits sur les produits industriels, 2009 (en pourcentage)



Source: OMC (2010a).

Figure 8

Progressivité des droits dans certaines économies asiatiques, 2009 (en pourcentage)



Source: OMC, Base de données intégrée.

E. Les taux de protection effective sont très “ineffectifs” dans les chaînes d’approvisionnement mondiales

La notion de protection effective est étroitement liée à la question de la progressivité des droits. Quand la progressivité des droits est importante, toutes les entreprises qui produisent des produits finis bénéficient d'une forte protection. Elles peuvent vendre à des prix élevés et acheter à bas prix. En revanche, les entreprises qui vendent des biens intermédiaires bénéficient rarement d'une protection tarifaire élevée et elles doivent acquitter des droits élevés sur tous les produits transformés qu'elles ont besoin d'importer. Dans ce dernier cas, leur taux de protection effective est faible. Il se peut même qu'il soit négatif si le droit acquitté sur les intrants est supérieur à la protection nominale accordée pour les produits.

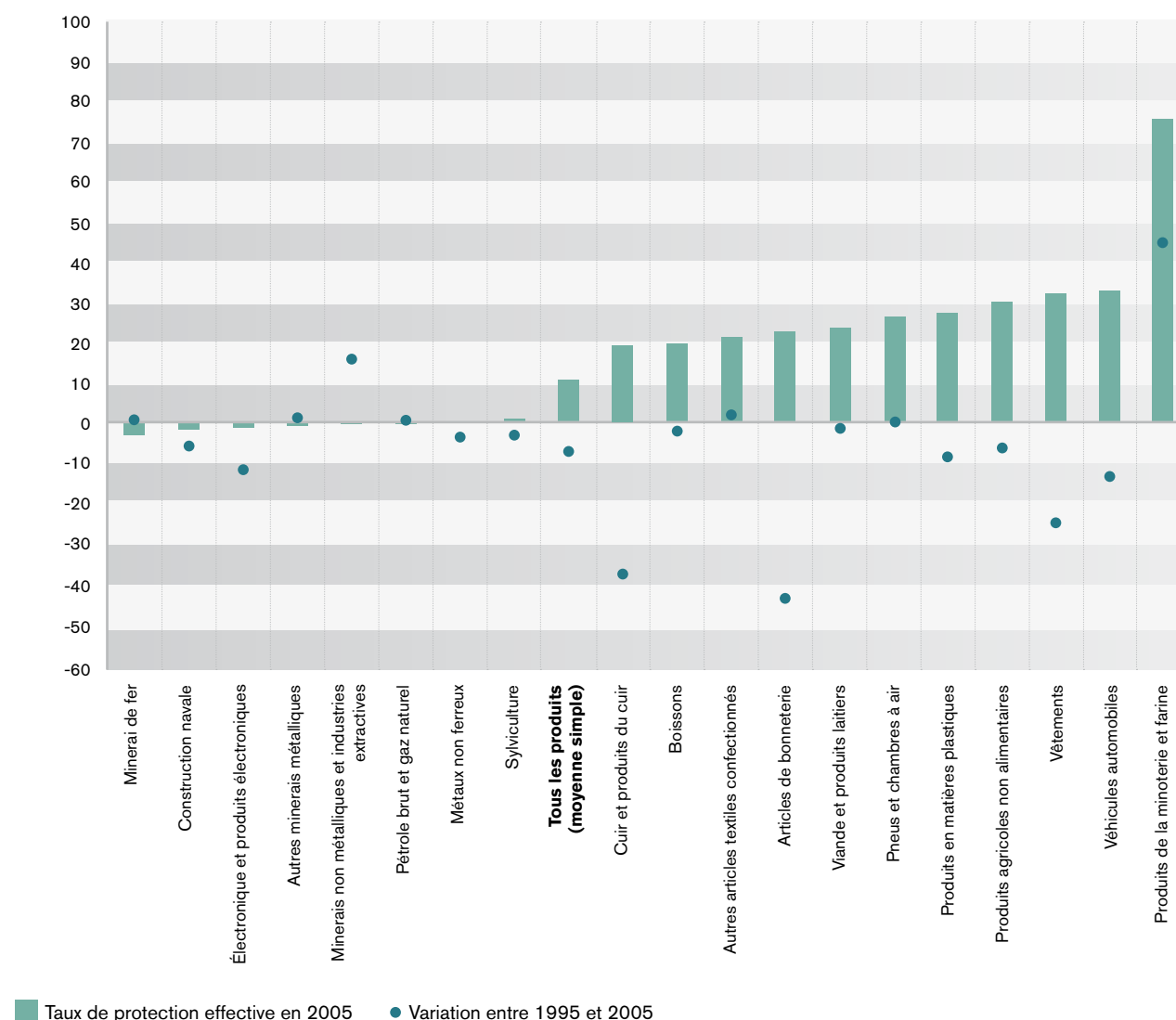
La protection effective devient très “ineffective” lorsque les pays participent à des chaînes d’approvisionnement internationales parce qu’une part croissante des produits industriels échangés consiste en biens intermédiaires (voir le chapitre VIII). La protection effective, calculée pour

chaque branche de production en fonction de sa structure entrées-sorties et des droits de douane correspondants, a diminué progressivement en Asie de l'Est et aux États-Unis. Mais certains secteurs, tels que les textiles et les vêtements, l'automobile et certaines industries alimentaires, bénéficient encore de niveaux de protection effective élevés (voir la figure 9). Néanmoins, d'après les données de 2005, une protection négative est maintenant relativement rare, par rapport aux décennies précédentes. Globalement, la tendance à la baisse des droits appliqués a joué un rôle déterminant dans la réduction de la protection négative.

Les secteurs très protégés ont tendance à voir leur protection effective diminuer au fil du temps. Le coefficient de corrélation entre le niveau du taux de protection effective en 1995 et la variation entre 1995 et 2005 est négatif et relativement élevé (-0,7) dans tous les secteurs et tous les pays, ce qui indique que l'on s'oriente vers une structure tarifaire plus neutre et plus plate.

Figure 9

Taux de protection effective (en pourcentage) en 2005 et variations entre 1995 et 2005, aux États-Unis et dans certaines économies asiatiques



Note: Moyenne simple des taux de protection effective calculés pour dix pays.

Source: D'après les données de l'IDE-JETRO et de l'OMC.

F Les mesures non tarifaires limitent les avantages découlant des droits de douane peu élevés

Bien qu'en général, les droits de douane aient diminué, la tendance à la libéralisation croissante des échanges est freinée par le recours accru aux mesures dites non tarifaires (MNT). Il s'agit de mesures administratives qui peuvent répondre à des préoccupations légitimes de politique générale mais qui peuvent limiter les importations. Elles peuvent aller des licences aux mesures sanitaires et phytosanitaires, en passant par les contrôles quantitatifs. Les gouvernements ont recours aux MNT pour diverses raisons et ils les utilisent parfois comme outils de politique commerciale. En 2007, une équipe d'appui multiorganisations, composée d'experts des mesures non tarifaires, a proposé la définition suivante des MNT: "Mesures autres que les droits de douane

classiques, pouvant avoir des incidences économiques sur le commerce international des marchandises en modifiant les quantités échangées ou les prix, voire les deux."

Le tableau 1 donne un aperçu des MNT les plus courantes. Les principes de transparence et de non discrimination sont pour l'essentiel les seules références pour évaluer les MNT et les autres politiques commerciales dans le cadre de l'OMC. Par conséquent, les statistiques relatives au règlement des différends figurant dans le tableau 1 répondent plus à la question de savoir si les MNT ou tout autre instrument de régulation du commerce respecte les principes de l'OMC qu'à la question de la "légitimité" de ces instruments commerciaux en soi.

Tableau 1

Mesures non tarifaires courantes et procédures de règlement des différends impliquant des Membres de l'OMC

Membre de l'OMC	MESURES NON TARIFAIRES			RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS
	Licences, prohibitions et contrôles quantitatifs	Mesures techniques, y compris mesures sanitaires et phytosanitaires	Contrôle des prix, dont antidumping	Nombre de demandes de consultations dans des différends où le Membre est plaignant/défendeur
Chine	✓	✓	✓	7/20
Hong Kong, Chine	✓	✓		1/0
Inde	✓	✓	✓	19/20
Indonésie	✓	✓	✓	5/4
Japon	✓	✓	✓	14/15
République de Corée	✓	✓	✓	14/14
Malaisie	✓	✓	✓	1/1
Philippines	✓	✓	✓	5/6
Singapour	✓	✓		1/0
Taipei chinois	✓	✓	✓	3/0
Thaïlande	✓	✓	✓	13/3
Viet Nam	✓	✓		1/0

Sources: Martinez et al. (2009); OMC (2010a).

Notes finales

¹ Il s'agit du secteur non agricole, d'après la définition de l'OMC qui inclut tout produit ne figurant pas à l'annexe 1 de l'Accord de l'OMC sur l'agriculture (voir www.wto.org/agriculture).

² Équipe d'appui multiorganisations, mise en place par la CNUCED et composée d'experts de plusieurs organisations qui s'occupent de l'analyse de fond des mesures non tarifaires.

V. L'investissement étranger direct

- L'Asie a doublé sa part des entrées totales d'IED entre 1985 et 1995. En 2008, sa part était encore près de deux fois plus élevée qu'au milieu des années 1980.
- La Chine est devenue une destination attractive pour l'IED, mais sa part diminue, tandis que celle de l'Inde augmente.
- Les exportations de marchandises reflètent l'augmentation des entrées d'IED dans la plupart des grandes économies asiatiques.
- Les entrées d'IED en Asie se réorientent du secteur manufacturier vers les services.

Sommaire

A. La situation en bref	50
B. Un facteur déterminant de la croissance des échanges en Asie	52
C. L'investissement étranger direct: réorientation du secteur manufacturier vers les services	55
D. Investir à l'étranger: augmentation du chiffre d'affaires des filiales asiatiques des entreprises du Japon et des États-Unis	56



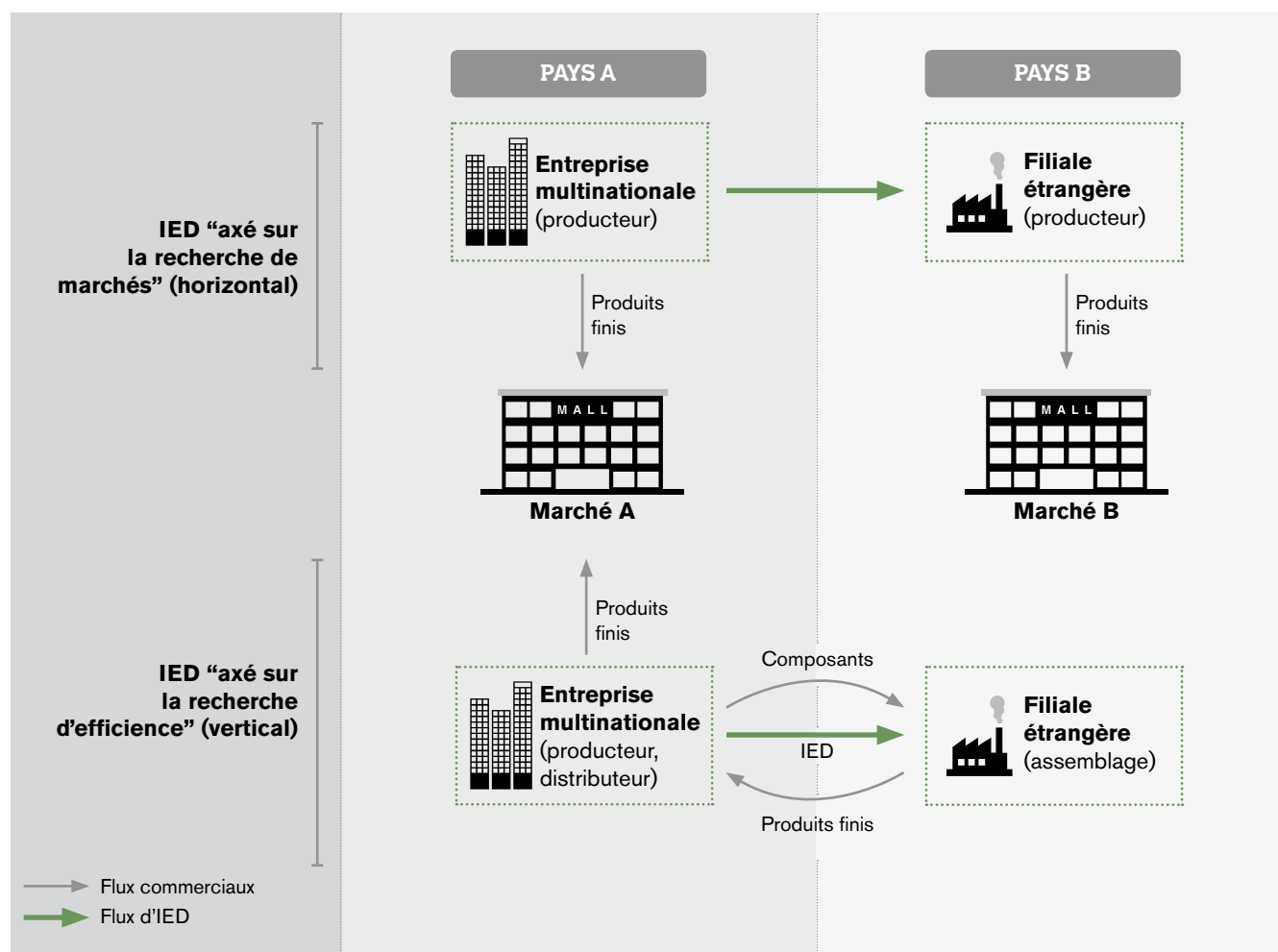
A. La situation en bref

L'investissement étranger direct (IED) contribue à la diversification structurelle et géographique des entreprises multinationales. Il vise principalement à "découper" le processus de production pour profiter de l'avantage comparatif de chaque acteur de la chaîne d'approvisionnement ("IED axé sur la recherche d'efficacité"), mais il vise aussi à assurer l'accès aux marchés étrangers pour vendre directement aux clients ("IED axé sur la recherche de marchés") (figure 1). L'incidence de l'IED sur les flux commerciaux internationaux est à priori ambivalente, car certains investissements ont pour effet de stimuler les échanges (notamment de biens

intermédiaires), tandis que d'autres ont pour effet de les réduire ("produire là où on vend", voir le chapitre I). L'IED a cependant joué un rôle crucial dans le développement des réseaux de production internationaux et les économies qui ont enregistré les plus gros apports d'IED sont aussi celles qui ont connu la plus forte expansion des exportations de marchandises.¹ La fragmentation de la production offre aux producteurs des pays en développement une occasion en or d'élargir leurs marchés d'exportation. Trois des six principales destinations de l'IED sont des économies en développement, et la Chine est devenue le deuxième bénéficiaire de l'IED en 2009², derrière les États-Unis.

Figure 1

Complémentarité ou substitution entre le commerce et l'IED

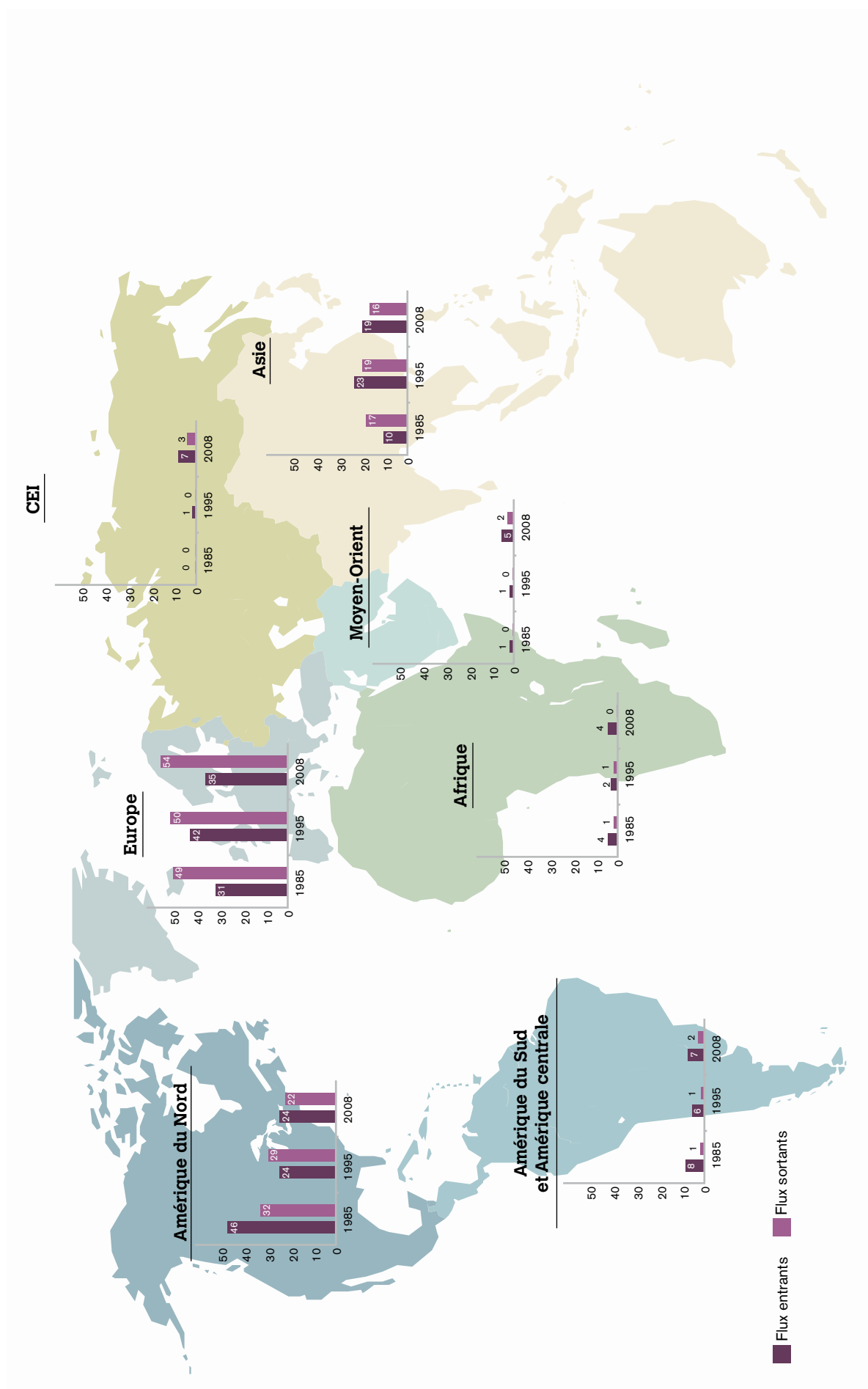


Les flux d'IED vers l'Asie ont fait un bond depuis le milieu des années 1980 où ils ne représentaient pas plus de 5 milliards de dollars EU par an. En 1990, ils ont atteint 23 milliards de dollars EU, et en 2008, ils s'élevaient à 307 milliards de dollars EU, malgré des reculs importants pendant et après la crise financière asiatique en 1997-1998.³ La part de l'Asie

dans les apports mondiaux d'IED a doublé entre 1985 et 1995, passant de 10 à 19 pour cent, et elle se maintient depuis lors à ce niveau élevé (voir la figure 2). Dans le même temps, la part de l'Asie dans les exportations de biens intermédiaires est passée de 26 pour cent en 1995 à 35 pour cent en 2009.

Figure 2

Répartition régionale des flux d'IED entrants et sortants, 1985, 1995 et 2008 (en pourcentage)



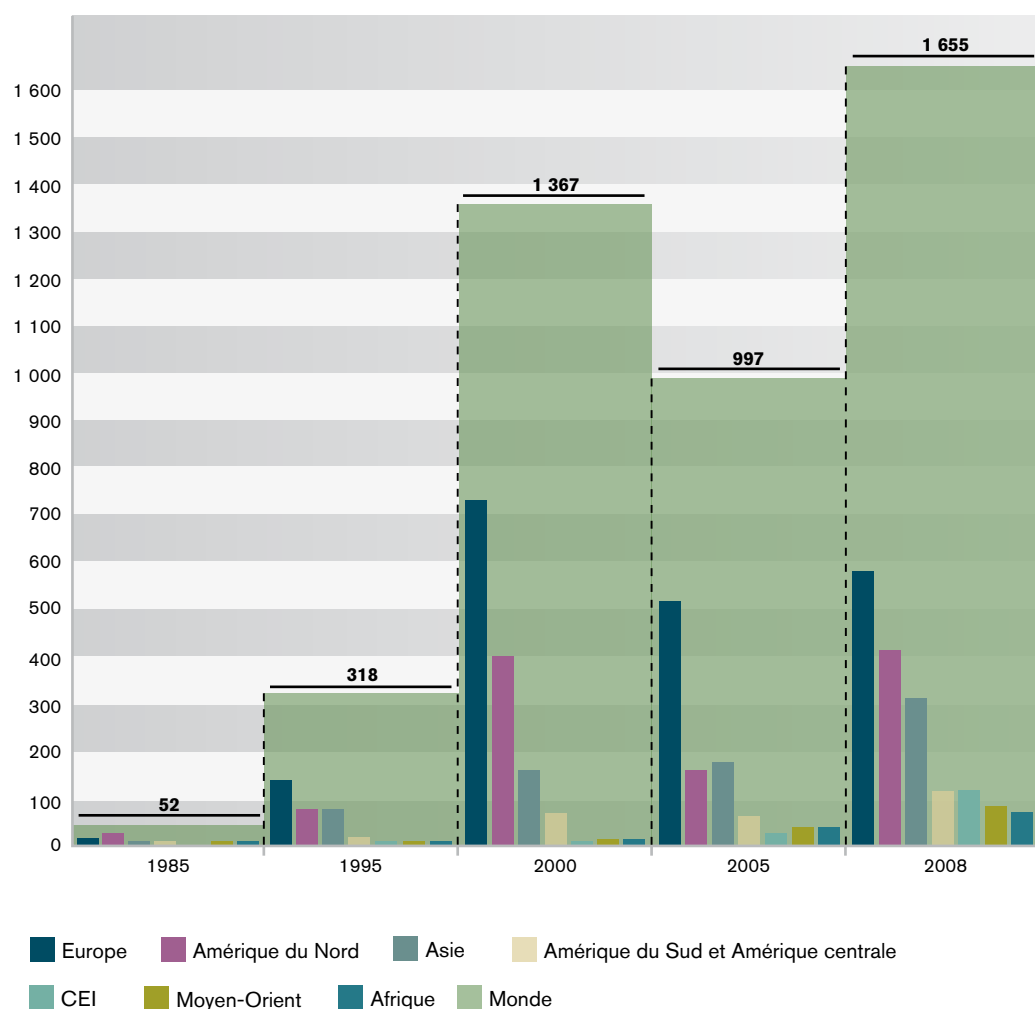
Source: Base de données UNCTADstat.

La figure 3 montre l'évolution de la répartition régionale en valeur. Les entrées d'IED en Europe l'emportent encore sur celles du reste du monde, mais l'Asie est devenue

de plus en plus attractive, et en 2005 elle a dépassé l'Amérique du Nord, qui a enregistré une forte baisse cette année là.

Figure 3

Flux d'IED entrants par région et au niveau mondial (en milliards de dollars EU)



Source: Base de données UNCTADstat.

B. Un facteur déterminant de la croissance des échanges en Asie

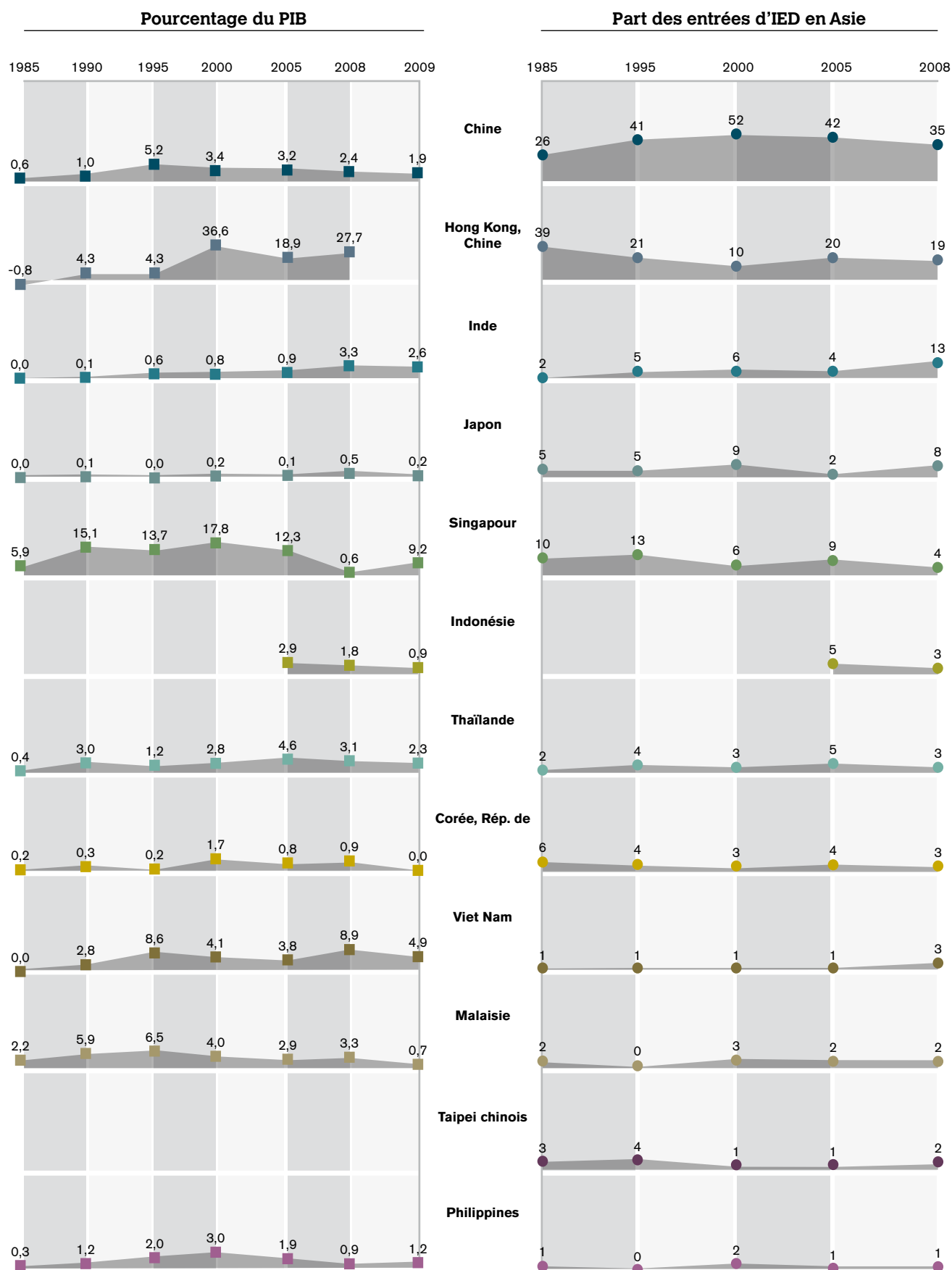
Les entrées d'IED en Chine, mesurées par rapport au produit intérieur brut (PIB) du pays, ont culminé en 1995. Sa part des entrées totales d'IED en Asie a diminué, tandis que d'autres pays, comme l'Inde et le Viet Nam, sont devenus des destinations de plus en plus importantes. Néanmoins la Chine et Hong Kong, Chine absorbent encore les plus grandes quantités d'IED dans la région (voir les figures 4 et 5).

La figure 5 montre le niveau des exportations de marchandises et des entrées d'IED en 1985, 1995 et 2008. Comme on l'a déjà dit, il n'y a pas toujours une

relation positive directe entre l'IED et les exportations. Il est cependant intéressant de noter la différence entre les économies industrielles avancées comme le Japon en 1995 et les économies émergentes comme la Chine en 2008. En 1995, le Japon, grande économie avancée, dominait les exportations mais occupait un rang assez bas pour ce qui est des flux d'IED entrants. En revanche, en 2008, la Chine avait une position dominante à la fois pour les exportations et pour les flux d'IED. Il est intéressant de noter qu'en 2008, l'Inde était dans la même situation que la Chine en 1995, avec des exportations relativement modestes mais des entrées d'IED considérables.

Figure 4

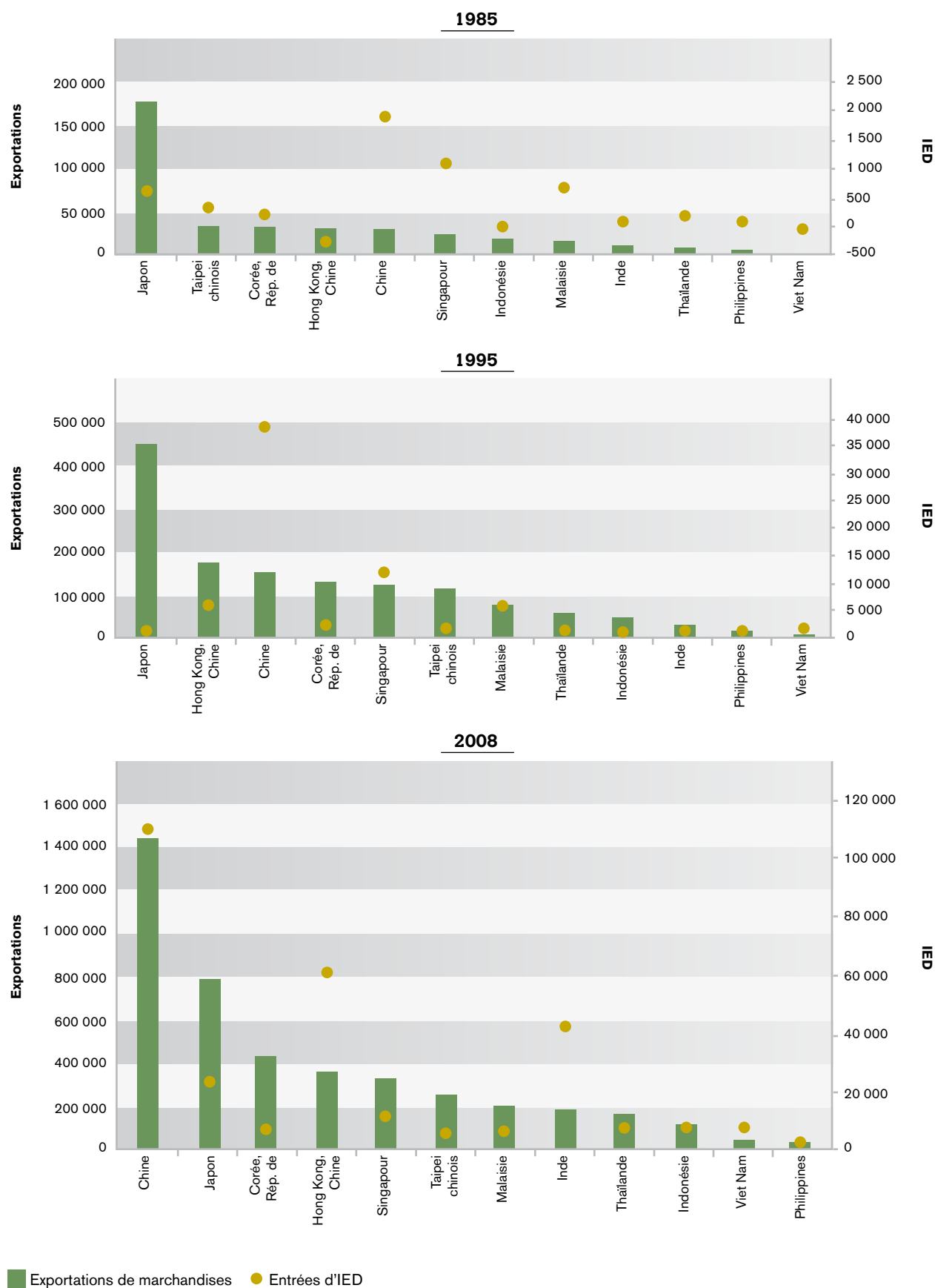
Entrées d'IED pour certaines économies asiatiques (en pourcentage du PIB et part des entrées d'IED en Asie)



Sources: Base de données UNCTADstat et Banque mondiale, Base de données sur les indicateurs du développement dans le monde.

Figure 5

Entrées d'IED et exportations de marchandises pour certaines économies asiatiques – 1985, 1995 et 2008 (en millions de dollars EU)



Sources: Investment Map de l'ITC et Secrétariat de l'OMC.

C. L'investissement étranger direct: réorientation du secteur manufacturier vers les services

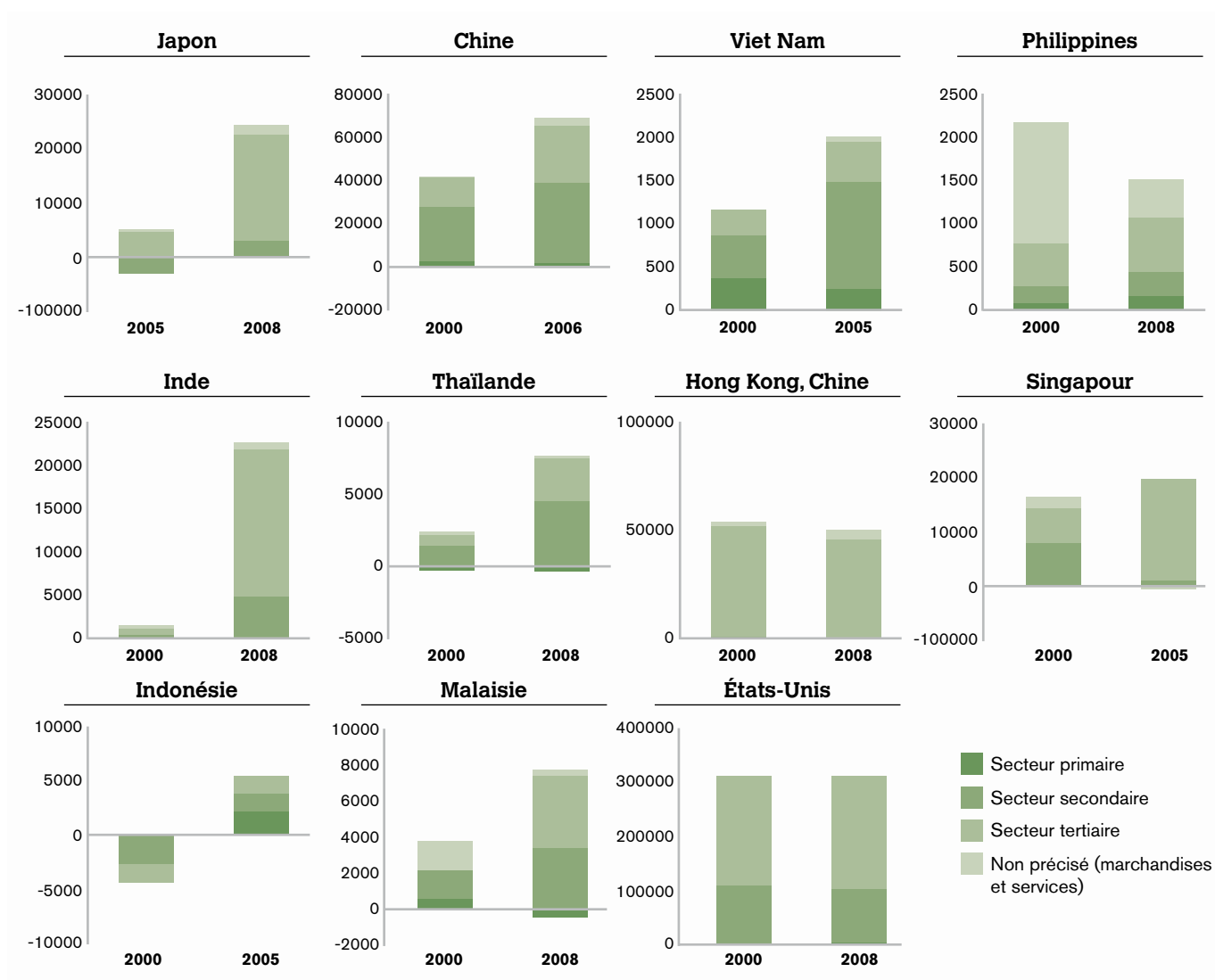
De plus en plus, les entreprises délocalisent non seulement leurs activités de fabrication, mais aussi certaines fonctions comme la comptabilité ou des activités analogues. Les entreprises multinationales sont souvent le moteur de cette tendance, qui se traduit par une réorientation des flux d'IED du secteur dit "secondaire" (principalement la construction et la fabrication) vers le secteur tertiaire (services).

Les flux d'IED vers la Chine, la Malaisie, la Thaïlande et le Viet Nam vont encore en grande partie au secteur secondaire. En fait, la Malaisie et le Viet Nam sont des exceptions à la tendance générale à la réorientation vers le secteur tertiaire,

observée au niveau régional; les deux pays ont enregistré de fortes augmentations de l'investissement étranger liées à la consolidation du rôle de la Malaisie dans les chaînes de valeur mondiales et à l'insertion relativement récente du Viet Nam. Par ailleurs, les IED dans le secteur manufacturier à Singapour sont tombés de 8,2 milliards de dollars EU en 2000 à 1,5 milliard de dollars EU en 2005. Pendant la même période, les flux d'IED vers le secteur tertiaire ont augmenté, passant de 7,4 milliards à 18,9 milliards de dollars EU. On a observé une tendance analogue en Inde, où les investissements dans le secteur tertiaire sont passés de 0,8 milliard de dollars EU en 2000 à 16,7 milliards de dollars EU en 2008 (figure 6).

Figure 6

Flux d'IED entrants par secteur (en millions de dollars EU)



Source: Investment Map de l'ITC.

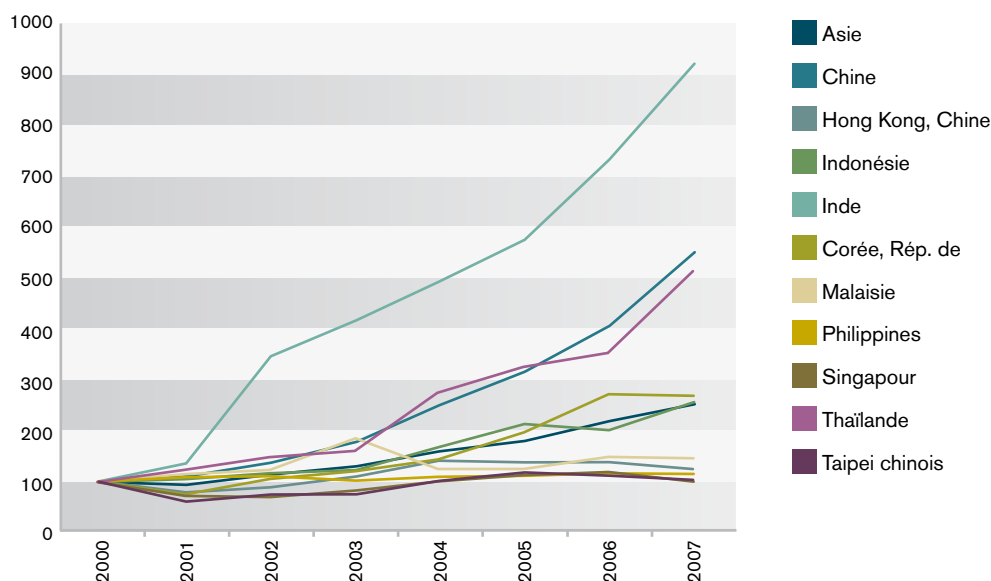
D. Investir à l'étranger: augmentation du chiffre d'affaires des filiales asiatiques des entreprises du Japon et des États-Unis

La relation entre les entreprises multinationales et leurs partenaires à l'étranger peut aller de la simple coentreprise ou de l'arrangement contractuel à l'acquisition d'actions, la prise de participation majoritaire ou la prise de contrôle totale. L'IED "de création" consiste à créer une filiale au lieu de prendre le contrôle d'une entreprise existante. Comme l'IED implique un engagement à long terme et

des apports financiers importants, il s'agit d'un processus de décision complexe qui fait intervenir des considérations non seulement économiques, mais aussi institutionnelles, politiques et culturelles. Plus de 50 pour cent des filiales à participation majoritaire d'entreprises japonaises se trouvent en Asie. Leur chiffre d'affaires a régulièrement augmenté tout au long des années 2000 (voir la figure 7).

Figure 7

Chiffre d'affaires des filiales à participation majoritaire d'entreprises japonaises dans le secteur manufacturier, 2000-2007 (indice, 2000=100)



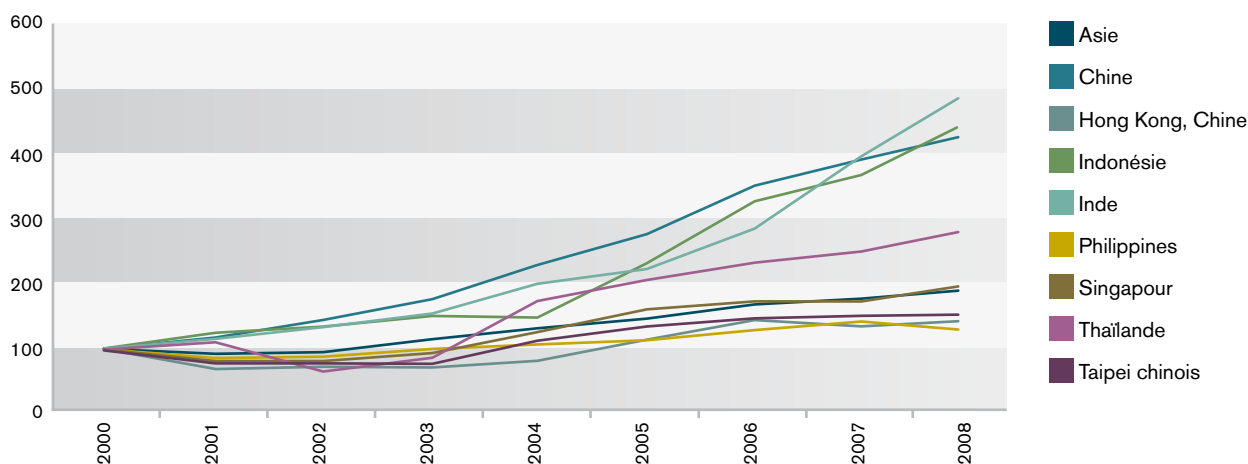
Source: Base de données OECD.Stat.

L'étude des filiales à participation majoritaire d'entreprises des États-Unis montre que ces entreprises ont été particulièrement

actives en Chine, en Inde et en Indonésie, où la croissance de leur chiffre d'affaires a été la plus rapide (voir la figure 8).

Figure 8

Chiffre d'affaires des filiales à participation majoritaire d'entreprises des États-Unis dans le secteur manufacturier, 2000-2008 (indice, 2000=100)



Source: Base de données OECD.Stat.

Notes finales

¹ Voir Broadman (2005), chapitre 7.

³ CNUCED, base de données sur l'IED.

² CNUCED, Rapport sur l'investissement dans le monde.

VI. Une diversité intégrée: le système de production et l'emploi dans la région Asie-États-Unis

- Les systèmes de production dans la région Asie-États-Unis sont caractérisés par leur diversité structurelle et leur degré élevé de complémentarité.
- La complémentarité des systèmes de production est à la fois une cause et une conséquence de l'interdépendance économique croissante des pays. D'abord centrées sur le Japon, les forces d'intégration régionale se sont progressivement déplacées vers la Chine.
- Les chaînes de valeur mondiales se traduisent par un "commerce des tâches", les partenaires se spécialisant dans des compétences spécifiques en fonction de leur avantage comparatif. Cela crée de nouvelles possibilités d'échanges et d'emploi, dont le solde net dépend de l'intensité de main d'œuvre utilisée pour la production des biens et services ainsi que de la balance commerciale globale de chaque économie.

Sommaire

A. Diversité structurelle et complémentarité dans la région Asie-États-Unis	60
B. Incidence du commerce international sur l'emploi	68



A. Diversité structurelle et complémentarité dans la région Asie-États-Unis

Comme on l'a vu dans le chapitre précédent, les chaînes de valeur mondiales favorisent le développement parallèle du commerce et de l'investissement étranger direct. Les chaînes d'approvisionnement donnent naissance à des grappes industrielles qui ont tendance à se développer autour de certaines tâches et fonctions d'entreprises. Ce processus est cumulatif, et au fil du temps il modifie le système de production d'une économie.

Les dernières décennies ont été marquées par une série d'événements majeurs qui ont façonné les systèmes de production asiatiques. Par exemple, l'Accord du Plaza, conclu en 1985, a entraîné une forte appréciation du yen par rapport au dollar EU. De ce fait, la production intérieure est devenue relativement coûteuse pour les fabricants japonais qui ont relocalisé massivement leurs bases de production dans les pays asiatiques voisins. Une décennie plus tard, cette tendance a été amplifiée par la crise monétaire asiatique de 1997, qui a contraint certaines économies émergentes d'Asie de l'Est à décrocher leur monnaie du dollar EU, en raison de l'insuffisance des réserves de change. Le passage à des taux de change flottants qui en a résulté a aussitôt conduit à la dépréciation de leurs monnaies par rapport au yen et au dollar EU.

L'accession de la Chine à l'OMC en 2001 et celle du Taipei chinois en 2002 ont accéléré la réorganisation des systèmes de production de la région. La Chine a encouragé avec succès les exportations, notamment grâce aux zones économiques spéciales implantées dans les régions côtières (voir les chapitres II et X). Cela a favorisé l'afflux de capitaux étrangers, si bien qu'aujourd'hui, le pays est reconnu internationalement comme "l'usine du monde".

Cette réorganisation dynamique du système de production a ouvert plusieurs trajectoires de développement pour les pays asiatiques. La figure 1 compare les profils sectoriels de neuf économies d'Asie de l'Est en 1985 (ligne verte) et en 2005 (ligne noire). Chaque graphique indique le degré de spécialisation d'une économie dans 24 secteurs agrégés. Le degré de spécialisation correspond à la mesure dans laquelle la part d'un secteur dans l'économie s'écarte de la moyenne régionale (voir les notes techniques). Les graphiques montrent que le degré et la forme de spécialisation diffèrent beaucoup d'un pays à l'autre, ce qui dénote une grande diversité et une grande hétérogénéité sectorielles dans la région.¹

Le degré de diversité économique entre les pays est également illustré par l'encadré 1 et par les figures 2, 3 et 4, qui sont des diagrammes "en profil d'horizon".

Quand on compare le diagramme des États-Unis à celui de la Chine, la différence est manifeste. Le profil d'horizon des

États-Unis, beaucoup plus plat, montre qu'il y a très peu de surproduction ou de sous production dans l'économie. De plus, la part du secteur des services dans la production est remarquablement importante. Ces observations illustrent de façon assez simple deux thèses classiques célèbres: celle de Leontief sur la structure du développement et la Loi de Petty-Clark. Selon Wassily Leontief, auteur de la théorie des entrées sorties, la maturité d'une économie se traduit par un profil d'horizon plat, qui dénote une situation de pleine autosuffisance sans dépendance excessive à l'égard des marchés étrangers pour la demande et l'offre de produits.² Quant à la Loi de Petty-Clark, elle stipule que, à mesure que le revenu par habitant d'une économie augmente, la production se déplace du secteur primaire vers le secteur secondaire, puis du secteur secondaire vers le secteur tertiaire. À cet égard, l'économie des États-Unis est clairement une économie "mature et avancée", mais celle de la Chine ne reflète pas la même trajectoire de développement.

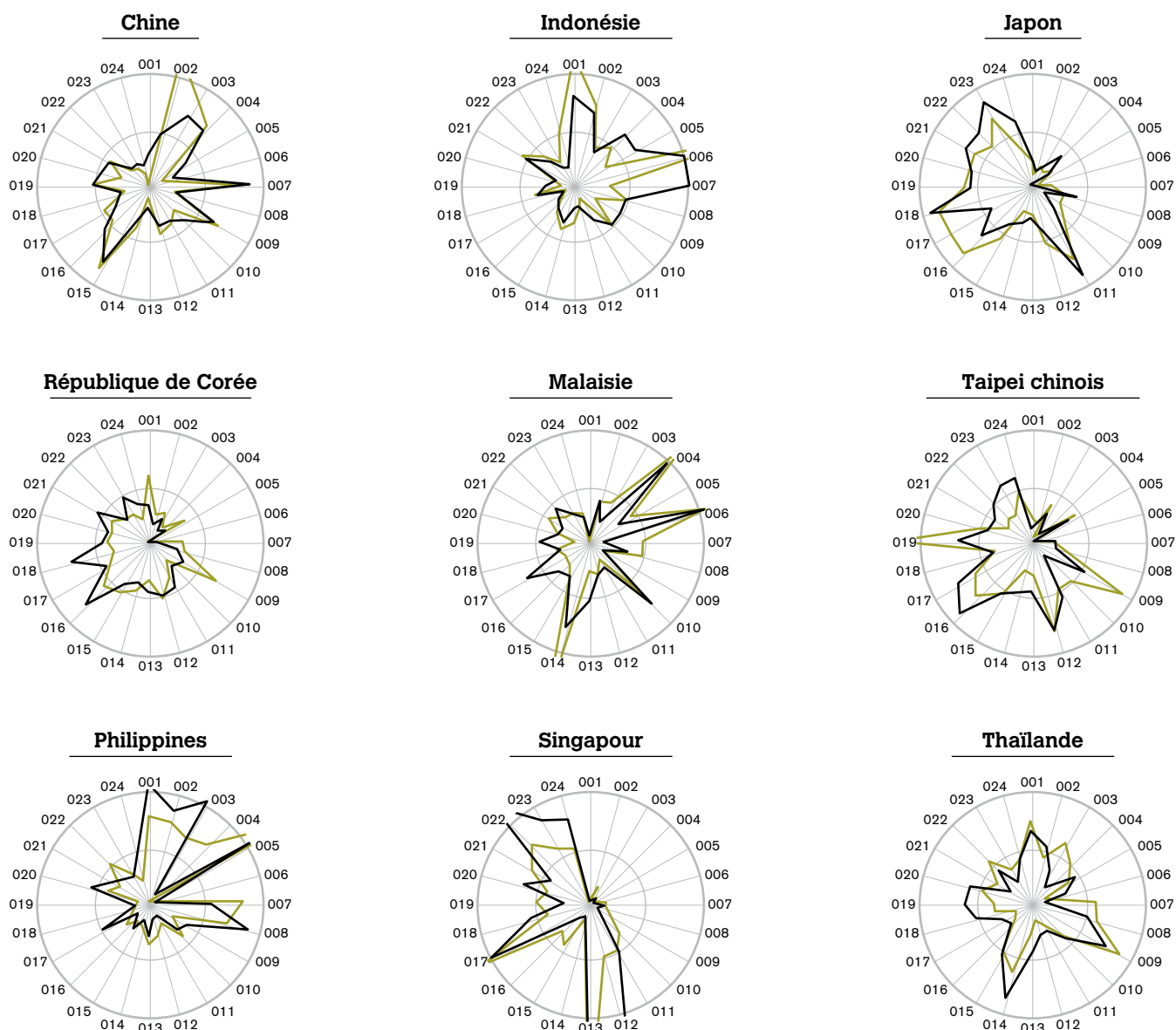
Le Japon, autre économie avancée de la région, présente un schéma analogue à celui des États-Unis, bien que la prédominance du secteur des services soit moins marquée. Le profil d'horizon du Japon est caractérisé aussi par quelques "crêtes" dans les secteurs manufacturiers, qui témoignent d'un excédent par rapport aux besoins de production pour le marché intérieur. Le profil d'horizon de l'Indonésie comporte un grand "gratte ciel" isolé dans le secteur primaire, qui correspond au secteur du pétrole brut et du gaz naturel (006).

La République de Corée, Singapour et le Taipei chinois, qui font partie des nouvelles économies industrielles (NEI), et la Malaisie, les Philippines et la Thaïlande, qui sont considérées comme les économies émergentes de l'ASEAN, présentent tous un schéma analogue, avec des excédents de production considérables dans le secteur des ordinateurs et des machines électroniques (017b). Quand on compare les deux groupes, les économies émergentes de l'ASEAN accusent un léger retard par rapport au scénario de développement de Petty-Clark, bien que leur excédent de production dans l'industrie des machines électroniques dépasse nettement celui des NEI.

Malgré le degré élevé de diversité entre les pays, la région Asie-États-Unis en tant qu'entité économique unique présente un profil assez équilibré et complet, comme le montre la figure 4. Le profil d'horizon est très plat et reste proche du niveau d'autosuffisance pour l'ensemble des secteurs (avec un léger excédent dans les secteurs manufacturiers). Bien que les économies de la région soient assez hétérogènes, la région Asie États-Unis présente un niveau élevé d'autosuffisance qui dénote la forte complémentarité de ses systèmes de production.³

Figure 1

Spécialisation sectorielle de certains pays d'Asie, 1985 et 2005 (indice)



001	Riz (paddy)
002	Autres produits agricoles
003	Bétail et volaille
004	Sylviculture
005	Pêche
006	Pétrole brut et gaz naturel
007	Autres industries extractives
008	Produits alimentaires, boissons et tabac
009	Textiles, cuirs et leurs produits
010	Meubles en bois et autres produits du bois
011	Pâte à papier, papier et imprimerie
012	Produits chimiques

013	Pétrole et produits pétroliers
014	Produits en caoutchouc
015	Produits minéraux non métalliques
016	Métaux et produits métalliques
017	Machines
018	Matériel de transport
019	Autres produits manufacturés
020	Distribution d'électricité, de gaz et d'eau
021	Construction
022	Commerce et transport
023	Autres services
024	Administration publique

— 1985
— 2005

Source: Tableaux internationaux d'entrées sorties de l'Asie, 1985 et 2005 (préliminaires), IDE JETRO.

Encadré 1. Le diagramme en profil d'horizon

Le diagramme en profil d'horizon est un outil utile pour analyser l'autosuffisance et la structure industrielle d'une économie. Chacun des bâtiments de la ligne d'horizon correspond à un secteur particulier de l'économie, et sa forme est déterminée par deux facteurs: la largeur, qui représente la part de la production du secteur, et la hauteur, qui représente son ratio d'autosuffisance.

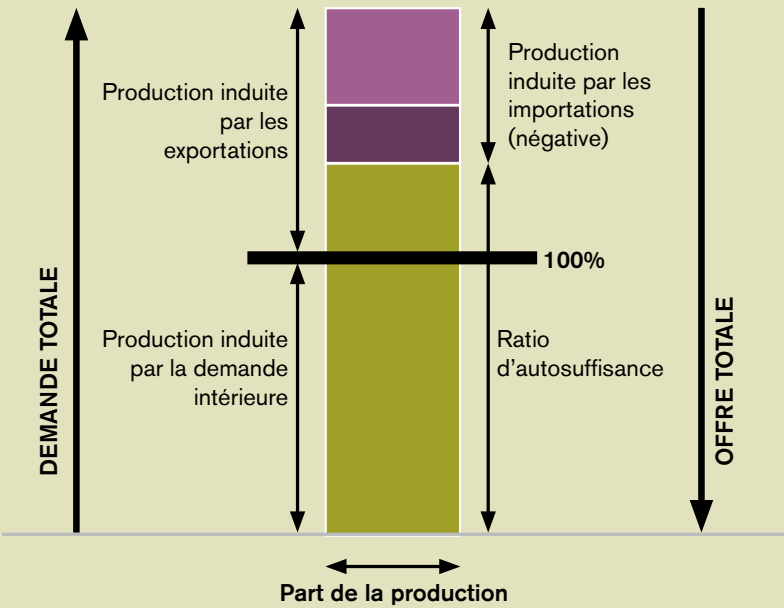
Pour simplifier, prenons un diagramme en profil d'horizon comportant un seul bâtiment qui correspond à un secteur particulier de l'économie (voir la figure 2 ci dessous). On considère d'abord la structure de la demande. La demande totale pour un produit résulte de la demande intérieure (consommation et investissement) ou de la demande extérieure (exportation). À partir de la base du bâtiment, le volume de la production induit par la demande intérieure est supposé correspondre à 100 pour cent. La hauteur du bâtiment augmente ensuite en fonction du volume de production induit par la demande à l'exportation, en pourcentage de la structure de base.

L'économie serait autosuffisante si la production intérieure pouvait répondre totalement à la demande induite, mais ce n'est pas le cas en réalité. Si la production intérieure est insuffisante, l'économie doit importer des produits de l'étranger. On l'indique en ajoutant deux étages au bâtiment. L'étage supérieur représente le volume de production intérieure qui est économisé ou remplacé par les importations. L'étage inférieur indique par conséquent le ratio d'autosuffisance du secteur.

On voit que la figure 2 comporte trois étages. Les deux étages supérieurs correspondent à la ventilation des effets des importations provenant, respectivement, de la région Asie-États-Unis (violet clair) et de l'extérieur de la région (violet foncé).

Figure 2

Le diagramme en profil d'horizon



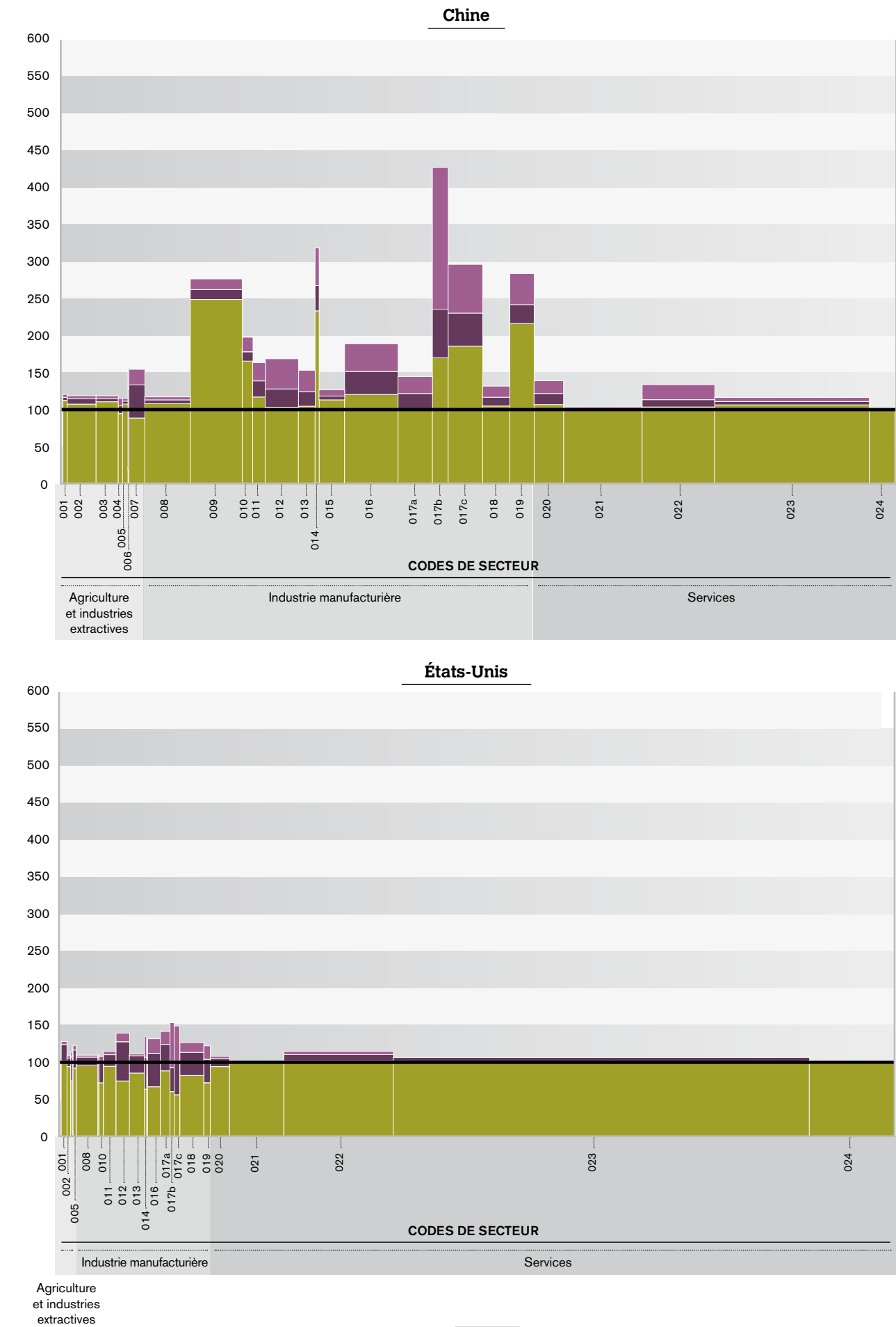
Fuente: IDE-JETRO.

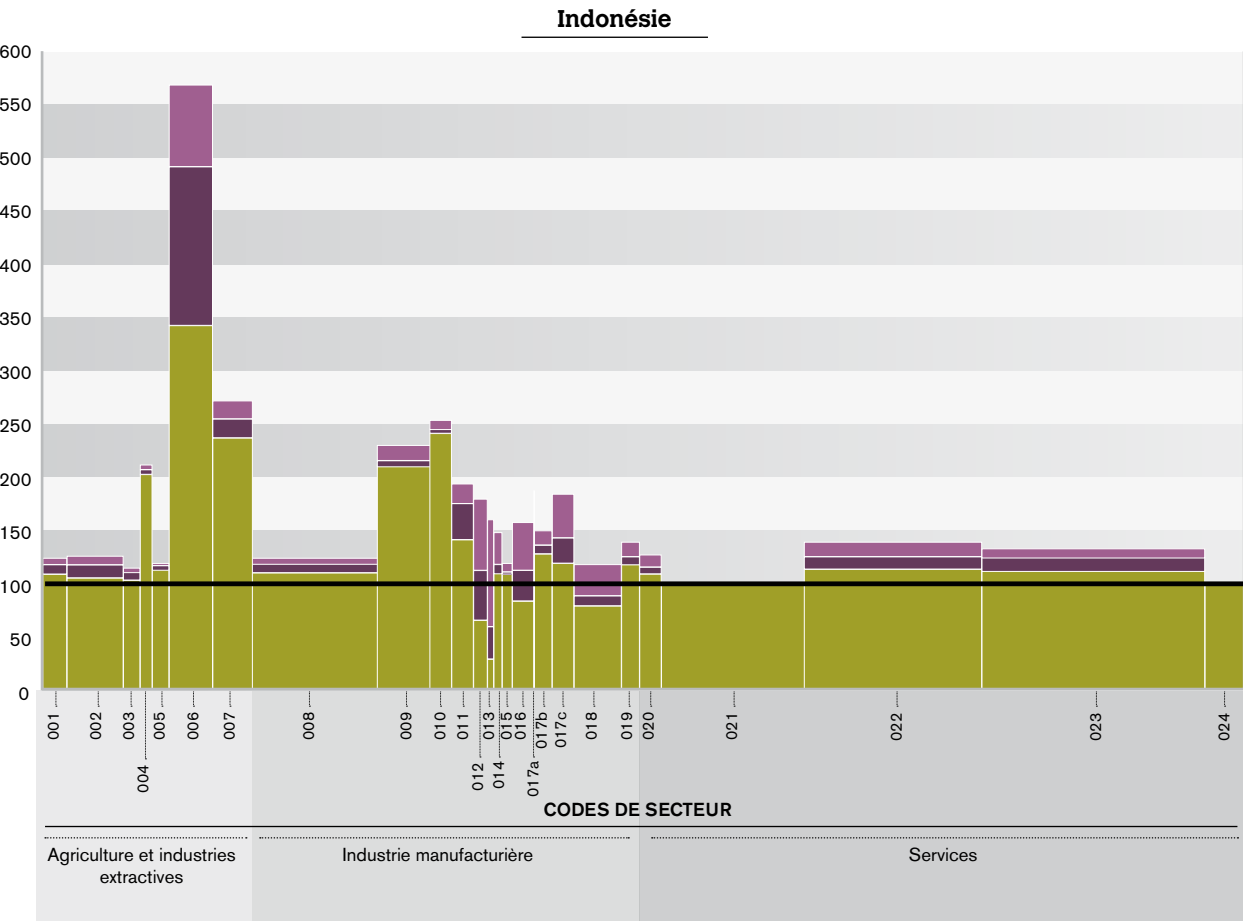
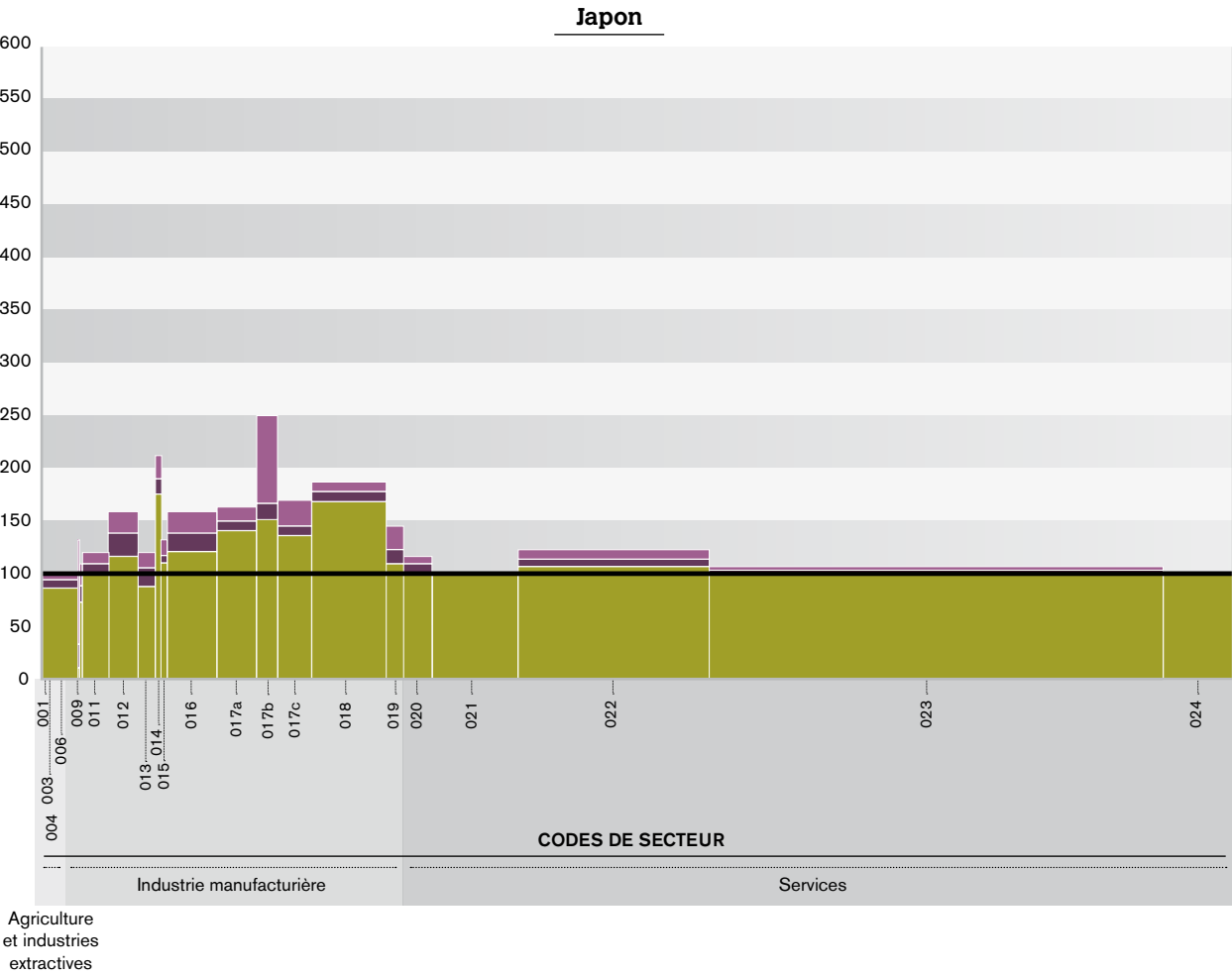
■ Ratio d'autosuffisance ■ Importations provenant de l'extérieur de la région ■ Importations provenant de la région

001	Riz (paddy)	014	Produits en caoutchouc
002	Autres produits agricoles	015	Produits minéraux non métalliques
003	Bétail et volaille	016	Métaux et produits métalliques
004	Sylviculture	017a	Machines
005	Pêche	017b	Ordinateurs et machines électroniques
006	Pétrole brut et gaz naturel	017c	Autres machines électriques
007	Autres industries extractives	018	Matériel de transport
008	Produits alimentaires, boissons et tabac	019	Autres produits manufacturés
009	Textiles, cuirs et leurs produits	020	Production d'électricité, de gaz et d'eau
010	Meubles en bois et autres produits du bois	021	Construction
011	Pâte à papier, papier et imprimerie	022	Commerce et transport
012	Produits chimiques	023	Autres services
013	Pétrole et produits pétroliers	024	Administration publique

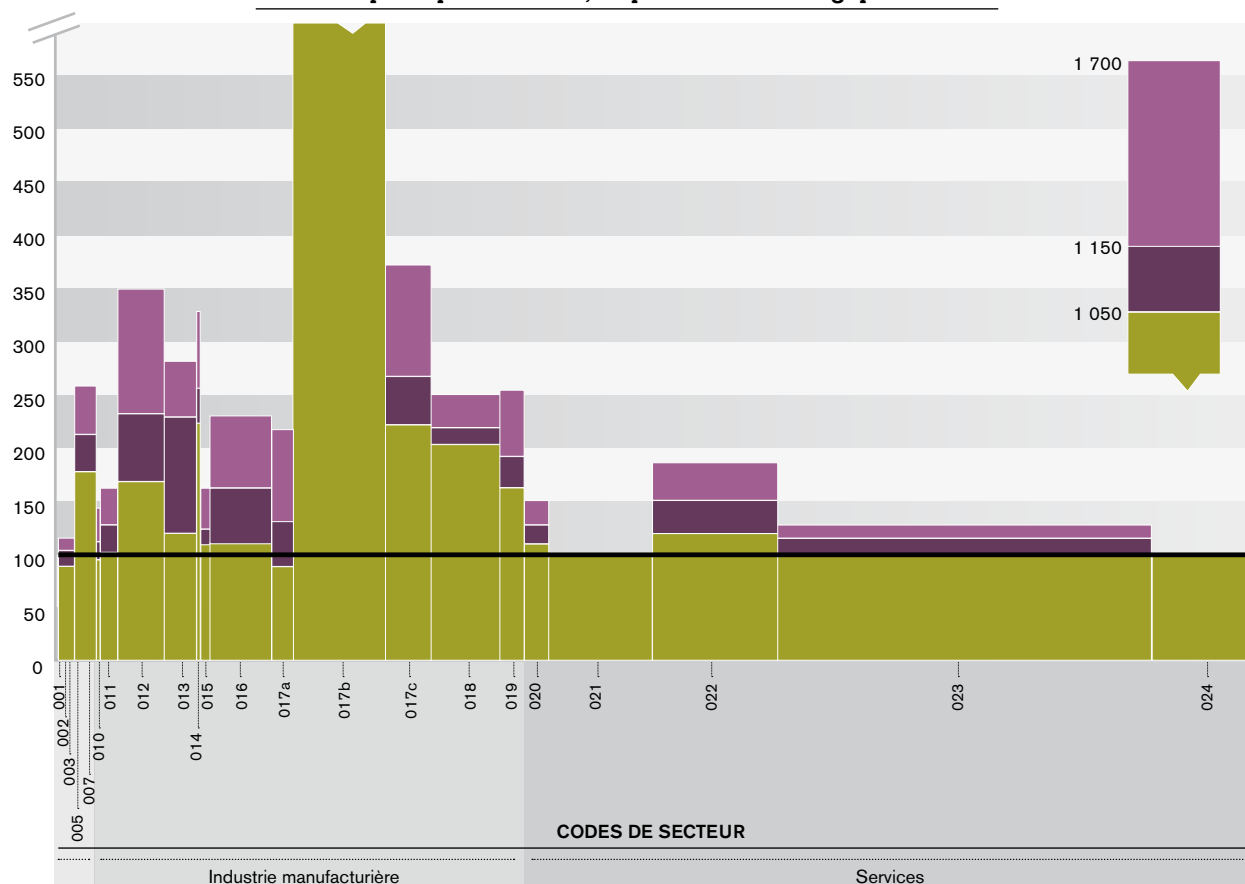
Figure 3

Les diagrammes en profil d'horizon des pays de la région Asie-États-Unis, 2005



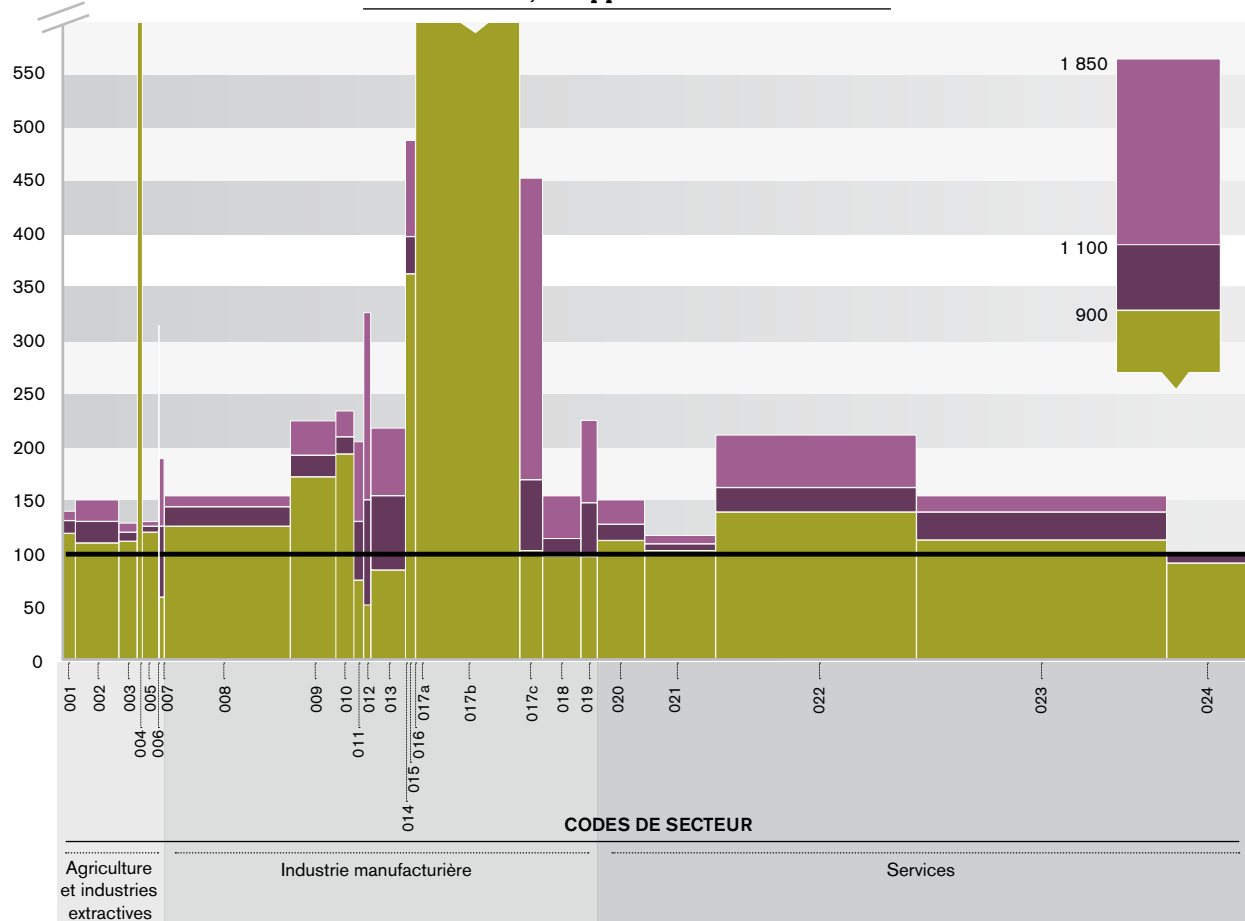


République de Corée, Taipei chinois et Singapour



Agriculture et industries
extractives

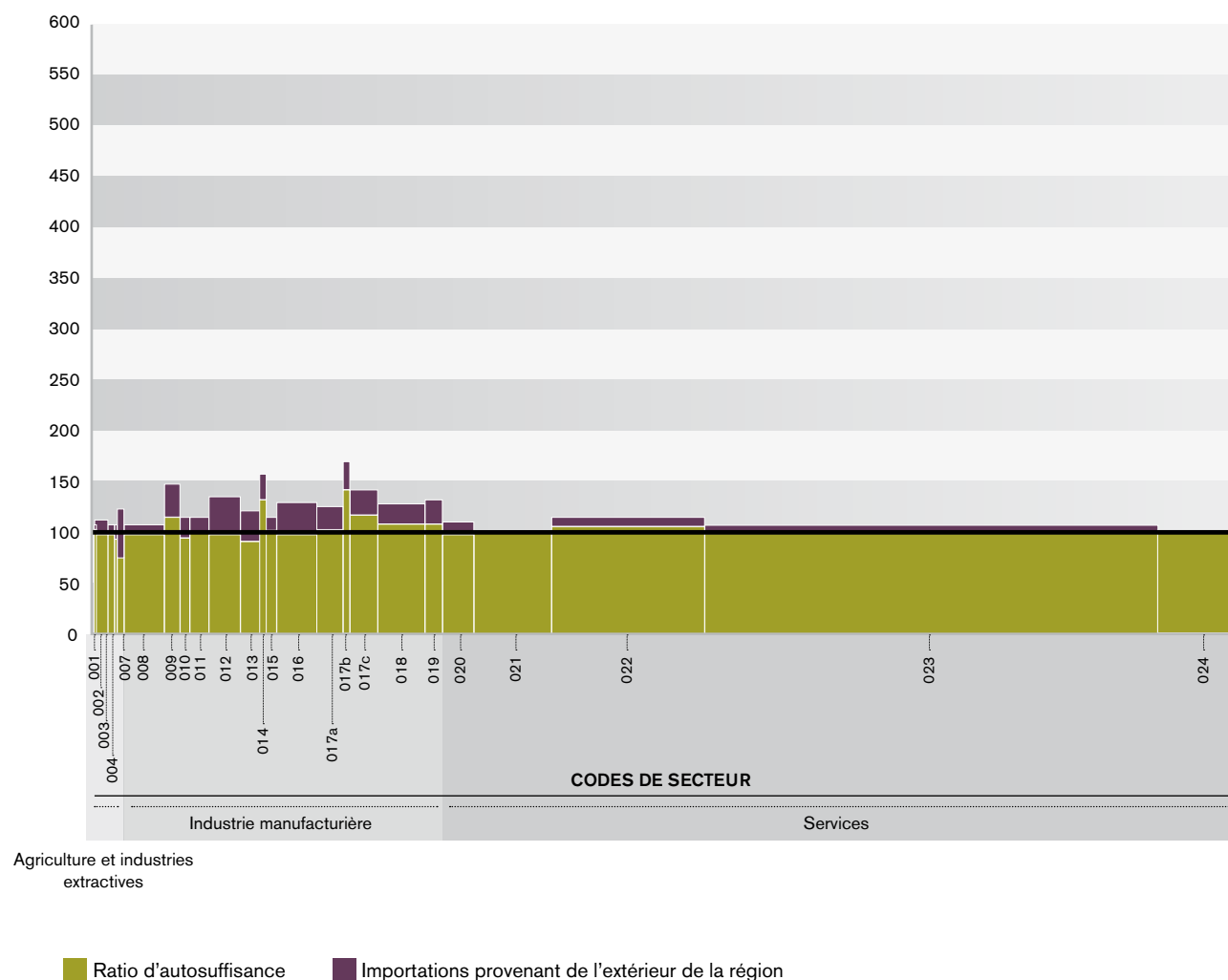
Malaisie, Philippines et Thaïlande



Source: Tableau international d'entrées sorties de l'Asie, 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

Figure 4

Le diagramme en profil d'horizon de l'ensemble de la région Asie-États-Unis



Agriculture et industries
extractives

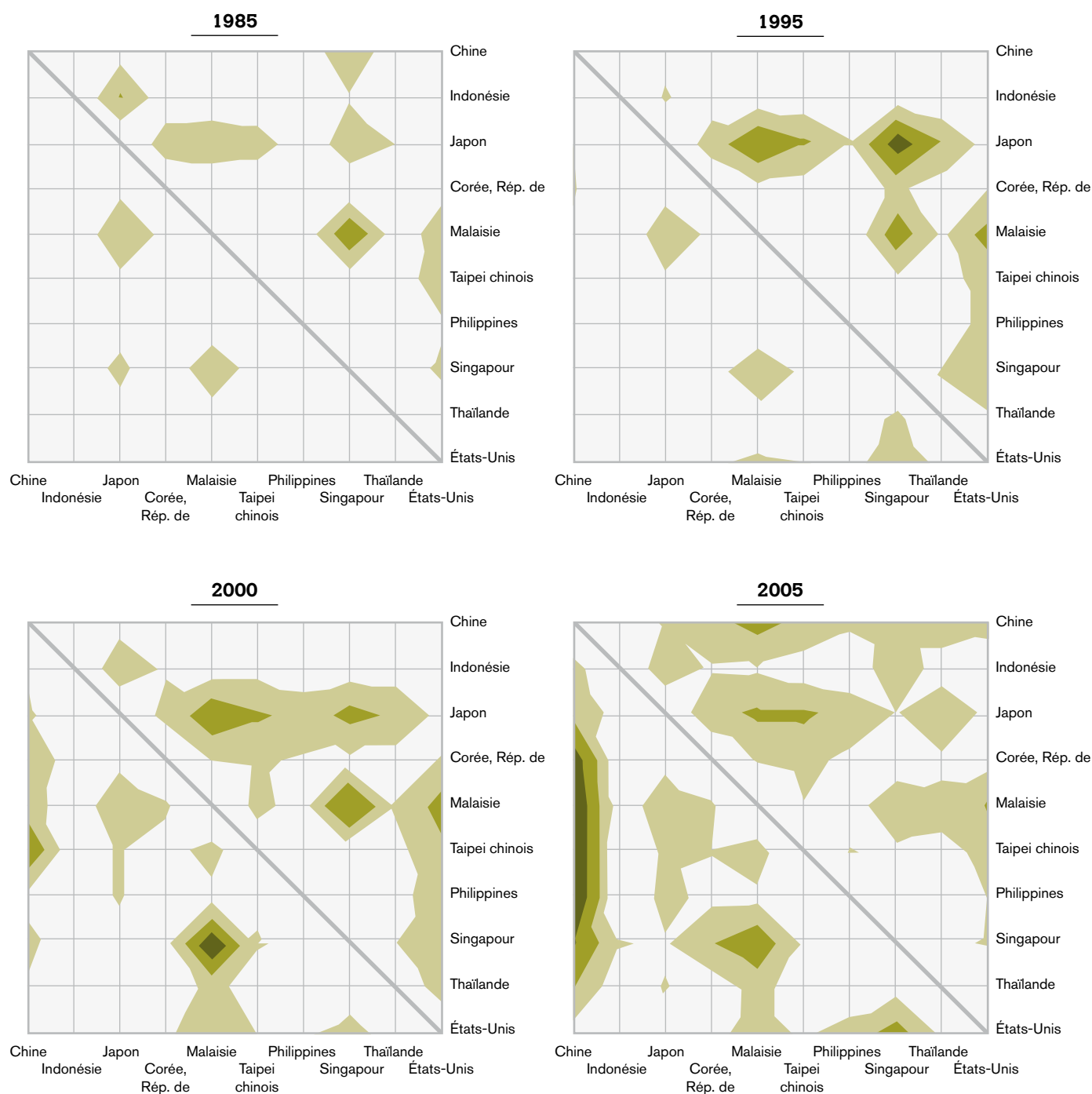
Source: Tableau international d'entrées sorties de l'Asie, 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

La complémentarité des systèmes de production de l'Asie est à la fois une cause et une conséquence de l'interdépendance économique croissante des pays. La figure 5 illustre le développement des réseaux d'approvisionnement transfrontières en biens intermédiaires au cours des deux dernières décennies. Les diagrammes sont des cartes de contour établies en fonction de la "force" des liaisons, ou interconnexions, entre les pays, définie par la moyenne

simple des liaisons intersectorielles en amont et en aval (voir les notes techniques pour une description plus détaillée). On voit qu'en 1985, les liaisons transnationales étaient assez faibles et sporadiques. Mais à partir des années 1990, elles ont commencé à se développer autour du Japon. En 2005, elles s'étaient élargies davantage et couvraient la majeure partie de la région, devenant particulièrement intenses autour de la Chine.

Figure 5

Développement des liaisons de production transnationales, 1985-2005



Tableaux internationaux d'entrées sorties de l'Asie, 1985, 1995, 2000 et 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

B. L'incidence du commerce international sur l'emploi

L'approfondissement de l'interdépendance économique a des répercussions importantes sur la structure de l'emploi dans la région. Les emplois se déplacent au delà des frontières quand les pays développent leurs échanges internationaux, et la relation entre le commerce et l'emploi est toujours au cœur des débats sur la question de la mondialisation.

Le commerce international a des répercussions sur l'emploi à la fois au niveau macro économique et au niveau microéconomique. Le nombre d'emplois associés au commerce est déterminé par la balance commerciale globale, un solde positif favorisant l'accroissement net de la demande de main d'œuvre. Mais la demande de main-d'œuvre est influencée aussi par la structure du commerce. Par exemple, les exportations nettes de services ont un plus fort coefficient de main d'œuvre que les exportations de produits des industries extractives. La composition de la main d'œuvre dépend de l'avantage comparatif de chaque économie dans les chaînes de valeur mondiales; certaines économies se concentrent sur des tâches nécessitant une main-d'œuvre très qualifiée, comme la recherche développement (R-D),

tandis que d'autres se spécialisent dans la production de masse employant une main d'œuvre peu qualifiée.

En combinant le tableau international d'entrées sorties de l'Asie avec les statistiques de l'emploi des différents pays, on peut analyser l'incidence du commerce international sur l'emploi. Le tableau 1 présente des matrices du transfert d'emplois transfrontières entre les pays de la région pour 2000 et 2005 (voir les notes techniques pour la méthode de calcul). Le tableau indique le nombre simulé d'emplois créés dans chaque pays (colonne de gauche) en fonction de la demande finale de ses partenaires commerciaux (ligne du haut).

Les observations confirment les avantages du commerce international, car on considère que de nombreux emplois sont créés grâce à la participation des pays au commerce régional. De plus, les chiffres simulés ont considérablement augmenté dans le temps pour la plupart des pays, ce qui dénote l'interdépendance croissante des possibilités d'emploi régionales.

Tableau 1

Transfert transfrontières des possibilités d'emploi, 2000 et 2005 (en milliers de personnes)

2000	Chine	Indonésie	Japon	Corée, Rép. de	Malaisie	Taipei chinois	Philippines	Singapour	Thaïlande	États-Unis	Total
Chine		911	18 817	3 406	916	1 425	362	839	992	28 509	56 177
Indonésie	1 138		3 733	702	612	591	244	525	399	5 406	13 350
Japon	420	66		264	112	285	63	94	123	1 816	3 244
Corée, Rép. de	340	32	373		30	88	31	25	29	736	1 685
Malaisie	201	47	569	109		111	50	260	84	1 051	2 484
Taipei chinois	373	22	318	59	42		25	21	38	722	1 620
Philippines	314	30	1 506	228	127	213		52	98	2 780	5 348
Singapour	33	8	43	18	31	20	14		16	146	328
Thaïlande	473	149	1 539	182	278	243	123	247		2 516	5 751
États-Unis	250	38	822	237	69	214	45	65	61		1 801
Total	3 543	1 303	27 720	5 206	2 221	3 190	956	2 128	1 839	43 682	91 787

2005	Chine	Indonésie	Japon	Corée, Rép. de	Malaisie	Taipei chinois	Philippines	Singapour	Thaïlande	États-Unis	Total
Chine		1 943	23 266	5 521	1 055	2 617	481	844	2 032	51 542	89 301
Indonésie	1 795		3 032	746	610	417	166	686	508	4 422	12 382
Japon	1 003	110		425	62	349	57	46	204	1 754	4 009
Corée, Rép. de	727	44	330		20	71	18	12	45	599	1 866
Malaisie	1 030	170	776	221		156	62	185	300	2 044	4 944
Taipei chinois	818	31	308	83	32		33	13	55	593	1 966
Philippines	1 565	107	1 249	282	101	204		34	238	1 606	5 385
Singapour	82	59	69	58	27	15	12		23	110	456
Thaïlande	1 203	422	1 568	246	249	213	94	122		2 418	6 536
États-Unis	406	56	661	245	40	147	48	69	82		1 753
Total	8 629	2 942	31 258	7 827	2 195	4 189	973	2 010	3 486	65 089	128 598

Sources: Tableaux internationaux d'entrées sorties de l'Asie, 2000 et 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

Le tableau 2 présente les résultats désagrégés par secteur pour 2005. Le nombre simulé pour le secteur agricole est remarquablement élevé, mais ce résultat doit être interprété avec prudence. L'emploi à plein temps est relativement rare dans les régions rurales où prédominent les activités agricoles (présence d'un "chômage déguisé"), de sorte que l'impact véritable sur la création d'emplois dans ces secteurs primaires est peut être surestimé.

On considère généralement que les secteurs de services ont un fort coefficient de main d'œuvre. Dans le secteur des services, la part du commerce et du transport est à peu près la même pour la plupart des pays. Il y a cependant une forte variation pour les "autres services", car les types d'activités classés sous cette rubrique diffèrent.

Tableau 2

Transfert transfrontières des possibilités d'emploi par secteur, 2005 (en milliers de personnes et en pourcentage)

2005	Agriculture, sylviculture et pêche	Industries extractives	Industrie manufacturière	Approvisionnement en électricité, gaz et eau	Construction	Commerce et transport	Autres services	Total
Chine	30 607 34,3%	2 017 2,3%	25 952 29,1%	976 1,1%	256 0,3%	20 644 23,1%	8 849 9,9%	89 301 100,0%
Indonésie	5 382 43,5%	369 3,0%	1 967 15,9%	18 0,1%	54 0,4%	3 441 27,8%	1 151 9,3%	12 382 100,0%
Japon	451 11,2%	3 0,1%	1 722 42,9%	18 0,5%	43 1,1%	1 119 27,9%	653 16,3%	4 009 100,0%
Corée, Rép. de	253 13,6%	6 0,3%	793 42,5%	7 0,4%	5 0,3%	521 27,9%	280 15,0%	1 866 100,0%
Malaisie	925 18,7%	28 0,6%	1 640 33,2%	15 0,3%	93 1,9%	1 748 35,4%	495 10,0%	4 944 100,0%
Taipei chinois	126 6,4%	2 0,1%	1 173 59,7%	8 0,4%	16 0,8%	322 16,4%	318 16,2%	1 966 100,0%
Philippines	1 982 36,8%	39 0,7%	1 161 21,6%	28 0,5%	183 3,4%	1 626 30,2%	367 6,8%	5 385 100,0%
Singapour	7 1,5%	0 0,00%	267 58,6%	1 0,3%	2 0,5%	45 9,9%	133 29,2%	456 100,0%
Thaïlande	3 600 55,1%	14 0,2%	1 507 23,1%	11 0,2%	8 0,1%	808 12,4%	587 9,0%	6 536 100,0%
États-Unis	110 6,3%	20 1,1%	675 38,5%	17 1,0%	16 0,9%	395 22,5%	519 29,6%	1 753 100,0%
Total	43 443 33,8%	2 499 1,9%	36 858 28,7%	1 099 0,9%	678 0,5%	30 669 23,8%	13 352 10,4%	128 598 100,0%

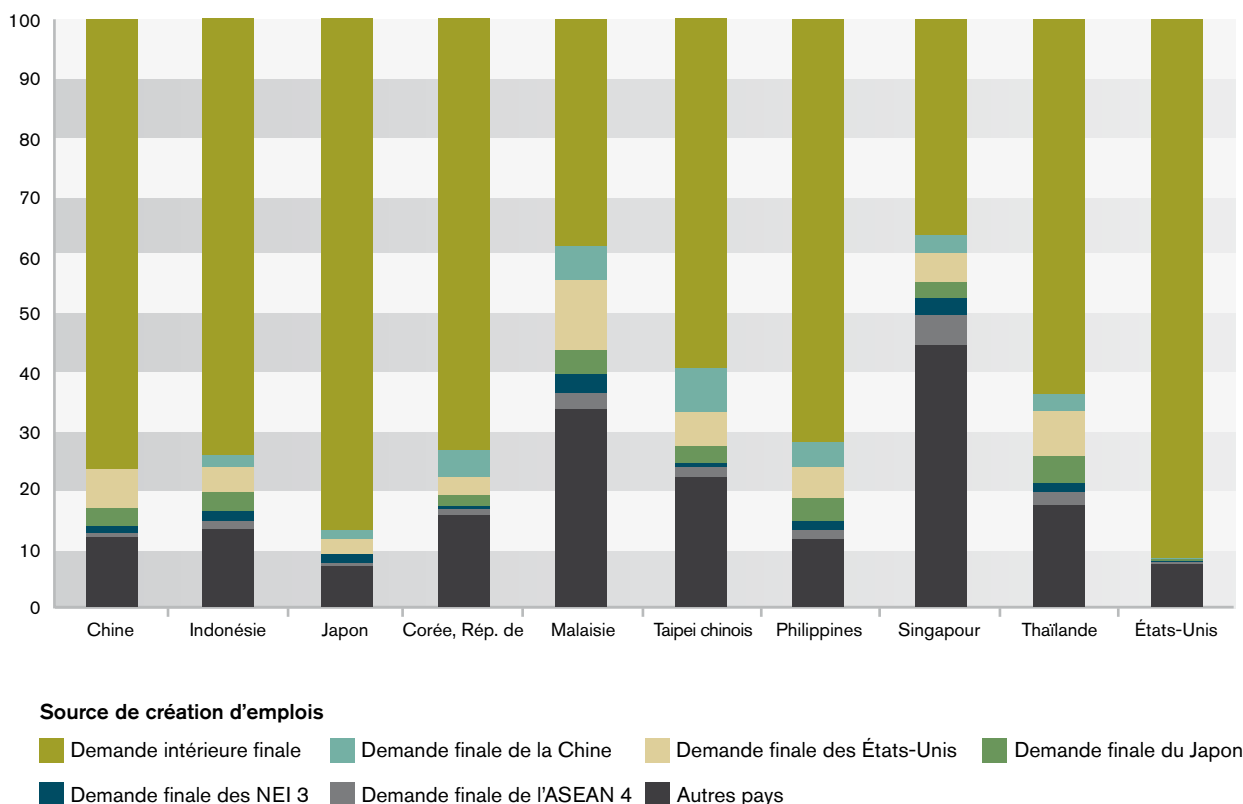
Source: Tableau international d'entrées sorties de l'Asie, 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

La figure 6 illustre la contribution à la création d'emplois des sources de demande intérieures et transfrontières. Comme on peut le constater, la demande finale extérieure est très importante pour la création d'emplois dans bon nombre de pays d'Asie de l'Est, surtout en Malaisie et à Singapour, mais aussi au Taipei chinois et en Thaïlande. Par contre, les États-Unis et le Japon

sont beaucoup plus tournés vers l'intérieur, même compte tenu de la taille de leur économie. Les chiffres concernent une année d'avant crise (2005), où les déséquilibres mondiaux allaient croissant. Le rééquilibrage macro économique après la crise devrait contribuer à l'établissement d'un système de production durable dans la région Asie-États-Unis.

Figure 6

Contribution à la création d'emplois, par source de demande, 2005 (en pourcentage)



Source: Tableau international d'entrées sorties de l'Asie, 2005 (préliminaire), IDE-JETRO.

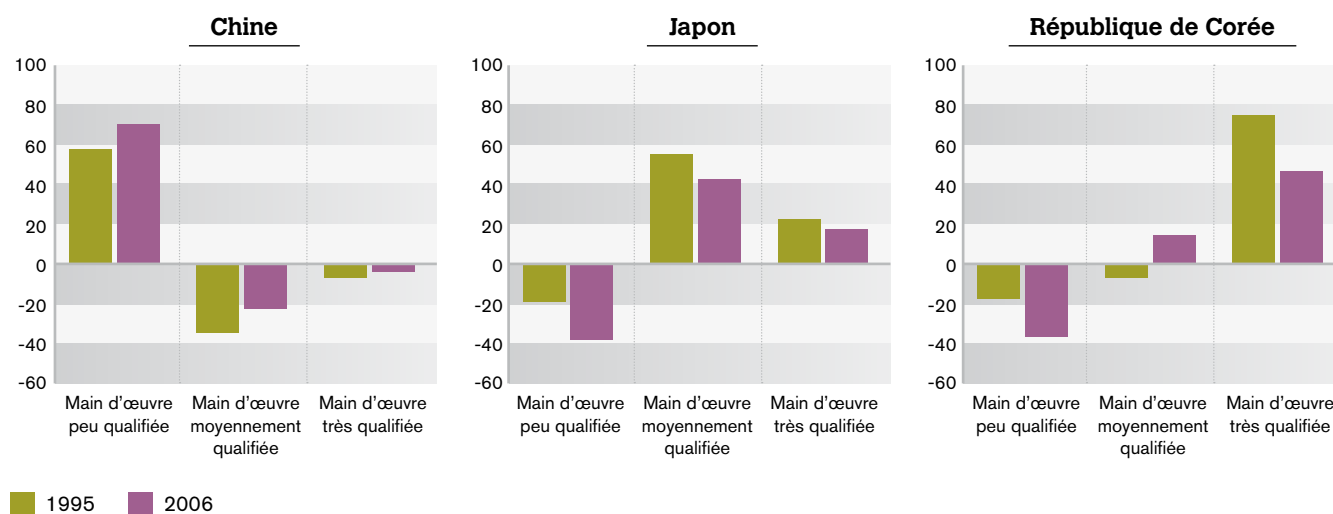
Les techniques de production diffèrent d'un pays à l'autre, en fonction de l'avantage comparatif. En général les économies développées se spécialisent verticalement dans les tâches très qualifiées. La spécialisation peut aussi conduire à la production de différentes variétés de produits largement similaires. Par exemple, les travaux de l'économiste Peter K. Schott indiquent que les économies à hauts salaires produisent et exportent des produits de meilleure qualité que leurs concurrents à bas coûts. Le commerce fournit donc une plus grande variété de produits similaires, ce qui contribue au bien être du consommateur final en offrant une gamme de prix et de qualité.

Pour déterminer la contribution relative des différentes qualifications incorporées dans les exportations, on peut combiner les données d'entrées sorties internationales et les résultats d'autres enquêtes économiques et enquêtes

sur la main d'œuvre. Les résultats présentés dans la figure 7 sont dérivés de données préliminaires obtenues par le projet de base de données mondiale des entrées sorties (WIOD). Ils comparent la teneur en main d'œuvre des échanges nets de trois pays d'Asie de l'Est (Chine, Japon et République de Corée), qui représentent différents stades de développement économique. La Chine se spécialise dans les emplois peu qualifiés, et cette spécialisation s'est renforcée depuis 1995, reflétant le rôle particulier de l'économie chinoise dans les chaînes d'approvisionnement d'Asie de l'Est (ainsi que les salaires plus élevés versés aux ouvriers d'usine peu qualifiés). À l'opposé, le Japon s'est spécialisé dans des activités d'exportation à fort coefficient de main d'œuvre moyennement à très qualifiée. La République de Corée, qui avait adopté une approche intermédiaire, s'est récemment rapprochée du modèle japonais.

Figure 7

Teneur en main d'œuvre des échanges nets par niveau de qualification, Chine, Japon et République de Corée, 1995-2006 (en pourcentage)



Note: Pourcentage du coût total de la main-d'œuvre intérieure incorporé dans les produits échangés. Les échanges nets correspondent à la différence entre les exportations et les importations.

Source: Adapté de M. Timmer (non publié), sur la base des résultats préliminaires du projet WIOD (www.wiod.org).

On observe des résultats analogues dans des études de cas portant sur les chaînes de valeur mondiales pour des produits particuliers. Prenant le iPod comme exemple de produit fabriqué dans le monde, Linden, Dedrick et Kraemer (2009) estiment que ce produit et ses composants ont créé environ 41 000 emplois dans le monde en 2006, dont environ 27 000 hors des États-Unis et 14 000 aux États-Unis (y compris dans le commerce de détail). Les emplois hors des États-Unis étaient essentiellement

des emplois à bas salaires dans le secteur manufacturier. Les emplois créés aux États-Unis étaient plus également répartis entre les emplois d'ingénieurs et de cadres à hauts salaires (plus de 6 000 emplois de professionnels et d'ingénieurs) et les emplois à bas salaires intervenant dans le commerce de détail et les tâches non professionnelles (près de 8 000 emplois, mais ceux-ci ne dépendent pas de l'organisation transfrontières des chaînes d'approvisionnement).

Notes finales

¹ Toutefois, le degré d'hétérogénéité, défini par la moyenne sectorielle des coefficients de variation, a diminué dans le temps, passant de 45,8 en 1985 à 41,7 en 2005; cela dénote une certaine convergence des profils sectoriels des pays durant les deux dernières décennies.

² Voir Leontief (1963).

³ La question est examinée en détail dans Ozaki (2004) pour le cas de l'UE et dans Washizu (2008) pour le cas de l'Asie de l'Est. L'analyse présentée dans ce chapitre vise simplement à confirmer les résultats de ces études antérieures à l'aide de données plus récentes.

Sommaire

A. Évolution des réseaux de production régionaux	74
B. Transfert transfrontières de valeur ajoutée dans la région Asie-États-Unis	76



A. Évolution des réseaux de production régionaux

Au cours des deux dernières décennies, les réseaux de production verticaux se sont développés rapidement dans la région Asie-États-Unis. Les processus de production sont fragmentés et les pays se spécialisent dans une étape particulière de la production en fonction de leur avantage comparatif.

Pour l'économiste Nihal Pitigala, de la Banque mondiale, les économies émergentes d'Asie de l'Est ont grandement profité du développement des réseaux de production verticaux, qui leur ont permis de participer au stade de la production qui correspond le mieux à leur niveau de technologie, de sorte qu'ils ont bénéficié d'une croissance rapide de leur production et de leur commerce.

Pour analyser le contexte du développement rapide des réseaux de production verticaux, on examinera les chaînes d'approvisionnement transfrontières de la région Asie-États-Unis sous l'angle de la "solidité" et de la "longueur" de leurs relations. La figure 1 décrit l'évolution des réseaux régionaux au cours des deux dernières décennies. Les flèches représentent certaines chaînes d'approvisionnement entre les pays de la région, le sens des flèches correspondant au flux de biens intermédiaires. Chaque flèche a deux caractéristiques: l'épaisseur et la longueur. L'épaisseur indique la solidité des liaisons intersectorielles, tandis que la longueur, mesurée par rapport aux cercles en arrière plan, indique le niveau de fragmentation technologique de la chaîne d'approvisionnement considérée (voir l'annexe 4 pour la méthode de visualisation).

En 1985, il n'y avait que quatre acteurs clés dans la région: l'Indonésie (I), le Japon (J), la Malaisie (M) et Singapour (S). Dans la structure de base du réseau de production, le Japon a établi des chaînes d'approvisionnement à partir de pays riches en ressources comme l'Indonésie et la Malaisie. Dans cette phase initiale du développement régional, il a abondamment utilisé les ressources productives (ressources naturelles) des pays voisins pour alimenter ses industries nationales.

En 1990, le nombre d'acteurs clés avait augmenté. Outre les quatre pays déjà cités, le Japon avait étendu ses chaînes d'approvisionnement en produits intermédiaires à la République de Corée (K), au Taipei chinois (N) et à la Thaïlande (T). Tout en continuant d'utiliser les ressources productives de l'Indonésie et de la Malaisie, il a commencé à fournir des produits à d'autres pays d'Asie de l'Est, notamment aux nouvelles économies industrielles (NEI). Pendant cette

phase, la relocalisation de ses bases de production dans les pays voisins, déclenchée par l'Accord du Plaza de 1985, s'est accélérée. Les principaux fournisseurs japonais ont alors établi des liens solides avec leurs filiales étrangères.

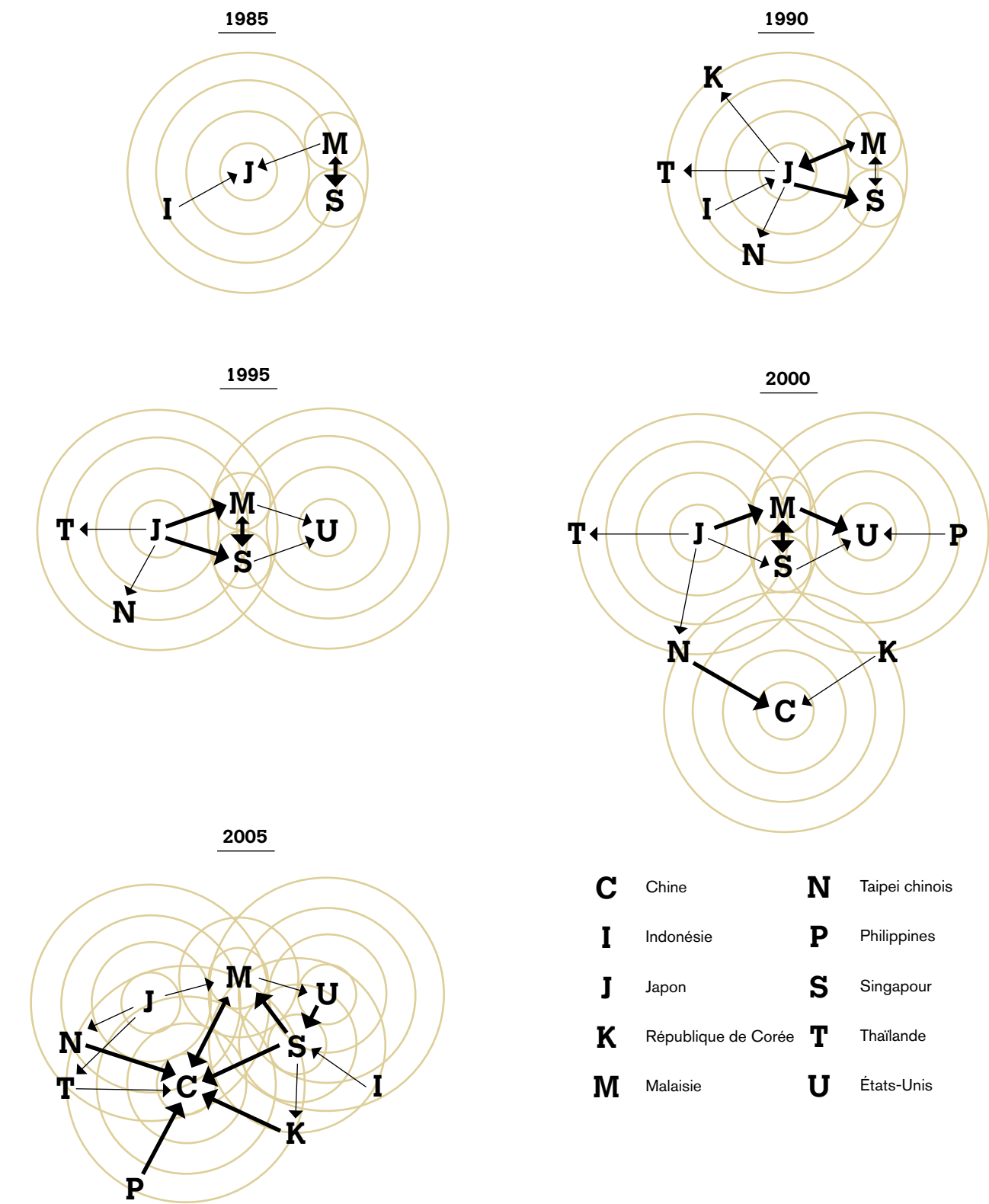
Puis, en 1995, les États-Unis (U) sont entrés en scène. Ils ont tiré parti de deux chaînes d'approvisionnement essentielles ayant leur origine au Japon, et passant l'une par la Malaisie et l'autre par Singapour. Ces deux pays ont servi de trait d'union dans les chaînes d'approvisionnement entre l'Asie de l'Est et les États-Unis. Il faut noter aussi la longueur des flèches entre la Malaisie et Singapour. Elles sont plus courtes que les autres, ce qui indique que les chaînes d'approvisionnement concernées comportent moins d'étapes de production et donc que le degré de transformation est relativement faible. Les flux de produits entre ces pays sont considérés comme des flux de distribution plutôt que comme des flux générant de la valeur ajoutée.

En 2000, à la veille de son accession à l'OMC, la Chine a commencé à émerger en tant que troisième géant économique. À l'époque, elle avait déjà de solides relations de production avec la République de Corée et le Taipei chinois. Par l'intermédiaire de ce dernier, la Chine a accédé aux chaînes d'approvisionnement japonaises. De leur côté, les États-Unis ont créé une nouvelle chaîne d'approvisionnement à partir des Philippines (P); ainsi, la structure de base du réseau de production tripolaire dans la région Asie-États-Unis était en place.¹

Par la suite, les réseaux de production régionaux ont connu un développement spectaculaire. En 2005, le centre du réseau s'était entièrement déplacé vers la Chine, repoussant les États-Unis et le Japon vers la périphérie. La Chine est devenue le principal marché de produits intermédiaires, où les biens de consommation finals étaient produits pour être exportés vers les États-Unis et les pays européens. Il faut noter aussi la nature des chaînes d'approvisionnement que la Chine développe avec d'autres pays. La longueur particulière des flèches entourant la Chine indique que les chaînes d'approvisionnement en direction de la Chine sont caractérisées par un degré élevé de fragmentation et de sophistication, avec des apports substantiels de valeur ajoutée de la part de chaque pays participant. Par conséquent, la compétitivité des exportations chinoises ne tient pas seulement à la main d'œuvre bon marché, elle est due aussi aux produits intermédiaires sophistiqués que la Chine reçoit d'autres pays d'Asie de l'Est et qui sont incorporés dans les produits étiquetés "Made in China".²

Figure 1

Évolution des réseaux de production régionaux, 1985-2005



Source: IDE-JETRO.

B. Échanges transfrontières de valeur ajoutée dans la région Asie-États-Unis

L'évolution des réseaux de production régionaux, illustrée ci-dessus, a conféré une structure distinctive au système de production Asie-États-Unis, considéré comme le modèle de "commerce tripolaire passant par la Chine". Dans cette structure :

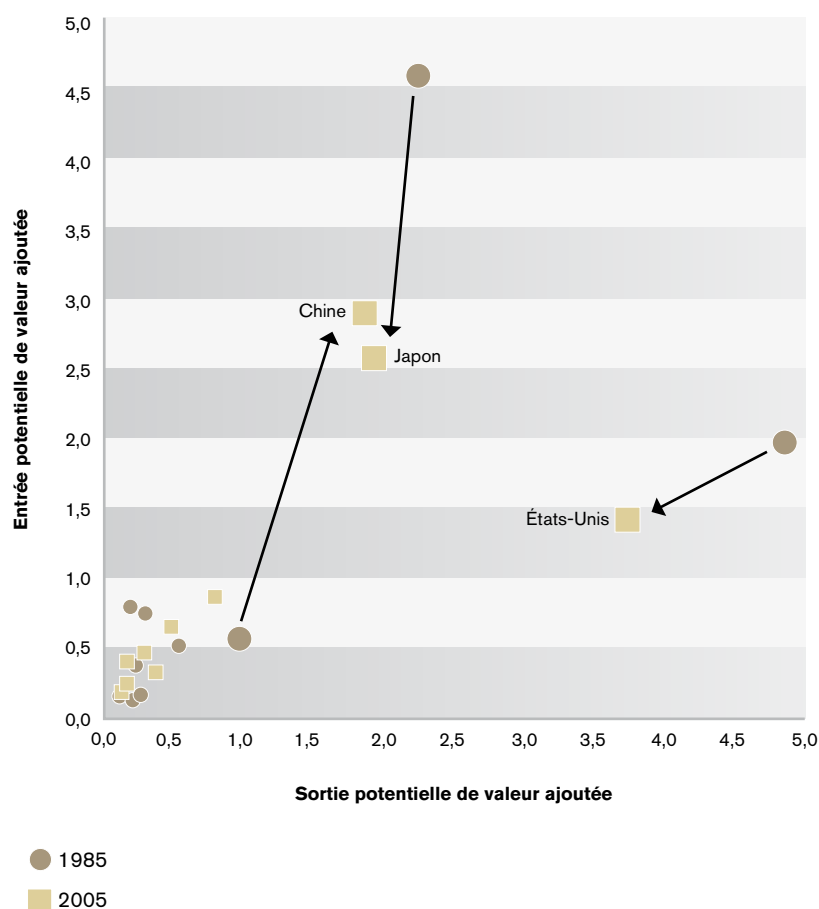
1. les pays d'Asie de l'Est, sauf la Chine, produisent des pièces et composants sophistiqués qu'ils exportent en Chine,
2. la Chine les assemble pour en faire des produits finis, et
3. ces produits finis sont ensuite exportés aux États-Unis, pour la consommation.

Pour plus de précisions sur ces interconnexions commerciales, voir le chapitre VIII (section F).

Le système de "commerce tripolaire passant par la Chine" a nettement renforcé la présence chinoise dans la région, comme le montre la figure 2. Cette figure indique les échanges transfrontières de valeur ajoutée pour les années 1985 et 2005 (voir les notes techniques pour la méthode de calcul). L'axe vertical représente le degré de valeur ajoutée que chaque pays peut obtenir à partir d'un niveau donné de demande finale de la part des autres pays de la région (entrée de valeur ajoutée potentielle). L'axe horizontal indique le degré de valeur ajoutée que chaque pays peut "apporter" aux autres de la même façon (sortie de valeur ajoutée potentielle). Il ressort de la figure que la présence de la Chine s'est considérablement renforcée au cours des deux dernières décennies, tandis que l'influence des États-Unis et du Japon a nettement diminué.

Figure 2

Échanges transfrontières de valeur ajoutée dans la région Asie-États-Unis, 1985 et 2005



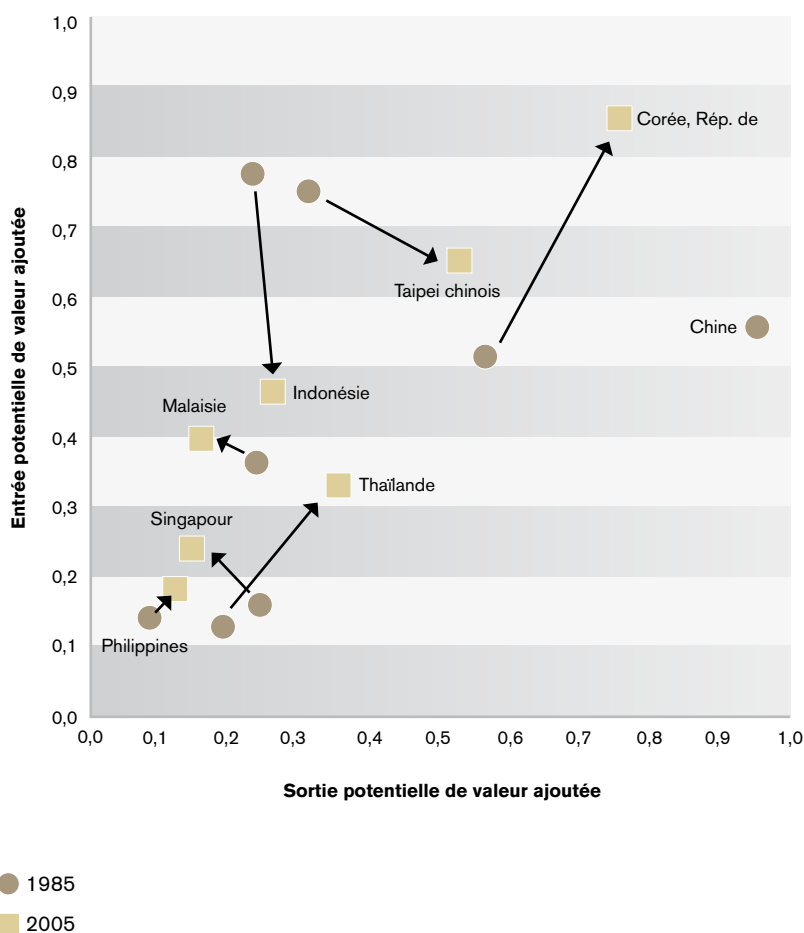
Sources: Tableaux internationaux d'entrées sorties de l'Asie, 1985 et 2005 (préliminaires), IDE-JETRO.

En raison de leur taille relative, les autres économies de la région influent moins sur la structure de la répartition de la valeur ajoutée. Mais si on examine plus attentivement cette grappe en fonction de l'origine (figure 3), on constate que la plupart de ces économies ont progressé dans au moins un des

deux transferts potentiels, ce qui signifie qu'elles ont élargi au fil des décennies leur participation aux réseaux de production régionaux. On considère que ces économies émergentes, en tant que groupe, exercent maintenant une grande influence sur la répartition de la valeur ajoutée régionale.

Figure 3

Échanges transfrontières de valeur ajoutée dans la région Asie-États-Unis, 1985 et 2005, économies émergentes



Sources: Tableaux internationaux d'entrées sorties de l'Asie, 1985 et 2005 (préliminaires), IDE-JETRO.

Notes finales

¹ Il est intéressant de noter qu'aucun des trois pôles – États-Unis, Japon et Chine – n'a de lien direct avec l'un des deux autres. En fait, ils ne sont reliés entre eux que par l'intermédiaire des chaînes d'approvisionnement des autres pays d'Asie de l'Est. Cette caractéristique était présente même en 2005.

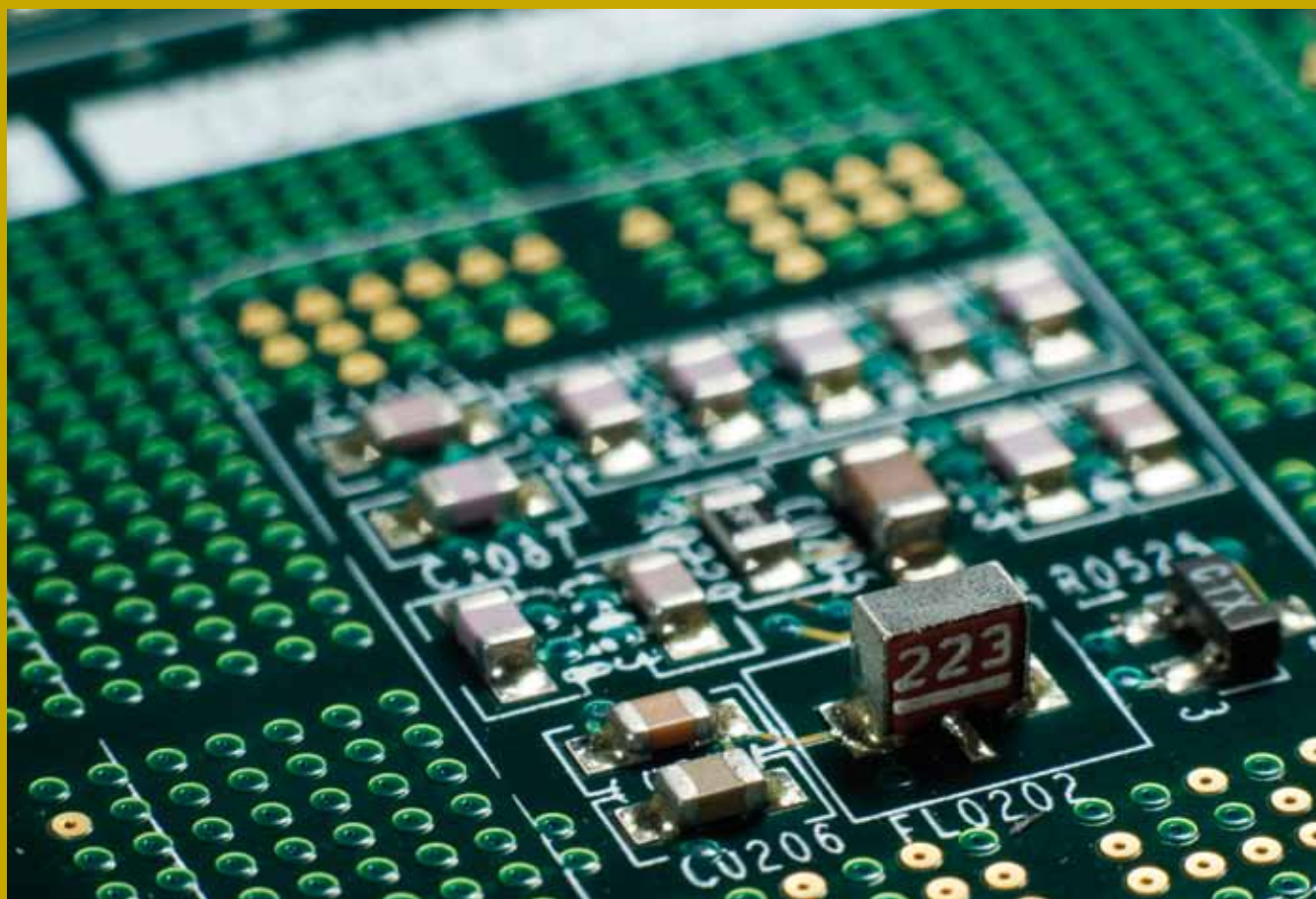
² Le chapitre IX présente les nouvelles mesures du commerce international visant à identifier l'origine de la valeur ajoutée incorporée dans les produits finals des chaînes d'approvisionnement.

VIII. Le commerce des biens intermédiaires

- Les biens intermédiaires dominent le commerce mondial des marchandises.
- L'Europe et l'Asie dominent le commerce des biens intermédiaires. Les chaînes d'approvisionnement régionales donnent lieu à d'énormes importations intra asiatiques de biens intermédiaires.
- Dans le "commerce tripolaire" entre la Chine, les États-Unis et le Japon, les deux derniers exportent des biens intermédiaires vers la Chine et obtiennent, en retour, de plus en plus de produits finis.
- Les produits intermédiaires échangés par les économies asiatiques sont de plus en plus complexes.

Sommaire

A. Le commerce des biens intermédiaires: indicateur de la délocalisation	80
B. Les biens intermédiaires dominent le commerce mondial	81
C. L'Europe et l'Asie dominent le commerce des biens intermédiaires	82
D. L'Asie importe plus de biens intermédiaires qu'elle n'en exporte	85
E. Les échanges intra asiatiques de biens intermédiaires vont en augmentant	87
F. Le commerce bilatéral des biens intermédiaires entre la Chine, le Japon et les États-Unis	88
G. Vers des biens intermédiaires plus complexes et un commerce plus concentré	89



A. Le commerce des biens intermédiaires: indicateur de la délocalisation

L'augmentation des flux internationaux de biens intermédiaires¹ reflète l'évolution des échanges intrasectoriels, l'incidence de la délocalisation et le rôle prépondérant des réseaux d'entreprises multinationales dans le commerce mondial. Pour évaluer le commerce des biens intermédiaires, on utilise couramment la classification par grandes catégories économiques (CGCE) de l'ONU, qui regroupe les marchandises selon leur principale utilisation finale en faisant particulièrement la distinction entre les biens de consommation, les biens d'équipement et les biens intermédiaires.

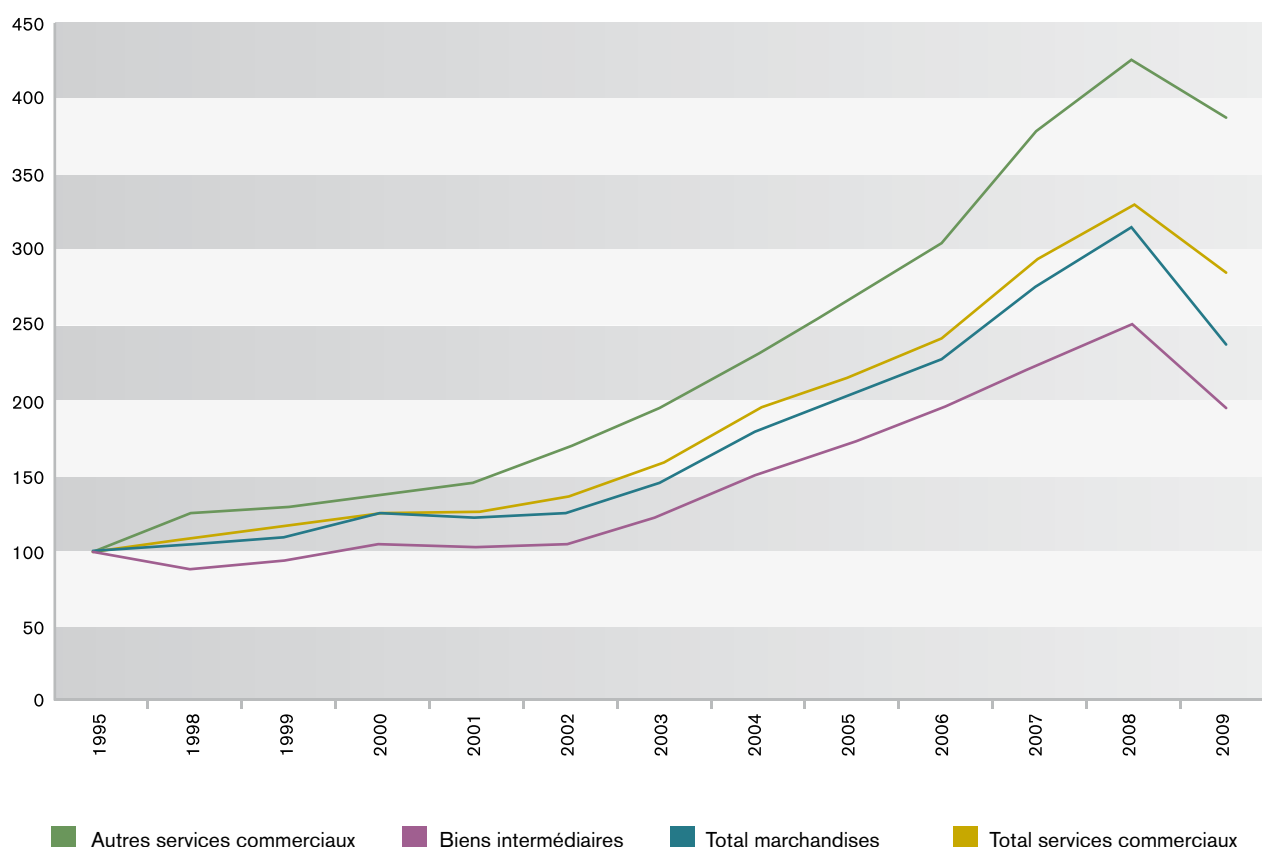
La définition et la mesure du commerce des "services intermédiaires" sont beaucoup plus complexes, en raison notamment du manque de données.² Aucune classification commerciale officielle ne permet actuellement de faire une distinction précise entre les services finals et les services intermédiaires. Un moyen d'évaluer les services

intermédiaires externalisés au niveau international est d'examiner le commerce des "autres services commerciaux", ensemble très vaste qui comprend un certain nombre de services aux entreprises pouvant être délocalisés. Voir, par exemple, au chapitre II, la section C intitulée "Externalisation des fonctions d'entreprise et services informatiques".

La figure 1 illustre l'évolution historique du commerce des biens intermédiaires parallèlement à celle du commerce total des marchandises et des services commerciaux. Le graphique montre que le commerce des biens intermédiaires et des services a considérablement augmenté au cours des 20 dernières années. Cette croissance témoigne des progrès de la mondialisation et du développement de la délocalisation ("découpage de la chaîne de valeur ajoutée"³) dans le secteur manufacturier et dans celui des services aux entreprises, qui ont conduit au "commerce des tâches" dont l'essor a été si marqué au cours des dernières années.

Figure 1

Tendances du commerce mondial des marchandises et des services commerciaux, 1995-2009
(indice, 1995=100)



Note: Les données sont normalisées à 100 en 1995.

Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

B. Les biens intermédiaires dominent le commerce mondial

En 2009, les exportations mondiales de biens intermédiaires ont dépassé les exportations cumulées de biens de consommation et de biens d'équipement (voir la figure 2) et ont représenté 51 pour cent des exportations de marchandises hors combustibles. Les exportations mondiales de biens intermédiaires ont presque doublé entre 1995 et 2009, passant d'environ 2 774 milliards de dollars EU à 5 373 milliards de dollars EU (voir la figure 3), soit une croissance annuelle moyenne de 4,8 pour cent.

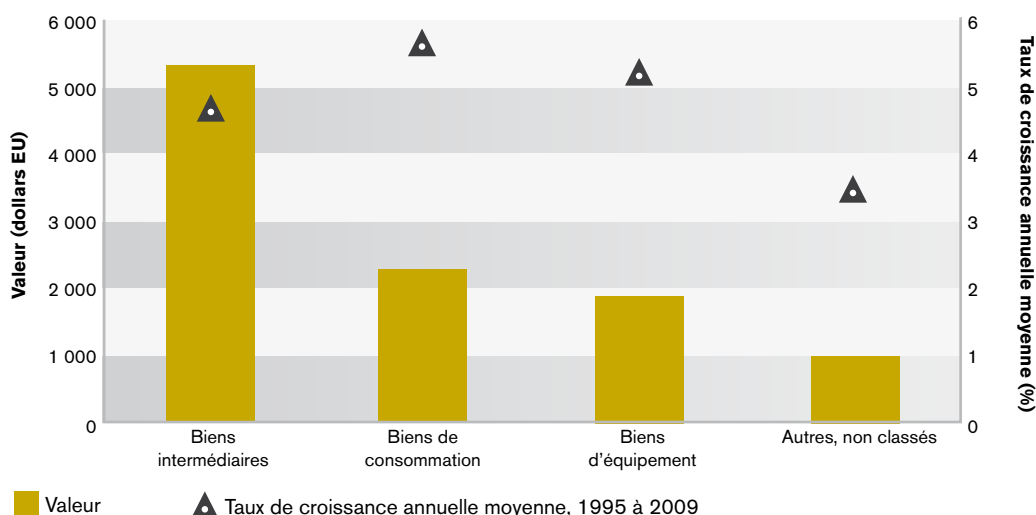
L'une des caractéristiques du commerce mondial des biens intermédiaires est que sa part du commerce total est restée assez stable au cours des 15 dernières années. En fait, les exportations mondiales des trois catégories de biens – biens d'équipement, biens de consommation et biens intermédiaires

– ont évolué à un rythme analogue entre 1995 et 2009, suivant la croissance globale du commerce total des marchandises. Les biens intermédiaires sont incorporés dans les produits finis, et les valeurs générées dans les différents échanges de biens intermédiaires apparaissent dans les flux ultérieurs de produits finis (biens de consommation ou d'équipement), d'où la stabilité des parts et de la croissance des trois catégories.

La contradiction apparente avec la croissance des chaînes d'approvisionnement internationales s'explique principalement par les effets statistiques de la notification des échanges intra entreprise et du commerce des marchandises expédiées/reçues pour ouvrage et par la difficulté de faire la distinction entre les biens intermédiaires et les produits finis dans certaines catégories.⁴

Figure 2

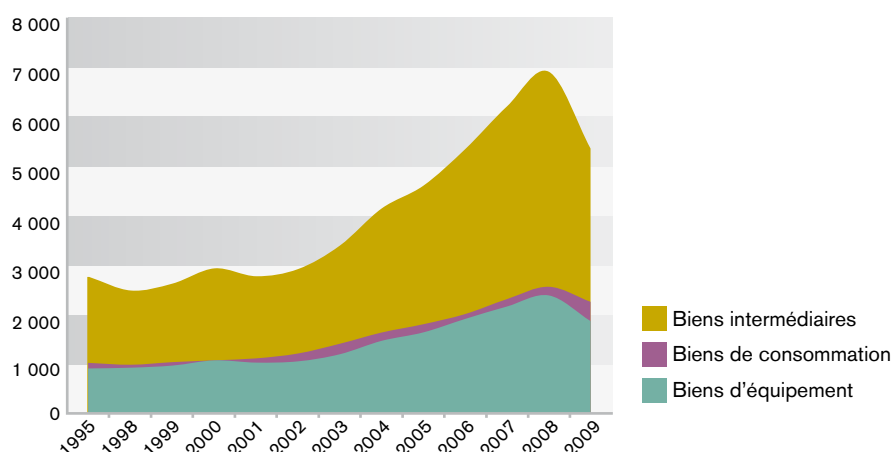
Exportations mondiales de marchandises hors combustibles par type de marchandise, 1995-2009
(en milliards de dollars EU et en pourcentage)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

Figure 3

Exportations mondiales de marchandises hors combustibles par type de marchandise, 1995-2009
(en milliards de dollars EU)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

C. L'Europe et l'Asie dominent le commerce des biens intermédiaires

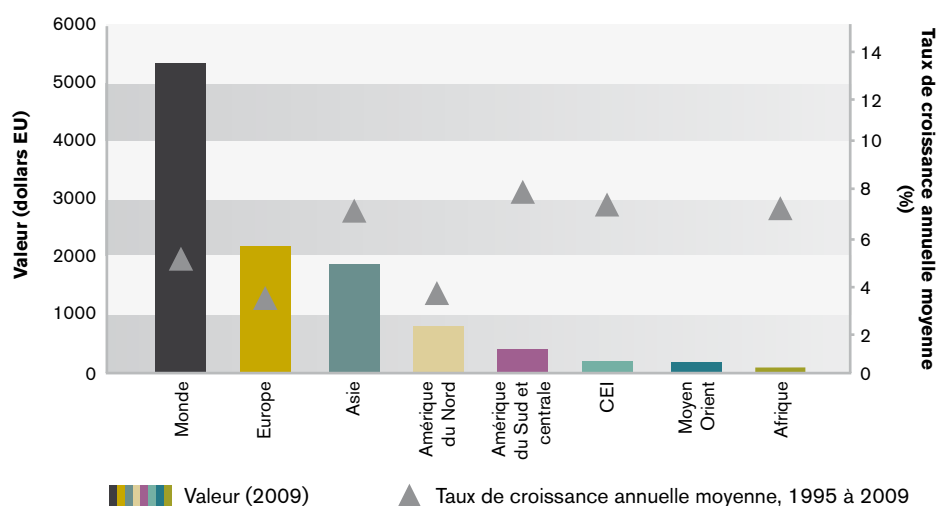
En 2009, la production et l'exportation d'intrants intermédiaires étaient concentrées en Europe, en Asie et en Amérique du Nord. À la différence des exportations de biens intermédiaires de l'Europe et de l'Amérique du Nord, celles de l'Asie ont augmenté beaucoup plus vite (7,2 pour cent) que la moyenne mondiale (4,8 pour cent) entre 1995 et 2009. Les exportations de biens intermédiaires de quelques régions en développement (Amérique du Sud et Amérique centrale, Afrique) et celles des économies de la Communauté d'États indépendants (CEI) ont progressé beaucoup plus rapidement que celles des économies occidentales (voir la figure 4). Le volume du commerce des biens intermédiaires donne une indication du degré d'intégration d'une région dans le partage de la production. Bien que la valeur globale soit encore très faible par rapport aux économies occidentales, en général les économies en développement participent de plus en plus aux chaînes

d'approvisionnement mondiales, car c'est pour elles une occasion de s'intégrer dans le commerce international à travers le partage de la production.

La part des exportations de biens intermédiaires de l'Amérique du Nord et de l'Europe dans le commerce mondial a sensiblement diminué entre 1995 et 2009 (voir la figure 5), tandis que celle de l'Asie a augmenté de près de 10 points de pourcentage pour atteindre 35 pour cent des exportations mondiales d'intrants intermédiaires en 2009. Alors que les économies d'Amérique du Nord et d'Europe ont tendance à diversifier davantage leurs échanges d'intrants intermédiaires en faisant une plus large place aux services, les nouvelles capacités de production internationales et les échanges connexes de biens intermédiaires industriels émanent de plus en plus d'Asie, du fait de la fragmentation industrielle dans la région.

Figure 4

Exportations régionales de biens intermédiaires, 1995-2009 (en milliards de dollars EU et en pourcentage)

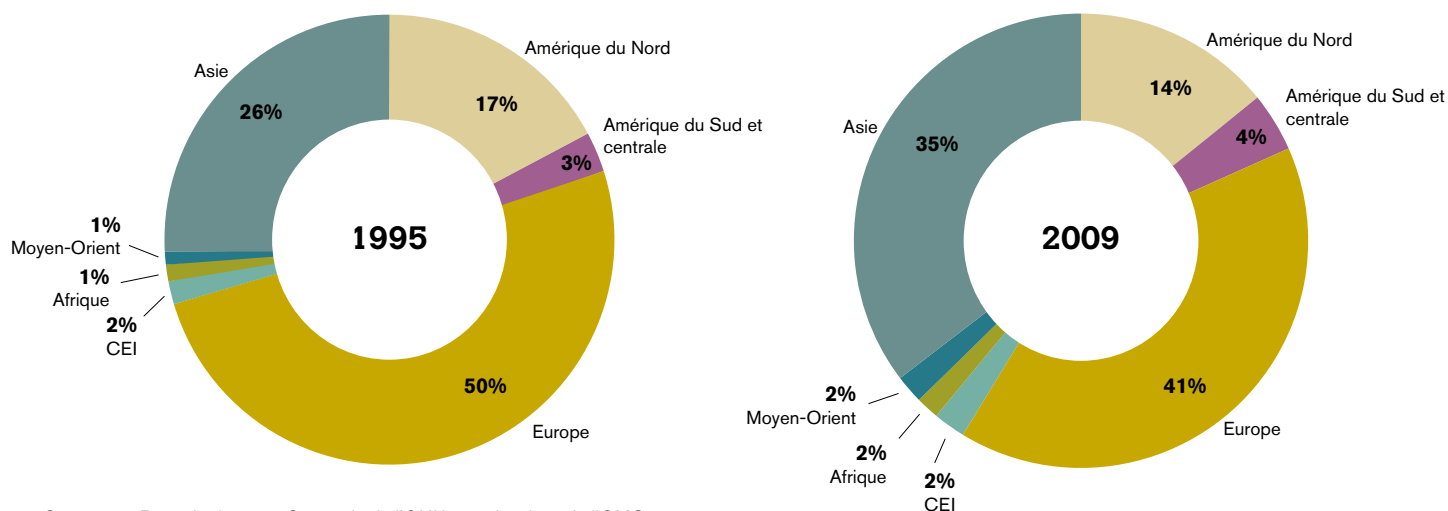


Note: Aucune donnée n'est disponible pour le Moyen-Orient pour 1995.

Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

Figure 5

Parts régionales des exportations mondiales de biens intermédiaires (en pourcentage)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

Comme l'indique la figure 6, les biens intermédiaires représentent plus de 60 pour cent des importations totales de l'Asie. L'Asie est le principal acteur mondial dans le partage international de la production, notamment dans la transformation et l'assemblage de produits manufacturés. Toutefois, sa part des exportations de biens intermédiaires est d'environ 50 pour cent car elle transforme généralement les biens intermédiaires importés en produits finis destinés l'exportation.

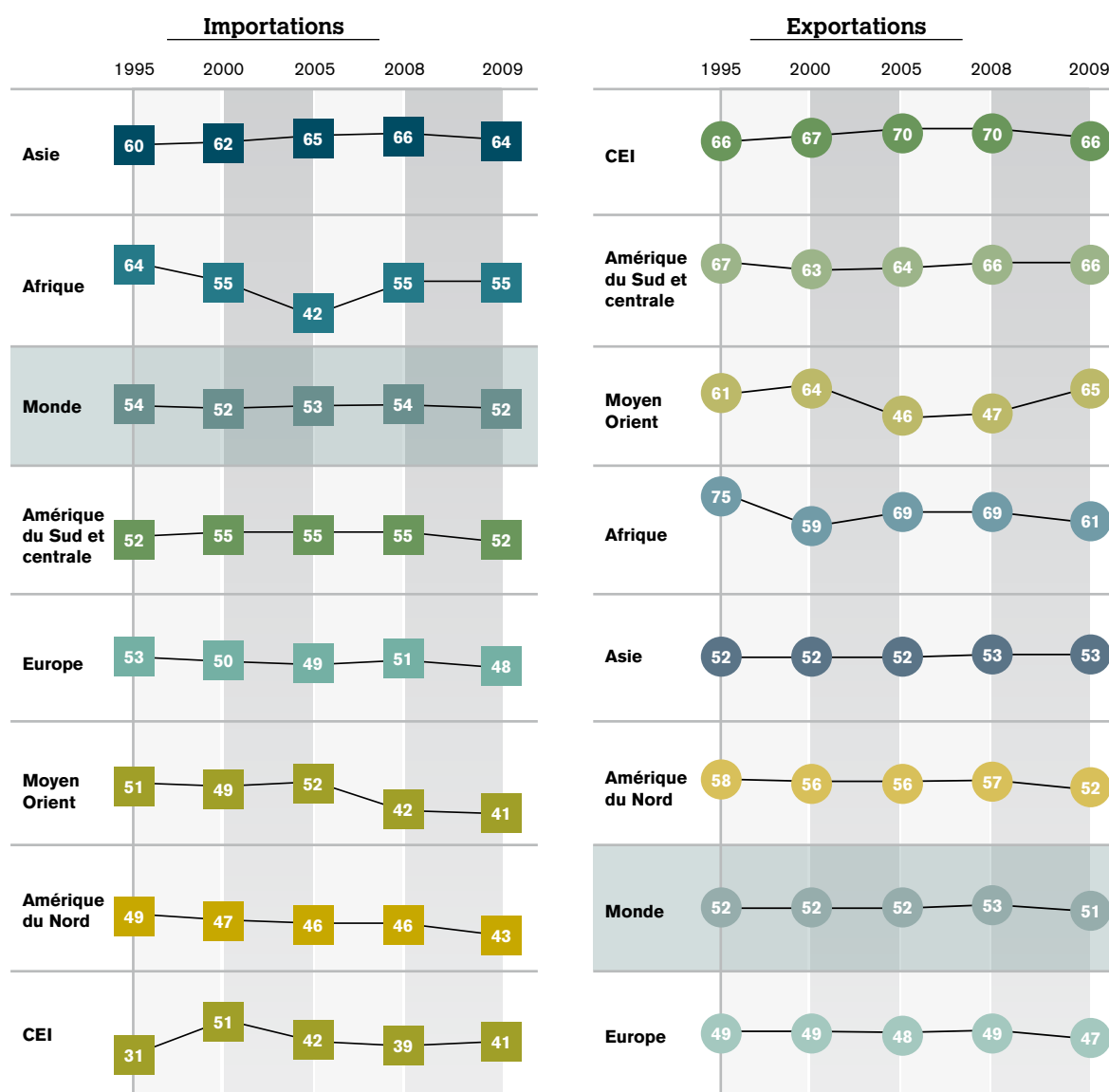
La figure 7 illustre l'ampleur des importations intrarégionales de biens intermédiaires et des principaux flux interrégionaux. C'est en Europe que la valeur des importations intrarégionales était la plus élevée en 2008, à 2 050 milliards de dollars EU. Les échanges intrarégionaux représentaient près de la moitié des importations totales de biens intermédiaires de la région. Venait ensuite l'Asie, avec 1 479 milliards de dollars EU, où les échanges intrarégionaux représentaient plus de 64 pour cent des importations de biens intermédiaires, signe de

l'importance du partage de la production dans cette partie du monde.

L'Asie n'a pas seulement développé ses propres réseaux industriels; elle a aussi participé aux chaînes de production liées aux économies occidentales. Elle est présente dans les grands flux interrégionaux de biens intermédiaires, comme origine (exportateur) ou comme destination (importateur), essentiellement avec ses principaux partenaires, l'Amérique du Nord et l'Europe. Par exemple, les plus grands flux d'importations interrégionales de biens intermédiaires ont été observés entre l'Europe et l'Asie (384 milliards de dollars EU) et entre l'Amérique du Nord et l'Asie (330 milliards de dollars EU). L'Asie est l'un des principaux fournisseurs de biens intermédiaires de l'Amérique du Nord. En conséquence, les importations intrarégionales de biens intermédiaires de l'Amérique du Nord (412 milliards de dollars EU) – soit 39 pour cent de ses importations totales de biens intermédiaires – sont moins importantes que celles de l'Asie et de l'Europe.

Figure 6

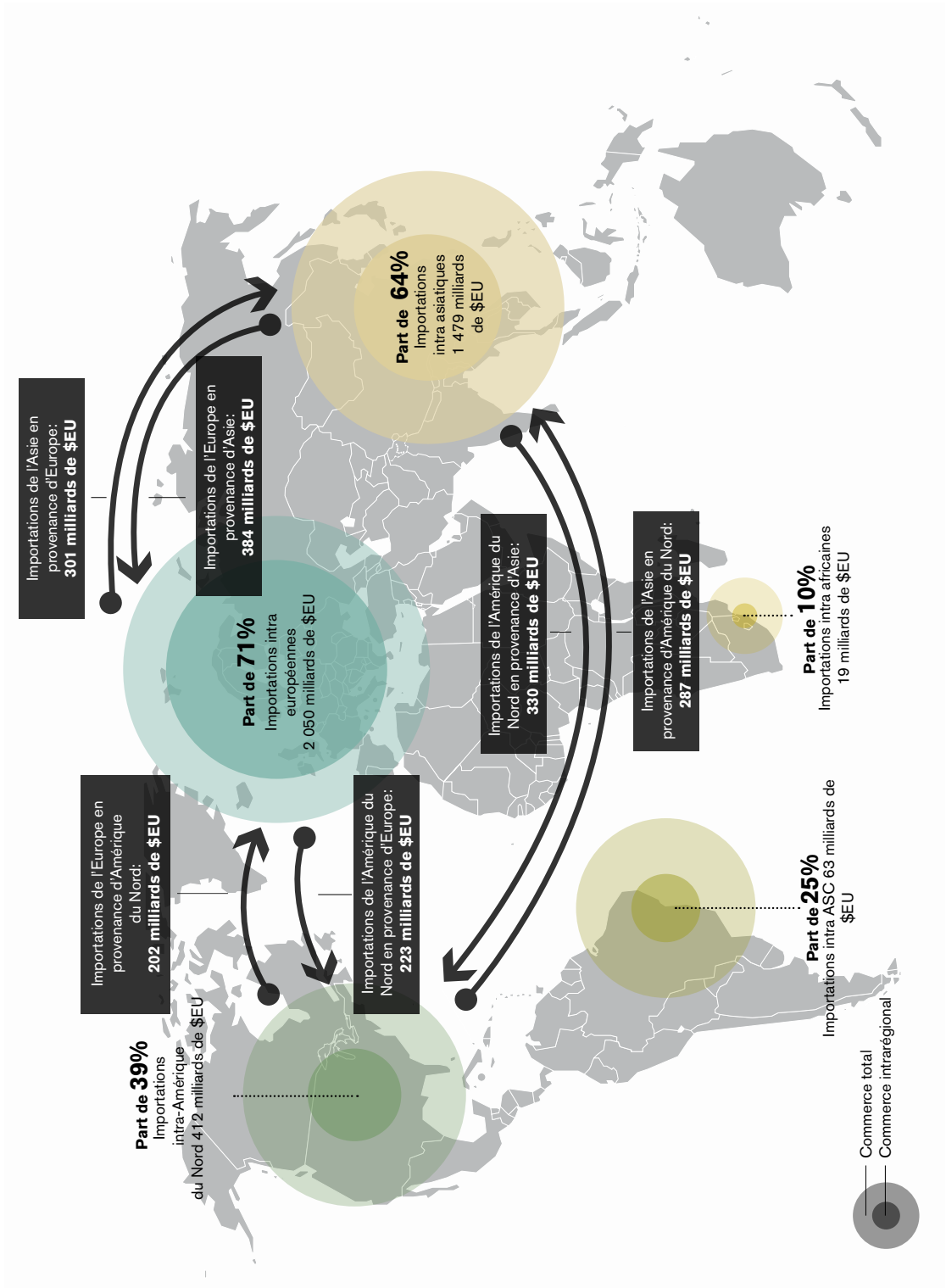
Parts des biens intermédiaires dans les exportations et les importations totales hors combustibles, 1995-2009 (en pourcentage)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

Figure 7

Importations intrarégionales et principales importations interrégionales de biens intermédiaires, 2008 (en milliards de dollars EU)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

Pour l'Amérique du Sud et l'Amérique centrale, l'Afrique, l'Australie et l'Océanie, le volume des importations de biens intermédiaires était faible, surtout en ce qui concerne les échanges intrarégionaux – avec une part inférieure, dans

toutes ces régions, à 30 pour cent des importations totales de biens intermédiaires. Cela montre que ces régions sont encore de nouvelles venues dans les chaînes de production internationales.

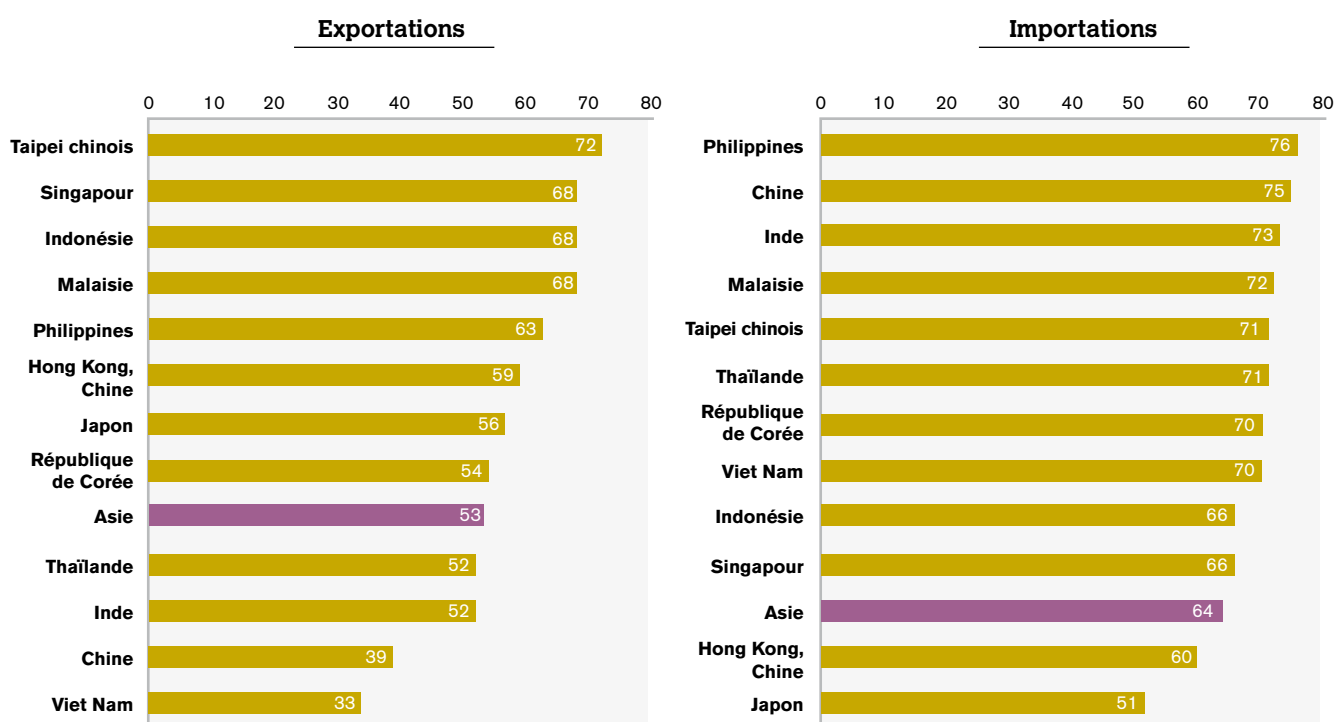
D. L'Asie importe plus de biens intermédiaires qu'elle n'en exporte

En 2009, l'Asie a importé plus de biens intermédiaires qu'elle n'en a exportés, ce qui montre sa forte participation aux chaînes de production mondiales. Cela est dû principalement aux économies en développement de la région, car les économies avancées comme le Japon et la République de Corée ont exporté plus de biens intermédiaires qu'elles n'en ont importés. La Chine joue le rôle d'assembleur dans la région ses importations de biens intermédiaires ayant représenté en 2009 plus de 33 pour cent de celles de l'Asie.

Par conséquent, les classements de la Chine, concernant la part des biens intermédiaires dans le commerce total, sont inversés pour les exportations et les importations (voir la figure 8). De même, pour des pays comme l'Inde et le Viet Nam, la part des biens intermédiaires dans les importations était nettement plus élevée que dans les exportations. C'était l'inverse pour le Japon et le Taipei chinois. Parmi les principaux pays commerçants d'Asie, le Taipei chinois était celui où la part des biens intermédiaires dans les exportations était la plus élevée.⁵

Figure 8

Part des biens intermédiaires dans le commerce total hors combustibles des principaux pays commerçants d'Asie, 2009 ou dernière année pour laquelle des données sont disponibles (en pourcentage)



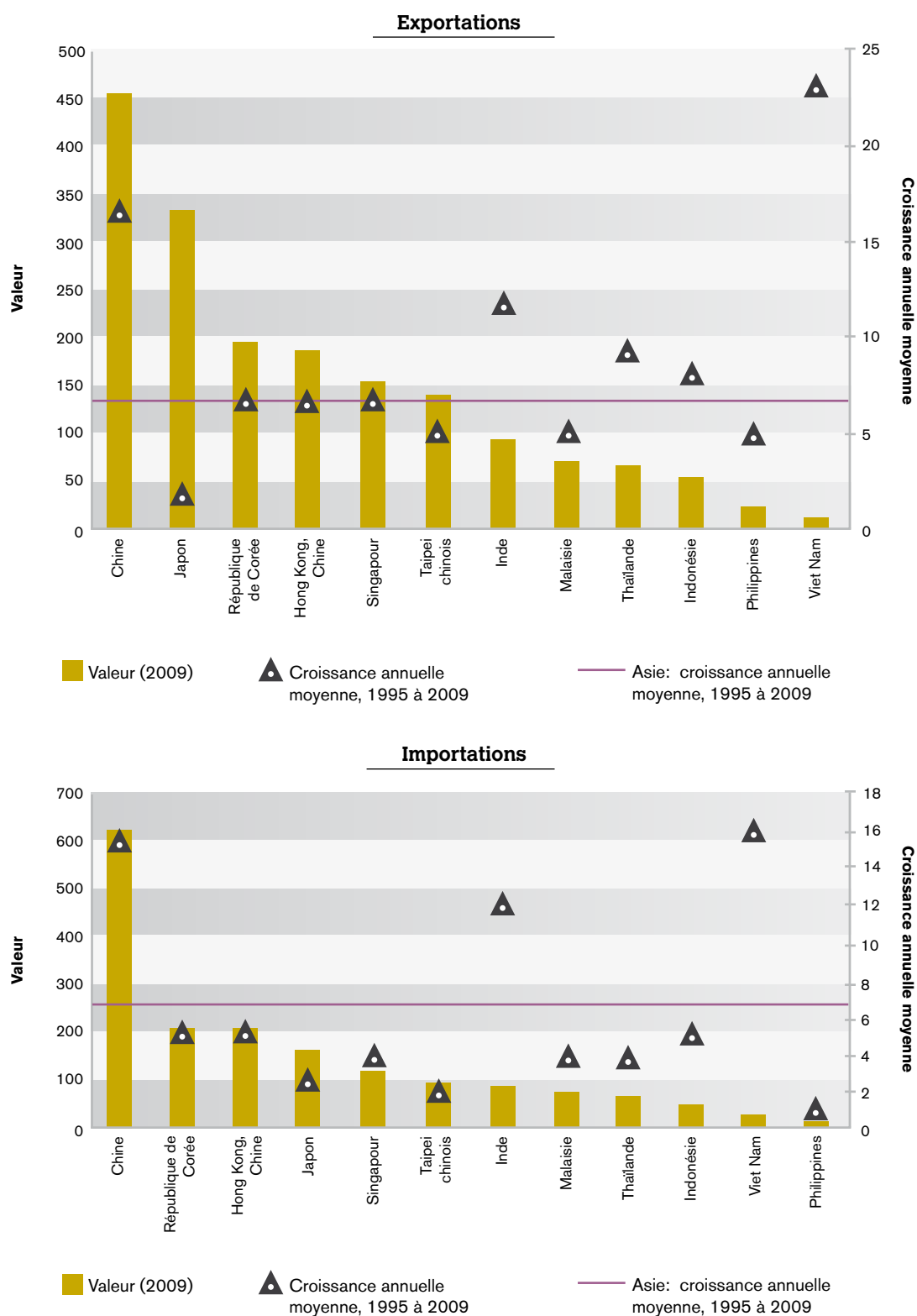
Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

La figure 9 indique le volume du commerce des biens intermédiaires et la croissance annuelle moyenne des principaux pays commerçants d'Asie. Parmi les cinq principales économies exportatrices (Chine; Japon; République de Corée; Hong Kong, Chine; et Singapour), la Chine est celle qui a enregistré la plus forte croissance. Sa croissance moyenne de 17 pour cent est nettement supérieure à la moyenne asiatique. Parmi toutes les économies considérées, seul le Viet Nam a vu ses exportations de biens intermédiaires augmenter plus rapidement pendant cette période (23 pour cent).

La Chine était le principal importateur de biens intermédiaires en Asie, mais aussi dans le monde. Cela s'explique par le développement récent des activités de transformation en Chine, sur la base des intrants en provenance d'autres économies asiatiques, et par le développement d'une industrie nationale. Au cours des 15 dernières années, la Chine, l'Inde et le Viet Nam ont été les importateurs les plus dynamiques de biens intermédiaires, avec une croissance moyenne de 12 à 16 pour cent, bien supérieure à la moyenne régionale de 7 pour cent.

Figure 9

Exportations et importations de biens intermédiaires des principaux pays commerçants d'Asie, 1995-2009 (en milliards de dollars EU et en pourcentage)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

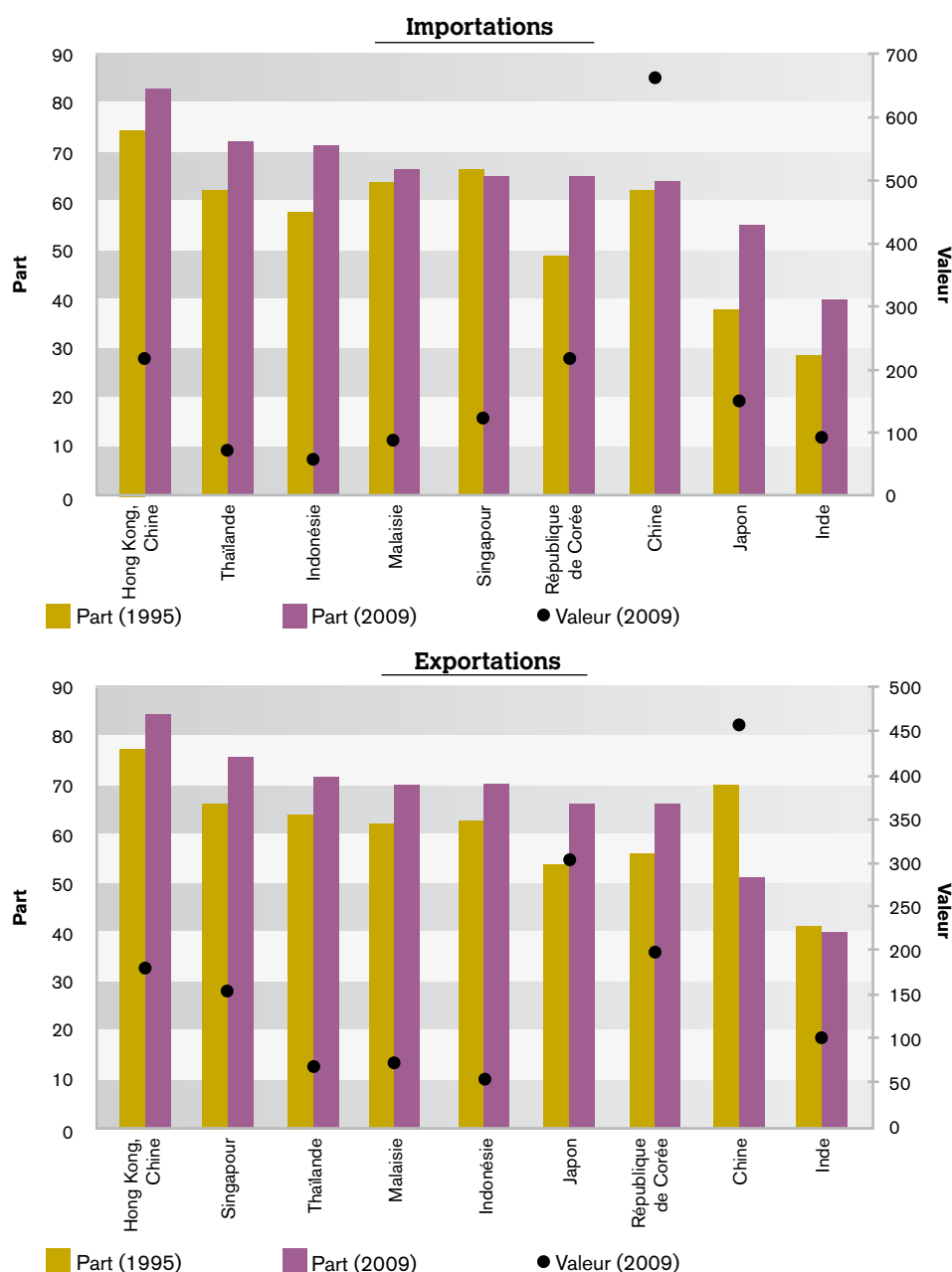
E. Les échanges intra asiatiques de biens intermédiaires vont en augmentant

La figure 10 montre que pour la plupart des grands pays commerçants d'Asie, la part des importations intrarégionales de biens intermédiaires a sensiblement augmenté entre 1995 et 2009. Dans le cas de Hong Kong, Chine, elle était de plus de 83 pour cent en 2009. Pour presque toutes les économies, la part intra asiatique représentait plus de la moitié de leurs échanges de biens intermédiaires, sauf pour l'Inde (40 pour cent pour les deux flux en 2009). Pour ce qui est des importations de la Chine, la part du marché régional est restée à peu près inchangée, mais elle a diminué pour ses exportations, passant de 70 pour cent en 1995 à 51 pour cent en 2009. Cela s'explique par l'intégration croissante de

la Chine dans les marchés mondiaux (diversification mondiale de ses marchés, tant pour les produits finis que pour les biens intermédiaires) et par l'augmentation généralement importante du volume de ses échanges. L'excédent commercial de la Chine est généralement lié au trafic de perfectionnement⁶ (voir le chapitre 2 sur la production mondiale), pour lequel elle a une balance commerciale positive avec les pays développés, alors que c'est l'inverse avec la plupart de ses partenaires d'Asie de l'Est. De même, la part intra asiatique des exportations de biens intermédiaires de l'Inde est restée assez stable (41 pour cent en 1995, 40 pour cent en 2009), alors que celle de ses importations a augmenté.

Figure 10

Importations et exportations intra asiatiques de biens intermédiaires, valeur et part du commerce total, 1995 et 2009 (en milliards de dollars EU et en pourcentage)



Sources: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

F Le commerce bilatéral des biens intermédiaires entre la Chine, le Japon et les États-Unis

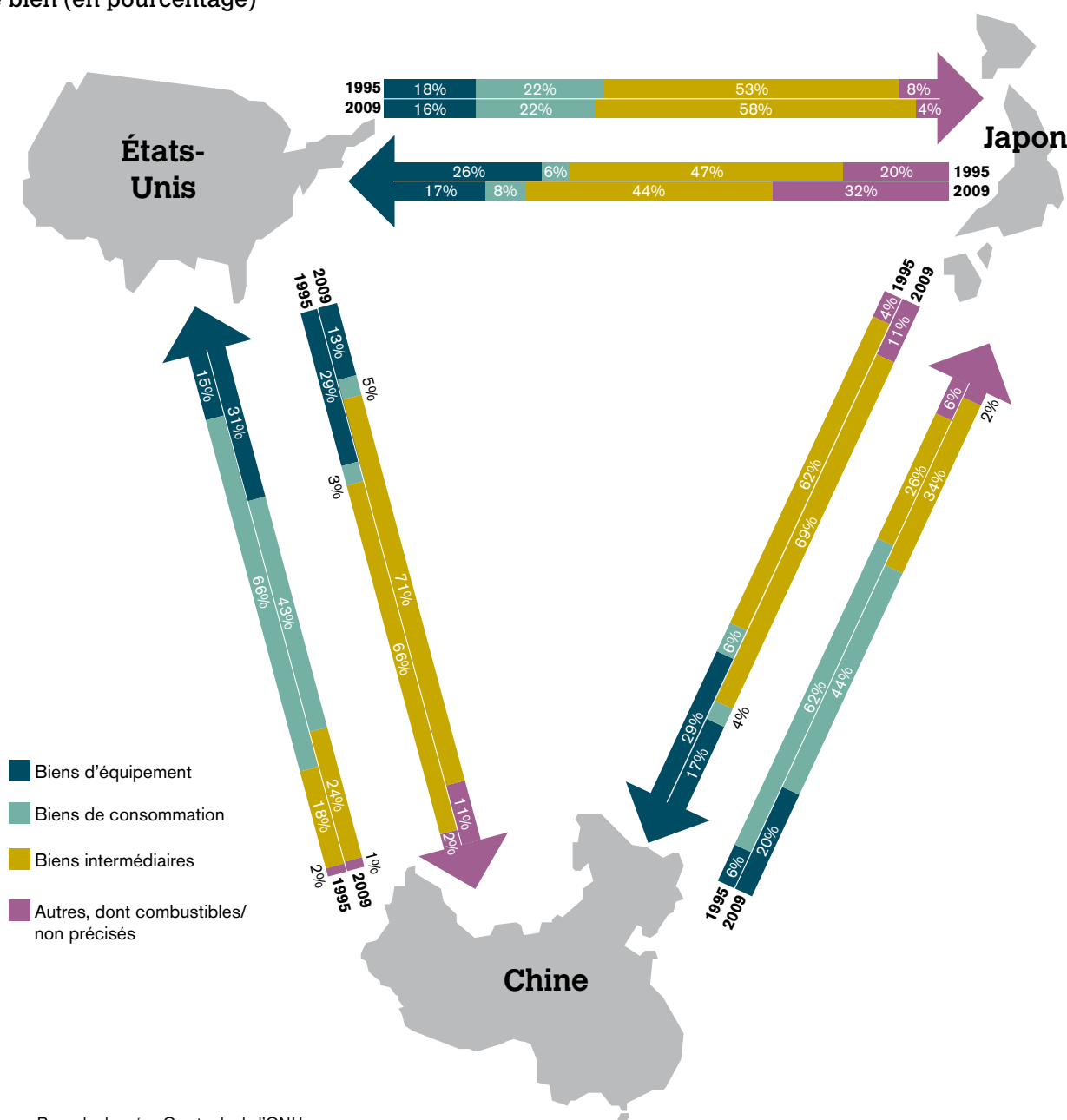
En 1995 comme en 2009, les exportations des États-Unis vers la Chine consistaient principalement en biens intermédiaires, tandis que leurs importations consistaient surtout en produits finis, ce qui montre que la Chine joue un rôle de fabricant pour les États-Unis (voir la figure 11). Dans la structure des importations de produits finis des États-Unis en provenance de Chine, la part des biens de consommation a diminué au profit des biens d'équipement. C'est aussi le cas pour le Japon.

Par ailleurs, la part des biens d'équipement dans les exportations des États-Unis vers la Chine a sensiblement

diminué (phénomène dû aussi au recours croissant à la délocalisation par les entreprises multinationales des États-Unis), bien que la valeur de ces exportations ait augmenté de 8 pour cent par an en moyenne. La situation du commerce bilatéral Japon Chine entre 1995 et 2009 est tout à fait semblable. La structure des échanges entre le Japon et les États-Unis est restée assez stable pour ce qui est des importations du Japon en provenance des États-Unis, tandis que la part des biens d'équipement dans les exportations japonaises vers les États-Unis a diminué entre 1995 et 2009.

Figure 11

Flux commerciaux bilatéraux entre la Chine, les États-Unis et le Japon, 1995 par rapport à 2009, par type de bien (en pourcentage)



Source: Base de données Comtrade de l'ONU.

G. Vers des biens intermédiaires plus complexes et un commerce plus concentré

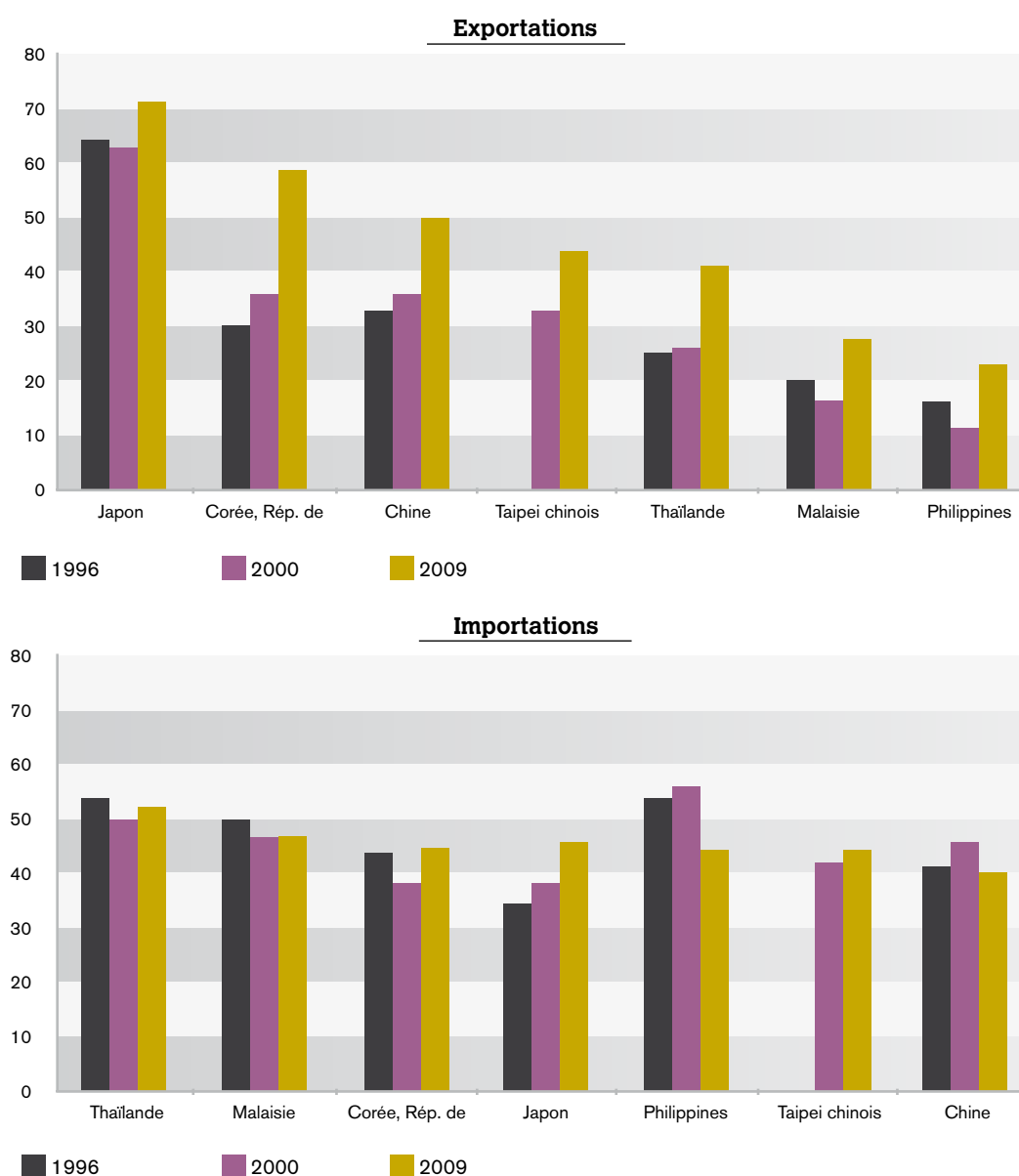
Comme le montre la figure 12, la part des produits intermédiaires complexes⁷ dans les exportations totales de biens intermédiaires a considérablement augmenté depuis 1996 pour tous les pays commerçants d'Asie considérés, avec une hausse particulièrement marquée en 2009. Du côté des importations, leur part a été plus stable au fil des ans, à l'exception notable du Japon où elle a constamment augmenté pour atteindre 46 pour cent en 2009. La forte spécialisation du Japon dans le secteur des circuits intégrés (voir la figure

13) se répercute manifestement sur son commerce des produits complexes.

La figure 13 indique les dix principaux produits intermédiaires échangés par la Chine et le Japon en 2009. Parmi les quelque 2 800 produits figurant dans cette catégorie d'utilisation finale, les dix premiers représentaient 26 pour cent des exportations de la Chine et 39 pour cent de ses importations.

Figure 12

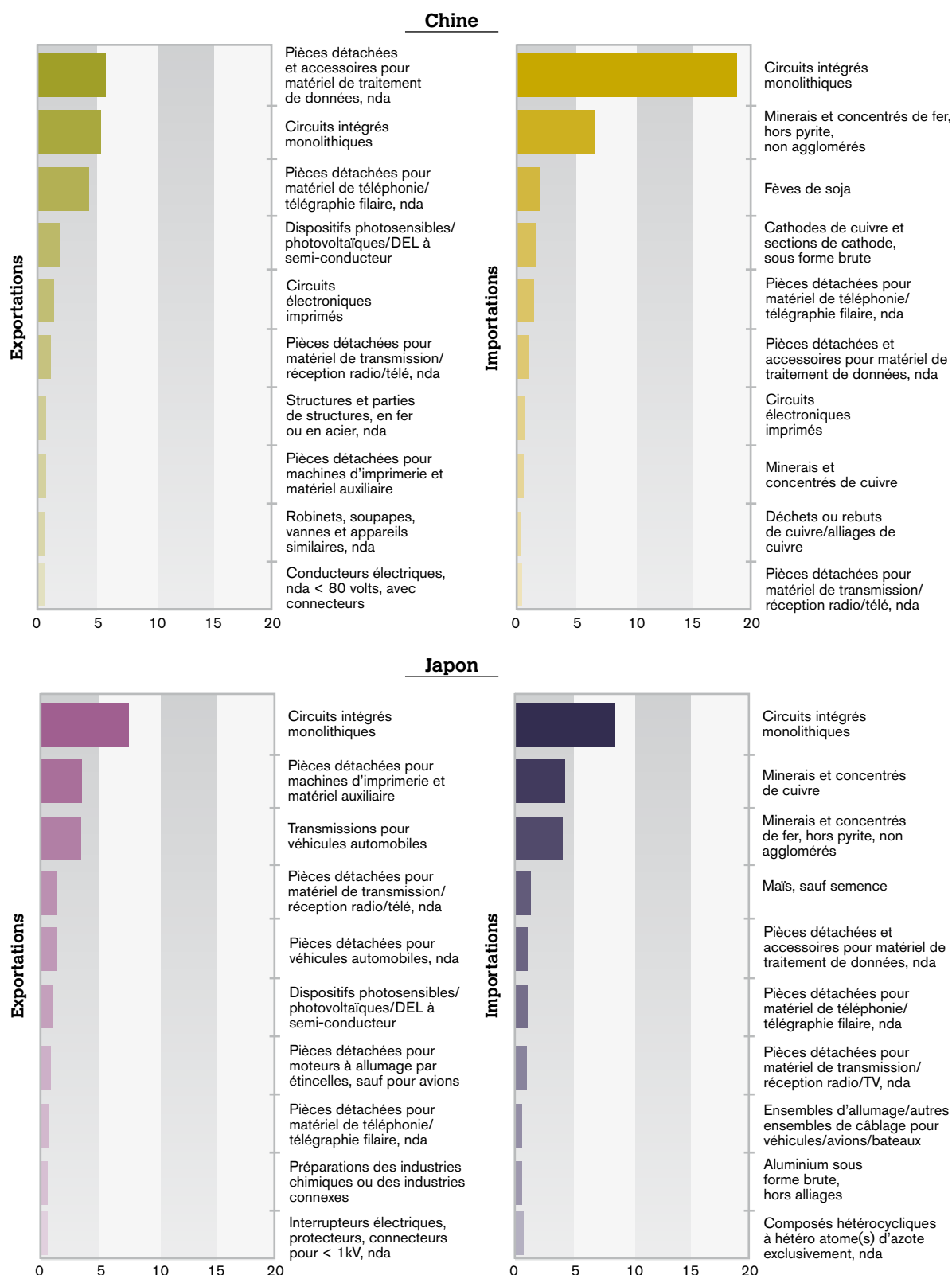
Part des biens intermédiaires complexes dans les exportations/les importations totales de biens intermédiaires (en pourcentage)



Source: Base de données Comtrade de l'ONU.

Figure 13

Les dix principaux produits dans les exportations et les importations de biens intermédiaires (parts des exportations/des importations totales de biens intermédiaires, en pourcentage), 2009



Source: Base de données Comtrade de l'ONU.

Pour le Japon aussi, les dix principaux produits ont représenté une part importante du commerce total des biens intermédiaires, soit 23 pour cent des exportations et 26 pour cent des importations. Les circuits intégrés monolithiques étaient le principal produit intermédiaire

exporté et importé par le Japon – et aussi le principal produit importé par la Chine. En général, le secteur des TI et le secteur de l'électronique sont à l'origine d'une très grande partie des biens intermédiaires les plus échangés en Asie.

Notes finales

¹ La définition des biens intermédiaires qui est utilisée dans ce chapitre comprend toutes les parties, pièces détachées et accessoires (codes 42 et 53 de la CGCE), ainsi que les biens intermédiaires primaires et transformés (codes 111, 121, 21, 22 de la CGCE). La catégorie des “combustibles et lubrifiants” (code 3 de la CGCE) a été exclue.

² Voir Miroudot et al. (2009).

³ OMC (2008), page 37.

⁴ Voir Sturgeon et Gereffi (2009).

⁵ En 2009, environ 95 pour cent des échanges de biens intermédiaires de l'Asie étaient dus aux 12 économies suivantes, désignées comme les “principaux pays commerçants d'Asie”: Chine; République de Corée; Hong Kong, Chine; Inde; Indonésie; Japon; Malaisie; Philippines; Singapour; Taipei chinois; Thaïlande; et Viet Nam.

⁶ Voir Xing (2011).

⁷ Pour la définition des “produits complexes”, voir Abdon et al. (2010).

IX. Commerce vertical et commerce en valeur ajoutée: vers de nouvelles mesures du commerce international

- L'évolution des chaînes d'approvisionnement mondiales et le développement concomitant du commerce vertical rendent nécessaire l'élaboration de nouvelles méthodes de mesure du commerce international.
- Le commerce en valeur ajoutée tient compte de la fragmentation des chaînes de valeur et établit une ventilation des exportations brutes en fonction de l'origine nationale ou étrangère.
- La méthode de la valeur ajoutée peut ouvrir de nouvelles perspectives pour l'analyse des échanges commerciaux.

Sommaire

A. Une approche différente de la mesure du commerce	94
B. La notion de valeur ajoutée dans les flux commerciaux	95
C. La spécialisation verticale en Asie de l'Est et aux États-Unis	98
D. Utilisation de la méthode de la valeur ajoutée pour évaluer les balances commerciales bilatérales	104



A. Une approche différente de la mesure du commerce

Les chaînes de production mondiales ont remis en question la pertinence de certains indicateurs traditionnels du commerce comme la balance commerciale bilatérale, les produits étant “fabriqués dans le monde” et non dans un seul pays. Le produit final et la valeur ajoutée qu'il contient proviennent de lieux différents (voir la figure 1). Du fait de la rapidité et de l'ampleur de ces changements, il faut revoir les concepts et les méthodes statistiques (comptes nationaux, balance des paiements, statistiques douanières du commerce) utilisés pour mesurer les flux commerciaux. Par ailleurs, de nouvelles approches ont été étudiées et développées pour adapter les statistiques traditionnelles et pour mieux déterminer comment les pays s'inscrivent dans la nouvelle économie mondiale.

Le commerce vertical est l'un des nouveaux éléments des échanges internationaux qui nécessite l'application de

nouvelles méthodes de mesure. La production de biens finals (prêts à être consommés) repose sur plusieurs étapes de production et d'échange successives, au cours desquelles les pays appartenant à une chaîne d'approvisionnement créent des biens et des services qu'ils exportent vers d'autres pays en tant qu'intrants destinés à la transformation et à l'exportation ou la réexportation. Le processus se termine lorsque les produits finals arrivent sur leur marché de destination.

L'attribution au dernier maillon de la chaîne – l'économie exportatrice du produit final – de la totalité de la valeur commerciale du produit exporté peut créer un biais statistique et conduire à des erreurs d'interprétation, ce qui risque de fausser l'analyse et d'avoir des répercussions sur la politique commerciale et les négociations commerciales multilatérales.

Encadré 1. Le concept de “pays d'origine” en question

Le concept de “pays d'origine” qui est utilisé pour établir les statistiques douanières du commerce des marchandises est devenu en partie obsolète en raison de la dispersion à travers le monde des diverses opérations de production des biens de consommation finals – de la conception à la fabrication des composants et à leur assemblage. Comme le montre l'exemple du Boeing 787 Dreamliner (voir la figure 1), un nombre croissant de produits sont effectivement “fabriqués dans le monde” et non dans un pays particulier.

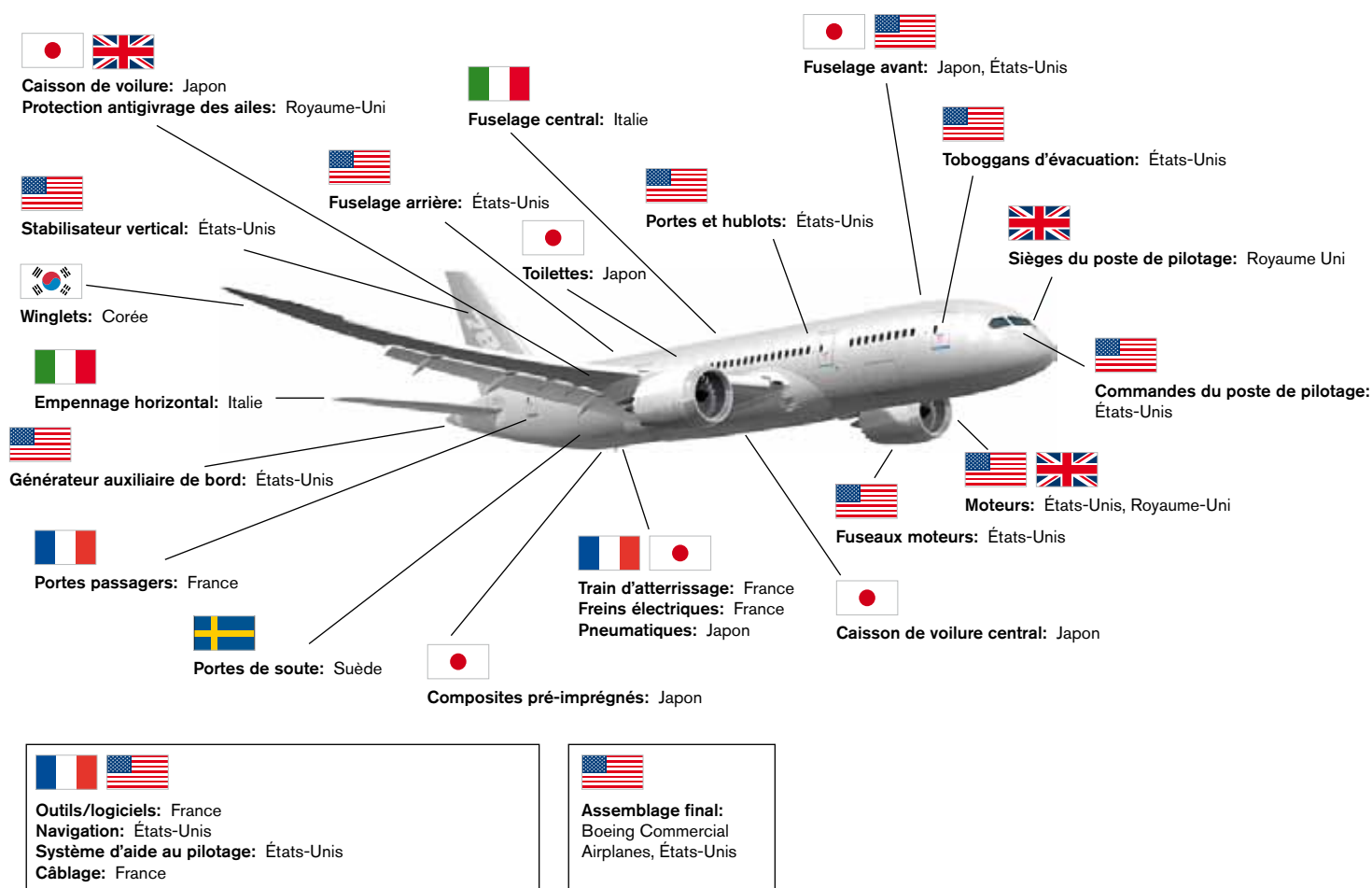
Pour résoudre le problème, l'OMC a établi un ensemble de critères – les “règles d'origine” – permettant de déterminer la provenance des produits. Ces règles sont appliquées essentiellement dans le cadre de la mise en œuvre d'instruments de politique commerciale, tels que les droits antidumping et les droits compensateurs, le marquage de l'origine et les mesures de sauvegarde.

Les règles appliquées aux statistiques du commerce pour déterminer le pays d'origine le plus approprié d'un flux commercial sont différentes de celles qui sont utilisées dans le domaine de la politique commerciale. Lorsque plusieurs pays participent à la production d'un produit, l'origine de celui-ci peut changer chaque fois qu'il subit une “transformation substantielle”, ou lorsqu'il change de nom, de code tarifaire, de nature ou d'utilisation (de la roue à la voiture, par exemple) pendant une étape de la fabrication. En raison des difficultés rencontrées dans l'application de ces critères, les concepts et les définitions utilisés dans les statistiques du commerce des marchandises¹ proposent d'autres distinctions entre pays partenaires, telles que le “pays d'achat”, le “pays de provenance” ou le “pays d'expédition”, qui s'écartent de la source de fabrication effective du produit. L'Organisation mondiale des douanes (OMD) et l'OMC ont lancé un processus d'harmonisation des définitions et des critères appliqués aux règles d'origine.

Mais dans tous les cas, la valeur totale du produit est attribuée à un seul pays, ce qui ne reflète pas la fragmentation géographique de la chaîne de production. Une méthode plus récente, appelée “mesure du commerce en valeur ajoutée”, peut aider à surmonter le problème de désignation du pays d'origine qui se pose dans les statistiques traditionnelles du commerce. Cette nouvelle mesure des flux commerciaux internationaux permet d'imputer le contenu national des exportations à chacun des pays ayant participé à la chaîne d'approvisionnement qui a permis de produire le bien final.

Figure 1

Fragmentation de la production: l'exemple du Boeing 787 Dreamliner



Source: Meng et Miroudot (2011).

B. La notion de valeur ajoutée dans les flux commerciaux

Le commerce en valeur ajoutée tient compte de la spécificité des échanges entre les différents acteurs d'une chaîne de production. Alors que les statistiques traditionnelles du commerce enregistrent le commerce transfrontalier sur une base brute et peuvent comptabiliser plusieurs fois les flux commerciaux verticaux, la mesure du commerce en valeur ajoutée estime les flux sur une base nette, à chaque étape de la chaîne commerciale verticale. Elle tient compte de la spécificité du nouveau modèle économique qui sous-tend le processus de production mondial, dans lequel le commerce des marchandises et des services est progressivement remplacé par le "commerce des tâches", complétant ainsi les statistiques classiques.

La prise en compte de la valeur ajoutée nationale incorporée dans les produits exportés peut, entre autres, aider les pays:

- à identifier les sources de compétitivité internationale et les avantages comparatifs, et à mieux mettre en évidence la contribution effective des différents secteurs industriels au processus de production des produits exportés;
- à évaluer l'incidence réelle du commerce extérieur sur la croissance économique et l'emploi;
- à analyser sous un autre angle les balances commerciales bilatérales et les transactions régionales;
- à examiner la pertinence économique de certains instruments de politique commerciale, comme les mesures antidumping, qui peuvent affecter les entreprises nationales et nuire aux chaînes d'approvisionnement des entreprises mondialisées.²

Encadré 2. La mesure de la valeur ajoutée

La teneur en éléments nationaux des exportations d'un pays est souvent appelée teneur en valeur ajoutée. La valeur ajoutée d'un produit exporté correspond à la différence entre la valeur totale du produit et la valeur des intrants directs et indirects importés, compte tenu de tous les biens et services intermédiaires nationaux utilisés pour la fabrication du produit. D'un point de vue méthodologique, cela n'est pas très différent de la notion de valeur ajoutée sectorielle dérivée du système de comptabilité nationale, qui correspond à la valeur finale de la production d'une branche, nette de la valeur des biens et des services achetés à d'autres branches ou importés pour sa production. La teneur en éléments nationaux d'un produit exporté comprend la valeur ajoutée directe générée par le secteur exportateur, majorée de la valeur ajoutée générée par d'autres secteurs nationaux et incorporée indirectement pendant le processus de production. En outre, une correction peut être faite pour mesurer la teneur en éléments nationaux des intrants importés (réimportations).

La figure 2 représente une chaîne de production verticale simplifiée comportant trois pays. Le processus de production commence en Malaisie et aux États-Unis avec la fabrication de composants automobiles (par exemple, parties de carrosserie et compteurs de vitesse) destinés à être exportés en Thaïlande où aura lieu l'étape de production suivante. Une unité de production thaïlandaise combine les composants importés et les pièces et accessoires fabriqués dans le pays lors de l'assemblage final du véhicule qui est destiné au marché américain. L'une des caractéristiques de l'automobile achetée aux États-Unis est qu'elle est composée d'éléments provenant de différents pays, y compris les États-Unis. La spécificité des échanges commerciaux entre les différents acteurs de la chaîne soulève plusieurs questions:

Quelle part de la valeur du véhicule exporté aux États-Unis doit être attribuée à la Thaïlande, dernier exportateur dans la chaîne, ou aux producteurs américains? Quelle est la teneur en éléments étrangers des exportations malaisiennes et thaïlandaises? La mesure du commerce en valeur ajoutée permet de répondre à ces questions.

La colonne du diagramme intitulée "valeur ajoutée" indique les sources de valeur ajoutée nationale dans chaque pays de la chaîne. Dans cet exemple, on suppose que la Malaisie et les États-Unis fabriquent intégralement les composants automobiles sans utiliser d'intrants d'origine étrangère. Par conséquent, la valeur indiquée dans la colonne "Spécialisation verticale", qui correspond au montant des intrants importés dans les exportations de ces deux pays vers la Thaïlande, est égale à zéro.

La valeur des exportations de la Malaisie et des États-Unis vers la Thaïlande est la même, quelle que soit la méthode d'évaluation employée (méthode de la valeur ajoutée ou méthode traditionnelle); mais ce n'est pas le cas lorsqu'on évalue les exportations de la Thaïlande vers les États-Unis. Selon la mesure traditionnelle, leur valeur est de 100, y compris la valeur ajoutée des pièces et composants importés de Malaisie et des États-Unis eux mêmes. Cela illustre le problème du double comptage observé dans les statistiques traditionnelles du commerce, la valeur des biens intermédiaires fabriqués en Malaisie et aux États-Unis étant comptabilisée deux fois: une fois quand les produits

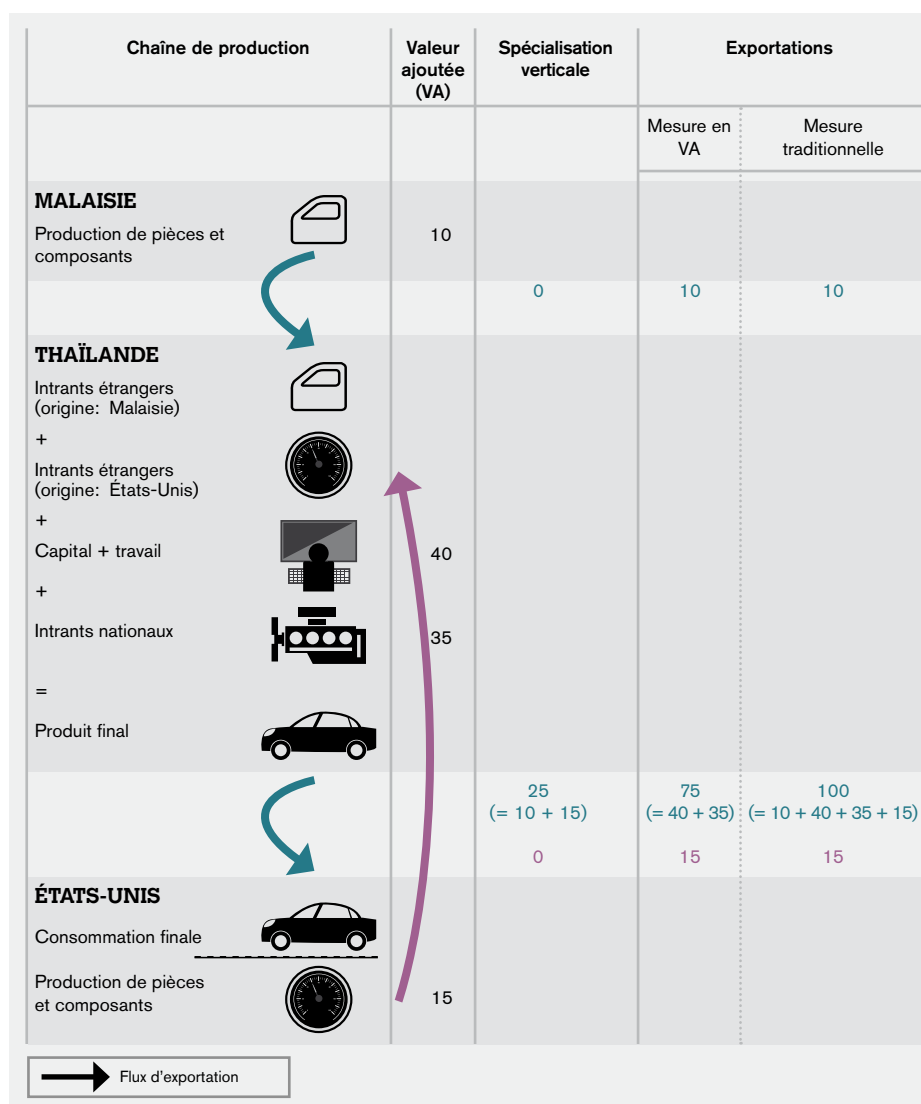
sont exportés de ces pays vers la Thaïlande, une seconde fois quand ils sont exportés en tant que composants du véhicule de la Thaïlande vers les États-Unis. C'est pourquoi, les exportations de la Thaïlande vers les États-Unis sont surévaluées si on considère l'ensemble du processus de production. Comme le montre l'exemple, la mesure des flux commerciaux en termes de valeur ajoutée permet de surmonter ce problème. La valeur ajoutée nationale des exportations de la Thaïlande vers les États-Unis s'élève à 75 (voir la figure 2, colonne "Mesure en VA"), la valeur des produits non originaires de Thaïlande étant exclue. Comme la valeur ajoutée est l'une des composantes des exportations brutes, la valeur du commerce mesurée en valeur ajoutée est nécessairement inférieure ou égale à la valeur traditionnelle. Parallèlement, le niveau de spécialisation verticale des exportations thaïlandaises est de 25, compte tenu de la valeur de tous les intrants importés pour la fabrication du véhicule.

La mesure directe des différentes sources de valeur ajoutée pour chaque produit échangé dans le monde exigerait un travail colossal. On peut cependant évaluer indirectement le commerce vertical et le commerce en valeur ajoutée en se basant sur les tableaux d'entrées-sorties, ou, de préférence, sur leurs équivalents internationaux, les tableaux d'entrées sorties internationales, qui combinent dans un cadre cohérent les comptes nationaux et les données sur le commerce bilatéral de biens et de services. Ces tableaux permettent d'évaluer la valeur ajoutée contenue dans les exportations et de la ventiler entre les éléments étrangers et les éléments nationaux (voir l'encadré 3).

La teneur des exportations en éléments nationaux correspond au cumul de la valeur ajoutée incorporée dans chacun des différents secteurs nationaux ayant contribué à la chaîne d'approvisionnement. La teneur des exportations en éléments étrangers, ou en produits importés, permet d'estimer le commerce entre les pays participant aux chaînes de production internationales. Elle peut être mesurée en utilisant la formule de la spécialisation verticale élaborée par Hummels et al. (2001) sur la base des tableaux d'entrées-sorties internationales. La mesure de la spécialisation verticale permet d'évaluer l'incidence de la fragmentation des chaînes de production sur le commerce international.

Figure 2

Mesure de la valeur ajoutée et de la spécialisation verticale dans une chaîne de production internationale: illustration (valeurs et constellation fictives)



Source:
Secrétariat de l'OMC.

Encadré 3. Les tableaux d'entrées sorties, outil statistique pour la mesure indirecte du commerce en valeur ajoutée

Fondés sur l'ancien concept statistique de "tableau économique" élaboré au XVIII^e siècle par François Quesnay, les tableaux d'entrées sorties représentent l'économie d'un pays, y compris ses échanges internationaux, sous la forme d'une matrice. Le modèle entrées sorties a été perfectionné par Wassily Leontief au milieu du XX^e siècle.³

Les tableaux d'entrées-sorties internationales permettent d'identifier l'origine et la destination des biens et services intermédiaires par pays et par secteur.

Les tableaux d'entrées sorties (et les tableaux d'entrées-sorties internationales) fournissent des indications utiles pour analyser la verticalité du commerce car ils indiquent clairement le caractère utile des processus de production modernes et leurs connexions internationales. Ainsi, ils tiennent compte de toutes les liaisons en amont entre les pays et les secteurs figurant dans le tableau, ils indiquent la valeur des intrants importés utilisés directement et indirectement (à tous les stades de la production d'un pays) dans la fabrication des produits exportés. Ils peuvent aussi aider à déterminer la teneur des importations en éléments d'origine nationale, comme les pièces fabriquées aux États-Unis et incorporées dans la voiture importée de Thaïlande aux États-Unis (figure 2).

Malgré les limitations des données et les contraintes méthodologiques, les tableaux d'entrées-sorties sont un outil statistique utile pour analyser le commerce sous un angle différent et complémentaire, par rapport aux statistiques traditionnelles.

Une coopération statistique internationale est actuellement organisée pour améliorer la couverture des données ainsi que la disponibilité et la qualité des tableaux d'entrées-sorties internationales.⁴ Cette démarche favorisera, dans les prochaines années, la mise au point de cet outil pour l'étude du commerce et de ses liens avec d'autres variables macro-économiques comme l'emploi et les facteurs environnementaux.

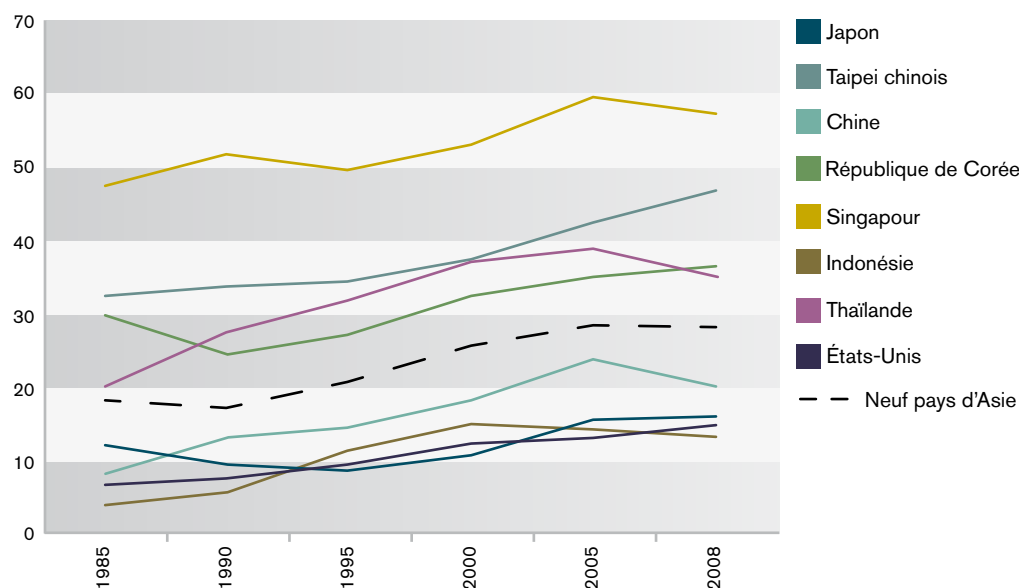
C. Spécialisation verticale en Asie de l'Est et aux États-Unis

Les calculs suivants sont basés sur les tableaux d'entrées sorties internationales asiatiques établis par l'IDE-JETRO pour neuf pays d'Asie (Chine, Indonésie, Japon, République

de Corée, Malaisie, Philippines, Singapour, Taipei chinois et Thaïlande) et pour les États-Unis.

Figure 3

Évolution historique de la spécialisation verticale de certaines économies asiatiques et des États-Unis, 1985-2008 (en pourcentage)



Note: L'agrégat "Neuf pays d'Asie" comprend la Malaisie et les Philippines, qui n'apparaissent pas dans la figure.

Source: Tableau d'entrées-sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO.

D'après la série de données des tableaux d'entrées-sorties asiatiques, la part moyenne, pondérée en fonction des échanges, de la spécialisation verticale des neuf pays d'Asie a augmenté de plus de 47 pour cent entre 1985 et 2008, atteignant 28 pour cent en 2008 (voir la figure 3). Pendant cette période, la spécialisation verticale a considérablement augmenté dans tous les pays, surtout en Indonésie et en Chine, où la part des produits importés dans les exportations a plus que doublé (et a même triplé dans le cas de l'Indonésie) depuis 1985. Ces pays sont entrés dans les chaînes de production régionales plus tard que les autres, comme en témoignent leurs faibles parts de spécialisation verticale en 1985.

On peut observer plusieurs schémas d'évolution:

- La part des intrants importés dans les exportations de Singapour et du Taipei chinois est largement supérieure à la moyenne du groupe. En 2008, 58 pour cent des exportations de Singapour étaient composées d'éléments importés. Du fait de leur degré de spécialisation élevé, principalement dans la logistique et la haute technologie, ces économies ont toujours joué un rôle central dans les réseaux de production asiatiques (voir les chapitres II et VIII).

- Des parts de spécialisation verticale importantes sont observées pour la République de Corée et la Thaïlande. Depuis les années 1980, la Thaïlande est devenue un pôle industriel régional jouant le rôle de plateforme d'exportation spécialisée – entre autres – dans l'industrie automobile et utilisée par divers constructeurs étrangers (Toyota, Mazda et Ford, par exemple).
- Les taux de spécialisation verticale enregistrés pour le Japon et l'Indonésie sont très inférieurs à la moyenne du groupe. La spécialisation verticale du Japon a évolué comme celle des États-Unis. Leurs parts ont augmenté considérablement entre 1995 et 2008, très probablement en raison de l'essor des délocalisations et des activités intra-groupe menées par les multinationales japonaises et américaines. Les faibles parts de spécialisation verticale observées pour ces pays peuvent s'expliquer par leur taille économique, qui leur permet de produire eux-mêmes une grande partie des pièces et composants (voir le chapitre VI pour plus de renseignements sur leurs systèmes de production respectifs). Il est intéressant de noter que la spécialisation verticale de l'Indonésie est proche de celle des deux économies développées, avec 13 pour cent seulement d'éléments importés dans les exportations du pays en 2008, ce chiffre qui a légèrement diminué depuis 2000. Cela s'explique par

la structure des exportations de l'Indonésie, qui sont composées essentiellement de produits primaires ne nécessitant pas l'utilisation intensive d'intrants étrangers (les produits agricoles, les carburants et les produits miniers représentaient 61 pour cent des exportations totales en 2008).

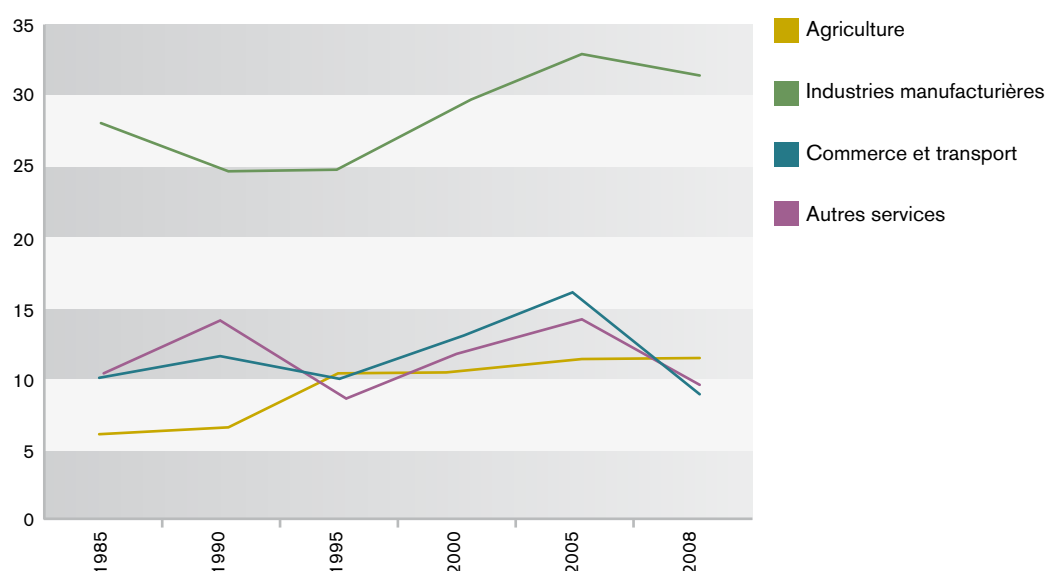
- La part des éléments importés a régulièrement augmenté pendant la période 1985-2008: au Taipei chinois (de 32 pour cent à 47 pour cent) et aux États-Unis (de 7 pour cent à 15 pour cent).
- Les estimations de la teneur en produits importés des exportations de la Chine (19,7 pour cent en 2008) semblent excessivement faibles. Cela tient à ce que le commerce des zones franches industrielles ne fait pas l'objet d'un traitement spécifique dans les tableaux d'entrées-sorties internationales standard utilisés pour le calcul de la spécialisation verticale. Dans le cas de la Chine, les exportations des zones franches industrielles

représentaient plus de 47 pour cent des exportations totales en 2008. La teneur des exportations en éléments importés est manifestement sous-estimée car les zones franches industrielles du pays utilisent beaucoup plus d'intrants importés qu'il n'y en a dans les exportations ne provenant pas du trafic de perfectionnement. En 2008, la teneur en éléments importés des exportations des zones franches industrielles chinoises a été estimée à 56 pour cent. L'estimation révisée de la spécialisation verticale de la Chine, combinant les deux types de commerce (trafic de perfectionnement et commerce autre que le trafic de perfectionnement) est de 37 pour cent, contre 19,7 pour cent sur la base des tableaux d'entrées sorties internationales asiatiques standard.⁵

Comme on l'a vu dans le cas du commerce des biens intermédiaires, la spécialisation verticale dans la région Asie est étroitement liée à l'activité manufacturière (voir les figures 4 et 5).

Figure 4

Part historique de la spécialisation verticale dans neuf grands pays commerçants d'Asie, par secteur⁶, 1985-2008 (en pourcentage)



Source: Tableau d'entrées-sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO.

La forte spécialisation verticale dans le secteur "Pétrole et produits pétroliers" (voir la figure 5) montre que plusieurs grandes économies asiatiques, dont le Japon (SV de 91 pour cent dans ce secteur en 2008) et la République de Corée (SV de 82 pour cent en 2008), sont importatrices nettes de produits primaires et semi-finis dérivés du pétrole.

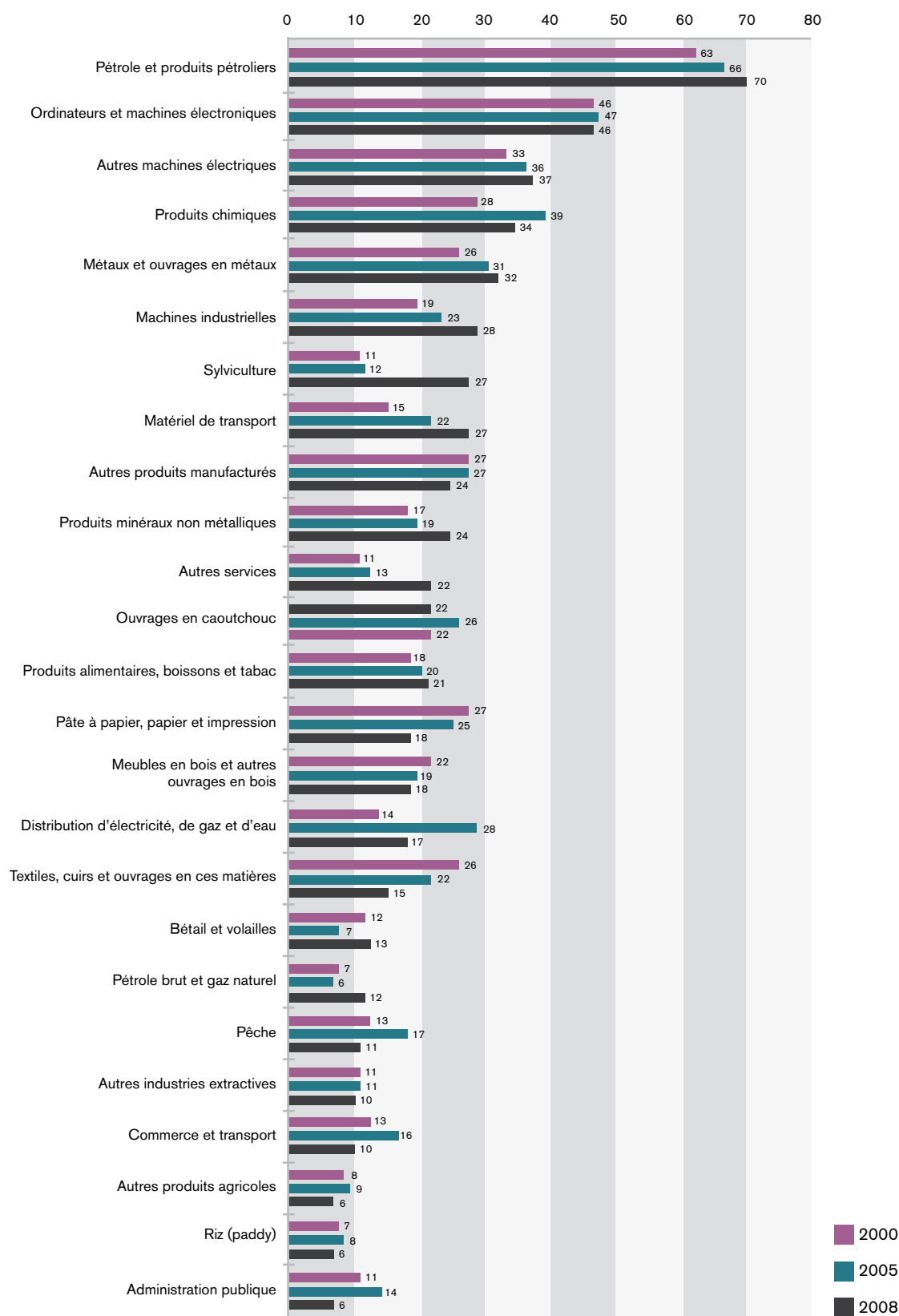
Comme on l'a vu dans la présentation du commerce des biens intermédiaires en Asie (voir le chapitre VIII), les pièces et composants électroniques sont les intrants les plus échangés dans les chaînes d'approvisionnement asiatiques. Ils font aussi partie des produits les plus complexes. Cela se traduit ici par la part toujours élevée de la spécialisation verticale observée pour les "ordinateurs et machines électroniques" et "autres machines électriques". Logiquement, le secteur du "matériel de transport" et les autres secteurs liés à l'industrie

manufacturière présentent des parts relativement élevées de spécialisation verticale, ce qui témoigne de la grande fragmentation du secteur manufacturier en Asie de l'Est; la spécialisation verticale caractérise avant tout de l'industrie manufacturière.

La part de la spécialisation verticale pour les neuf pays d'Asie de l'Est dans le secteur des "autres services" qui comprend une large gamme de services aux entreprises, a plus que doublé entre 2000 et 2008, pour atteindre 22,3 pour cent en 2008. Cette rapide évolution dénote le rôle croissant des services dans les chaînes d'approvisionnement, notamment dans les secteurs des transports, de la communication et de la logistique (voir le chapitre II, sur le rôle particulier de Singapour et de Hong Kong, Chine, et le lien qu'ils établissent entre les opérations de fabrication successives.

Figure 5

Part moyenne de la spécialisation verticale dans neuf pays commerçants d'Asie par secteur*, 2000-2008 (en pourcentage)



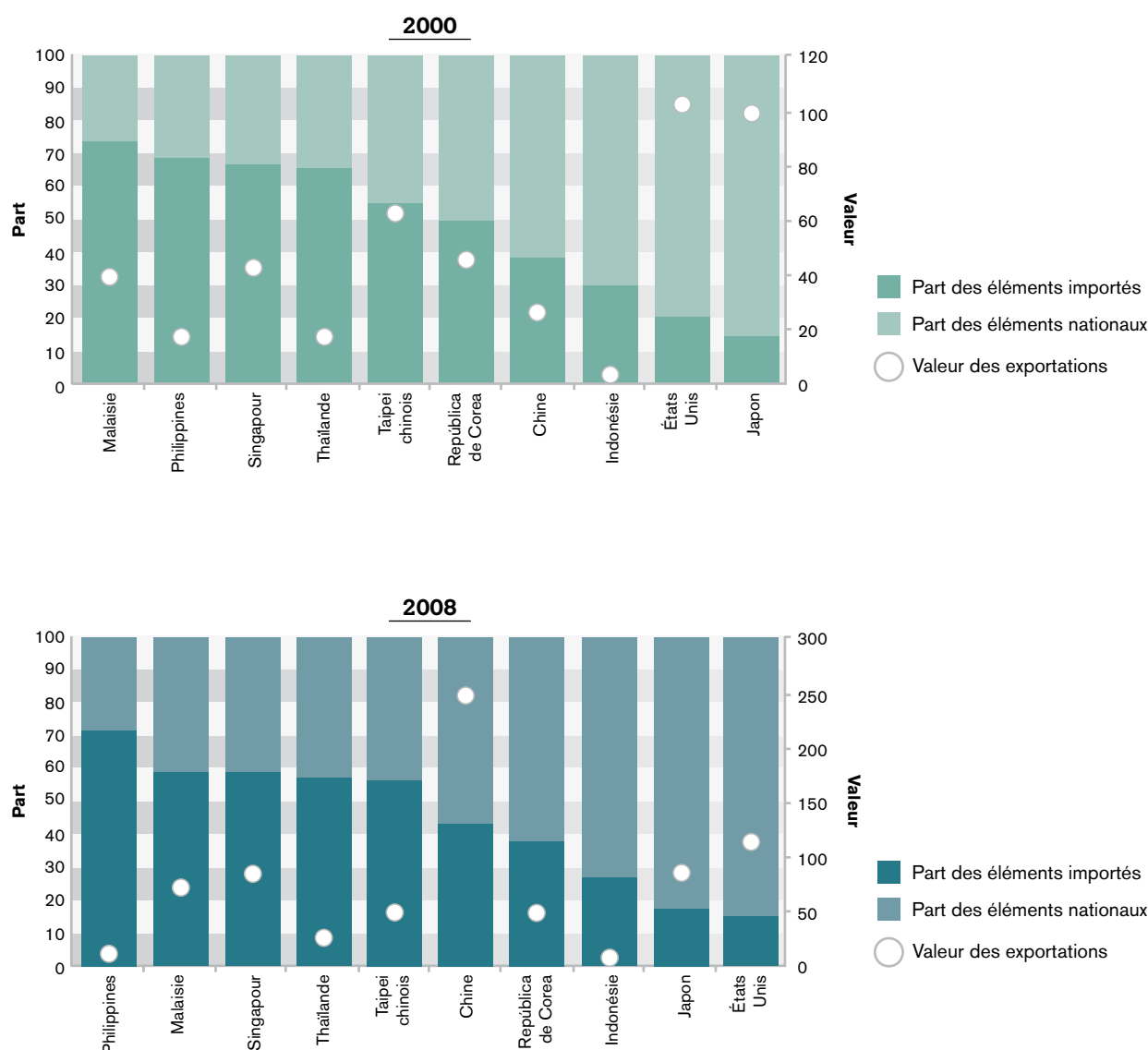
* Le secteur de la construction n'est pas mentionné faute de données disponibles pour plusieurs pays.

Note: Les neuf pays d'Asie sont la Chine, l'Indonésie, le Japon, la République de Corée, la Malaisie, les Philippines, Singapour, le Taipei chinois et la Thaïlande.

Source: Tableau d'entrées-sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO.

Figure 6

Ordinateurs et machines électroniques⁷: exportations et teneur des exportations en éléments nationaux et en éléments importés, 2000 et 2008 (en milliards de \$EU et en pourcentage)



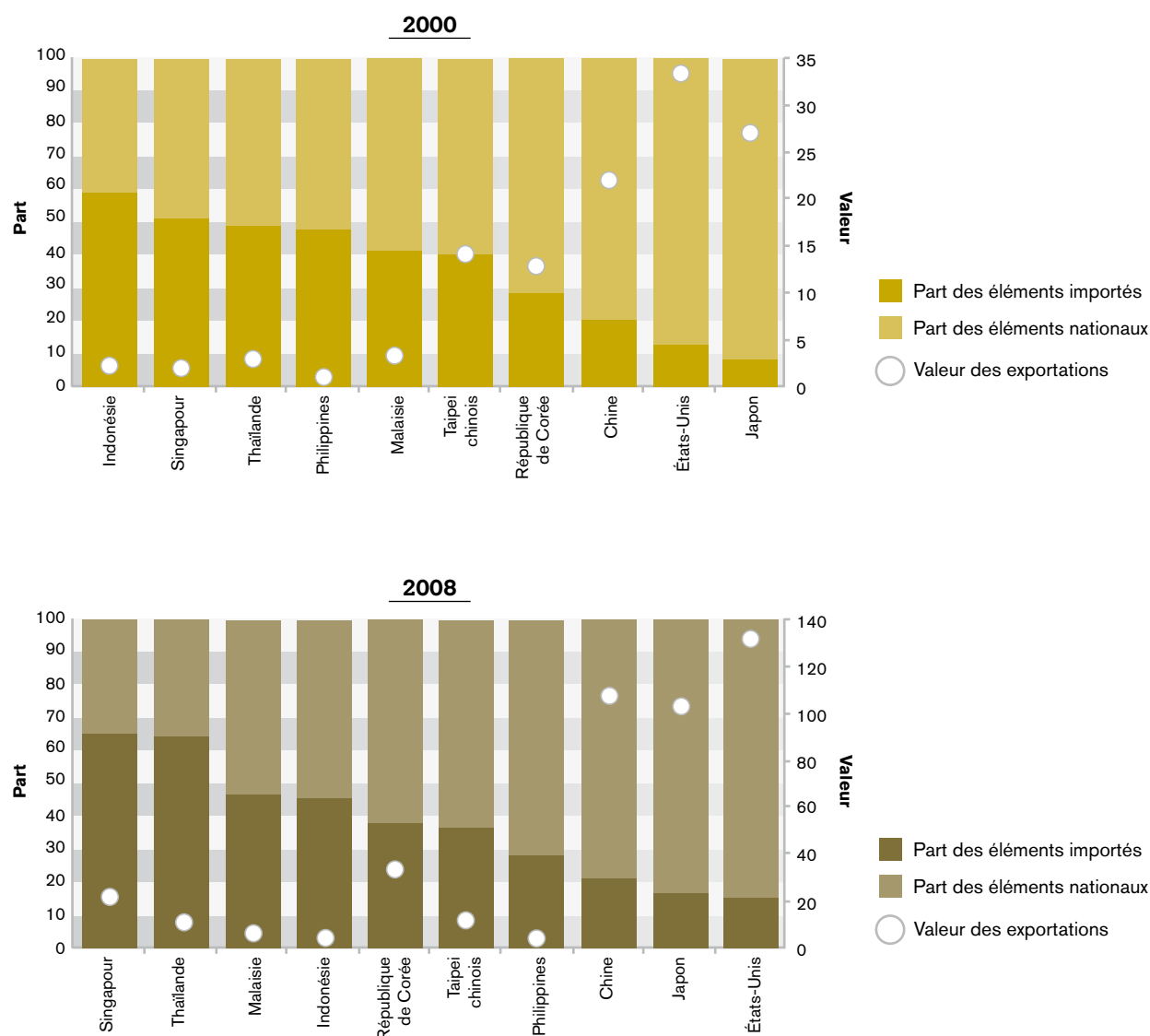
Source: Tableau d'entrées sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO, et estimations de l'OMC.

Comme le montre la figure 6, la part des éléments nationaux dans les exportations de la Malaisie et de la Thaïlande a considérablement augmenté entre 2000 et 2008, passant de 26 pour cent à 41 pour cent dans le cas de la Malaisie, et de 35 pour cent à 42 pour cent dans le cas de la Thaïlande. Cette évolution peut être due, entre autres, à l'accroissement des investissements étrangers directs dans ces pays (voir le chapitre V), pour produire localement les pièces et composants utilisés dans les chaînes de production régionales,

et aux transferts de technologie opérés dans le cadre des stratégies d'externalisation et de délocalisation des entreprises multinationales. La contribution de la Chine aux exportations mondiales d'"ordinateurs et machines électroniques" a considérablement augmenté entre 2000 et 2008. La composition des exportations chinoises, en valeur nationale et étrangère, est restée assez stable, avec une légère augmentation de la teneur en éléments importés des exportations de biens et de services, qui est passée de 38 pour cent à 44 pour cent.

Figure 7

Machines industrielles⁸: exportations et teneur des exportations en éléments nationaux et en éléments importés, 2000 et 2008 (en milliards de \$EU et en pourcentage)



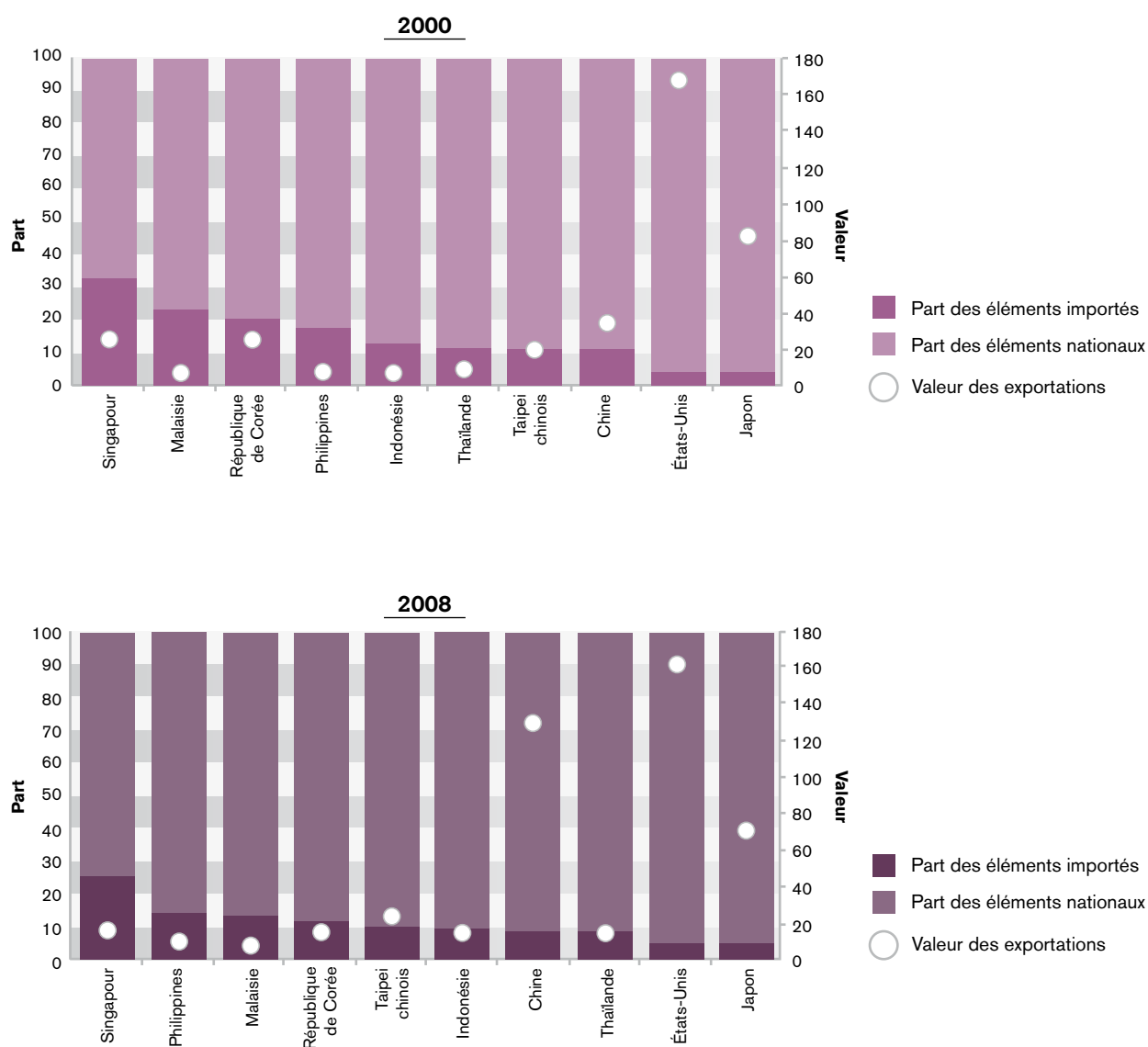
Source: Tableau d'entrées-sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO, et estimations de l'OMC.

La figure 7 montre que c'est au Japon que la part des éléments importés dans les exportations a le plus augmenté entre 2000 et 2008 (passant de 9 pour cent à 17 pour cent, soit une augmentation de 90 pour cent), mais à partir d'un bas niveau par rapport aux autres économies considérées.

La teneur en éléments nationaux a augmenté en Indonésie et aux Philippines, alors que la situation est restée assez stable en Chine. En 2008, la plus forte teneur en éléments importés a été observée pour Singapour, la Thaïlande et la Malaisie.

Figure 8

Services commerciaux et services de transport: exportations et teneur des exportations en éléments nationaux et importés, 2000 et 2008 (en milliards de \$EU et en pourcentage)



Source: Tableau d'entrées-sorties internationales asiatiques, IDE-JETRO, et estimations de l'OMC.

Comme le montre la figure 8, le secteur des “services commerciaux et services de transport”, est caractérisé, dans toutes les économies considérées, par la forte teneur des exportations en éléments nationaux, qui a augmenté de façon significative entre 2000 et 2008. Les services liés au commerce (détail et gros) et aux transports restent dans une large mesure au niveau national. La production de services est beaucoup moins organisée dans les chaînes d'approvisionnement internationales que celle des produits manufacturés. Les exportations de “services

commerciaux et services de transport” de Singapour ont la plus forte teneur en éléments importés. Les exportations de la Chine dans ce secteur ont plus que triplé pendant la même période, la croissance de la production de produits manufacturés ayant entraîné celle des services complémentaires. La part des éléments importés dans les exportations de la Chine était de 9 pour cent seulement en 2008 contre 11 pour cent en 2000. Ce ratio est resté assez stable aux États-Unis à environ 5 pour cent pour les deux années.

D. Utilisation de la méthode de la valeur ajoutée pour évaluer les balances commerciales bilatérales

La méthode de la valeur ajoutée permet d'analyser le commerce sous un angle nouveau, mais elle soulève aussi des questions quant à la pertinence de l'évaluation des balances commerciales bilatérales au moyen des statistiques traditionnelles.

Les balances commerciales bilatérales, et plus particulièrement les déficits bilatéraux, jouent un rôle important dans la politique commerciale. La balance commerciale bilatérale correspond à la différence entre les exportations et les importations d'un pays à destination et en provenance d'un autre pays. Or, les produits échangés entre les deux pays, en particulier les produits manufacturés, peuvent être issus de chaînes de production internationales et avoir des origines géographiques multiples. Il n'y a donc pas lieu d'imputer à l'un ou à l'autre la totalité de la valeur des exportations ou des importations et cela compromet la pertinence analytique de l'excédent ou du déficit commercial observé entre les deux pays.

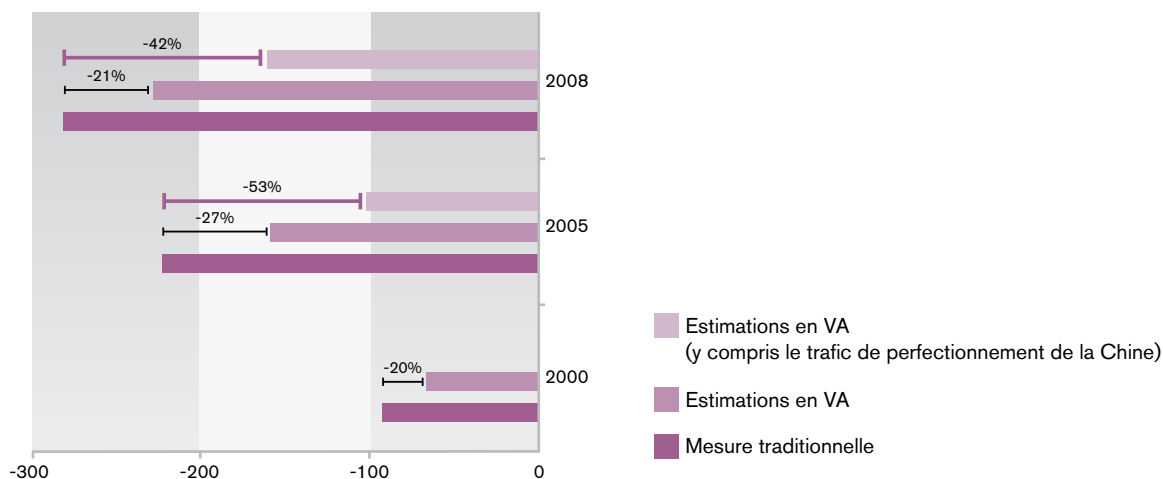
Cela peut être illustré par l'exemple classique du déficit commercial des États-Unis vis à vis de la Chine. Le

déficit, tel qu'il est mesuré actuellement, est nettement surévalué car il est imputable non seulement à la Chine mais aussi aux autres partenaires économiques participant aux mêmes chaînes de production. En retranchant la part estimée des éléments importés des valeurs du commerce obtenues par la méthode traditionnelle, la méthode de la valeur ajoutée permet d'ajuster les transactions bilatérales en fonction des valeurs effectivement créées dans les deux pays.

En 2005, le déficit commercial entre les États-Unis et la Chine aurait été réduit de plus de la moitié (101 milliards de dollars EU au lieu de 218 milliards) s'il avait été calculé en termes de valeur ajoutée et en tenant compte du trafic de perfectionnement (voir la figure 9). De même, en 2008, le déficit bilatéral de 285 milliards de dollars EU aurait été réduit de plus de 40 pour cent. La différence doit être attribuée à la valeur ajoutée générée dans d'autres pays, comme le Japon, la République de Corée, la Malaisie, etc., et incorporée dans les exportations chinoises vers les États-Unis, comme le montre l'exemple de l'iPhone ci-dessous.

Figure 9

Balance commerciale entre les États-Unis et la Chine: comparaison entre les statistiques traditionnelles et les estimations en valeur ajoutée (VA) (en milliards de \$EU)



Note: Les données sur le trafic de perfectionnement de la Chine ne sont pas disponibles pour 2000.

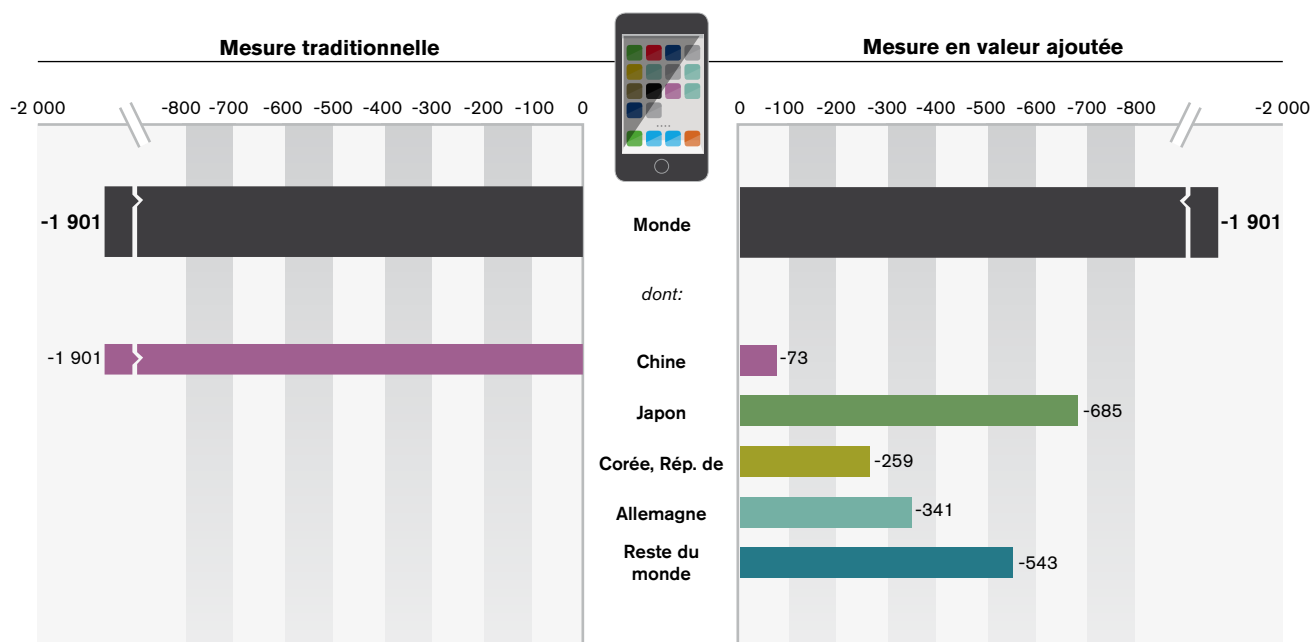
Source: Base de données Comtrade de l'ONU et estimations de l'OMC.

La figure 10 présente une ventilation du déficit commercial des États-Unis avec la Chine pour les iPhones entre les différents pays ayant contribué à sa production.⁹ La part de la Chine dans le déficit des États-Unis résulte de son rôle d'assembleur final dans la chaîne de production de l'iPhone et elle varie considérablement selon la mesure statistique retenue. Sur la base de l'estimation en valeur

ajoutée, la Chine contribue pour moins de 4 pour cent au déficit des États-Unis pour les iPhones, alors que le Japon, qui n'est pas inclus dans l'évaluation traditionnelle, y contribue pour plus de 35 pour cent. Cet exemple montre aussi que, quelle que soit la méthode statistique appliquée, la balance commerciale globale d'un pays reste la même.

Figure 10

Balance commerciale des États-Unis pour les iPhones en 2009 (en millions de \$EU)



Source: Meng et Miroudot (2011).

Notes finales

¹ Voir ONU (2010).

² Voir Isakson (2007).

³ Voir Leontief (1951).

⁴ Par exemple, le projet de base de données mondiale des entrées sorties (WIOD) voir www.wiod.org.

⁵ Voir Maurer et Degain (2010).

⁶ La rubrique "Commerce et transport" dans le tableau d'entrées sorties internationales asiatiques comprend le commerce de gros et de détail et les transports. La rubrique "Autres services" comprend les services de télécommunications, les services financiers et les services

d'assurance, l'immobilier, l'éducation et la recherche, les services médicaux et de santé, l'hôtellerie, la restauration et d'autres services.

⁷ La rubrique "Ordinateurs et machines électroniques" du tableau d'entrées sorties internationales asiatiques comprend le matériel de calcul électronique, les semi conducteurs et les circuits intégrés, et d'autres produits électroniques.

⁸ La rubrique "Machines industrielles" du tableau d'entrées sorties internationales asiatiques comprend les chaudières, les moteurs et turbines, les machines et appareils d'application générale, les machines et appareils pour le travail des métaux et les machines et appareils spécialisés.

⁹ Voir Xing et Detert (2010).

X. Retombées interrégionales de la croissance économique: l'impact territorial de l'activité manufacturière mondiale en Chine

- Les régions côtières de la Chine, en particulier la Côte Est et la Côte Sud, ont enregistré une croissance remarquable grâce à des politiques de développement préférentielles fortement axées sur l'exportation.
- Ces deux régions côtières ont contribué grandement au développement régional dans le reste du pays, bien que d'autres régions aient joué un rôle différent et particulier dans le transfert de la dynamique de croissance entre régions.
- La stratégie de "croissance déséquilibrée" a accentué des disparités régionales, ce qui a peu à peu amené le gouvernement à rechercher des modèles de développement plus stables et durables.

Sommaire

A. Une croissance économique déséquilibrée: 1978-1998	108
B. Le rééquilibrage des disparités régionales: de 1999 à aujourd'hui	111



A. Une croissance économique déséquilibrée: 1978-1998¹

En 2010, la Chine est devenue la deuxième économie du monde, dépassant le Japon en termes de produit intérieur brut (PIB) nominal. Malgré des périodes de ralentissement, le pays a enregistré une forte croissance économique au cours des 30 dernières années, depuis la mise en place, en 1978, de la politique de réforme et d'ouverture. Sa stratégie de développement est fondée sur le modèle de croissance "déséquilibrée" de l'économiste Albert Hirschman qui affirme qu'"une économie, pour atteindre des niveaux de revenu plus élevés, doit commencer et commencera par développer sur son territoire un ou plusieurs centres régionaux de puissance économique" (Hirschman, 1958).

Le tableau 1 et la figure 1 présentent les taux de croissance de la production en termes réels, par région et par branche de production, pendant les dix dernières années de la période de "croissance déséquilibrée".² La production de l'ensemble du pays a augmenté de 203 pour cent pendant cette période, mais le rythme de croissance a été assez inégal au niveau régional. Deux régions côtières, la Côte Est et la Côte Sud, ont enregistré une croissance moyenne (242 pour cent et 368 pour cent) supérieure à celle des autres régions, le contraste étant particulièrement marqué avec les régions voisines comme le Nord-Est (119 pour cent) et le Centre (142 pour cent). Une comparaison par secteur montre que l'industrie lourde et les autres services ont enregistré une croissance moyenne relativement élevée (258 pour cent et 351 pour cent), tandis que les industries extractives ont enregistré la plus faible croissance moyenne (58 pour cent).

Pour expliquer la structure "déséquilibrée" du développement pendant cette période, les tableaux 2 et 3 prennent les cellules du tableau 1 contenant des chiffres supérieurs aux taux de croissance de référence, c'est-à-dire aux taux pour l'"ensemble du pays" dans le cas des estimations régionales et pour "tous les secteurs" dans le cas des estimations sectorielles. Il ressort du tableau 2 que deux régions côtières, la Côte Est et la Côte Sud, sont les moteurs de la croissance de presque tous les secteurs. Le Nord-Est enregistre aussi une croissance robuste mais celle-ci dépend en grande partie de secteurs liés aux produits primaires. Le tableau 3 montre que la croissance dans chaque région est influencée surtout par l'industrie lourde et les autres services. L'industrie légère joue aussi un rôle important dans la plupart des régions, malgré des résultats médiocres dans le Nord-Est et le Nord-Ouest.

Comme indiqué ci-dessous, la stratégie de développement "déséquilibré" a été appliquée de manière à privilégier les régions côtières. En 1980, le gouvernement a établi des zones économiques spéciales à Shenzhen, Zhuhai, Shantou et Xiamen, sur la Côte Sud, en offrant des incitations à l'investissement pour encourager les filiales de sociétés étrangères à établir des usines dans ces zones. En 1984, 14 autres villes de districts côtiers ont été ouvertes aux entreprises étrangères. Hainan, sur la Côte Sud, est également devenue une zone économique spéciale en 1988.

Tableau 1

Taux de croissance de la production par région et par secteur, 1987-1997 (en pourcentage)

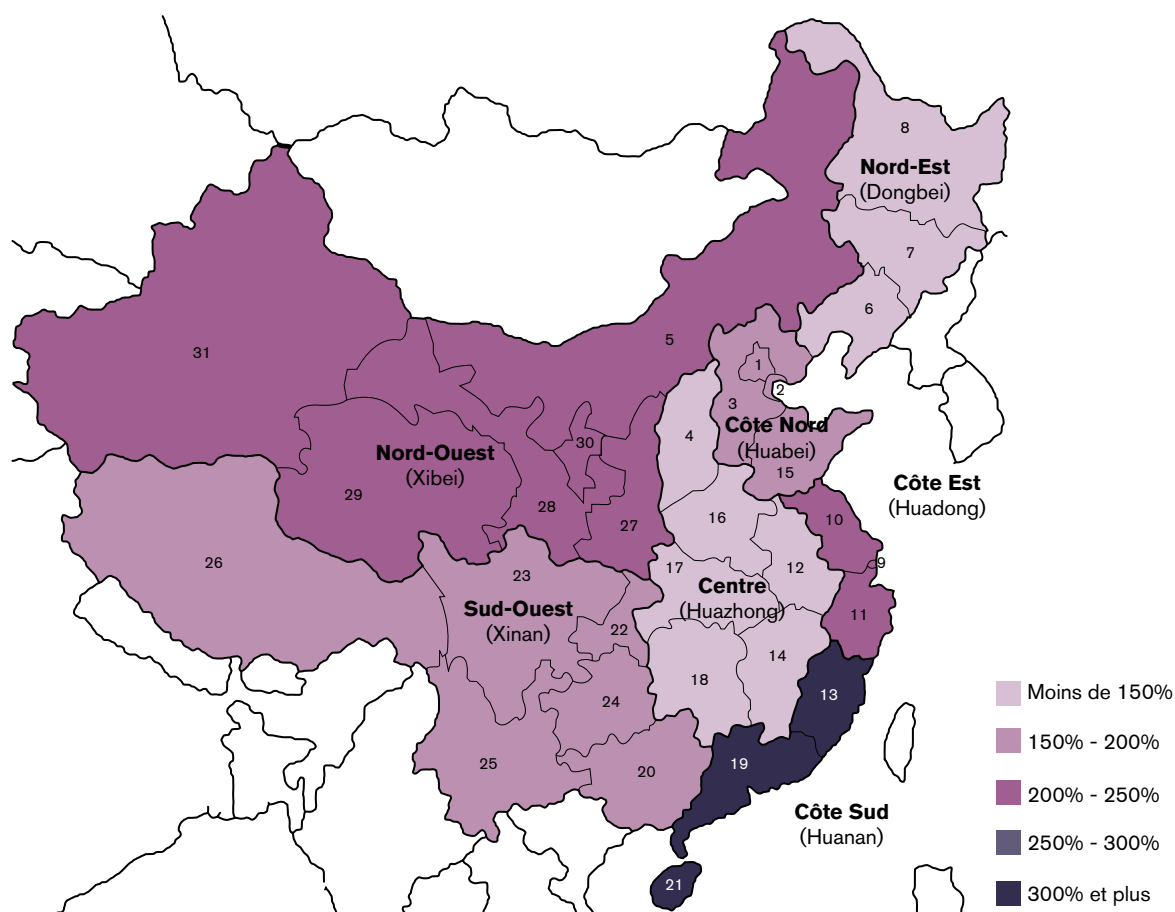
	Agriculture	Industries extractives	Industrie légère	Énergie	Industrie lourde	Construction	Transport	Commerce	Autres services	Tous les secteurs
Nord-Est	131,1	11,3	114,2	53,2	151,5	106,6	79,1	168,8	230,6	119,3
Côte Nord	107,2	56,3	202,0	62,2	261,8	192,8	136,8	136,3	398,0	193,0
Côte Est	96,3	82,2	259,4	122,9	266,8	258,3	119,4	186,5	525,7	242,0
Côte Sud	126,2	112,8	477,8	287,0	569,3	323,8	368,6	165,9	603,1	368,1
Centre	79,1	73,3	209,2	82,8	200,4	120,5	121,1	82,5	199,9	141,7
Nord-Ouest	181,5	141,9	184,8	144,9	228,2	252,6	251,6	178,2	298,9	208,7
Sud-Ouest	118,2	49,5	194,9	81,0	246,4	212,6	129,9	113,7	279,9	175,9
Ensemble du pays	108,4	58,2	234,2	100,4	258,1	197,0	152,5	141,4	351,3	203,2

Note: Voir l'annexe 2 pour la couverture géographique de chaque région.

Sources: Tableaux d'entrée-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003).

Figure 1

Taux de croissance de la production, 1987-1997 (en pourcentage)



Note: Voir l'annexe 2 pour la couverture géographique de chaque région.

Sources: Tableaux d'entrées-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003).³

Tableau 2

Régions dont la croissance est supérieure aux taux de croissance de l'«ensemble du pays», par secteur, 1987-1997

	Agriculture	Industries extractives	Industrie légère	Énergie	Industrie lourde	Construction	Transport	Commerce	Autres services	Tous les secteurs
Nord-Est	+							+		
Côte Nord					+				+	
Côte Est		+	+	+	+	+		+	+	+
Côte Sud	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Centre		+								
Nord-Ouest	+	+		+		+	+	+		+
Sud-Ouest	+					+				
Ensemble du pays	///	///	///	///	///	///	///	///	///	///

Note: Les taux de croissance pour l'«ensemble du pays» et pour «tous les secteurs» sont calculés sur la base des statistiques chinoises officielles, à partir desquelles la ventilation régionale/sectorielle a été effectuée.

Sources: Tableaux d'entrées-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003), (sur la base du tableau 1).

Tableau 3

Secteurs dont la croissance est supérieure aux taux de croissance de “tous les secteurs”, par région, 1987-1997

	Agriculture	Industries extractives	Industrie légère	Énergie	Industrie lourde	Construction	Transport	Commerce	Autres services	Tous les secteurs
Nord-Est	+				+			+	+	///
Côte Nord			+		+				+	///
Côte Est			+		+	+			+	///
Côte Sud			+		+		+		+	///
Centre			+		+				+	///
Nord-Ouest					+	+	+		+	///
Sud-Ouest			+		+	+			+	///
Ensemble du pays			+		+				+	///

Note: Les taux de croissance pour “l'ensemble du pays” et pour “tous les secteurs” sont calculés sur la base des statistiques chinoises officielles, à partir desquelles la ventilation régionale/sectorielle a été effectuée.

Sources: Tableaux d'entrées-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003), (sur la base du tableau 1).

Pour analyser l'incidence de cette stratégie de développement préférentiel, chacun des taux de croissance figurant dans le tableau 2 a été décomposé en fonction des facteurs suivants⁴:

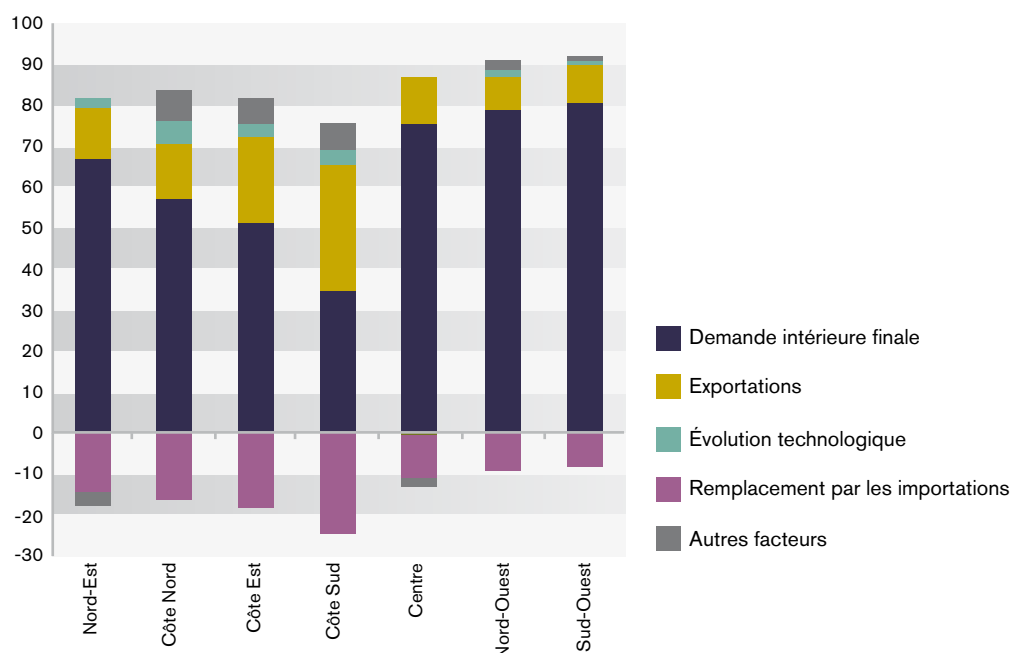
1. contribution de la demande intérieure finale, à savoir, consommation et investissement,
2. contribution de la demande étrangère, à savoir, exportations,
3. contribution de l'évolution des techniques de production,
4. contribution (négative) des importations par le remplacement de la production intérieure, et
5. autres facteurs non identifiés.

La figure 2 montre les résultats de la décomposition par région (moyenne des secteurs). La demande intérieure

finale est généralement le facteur dominant, mais les variations régionales pour les autres facteurs méritent un examen attentif. La contribution de la demande étrangère est beaucoup plus importante pour les régions côtières, en particulier la Côte Est et la Côte Sud, tandis que dans les régions de l'intérieur du pays – Centre, Nord-Ouest et Sud-Ouest – c'est la demande intérieure qui prédomine. Par ailleurs, la contribution (négative) des importations par le remplacement de la production intérieure est nettement corrélée à la contribution des exportations, ce qui signifie que les facteurs de croissance dans les régions côtières dépendent fortement de l'étranger, tant pour les entrées (importations) que pour les sorties (exportations).

Figure 2

Décomposition des facteurs de croissance (en pourcentage)



Sources: Tableaux d'entrées-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003).

La contribution de l'évolution des techniques de production présente un intérêt particulier. Là encore, on voit qu'elle est beaucoup plus importante dans les régions côtières, ce qui indique que les techniques de production des industries dans ces régions ont évolué plus rapidement que dans les régions de l'intérieur, ce qui a accéléré la croissance de la production dans les régions côtières. Cela s'explique par l'afflux de capitaux étrangers dans les zones économiques spéciales. Sous l'effet de la "Stratégie de développement des zones côtières" appliquée en 1987, plus de 90 pour cent des entreprises étrangères sont concentrées sur la côte, ce qui a des répercussions importantes sur les systèmes de production industrielle.

Il s'agit cependant de savoir dans quelle mesure les fruits de la croissance exceptionnelle des régions côtières ont été transférés aux autres régions et partagés par elles, en particulier les régions défavorisées de l'intérieur, comme le postule la stratégie de développement "déséquilibré" de Hirschman. Le tableau 4 et la figure 3 illustrent certains circuits de transmission des retombées interrégionales de la croissance de la production régionale, en indiquant en route les taux de contribution des autres régions qui sont supérieurs à la moyenne (voir les notes techniques pour la méthode de calcul). Les principaux éléments du tableau peuvent être résumés comme suit:

1. Deux régions côtières, la Côte Est et la Côte Sud, apportent les plus importantes contributions à la croissance de presque toutes les régions. En outre, leur influence mutuelle est importante (CE→CS: 6,60 pour cent, CS→CE: 6,01 pour cent), ce qui indique qu'il existe entre elles des liens économiques étroits.

2. La Côte Est est moins influencée par les résultats des autres régions. Elle contribue aux retombées interrégionales de la croissance plus qu'elle n'en bénéficie. À l'inverse, la Côte Nord profite considérablement de la croissance des autres régions et y contribue fort peu, sauf pour ce qui est du Nord-Ouest (CN→NO: 4,84 pour cent).
3. Le Nord-Ouest profite principalement de la croissance du Centre (C→NO: 5,47 pour cent); et reçoit aussi une contribution importante de nombreuses autres régions. Cela est attribué au fait que la région est le principal fournisseur d'énergie des industries de tout le pays. Par contre, le Centre constitue un point de transit important pour le transfert des retombées de la croissance des régions côtières aux régions reculées de l'intérieur de la Chine.
4. Le Nord-Est, qui est une des régions les plus reculées, est celle qui profite le moins de la croissance des autres régions. Dotée d'abondantes ressources naturelles (terres, énergie et forêts), la région était appelée le "berceau industriel de la Chine" dans les années 1950 et elle a joué un rôle important dans les premières phases du développement économique du pays. Elle dispose d'une base industrielle bien développée et cependant relativement indépendante, ayant un degré élevé d'autosuffisance. Le Sud-Ouest, autre région reculée, se caractérise aussi par une grande indépendance, due, cette fois, à une géographie défavorable et à l'insuffisance des réseaux de transport et de communication avec le reste du pays. La région reçoit cependant une contribution directe de la Côte Est et de la Côte Sud (CE→SO: 2,79 pour cent, CS→SO: 4,78 pour cent).

Tableau 4

Contribution à la croissance de chaque région, 1987-1997 (en pourcentage)

	Nord-Est	Côte Nord	Côte Est	Côte Sud	Centre	Nord-Ouest	Sud-Ouest	Total
Nord-Est	95,8	-1,1	2,0	1,1	0,0	1,6	0,8	100,0
Côte Nord	1,6	77,0	7,9	4,5	4,1	2,7	2,3	100,0
Côte Est	1,8	2,0	86,3	6,0	1,2	1,3	1,4	100,0
Côte Sud	1,7	1,8	6,6	82,4	3,0	1,5	3,1	100,0
Centre	1,3	0,8	8,5	6,7	77,2	2,5	3,0	100,0
Nord-Ouest	2,2	4,8	4,8	3,0	5,5	78,0	1,7	100,0
Sud-Ouest	0,7	0,6	2,8	4,8	1,3	0,6	89,3	100,0

Note: Le taux moyen de contribution interrégionale est de 2,72 pour cent. Les chiffres indiqués en rouge sont supérieurs à cette moyenne, signe d'une importante contribution interrégionale à la croissance.

Sources: Tableaux d'entrées-sorties interrégionales de la Chine, IRIO87 (Ichimura et Wang, 2003) et MRIO97 (IDE-JETRO, 2003).

B. Le rééquilibrage des disparités régionales: de 1999 à aujourd'hui

Le développement rapide des régions côtières a entraîné des disparités régionales croissantes, en particulier vers la fin des années 1990. Pour remédier à ce problème, la stratégie de développement des régions occidentales a été

lancée en 1999, suivie par la promotion de la région Nord-Est en 2003. Depuis lors, la stratégie de développement de la Chine a progressivement évolué vers une croissance équilibrée et durable.

Tableau 5

Allocation de 4 000 milliards de yuan (RMB) pour la relance budgétaire

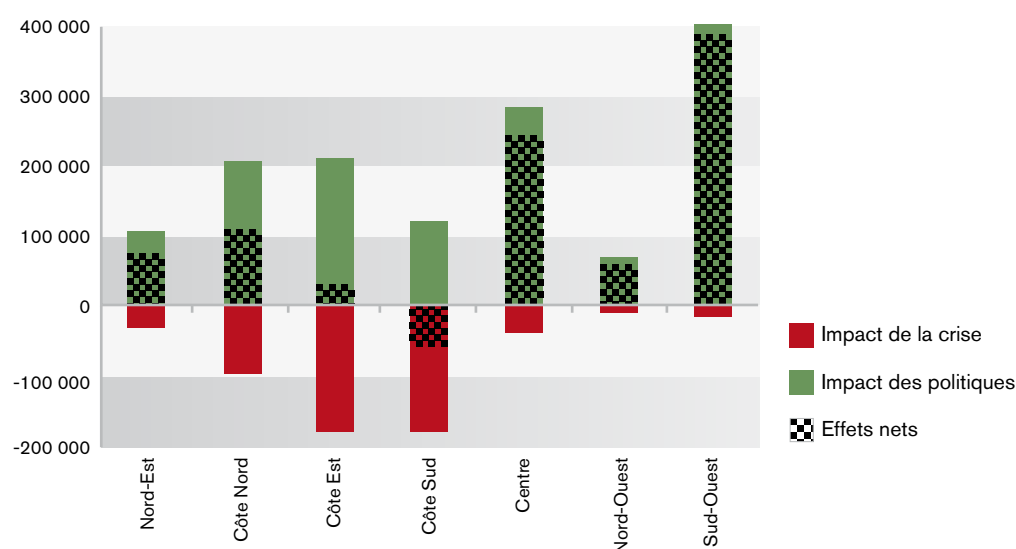
Montant alloué à:	%
Projets prioritaires: routes, voies ferrées, transport aérien, approvisionnement en eau et amélioration des réseaux électriques urbains	37,5
Reconstruction de la région du Sichuan	25,0
Construction de logements bon marché/à loyer modéré	10,0
Construction d'infrastructures rurales	9,3
Investissement dans la R-D pour adapter la structure industrielle	9,3
Investissement dans les économies d'énergie, la protection de l'environnement et la restauration de l'écosystème	5,3
Investissement dans la santé, l'éducation, la culture et l'aide sociale	3,8

Note: Les investissements doivent être effectués en 2009 et 2010.

Source: 21st Century Business Herald (en japonais, 21 Shiji Jingji Baodao), 22 mai 2009.

Figure 4

Comparaison de l'impact de la crise et de l'impact des mesures politiques (en millions de \$EU)



Note: L'impact de la crise s'entend de la valeur totale simulée de la baisse de la production à compter du troisième trimestre 2008. L'impact des mesures politiques s'entend de la production supplémentaire résultant des dépenses engagées sur deux ans.

Source: Tableau d'entrées-sorties transnationales interrégionales entre la Chine et le Japon, 2000, IDE-JETRO.

Notes finales

¹ L'analyse présentée dans ce chapitre repose en grande partie sur les travaux de Meng et Qu (2008) et de Okamoto et Inomata (2011). Les auteurs remercient MM. Chao Qu et Nobuhiro Okamoto de les avoir aimablement autorisés à utiliser ces ouvrages dans la présente étude.

² Les données analytiques ont été converties en termes réels selon la méthode *grid-search* élaborée par Bo Meng et présentée dans Meng et Qu (2008).

³ La structure générale des tableaux d'entrées sorties interrégionales de la Chine est très semblable à celle des tableaux d'entrées-sorties internationales de l'Asie établis par l'IDE-JETRO (voir l'annexe 3 pour une brève description).

⁴ Voir Round (1985), Dietzenbacher et Los (1998), et de Boer (2006) pour les détails techniques de la méthode de décomposition.

⁵ Plusieurs hypothèses ont été faites dans l'exercice de simulation pour calculer l'effet des mesures prises par la Chine contre la crise. La composition de l'allocation budgétaire est indiquée dans le tableau 5. On considère en particulier que 25 pour cent des dépenses sont allouées à la région Sud Ouest pour la reconstruction de la province de Sichuan. On suppose aussi que 40 pour cent des dépenses doivent être effectuées en 2009 et 60 pour cent en 2010.

⁶ Cette observation est théorique et est limitée à l'hypothèse formulée pour la simulation. Elle ne tient pas compte, en particulier, de la reprise rapide du commerce mondial en 2010.

XI. Glossaire

Accord sur les technologies de l'information: Conclu en 1996, l'ATI prévoit que les participants élimineront complètement les droits sur les produits des TI visés par l'accord, y compris les ordinateurs et les semi conducteurs.

Balance commerciale bilatérale: Différence entre les exportations et les importations d'une économie à destination et en provenance d'une autre économie.

Biens de consommation: Biens destinés à la consommation finale des ménages ou des collectivités (par exemple, produits alimentaires et boissons, jeux vidéo, CD et DVD enregistrés, articles de sport, etc.)

Biens d'équipement: Biens matériels utilisés pour produire d'autres biens. Exemples: usines, matériel (par exemple, ordinateurs) et outillage.

Biens et services intermédiaires: Produits tangibles et intangibles utilisés comme intrants dans la production, à l'exclusion des immobilisations.

Biens exportés pour transformation: Matières ou produits semi transformés expédiés du pays A vers le pays B pour être transformés, puis renvoyés dans le pays A.

Chaîne d'approvisionnement: Étapes successives du processus de production d'un produit final, qui se déroulent souvent dans des entreprises et/ou des lieux différents.

Chaîne de demande: La chaîne de demande est la contrepartie de la chaîne d'approvisionnement dans la chaîne de valeur totale. Elle comprend généralement les principales activités liées à la commercialisation, à la vente et au service après-vente. Dans les chaînes d'approvisionnement axées sur la demande, la recherche développement est étroitement liée à la commercialisation.

Chaîne de valeur (mondiale): Succession des activités exécutées par les entreprises pour créer de la valeur, y compris les diverses étapes de la production (chaîne d'approvisionnement), mais aussi toutes les activités faisant partie de la chaîne de la demande telles que la commercialisation, la vente et le service à la clientèle.

Commerce en valeur ajoutée: Nouvelle mesure des échanges internationaux de produits et de services, adaptée à l'évolution des chaînes d'approvisionnement mondiales. Permet de calculer la teneur en éléments nationaux des flux d'exportations bruts.

Commerce vertical: Échanges internationaux de produits et de services associés aux opérations successives des chaînes d'approvisionnement mondiales.

Consommation finale: Consommation de biens et de services par les ménages ou les collectivités.

Délocalisation: Décision d'une entreprise de sous traiter la fourniture de certains biens et services à des fournisseurs étrangers, qui peuvent être des entreprises indépendantes ou affiliées. L'externalisation à l'étranger est un cas particulier de délocalisation, dans lequel les parties contractantes ne résident pas dans le même pays.

Demande finale: Dépenses personnelles, dépenses d'équipement et dépenses du secteur public destinées à la consommation et à l'investissement des agents résidents et non résidents.

Droit antidumping: Droit imposé sur des marchandises réputées faire l'objet d'un dumping qui cause un dommage aux concurrents du pays importateur. Le dumping est la vente de marchandises sur un marché d'exportation à un prix inférieur à leur coût de production sur le marché intérieur.

Droit appliqué/tarif appliqué: Droit effectivement appliqué aux produits importés. Il peut être inférieur au droit consolidé.

Droit consolidé/tarif consolidé: Droit qu'un Membre de l'OMC s'engage à ne pas dépasser. Une fois consolidé, le taux de droit ne peut pas être relevé sans l'octroi d'une compensation aux parties affectées.

Échanges intra industriels: Échanges à l'intérieur d'une même branche.

Entrées/sorties totales: Dernière colonne du tableau d'entrées sorties indiquant la valeur des entrées totales, qui représente la somme de la valeur des intrants intermédiaires et de la valeur ajoutée de chaque branche, et dernière ligne indiquant la valeur des sorties totales, qui représente la somme de la valeur de la demande intermédiaire et de la valeur de la demande finale pour chaque produit. Dans un cadre statique, on suppose que le total des entrées est égal au total des sorties, de sorte que la dernière colonne et la dernière ligne pour une branche donnée doivent correspondre exactement.

Entrepôt: Port ou zone où les marchandises peuvent être importées et exportées en franchise de droits, sans transformation additionnelle.

Équivalent vingt pieds (EVP): Unité de mesure égale au volume occupé par un conteneur standard de 20 pieds.

Externalisation: Décision d'une entreprise d'acquérir certains intrants et services auprès d'une entreprise extérieure (non affiliée), au lieu de les produire elle-même.

Fabrication mondiale: Activités de production dans lesquelles les différentes étapes du processus de fabrication ont lieu dans différents pays.

Immobilisations: Biens corporels ou incorporels produits, puis utilisés de manière répétée pour produire d'autres biens.

Intégration verticale: Exécution des différentes étapes du processus de production à l'intérieur d'une même entreprise ou par le biais d'établissements apparentés à la même entreprise.

Investissement étranger direct: Investissement en actifs étrangers par le biais de coentreprises, de fusions et d'acquisitions, dans une perspective à long terme. Implique généralement la participation active de l'investisseur étranger à la gestion.

Ligne tarifaire: Produit défini dans les listes tarifaires sur la base du niveau de désagrégation le plus poussé.

Matrice des coefficients d'intrants: Quantité de biens et de services utilisés directement pour produire une unité de production. Dérivée de la matrice des opérations intermédiaires du tableau d'entrées sorties en divisant la valeur de chaque opération par la production totale de la branche considérée.

Matrice des opérations intermédiaires: Segment du tableau d'entrées sorties qui rend compte de l'engagement progressif des diverses branches d'activité dans lesquelles le produit d'une branche sert d'intrant intermédiaire pour d'autres branches. Présente l'ensemble des relations offre utilisation entre les producteurs.

Mesures non tarifaires: Mesures, autres que les droits de douane proprement dits, qui peuvent limiter les importations. Exemples: réglementation sanitaire ou phytosanitaire. Synonyme d'"obstacles non tarifaires".

Mesures sanitaires et phytosanitaires: Mesures visant à assurer la sécurité sanitaire des aliments, la santé des animaux et la préservation des végétaux.

Nation la plus favorisée (NPF): Principe fondamental de l'OMC qui interdit aux Membres d'appliquer aux autres Membres un traitement discriminatoire.

Pays d'origine: D'après la Convention de Kyoto, dans les statistiques du commerce international des marchandises, le pays d'origine d'un produit (importé) est déterminé selon les règles d'origine établies par chaque pays. Chaque pays est libre de définir l'origine, mais dans les limites fixées par les règles de l'OMC.

Portée des consolidations: Pourcentage de produits (ou de "lignes tarifaires"), dans la liste d'engagements d'un Membre, qui font l'objet d'un engagement juridique (ou "consolidation") dans le cadre de l'OMC.

Progressivité des droits: Augmentation des droits de douane avec le degré d'ouvraison des produits importés.

Ratio d'autosuffisance: Volume de la production par rapport à la consommation intérieure.

Réexportation: Exportation de produits étrangers dans l'état dans lequel ils ont été importés.

Réimportation: Importation de produits nationaux dans l'état dans lequel ils ont été exportés.

Réseau de production: Groupe d'entreprises interconnectées participant à la production de biens et/ou de services.

Services commerciaux: Tous les services, sauf ceux qui sont fournis par un gouvernement (c'est à dire les services qui ne sont fournis ni sur une base commerciale, ni en concurrence avec un ou plusieurs fournisseurs de services).

Spécialisation verticale: Proportion d'intrants ou de biens et services intermédiaires importés qui sont incorporés dans les exportations d'un pays.

Tableau d'entrées sorties: Tableau décrivant toutes les entrées et sorties des branches d'activité d'une économie, y compris les opérations intermédiaires, les entrées primaires et les ventes aux utilisateurs finaux. Si le secteur extérieur est pris en compte, on l'appelle tableau d'entrées sorties internationales.

Teneur des exportations en éléments nationaux (ou en valeur ajoutée nationale): La teneur des exportations en éléments nationaux mesure les exportations nettes des intrants importés. Elle correspond au cumul de la valeur ajoutée créée par chacun des secteurs nationaux ayant contribué directement ou indirectement à la chaîne d'approvisionnement.

Valeur ajoutée: Valeur de la production moins la valeur des consommations intermédiaires. Représente la contribution des facteurs de production primaires et les paiements à ces facteurs (salaires, profits et impôts).

Zone franche industrielle: Zone industrielle bénéficiant d'incitations spéciales destinées à encourager les entreprises nationales ou étrangères à investir dans des activités tournées vers l'exportation.

XII. Bibliographie

- Abdon, A., Bacate, M., Felipe, J. et Kumar, U. (2010), "Product Complexity and Economic Development", Economics Working Paper Archive n° 616, The Levy Economics Institute.
- Ando, M., et Obashi, A. (2010), "The pervasiveness of non tariff measures in ASEAN evidences from the inventory approach", *Rising Non Tariff Protectionism and Crisis Recovery*, Commission économique et sociale des Nations Unies pour l'Asie et le Pacifique (CESAP): pages 27 à 55.
- Araujo, S. (2009), "Vertical specialization and global value chains", OCDE, STD/SES/WPTGS (2009)16.
- ASEAN, Secrétariat, "ASEAN 6 Achieves Zero Tariffs", communiqué de presse, 31/12/2009, voir www.aseansec.org/24146.htm.
- Baldwin, R. (2006), "Globalisation: the great unbundling(s)", *Globalisation challenges for Europe*, Helsinki: Secrétariat du Conseil économique, Cabinet du Premier ministre finlandais.
- Banga, R. et Goldar, R. (2007), "Impact of Trade Liberalization on Foreign Direct Investment in Indian Industries", Asia Pacific Research and Training Network on Trade (ARTNeT), document de travail n° 3607.
- Banque centrale de l'Inde (2008, 2009), "Survey on Computer Software & Information Technology Services Exports".
- Banque mondiale (2011), Base de données *Doing Business*, voir <http://www.doingbusiness.org>.
- (2011), Base de données *World Development Indicators*, voir <http://data.worldbank.org/data-catalog/world%20developmentindicators>.
- Barefoot, K. B. et Mataloni, R. J., Jr. (2010), "U.S. Multinational Companies – Operations in the United States and Abroad in 2008", BEA Survey of Current Business, août 2010.
- Boyenge, J. P.S. (2007), "Base de données du BIT sur les zones franches d'exportation (révision)", Programme des activités sectorielles, Document de travail n° 251, Bureau international du travail, Genève.
- Broadman, H.G. (ed.) (2005), *From Disintegration to Reintegration: Eastern Europe and the Former Soviet Union in International Trade*, Banque mondiale, Washington (D.C.).
- Business Process Association of Philippines (2010), Breakthroughs, janvier-mars, 4(1).
- Centre du commerce international (ITC) (2011), Investment Map, voir www.investmentmap.org/.
- CNUCED (2011), Base de données UNCTADstat, voir <http://unctadstat.unctad.org/>.
- (2009), *Non Tariff Measures: Evidence from Selected Developing Countries and Future Research Agenda*, CNUCED, Genève.
- (1998), *Rapport sur l'investissement dans le monde 1998*, CNUCED, Genève.
- de Boer, P. (2006), "Structural decomposition analysis and index number theory: An empirical application of the Montgomery decomposition", Rotterdam: Erasmus University Rotterdam, Econometric Institute, Econometric Institute Report EI 2006-39.
- Dietzenbacher, E. et Los, B. (1998), "Structural decomposition techniques: Sense and sensitivity", *Economic Systems Research* 10(4): pages 307 à 324.
- Dietzenbacher, E., Romero, L. et Bosma, N.S. (2005), "Using Average Propagation Lengths to Identify Production Chains in the Andalusian Economy", *Estudios de Economía Aplicada* 23: pages 405 à 422.
- Djankov, S., Freund, C. et Pham, C.S. (2006), "Trading on Time", Policy Research Working Paper Series n° 3909, Banque mondiale, Washington (D.C.).
- Escaith, H. (2010), "Communication to the Working Group on the Impact of Globalization on National Accounts", document non publié, OMC, Genève.
- (2008), "Measuring trade in value added in the new industrial economy: statistical implications", Munich: University Library of Munich, MPRA Paper 14454.
- Escaith, H., Lindenberg, N., et Miroudot, S. (2010), "International Supply Chains and Trade Elasticity in Times of Global Crisis", document de travail ERSD-2010-08, OMC, Genève.
- Fishman, C. (2006), *The Wal Mart Effect*, The Penguin Press HC.
- Friedman, T. (2005), "The World is Flat", Farrar, Straus and Giroux, New York.
- Grossman, G.M. et Rossi Hansberg, E. (2006), "The Rise of Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore", *Proceedings*: pages 59 à 102.
- Hanson, G., Mataloni, R. et Slaughter, M. (2005), "Vertical production networks in multinational firms", *The Review of Economics and Statistics* 87(4): pages 664 à 678.
- Hiratsuka, D. (2010), "Characteristics and determinants of East Asia's trade patterns", dans Hiratsuka, D. et Uchida, Y. (éds) (2010), *Input Trade and Production Networks in East Asia*, IDE-JETRO et Edward Elgar Publishing.
- Hirschman, A.O. (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven (Connecticut).
- Hummels, D., Ishii, J., et Yi, K. M. (2001), "The nature and growth of vertical specialization in world trade", *Journal of International Economics*, 54(1): pages 75 à 96.

- Ichimura, S. et Wang, H. J. (2003), *Interregional Input-Output Analysis of the Chinese Economy*, Singapour: World Scientific Publishing Co, Singapour.
- IDE-JETRO (2006), "How to make the Asian input output tables", Institute of Developing Economies, mars.
- (2003), "Multiregional Input-Output Model for China 2000", Statistical Data Series n° 86, Institute of Developing Economies, mars.
- Ikensen, D. (2009), "Made on Earth – How Global Economic Integration Renders Trade Policy Obsolete", Trade Policy Analysis n° 42, 2/12/2009.
- Isakson, H. (2007), "Adding value to the European economy", Office national suédois du commerce.
- Johnson, R. C., et Noguera, G. (2009), "Accounting for intermediate production sharing and trade in value added", Forum for Research in Empirical International Trade (F.R.E.I.T.) Working Paper n° 63.
- Koopman, R., Wang, Z. et Wei, S.J. (2008), "How much of Chinese exports is really made in China? Assessing domestic value added when processing trade is pervasive", National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper n° 14109.
- Krugman, P., et Obstfeld, M. (2005), *International Economics: Theory and Policy*, 7^{ème} édition, Addison Wesley, Boston.
- Lamy, P. (2011), "Global Manufacturing and Outsourcing of Business Functions", Remarques liminaires au Forum mondial sur les statistiques du commerce organisé par Eurostat, la DSNU et l'OMC, Genève.
- (2010a), "Mondialisation des chaînes productives industrielles et mesure du commerce international en valeur ajoutée", allocution inaugurale à la conférence organisée au Sénat, Paris, 15/10/2010.
- (2010b), "Faits et fictions dans l'économie du commerce international", allocution à la Conférence sur le commerce et la mondialisation inclusive, École d'économie de Paris.
- Leontief, W. (1951), "Input Output Economics", Scientific American, octobre: pages 15 à 21.
- (1963), "The Structure of Development" dans Leontief, W. (éd.), *Input Output Economics*, Oxford University Press, Oxford.
- Leontief, W. et Strout, A. (1963), "Multiregional input output analysis", dans Barna, T. (éd.), *Structural interdependence and economic development*, Macmillan, Londres.
- Levinson, M. (2006), *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger*, Princeton University Press, Princeton, (New Jersey).
- Linden, G., Dedrick, J. et Kraemer, K.L. (2009), "Innovation and job creation in a global economy: the case of Apple's iPod", Irvine, CA: Personal Computing Industry Center, Irvine (Californie).
- Lundgren, N. G. (1996), "Bulk trade and maritime transport costs: The evolution of global markets", *Resources Policy* 22(1 2): pages 5 à 32.
- Ma, A.C., Van Assche, A. et Hong, C. (2008), "Global Production networks and China's Processing Trade", *Journal of Asian Economics* 20(6): pages 640 à 654.
- Martinez, A., Mora, J. et Signoret, J. (2009), "The Core NTMs Database: A Compilation of Reported Non Tariff Measures", US ITC, Office of Economics Working Paper n° 2009 12A.
- Maurer, A., et Degain, C. (2010), "Globalization and trade flows: what you see is not what you get!", WTO, document de travail n° ERSD 2010 12, OMC.
- Meng, B. et Miroudot, S. (2011), "Towards measuring trade in value added and other indicators of global value chains: current OECD work using I/O tables", communication au Forum mondial sur les statistiques du commerce organisé par Eurostat, la DSNU et l'OMC, Genève, Suisse.
- Meng, B. et Qu, C. (2008), "Application of the input output decomposition technique to China's regional economies", *Journal of Applied Regional Science* 13: pages 27 à 46.
- Milberg, W. (2007), "Export processing zones, industrial upgrading and economic development", SCEPA, New York.
- Miroudot, S., et Ragoussis, A. (2009), "Vertical trade, trade costs and FDI", OCDE, Trade Policy Working Papers n° 89.
- Miroudot, S., Lanz, R., et Ragoussis, A. (2009), "Trade in intermediate goods and services", OECD, Trade Policy Working Papers n° 93.
- Nations Unies, Base de données Comtrade de l'ONU, voir <http://comtrade.un.org/>.
- (2010), International Merchandise Trade Statistics: Concepts and Definitions, voir <http://unstats.un.org/unsd/EconStatKB/KnowledgebaseArticle10206.aspx>.
- OCDE (2011), Base de données OECD.Stat, voir <http://stats.oecd.org/Index.aspx>.
- Okamoto, N. et Inomata, S. (2011), "To what extent will the shock be alleviated? The evaluation of China's counter crisis fiscal expansion", dans Inomata, S. (éd.), *Asia Beyond the Global Economic Crisis, The transmission mechanism of financial shocks*, IDE-JETRO et Edward Elgar Publishing.
- Organisation mondiale du commerce (2010a), *Profils tarifaires dans le monde 2010*, OMC, Genève
- (2010b), Rapport sur le commerce mondial 2010: Le commerce des ressources naturelles, OMC, Genève.
- (2008), Rapport sur le commerce mondial 2008: Le commerce à l'heure de la mondialisation, OMC, Genève.
- (2004), Rapport sur le commerce mondial 2004: Cohérence, OMC, Genève.
- Ozaki, I. (2004), "Industrial Structure of Japan" (en japonais, *Nihon no keizai kouzou*), Keio University Press, Tokyo.
- Porter, M. (1985), *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Free Press, New York.

Round, J. I. (1985), "Decomposing multipliers for economic systems involving regional and world trade", *Economic Journal* 95: pages 383 à 399.

Sturgeon, T. (2001), "How do we define value chains and production networks?", *IDS Bulletin* 32(3).

Sturgeon, T. et Gereffi, G. (2009), "Measuring Success in the Global Economy: International Trade, Industrial Upgrading, and Business Function Outsourcing in Global Value Chains", *Transnational Corporations* 18(2).

Sturgeon, T. et Kawakami, M. (2010), "Global Value Chains in the Electronics Industry" in Cattaneo, O., Gereffi, G. and Staritz, C. (eds), *Global Value Chains in a Post-crisis World*, Washington (D.C.): Banque mondiale.

The Economist, "Leaving home: Japan's big companies are shipping production abroad", 18/11/2010.

The Economist, "The great unbundling: Does economics need a new theory of offshoring?", 18/1/2007.

Union européenne (2010), *EU energy and transport in figures*, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg.

Washizu, A. (2008), "Structural Analysis of Asian Development (II) – An extension of Leontief Ozaki analyses" (Ajia no hatten nokouzou bunseki II), *Waseda shakaikagaku sougoukenkyuu*, 9(2).

Williamson, O. E. (1991) "Strategizing, Economizing, and Economic Organization", *Strategic Management Journal* 23.

Xing, Y. (2011), "Processing Trade, Exchange Rates and China's bilateral Trade Balances", National Graduate Institute for Policy Studies (GRIPS), Discussion Paper n° 10 30.

Xing, Y., et Detert, N. (2010), "How the iPhone widens the United States trade deficit with the People's Republic of China", Banque asiatique de développement, ADBI Working Paper n° 257.

Yoshino, Y. (2008) *Africa Asia trade and investment: Opportunities and challenges*, Banque mondiale, Washington, (D.C.).

XIII. Abréviations et sigles

AFTA	Zone de libre échange de l'ASEAN
ALENA	Accord de libre échange nord américain
APEC	Forum de coopération économique Asie Pacifique
ASEAN	Association des nations de l'Asie du Sud Est
ATI	Accord sur les technologies de l'information
c.a.f.	coût, assurance, fret
CEI	Communauté d'États indépendants
CGCE	classification par grandes catégories économiques
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
DSNU	Division des statistiques des Nations Unies
EUROSTAT	Office statistique des Communautés européennes
EVP	équivalents 20 pieds
FMI	Fonds monétaire international
IDE-JETRO	Institut des économies en développement – Organisation japonaise du commerce extérieur
IED	investissement étranger direct
Marisec	Maritime International Secretariat Services (société)
MNT	mesures non tarifaires
nda	Non désigné(s) ailleurs
NEI	Nouvelles économies industrielles
NPF	nation la plus favorisée
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OIT	Organisation internationale du travail
OMC	Organisation mondiale du commerce
PIB	produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
R-D	recherche développement
TES	tableau d'entrées sorties
TIC	technologies de l'information et de la communication
TPL	tonnes de port en lourd
UE	Union européenne
VA	valeur ajoutée
WIOD	Base de données mondiale des entrées sorties
ZFI	zones franches industrielles

Les signes suivants ont été utilisés dans la présente publication:

...	chiffre non disponible
0	zéro ou chiffre arrondi à zéro
\$EU	dollars des États-Unis

Annexe 1

Composition des régions et autres groupements économiques

Amérique du Nord

Bermudes	Canada	États-Unis d'Amérique	Mexique	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Amérique du Sud, Amérique centrale et Caraïbes (ASC)

Antigua et Barbuda	Chili	État plurinational de Bolivie	Nicaragua	Sainte Lucie
Antilles néerlandaises	Colombie	Grenade	Panama	Saint Vincent et les Grenadines
Argentine	Costa Rica	Guatemala	Paraguay	Suriname
Bahamas	Cuba	Guyana	Pérou	Trinité et Tobago
Barbade	Dominique	Haïti	Rép. bolivarienne du Venezuela	Uruguay
Belize	El Salvador	Honduras	République dominicaine	
Brésil	Équateur	Jamaïque	Saint Kitts et Nevis	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Europe

Allemagne	Danemark	Irlande	Monténégro	Royaume Uni
Andorre	ERY Macédoine	Islande	Norvège	Serbie
Autriche	Espagne	Italie	Pays Bas	Slovénie
Belgique	Estonie	Lettonie	Pologne	Suède
Bosnie Herzégovine	Finlande	Liechtenstein	Portugal	Suisse
Bulgarie	France	Lituanie	République slovaque	Turquie
Croatie	Grèce	Luxembourg	République tchèque	
Chypre	Hongrie	Malte	Roumanie	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Communauté d'États indépendants (CEI)

Arménie	Fédération de Russie	Moldova	Tadjikistan	
Azerbaïdjan	Géorgie	Ouzbékistan	Turkménistan	
Bélarus	Kazakhstan	République kirghize	Ukraine	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Afrique

Afrique du Sud	Congo, Rép. dém. du	Guinée équatoriale	Mozambique	Somalie
Algérie	Côte d'Ivoire	Kenya	Namibie	Soudan
Angola	Djibouti	Lesotho	Niger	Swaziland
Bénin	Égypte	Libéria, Rép. du	Nigéria	Tanzanie
Botswana	Érythrée	Libye	Ouganda	Tchad
Burkina Faso	Éthiopie	Madagascar	République centrafricaine	Togo
Burundi	Gabon	Malawi	Rwanda	Tunisie
Cameroun	Gambie	Mali	Sao Tomé et Principe	Zambie
Cap Vert	Ghana	Maroc	Sénégal	Zimbabwe
Comores	Guinée	Maurice	Seychelles	
Congo	Guinée Bissau	Mauritanie	Sierra Leone	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Moyen-Orient

Arabie saoudite, Royaume d'	Iran, Rép. islamique d'	Jordanie	Qatar	Yémen
Bahreïn, Royaume de	Iraq	Koweït	République arabe syrienne	
Émirats arabes unis	Israël	Oman	République libanaise	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

Asie

Afghanistan	Fidji	Malaisie	Papouasie Nouvelle Guinée	Tonga
Australie	Hong Kong, Chine	Maldives	Philippines	Tuvalu
Bangladesh	Îles Salomon	Mongolie	Rép. dém. pop. lao	Vanuatu
Bhoutan	Inde	Myanmar	Samoa	Viet Nam
Brunéi Darussalam	Indonésie	Népal	Singapour	
Cambodge	Japon	Nouvelle Zélande	Sri Lanka	
Chine	Kiribati	Pakistan	Taipei chinois	
Corée, Rép. de	Macao, Chine	Palaos	Thaïlande	
Autres territoires de la région non dénommés ailleurs				

ASEAN (Association des nations d'Asie du Sud Est)/AFTA (Zone de libre échange de l'ASEAN)

Brunéi Darussalam	Malaisie	Rép. dém. pop. lao	Viet Nam
Cambodge	Myanmar	Singapour	
Indonésie	Philippines	Thaïlande	

Économies développées

Allemagne	Estonie	Liechtenstein	Roumanie
Andorre	États-Unis d'Amérique	Lituanie	Royaume Uni
Australie	Finlande	Luxembourg	Slovénie
Autriche	France	Malte	Suède
Belgique	Grèce	Norvège	Suisse
Bermudes	Hongrie	Nouvelle Zélande	
Bulgarie	Irlande	Pays Bas	
Canada	Islande	Pologne	
Chypre	Italie	Portugal	
Danemark	Japon	République slovaque	
Espagne	Lettonie	République tchèque	

Pays en développement d'Asie

Afghanistan	Hong Kong, Chine	Mongolie	Singapour
Bangladesh	Îles Salomon	Myanmar	Sri Lanka
Bhoutan	Inde	Népal	Taipei chinois
Brunéi Darussalam	Indonésie	Pakistan	Thaïlande
Cambodge	Kiribati	Papouasie Nouvelle Guinée	Tonga
Chine	Macao, Chine	Philippines	Tuvalu
Corée, Rép. de	Malaisie	Rép. dém. pop. lao	Vanuatu
Fidji	Maldives	Samoa	Viet Nam

Nouvelles économies industrielles (NEI)

Corée, Rép. de	Singapour		
Hong Kong, Chine	Taipei chinois		

Membres de l'APEC

Australie	États-Unis d'Amérique	Mexique	Taipei chinois
Brunéi Darussalam	Fédération de Russie	Nouvelle Zélande	Thaïlande
Canada	Hong Kong, Chine	Papouasie Nouvelle Guinée	Viet Nam
Chili	Indonésie	Pérou	
Chine	Japon	Philippines	
Corée, Rép. de	Malaisie	Singapour	

Économies en développement

Afrique du Sud	Dominique	Liban	République arabe syrienne
Afghanistan	Égypte	Liberia, Rép. du	République centrafricaine
Albanie	El Salvador	Libye	République dominicaine
Algérie	Émirats arabes unis	Macao, Chine	Rwanda
Angola	Équateur	Madagascar	Saint Kitts et Nevis
Antigua et Barbuda	Érythrée	Malaisie	Sainte Lucie
Antilles néerlandaises	Éthiopie	Malawi	Saint Vincent et les Grenadines
Arabie saoudite, Royaume d'	ERY Macédoine	Maldives	Samoa
Argentine	Fidji	Mali	Samoa américaines
Aruba	Gabon	Maroc	Sao Tomé et Príncipe
Bahamas	Gambie	Maurice	Sénégal
Bahreïn, Royaume de	Ghana	Mauritanie	Serbie
Bangladesh	Grenade	Mexique	Serbie et Monténégro
Barbade	Guam	Micronésie	Seychelles
Belize	Guatemala	Mongolie	Sierra Leone
Bénin	Guinée	Monténégro	Singapour
Bhoutan	Guinée Bissau	Montserrat	Somalie
Bolivie, État plurinational de	Guinée équatoriale	Mozambique	Soudan
Bosnie Herzégovine	Guyana	Myanmar	Sri Lanka
Botswana	Haïti	Namibie	Suriname
Brésil	Honduras	Nauru	Swaziland
Brunéi Darussalam	Hong Kong, Chine	Népal	Taipei chinois
Burkina Faso	Îles Caïmanes	Nicaragua	Tanzanie
Burundi	Îles Cook	Niger	Tchad
Cambodge	Îles Falkland (Malvinas)	Nigéria	Thaïlande
Cameroun	Îles Mariannes du Nord	Niue	Timor Leste, Rép. dém. du
Cap Vert	Îles Marshall	Nouvelle Calédonie	Togo
Chili	Îles Salomon	Oman	Tonga
Chine	Îles Vierges britanniques	Ouganda	Trinité et Tobago
Colombie	Inde	Pakistan	Tunisie
Comores	Indonésie	Palau	Turquie
Congo	Iran, Rép. islamique d'	Panama	Tuvalu
Congo, Rép. dém. du	Iraq	Papouasie Nouvelle Guinée	Uruguay
Corée, Rép. de	Israël	Paraguay	Vanuatu
Corée, Rép. dém. pop. de	Jamaïque	Pérou	Viet Nam
Costa Rica	Jordanie	Philippines	Yémen
Côte d'Ivoire	Kenya	Polynésie française	Zambie
Croatie	Kiribati	Qatar	Zimbabwe
Cuba	Koweït	Rép. bolivarienne du Venezuela	
Djibouti	Lesotho	Rép. dém. pop. lao	

Annexe 2

Couverture géographique des régions chinoises

Région	Couverture géographique
Nord-Est	Liaoning (6), Jilin (7), Heilongjiang (8)
Côte Nord	Beijing (1), Tianjin (2), Hebei (3), Shandong (15)
Côte Est	Shanghai (9), Jiangsu (10), Zhejiang (11)
Côte Sud	Fujian (13), Guangdong (19), Hainan (21)
Centre	Shanxi (4), Anhui (12), Jiangxi (14), Henan (16), Hubei (17), Hunan (18)
Nord-Ouest	Mongolie intérieure (5), Shaanxi (27), Gansu (28), Qinghai (29), Ningxia (30), Xinjiang (31)
Sud-Ouest	Guangxi (20), Chongqing (22), Sichuan (23), Guizhou (24), Yunnan (25), Tibet (26)

Annexe 3

Présentation schématique du tableau d'entrées sorties (TES) internationales asiatiques de l'IDE-JETRO

Demande intermédiaire (A)										Demande finale (F)										Exportations (L)						
	Indonésie	Malaisie	Philippines	Singapour	Thaïlande	Chine	Taipei chinois	Corée, Rép. de	Japon	États-Unis	Indonésie	Malaisie	Philippines	Singapour	Thaïlande	Chine	Taipei chinois	Corée, Rép. de	Japon	États-Unis	Exportations vers l'Inde	Exportations vers Hong Kong, Chine	Exportation vers l'UE	Exportations vers le reste du monde	Ecart statistique	Sorties totales
code	(AI)	(AM)	(AP)	(AS)	(AT)	(AC)	(AN)	(AK)	(AJ)	(AU)	(FI)	(FM)	(FP)	(FS)	(FT)	(FC)	(FN)	(FK)	(FJ)	(FU)	(LG)	(LH)	(LO)	(LW)	(OX)	(XX)
Indonésie	A ^{II}	A ^{IM}	A ^{IP}	A ^{IS}	A ^{IT}	A ^{IC}	A ^{IN}	A ^{IK}	A ^{IJ}	A ^{IU}	F ^{II}	F ^{IM}	F ^{IP}	F ^{IS}	F ^{IT}	F ^{IC}	F ^{IN}	F ^{IK}	F ^{IJ}	F ^{IU}	L ^{IG}	L ^{IH}	L ^{IO}	L ^{IW}	Q ^I	X ^I
Malaisie	A ^{MI}	A ^{MM}	A ^{MP}	A ^{MS}	A ^{MT}	A ^{MC}	A ^{MN}	A ^{MK}	A ^{MJ}	A ^{MU}	F ^{MI}	F ^{MM}	F ^{MP}	F ^{MS}	F ^{MT}	F ^{MC}	F ^{MN}	F ^{MK}	F ^{MJ}	F ^{MU}	L ^{MG}	L ^{MH}	L ^{MO}	L ^{MW}	Q ^M	X ^M
Philippines	A ^{PI}	A ^{PM}	A ^{PP}	A ^{PS}	A ^{PT}	A ^{PC}	A ^{PN}	A ^{PK}	A ^{PJ}	A ^{PU}	F ^{PI}	F ^{PM}	F ^{PP}	F ^{PS}	F ^{PT}	F ^{PC}	F ^{PN}	F ^{PK}	F ^{PJ}	F ^{PU}	L ^{PG}	L ^{PH}	L ^{PO}	L ^{PW}	Q ^P	X ^P
Singapour	A ^{SI}	A SM	A ^{SP}	A ^{SS}	A ST	A ^{SC}	A ^{SN}	A ^{SK}	A ^{SJ}	A ^{SU}	F ^{SI}	F SM	F ^{SP}	F ^{SS}	F ST	F ^{SC}	F ^{SN}	F ^{SK}	F ^{SJ}	F ^{SU}	L ^{SG}	L ^{SH}	L ^{SO}	L ^{SW}	Q ^S	X ^S
Thaïlande	A ^{TI}	A TM	A ^{TP}	A ^{TS}	A ^{TT}	A ^{TC}	A ^{TN}	A ^{TK}	A ^{TJ}	A ^{TU}	F ^{TI}	F TM	F ^{TP}	F ^{TS}	F ^{TT}	F ^{TC}	F ^{TN}	F ^{TK}	F ^{TJ}	F ^{TU}	L ^{TG}	L TH	L ^{TO}	L ^{TW}	Q ^T	X ^T
Chine	A ^{CI}	A ^{CM}	A ^{CP}	A ^{CS}	A ^{CT}	A ^{CC}	A ^{CN}	A ^{CK}	A ^{CJ}	A ^{CU}	F ^{CI}	F ^{CM}	F ^{CP}	F ^{CS}	F ^{CT}	F ^{CC}	F ^{CN}	F ^{CK}	F ^{CJ}	F ^{CU}	L ^{CG}	L ^{CH}	L ^{CO}	L ^{CW}	Q ^C	X ^C
Taipei chinois	A ^{NI}	A ^{NM}	A ^{NP}	A ^{NS}	A ^{NT}	A ^{NC}	A ^{NN}	A ^{NK}	A ^{NJ}	A ^{NU}	F ^{NI}	F ^{NM}	F ^{NP}	F ^{NS}	F ^{NT}	F ^{NC}	F ^{NN}	F ^{NK}	F ^{NJ}	F ^{NU}	L ^{NG}	L ^{NH}	L ^{NO}	L ^{NW}	Q ^N	X ^N
Corée, Rép. de	A ^{KI}	A ^{KM}	A ^{KP}	A ^{KS}	A ^{KT}	A ^{KC}	A ^{KN}	A ^{KK}	A ^{KJ}	A ^{KU}	F ^{KI}	F ^{KM}	F ^{KP}	F ^{KS}	F ^{KT}	F ^{KC}	F ^{KN}	F ^{KK}	F ^{KJ}	F ^{KU}	L ^{KG}	L ^{KH}	L ^{KO}	L ^{KW}	Q ^K	X ^K
Japon	A ^{JI}	A ^{JM}	A ^{JP}	A ^{JS}	A ^{JT}	A ^{JC}	A ^{JN}	A ^{JK}	A ^{JJ}	A ^{JU}	F ^{JI}	F ^{JM}	F ^{JP}	F ^{JS}	F ^{JT}	F ^{JC}	F ^{JN}	F ^{JK}	F ^{JJ}	F ^{JU}	L ^{JG}	L ^{JH}	L ^{JO}	L ^{JW}	Q ^J	X ^J
United States	A ^{UI}	A ^{UM}	A ^{UP}	A ^{US}	A ^{UT}	A ^{UC}	A ^{UN}	A ^{UK}	A ^{UJ}	A ^{UU}	F ^{UI}	F ^{UM}	F ^{UP}	F ^{US}	F ^{UT}	F ^{UC}	F ^{UN}	F ^{UK}	F ^{UJ}	F ^{UU}	L ^{UG}	L ^{UH}	L ^{UO}	L ^{UW}	Q ^U	X ^U
Assurance et fret	BA ^I	BA ^M	BA ^P	BA ^S	BA ^T	BA ^C	BA ^N	BA ^K	BA ^J	BA ^U	BF ^I	BF ^M	BF ^P	BF ^S	BF ^T	BF ^C	BF ^N	BF ^K	BF ^J	BF ^U	Fret international et assurance se rapportant aux échanges entre pays membres (A**, F**)					
Importations en provenance de l'Inde	A ^{GI}	A ^{GM}	A ^{GP}	A ^{GS}	A ^{GT}	A ^{GC}	A ^{GN}	A ^{GK}	A ^{GJ}	A ^{GU}	F ^{GI}	F ^{GM}	F ^{GP}	F ^{GS}	F ^{GT}	F ^{GC}	F ^{GN}	F ^{GK}	F ^{GJ}	F ^{GU}	Valeur c.a.f.					
Importations en provenance de Hong Kong, Chine	A ^{HI}	A ^{HM}	A ^{HP}	A ^{HS}	A ^{HT}	A ^{HC}	A ^{HN}	A ^{HK}	A ^{HJ}	A ^{HU}	F ^{HI}	F ^{HM}	F ^{HP}	F ^{HS}	F ^{HT}	F ^{HC}	F ^{HN}	F ^{HK}	F ^{HJ}	F ^{HU}	Droits d'importation et taxes sur les produits importés					
Importations en provenance de l'UE	A ^{OI}	A ^{OM}	A ^{OP}	A ^{OS}	A ^{OT}	A ^{OC}	A ^{ON}	A ^{OK}	A ^{OJ}	A ^{OU}	F ^{OI}	F ^{OM}	F ^{OP}	F ^{OS}	F ^{OT}	F ^{OC}	F ^{ON}	F ^{OK}	F ^{OJ}	F ^{OU}	Droits d'importation et taxes sur les produits importés					
Importations en provenance du reste du monde	A ^{VI}	A ^{VM}	A ^{VP}	A ^{VS}	A ^{VT}	A ^{VC}	A ^{VN}	A ^{VK}	A ^{VJ}	A ^{VU}	F ^{VI}	F ^{VM}	F ^{VP}	F ^{VS}	F ^{VT}	F ^{VC}	F ^{VN}	F ^{VK}	F ^{VJ}	F ^{VU}	Droits d'importation et taxes sur les produits importés					
Droits et taxes sur les produits importés	DA ^I	DA ^M	DA ^P	DA ^S	DA ^T	DA ^C	DA ^N	DA ^K	DA ^J	DA ^U	DF ^I	DF ^M	DF ^P	DF ^S	DF ^T	DF ^C	DF ^N	DF ^K	DF ^J	DF ^U	Droits d'importation et taxes sur les produits importés					
Valeur ajoutée	V ^I	V ^M	V ^P	V ^S	V ^T	V ^C	V ^N	V ^K	V ^J	V ^U											Droits d'importation et taxes sur les produits importés					
Entrées totales	X ^I	X ^M	X ^P	X ^S	X ^T	X ^C	X ^N	X ^K	X ^J	X ^U											Droits d'importation et taxes sur les produits importés					

Chaque cellule de a* et F** représente une matrice de dimensions 76 x 76 et 76 x 4, respectivement.

Dans le sens des colonnes, chaque cellule du tableau indique la composition en intrants des industries des pays considérés. A^I, par exemple, indique la composition en intrants des industries indonésiennes pour les biens et services produits dans le pays, c'est à dire les transactions intérieures de l'Indonésie. A^{MI}, en revanche, indique la composition en intrants des industries indonésiennes pour les biens et services importés de Malaisie. Les cellules A^{PI}, A^{SI}, A^{TI}, A^{CI}, A^{NI}, A^{KI}, A^{JI}, A^{UI}, A^{HI}, A^{OI}, A^{VI} permettent la même interprétation pour les importations en provenance d'autres pays.

BA et DA représentent le fret international et l'assurance ainsi que les taxes sur ces transactions à l'importation.

La onzième colonne à partir de la gauche indique la composition des biens et des services qui sont allés aux secteurs de demande finale en Indonésie. F^{II} et F^{MI}, par exemple, indiquent, respectivement, les entrées dans les secteurs de demande finale indonésiennes de biens et services produits dans le pays et importés de Malaisie. Le reste de la colonne est interprété de la même manière que la première colonne du tableau.

L^{IG}, L^{MI}, L^{IO}, L^{UW} représentent les exportations (vecteurs) vers l'Inde, Hong Kong, Chine, l'UE et le reste du monde.

Vs et Xs représentent la valeur ajoutée et les entrées/sorties totales telles qu'elles apparaissent dans le TES national classique.

Annexe 4

Visualisation des chaînes d'approvisionnement

L'approche classique dans ce type d'étude est l'analyse des liaisons, qui vise généralement à mesurer la "force" d'interconnexion entre branches, comme on l'a expliqué au chapitre VI. L'importance des liaisons amont et/ou aval entre les pays est estimée au moyen de la matrice inverse de Leontief/Ghosh d'un tableau d'entrées sorties internationales. Toutefois, au chapitre VII, une nouvelle approche a été adoptée pour l'évaluation des réseaux de production transfrontières, en utilisant le modèle entrées sorties des longueurs moyennes de propagation (Dietzenbacher et al., 2005).

La longueur moyenne de propagation (APL) est définie comme suit:

$$v_{ij} = 1 * a_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij}) + 2 * [A^2]_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij}) + 3 * [A^3]_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij}) + \dots$$

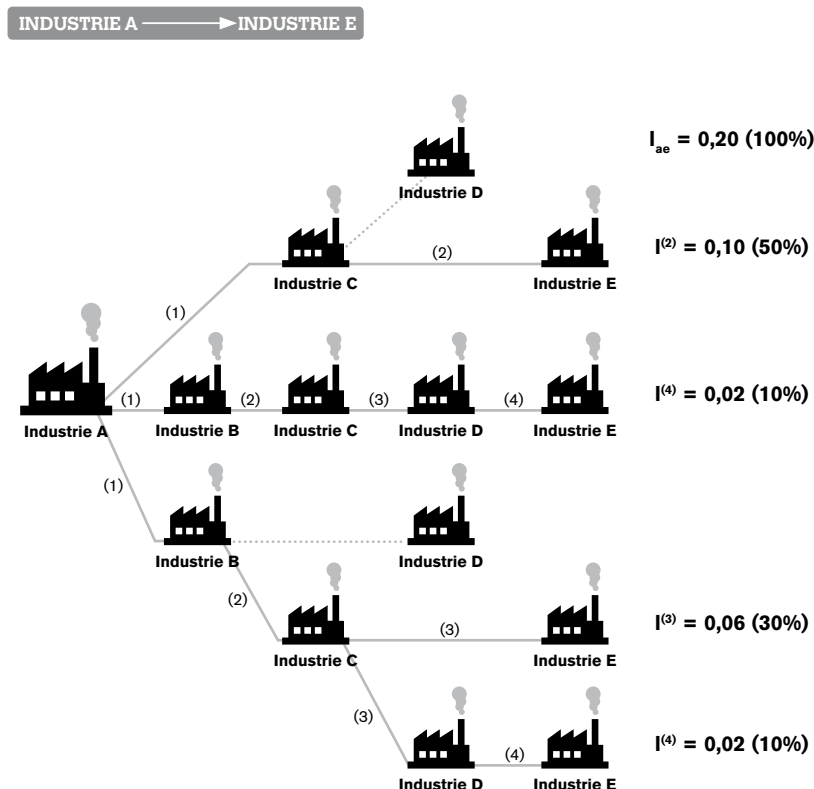
$$= \sum_{k=1}^{\infty} k \left([A^k]_{ij} / \sum_{k=1}^{\infty} [A^k]_{ij} \right)$$

où A est une matrice de coefficients d'entrée, a_{ij} est son élément, l_{ij} est un coefficient inverse de Leontief, δ_{ij} est un delta de Kronecker qui $\delta_{ij} = 1$ si $i = j$ et $\delta_{ij} = 0$ dans les autres cas, et k est un nombre de stades de production au cours du processus. On définit également $v_{ij} = 0$ quand $(l_{ij} - \delta_{ij}) = 0$.

Le premier terme de la partie droite de l'équation supérieure montre que l'impact produit suivant un chemin à une étape ($k=1$), c'est à dire l'impact direct, équivaut à une part $a_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij})$ de l'impact total donné par le coefficient inverse de Leontief (moins l'unité pour les éléments diagonaux). De même, les chemins à deux étapes ($k=2$) représentent une part $[A^2]_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij})$, et les chemins à trois étapes ($k=3$), une part $[A^3]_{ij} / (l_{ij} - \delta_{ij})$ de l'impact total. Cela ressort de $L = I + A + A^2 + A^3 + \dots$ (L : matrice inverse de Leontief), qui est réarrangé sous la forme $L - I = A + A^2 + A^3 + \dots$, et donc $(L - I)_{ij} = A_{ij} + [A^2]_{ij} + [A^3]_{ij} + \dots$

À titre d'exemple, considérons la chaîne d'approvisionnement hypothétique suivante:

Calcul de l'APL



Source: IDE-JETRO.

Quand la part d'un impact pour chaque chemin est calculée comme indiqué à la fin des branches, l'APL entre l'industrie A et l'industrie E est dérivée comme suit:

$$v_{ea} = 1 \times 0\% + 2 \times 50\% + 3 \times 30\% + 4 \times (10+10)\% + 5 \times 0\% + \dots = 2,7.$$

Autrement dit, l'APL est exprimée en tant que moyenne pondérée du nombre de stades de production par lesquels l'impact de l'industrie j se propage jusqu'à atteindre finalement l'industrie i, la part d'un impact à chaque stade étant utilisée comme pondération. Cela représente le nombre moyen de blocs de production qui se succèdent dans chaque branche de l'ensemble des chaînes d'approvisionnement ou, en bref, le degré de fragmentation d'une industrie.

En utilisant ces deux types de données, à savoir la "longueur" et la "force" des liaisons, on peut visualiser les chaînes d'approvisionnement comme le montre l'exemple suivant. Le tableau 1 indique l'APL transnationale de la région Asie États-Unis en 1985, par pays d'origine (colonne de gauche) et pays de destination (rangée supérieure). Les valeurs de l'APL ont d'abord été calculées au niveau de sept secteurs industriels, puis elles ont été agrégées en un secteur par pays en prenant des moyennes pondérées, avec comme pondérations les parts de la production.

Tableau 1

APL dans la région Asie-États-Unis, 1985

	Chine	Indonésie	Japon	Corée, Rép. de	Malaisie	Taipei chinois	Philippines	Singapour	Thaïlande	États-Unis
Chine		3,45	3,21	4,55	3,09	4,59	2,80	2,72	2,97	3,27
Indonésie	3,33		3,27	3,23	3,05	3,35	2,67	2,67	3,19	3,26
Japon	3,84	3,48		3,74	3,35	3,90	3,57	3,39	3,52	3,76
Corée, Rép. de	5,24	3,18	3,35		3,09	3,63	3,09	3,01	3,35	3,45
Malaisie	3,41	3,19	3,30	3,27		3,30	2,59	2,48	2,85	3,20
Taipei chinois	3,70	3,16	3,32	3,63	3,14		3,27	3,00	3,29	3,37
Philippines	3,39	3,05	3,41	3,33	2,83	3,45		2,87	3,02	3,22
Singapour	3,33	2,44	3,10	3,15	2,60	3,28	2,97		2,80	3,09
Thaïlande	3,43	2,91	3,46	3,48	2,74	3,45	3,04	2,74		3,18
États-Unis	3,82	3,26	3,74	3,62	3,44	3,68	3,40	3,34	3,30	

Source: Tableau d'entrées sorties internationales d'Asie, 1985, IDE-JETRO.

On se réfère ensuite à la "force" des liaisons telle qu'elle est définie dans une note technique de l'annexe 5. Si la force de la liaison est inférieure à 0,018, cette chaîne d'approvisionnement particulière est omise, ce qui donne une cellule vide dans le tableau de l'APL. En revanche, si la force est supérieure à 0,025, cette chaîne d'approvisionnement est considérée comme un chemin cardinal, ce qui est indiqué par un chiffre en gras dans une cellule mise en relief. Le résultat de l'opération donne le nouveau tableau des APL ci après. Il faut noter que l'on considère uniquement les liaisons transfrontières, ou hors diagonales, et que les valeurs ont été arrondies au nombre entier le plus proche.

Tableau 2

Longueurs moyennes de propagation après filtrage dans la région Asie-États-Unis, 1985

	Chine	Indonésie	Japon	Corée, Rép. de	Malaisie	Taipei chinois	Philippines	Singapour	Thaïlande	États-Unis
Chine								3		
Indonésie			3							
Japon										
Corée, Rép. de										
Malaisie			3					2		
Taipei chinois										
Philippines										
Singapour					3					
Thaïlande										
États-Unis										

Source: Tableau d'entrées sorties internationales de l'Asie, 1985, IDE-JETRO.

Les données du tableau 2 sont utilisées dans le graphique de la figure 1 du chapitre VII comme représentant les chaînes d'approvisionnement entre l'Indonésie, le Japon, la Malaisie et Singapour pour l'année 1985.

Annexe 5

Autres notes techniques

Spécialisation industrielle des pays

La spécialisation industrielle est mesurée par l'écart entre la part de la production d'un secteur et la moyenne des parts de la production de ce secteur dans l'ensemble des pays, ou plus précisément:

$$IS_i^r = \frac{x_i^r / \sum_i x_i^r}{\sum_r (x_i^r / \sum_i x_i^r) / n}$$

où x_i^r est la production du secteur i dans le pays r , et n le nombre de pays de la région. Cette mesure présente un avantage par rapport au quotient de localisation (QL) classique, car elle évite l'effet de taille des grandes économies (comme les États-Unis) sur la structure industrielle de la région.

Force des liaisons

La "force" des liaisons est exprimée en tant que moyenne simple élément par élément des coefficients inverses de Leontief (moins l'unité pour les diagonales) et des coefficients inverses de Ghosh (moins l'unité pour les diagonales), soit $\{(l_{ij} - \delta_{ij}) + (g_{ij} - \delta_{ij})\}/2$, où l_{ij} est un coefficient inverse de Leontief, g_{ij} un coefficient inverse de Ghosh, et δ_{ij} un delta de Kronecker qui est $\delta_{ij} = 1$ si $i=j$ et $\delta_{ij} = 0$ dans les autres cas.

Les valeurs ont d'abord été calculées au niveau de sept secteurs industriels, puis agrégées en un secteur par pays en prenant des moyennes pondérées, avec, comme pondérations, les parts de la production.

Transfert transfrontières de possibilités d'emploi

El empleo sectorial de cada país, generado por las demandas finales de sus interlocutores comerciales, puede calcularse con esta fórmula:

$$Emp^{rs} = \hat{E}^r L^{rs} y^s$$

où $\hat{E}^r$ est une matrice diagonale avec les coefficients d'emploi (nombre de travailleurs nécessaires pour produire une unité de production) du pays r dans ses éléments diagonaux correspondants et des zéros ailleurs, L^{rs} est la matrice inverse internationale de Leontief, et y^s est un vecteur de la demande finale du pays s (= un partenaire commercial).

Échanges transfrontières de valeur ajoutée

Échanges transfrontières de valeur ajoutée

$$TVA^{rs} = u' \hat{V}^r L^{rs} y^s$$

où $\hat{V}^r$ est une matrice diagonale avec les coefficients de valeur ajoutée du pays r dans ses éléments diagonaux correspondants et des zéros ailleurs, L^{rs} est la matrice inverse internationale de Leontief, y^s est un vecteur de la demande finale du pays s , et u est un vecteur de la sommation. Les résultats calculés sont ensuite standardisés en prenant un écart du chiffre total de chaque pays par rapport à la moyenne régionale générale pour obtenir des indices des flux potentiels entrants et sortants de valeur ajoutée.

Décomposition de la contribution à la croissance par origine

Considérons un modèle E S à trois régions comme suit:

$$x = (I - A)^{-1} y = L y$$

où x , A , y et L sont respectivement un vecteur de production, une matrice de coefficients d'entrées interrégionales, un vecteur de demande finale et une matrice inverse de Leontief interrégionale. Ils sont définis sous les formes suivantes:

$$x = \begin{pmatrix} x^1 \\ x^2 \\ x^3 \end{pmatrix}, A = \begin{pmatrix} A^{11} & A^{12} & A^{13} \\ A^{21} & A^{22} & A^{23} \\ A^{31} & A^{32} & A^{33} \end{pmatrix}, y = \begin{pmatrix} y^1 \\ y^2 \\ y^3 \end{pmatrix}, L = \begin{pmatrix} L^{11} & L^{12} & L^{13} \\ L^{21} & L^{22} & L^{23} \\ L^{31} & L^{32} & L^{33} \end{pmatrix} = (I - A)^{-1}$$

où $x^1 = (x_1^1, x_2^1, \dots, x_n^1)'$ représente le vecteur de production de la région 1 avec n secteurs, et I est une matrice d'identité de dimension $3n \times 3n$.

Les productions de la région 1 pour l'année de base (0) et l'année cible (t) peuvent être données comme suit:

$$x^1(0) = L^{11}(0) y^1(0) + L^{12}(0) y^2(0) + L^{13}(0) y^3(0)$$

$$x^1(t) = (L^{11}(0) + \Delta L^{11})(y^1(0) + \Delta y^1) + (L^{12}(0) + \Delta L^{12})(y^2(0) + \Delta y^2) + (L^{13}(0) + \Delta L^{13})(y^3(0) + \Delta y^3)$$

En utilisant les deux équations ci dessus, on peut écrire comme suit le taux de croissance de la production de la région 1:

$$\begin{aligned} [\Delta x^1]_i / [x^1(0)]_i &= [(x^1(t) - x^1(0))]_i / [x^1(0)]_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n) \\ &= [(L^{11}(0) \Delta y^1 + L^{12}(0) \Delta y^2 + L^{13}(0) \Delta y^3)]_i / [x^1(0)]_i \\ &\quad + [(\Delta L^{11} y^1(0) + \Delta L^{12} y^2(0) + \Delta L^{13} y^3(0))]_i / [x^1(0)]_i \\ &\quad + [(\Delta L^{11} \Delta y^1 + \Delta L^{12} \Delta y^2 + \Delta L^{13} \Delta y^3)]_i / [x^1(0)]_i \end{aligned}$$

où la croissance de la production de la région 1 est décomposée en contribution de sa propre demande intérieure (Δy^1), dcontribution de la demande de la région 2 (Δy^2) et contribution de la demande de la région 3 (Δy^3), et contribution des changements techniques correspondants (ΔL^{11} , ΔL^{12} , ΔL^{13}).

© IDE-JETRO et Organisation mondiale du commerce, 2011. La reproduction d'informations contenues dans le présent document n'est possible qu'avec l'autorisation écrite des responsables des publications de l'IDE-JETRO et de l'OMC.

Sous réserve de l'autorisation écrite des responsables des publications de l'IDE-JETRO et de l'OMC, la reproduction et l'utilisation des informations contenues dans le présent document à des fins d'enseignement et de formation non lucratives sont encouragées.

ISBN 978-92-870-3768-8

Cette publication est également disponible en anglais et en espagnol

Titre anglais ISBN: 978-92-870-3767-1

Titre espagnol ISBN: 978-92-870-3769-5

**Imprimé par le Secrétariat de l'OMC
Publication conçue par Giacomo Frigerio**

© Organisation mondiale du commerce 2011

Organisation mondiale du commerce
Centre William Rappard
154, rue de Lausanne
CH 1211 Genève 21
Suisse

Adresse électronique: publications@wto.org
Librairie en ligne de l'OMC: <http://onlinebookshop.wto.org>

Crédits photo: iStockphoto

L'internationalisation croissante des chaînes d'approvisionnement remet en question notre interprétation des statistiques commerciales classiques car les concepts traditionnels, comme celui de pays d'origine, et la distinction entre les biens et les services deviennent flous.

Cette publication, produite conjointement par l'OMC et l'IDE JETRO, met l'accent sur les facteurs qui ont contribué à la mondialisation de la production. En commençant par la demande, elle explique comment l'évolution de l'environnement économique a contribué à ce phénomène. Les services d'infrastructure, les droits de douane, l'investissement étranger direct, des technologies plus abordables et la baisse des coûts de transport ont tous eu une incidence sur l'environnement commercial et les échanges internationaux de marchandises, en permettant un meilleur accès aux marchés, en renforçant les liens transfrontières entre les entreprises et en entraînant un accroissement du commerce des biens intermédiaires. Cette publication examine l'effet de ces facteurs sur les réseaux de production internationaux en mettant l'accent en particulier sur l'"usine Asie". Elle montre aussi comment le développement et l'évolution de ces réseaux de production ont favorisé la croissance économique et l'emploi en Asie.

Une nouvelle mesure statistique – celle du commerce en valeur ajoutée – est proposée pour compléter les statistiques commerciales classiques et permettre d'effectuer une analyse plus approfondie et plus détaillée de la structure des échanges. Cette méthode offre aux analystes commerciaux un nouvel angle d'étude car elle réévalue considérablement l'importance de certaines économies en tant que "pays d'origine".



L'initiative "Fabriqué dans le monde" a été lancée par l'OMC pour encourager l'échange de projets, d'expériences et d'approches pratiques concernant la mesure et l'analyse du commerce en termes de valeur ajoutée.
www.wto.org/miwi

