



Documents de Travail

N° 2018/4 • Juin 2018

LE COMMERCE EN VALEUR AJOUTÉE

Fabrice BERTHAUD

LE COMMERCE EN VALEUR AJOUTÉE

Fabrice BERTHAUD

Ce document de travail n'engage que ses auteurs. L'objet de sa diffusion est de stimuler le débat et d'appeler commentaires et critiques.

* **Fabrice BERTHAUD** est en poste à la Direction Générale du Trésor au Ministère de l'Économie et des Finances (France)

fabrice.berthaud@dgtresor.gouv.fr

Table des matières

Résumé/Abstract.....	6
Introduction.....	7
PARTIE 1 – Le commerce en valeur ajoutée : notion, concepts et méthodes d'évaluation	8
1. La notion de commerce en valeur ajoutée.....	8
2.1 Définition de la notion de commerce en valeur ajoutée	8
2.2 Illustration de la notion de commerce en valeur ajoutée.....	9
2. L'évaluation du commerce en valeur ajoutée	12
2.1 Les bases de données relatives au commerce en valeur ajoutée	12
2.1.1 La base TIVA (OCDE/OMC).....	13
2.1.2 La base WIOD (World Input-Output Database) de la Commission européenne	17
2.2 Les concepts et les indicateurs permettant d'évaluer le commerce en valeur ajoutée	22
2.2.1 Les différents concepts utilisés pour évaluer le commerce en valeur ajoutée	22
2.2.2. Application des concepts à l'étude	23
PARTIE 2 – Le commerce en valeur ajoutée de la France.....	26
1. Le déficit de la balance des biens et services en valeur ajoutée de la France	26
1.1 Approches globale et bilatérale du déficit de la balance des biens et services de la France	26
1.1.1 L'analyse globale du déficit fait apparaître des différences importantes entre les données officielles et celles de TIVA et WIOD	26
1.1.2 Le déficit français en valeur ajoutée provient principalement des échanges avec la Chine et l'Allemagne	27
1.2 Approches sectorielle et bilatérale sectorielle du déficit de la balance des biens et services de la France.....	34
1.2.1. Le raisonnement en valeur ajoutée ne modifie qu'à la marge le rôle relatif des secteurs d'activité dans le déficit français	34
1.2.2. Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réviser l'importance relative des échanges bilatéraux avec la France dans les déficits sectoriels du pays	37
2. Niveau d'intégration et positionnement de la France des chaînes de valeur mondiales	61
2.1 Niveau d'intégration de la France dans les chaînes de valeur mondiales	61
2.1.1 La France est de plus en plus insérée dans les chaînes de valeur mondiales	61
2.1.2 Les services domestiques correspondent aux secteurs français les moins intégrés dans les chaînes de valeur mondiale et sont fortement incorporés aux exportations de biens manufacturés ..	63
2.2 Positionnement de la France dans les chaînes de valeur mondiales	65
2.2.1 La France se situe plutôt en aval dans les chaînes de valeur mondiales	66
2.2.2 Le positionnement de la France dans les chaînes de valeur mondiales est proche de celui observé dans les pays d'Europe du sud	67
PARTIE 3 – Structuration et dynamique des chaînes de valeur mondiales	70
1. Évolution et caractéristiques des chaînes de valeur mondiales	70
1.1 Les chaînes de valeur mondiales se sont développées au moins jusqu'à récemment	70
1.2 Les caractéristiques des chaînes de valeur mondiales ont fortement évolué	70

2. Le développement des chaînes de valeur mondiales à l'échelle globale	72
2.1 Le contenu domestique des exportations est globalement orienté à la baisse.....	72
2.2 Les liens en aval des pays dans les chaînes de valeur mondiales se sont renforcés.....	73
2.3 Le niveau global de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales s'est accru	75
3. Le développement des chaînes de valeur mondiales appréhendé à l'échelle sectorielle	76
3.1 Certaines branches du secteur manufacturier exercent un rôle central dans les chaînes de valeur mondiales	76
3.2 La « servitisation » de l'économie se répercute sur les chaînes de valeur mondiales	78
4. Les modalités de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales	80
4.1 La dynamique régionale des chaînes de valeur mondiales.....	80
4.2 Les chaînes de valeur mondiales asiatiques	82
4.3 Les chaînes de valeur mondiales sur le continent américain	83
4.4 Les chaînes de valeur mondiales sur le continent européen	85
4.5 Les chaînes de valeur mondiales au Maghreb, en Afrique subsaharienne et au Moyen-Orient	88
PARTIE 4 - Approche internationale du commerce en valeur ajoutée : réévaluation des balances des biens et services bilatérales et préconisations de politique économique	90
1. Méthodologie retenue pour réévaluer les déséquilibres bilatéraux	90
2. La réévaluation des déséquilibres bilatéraux à partir de la méthode du commerce en valeur ajoutée.....	92
2.1 Le déficit américain vis-à-vis de la Chine s'avère beaucoup moins important en valeur ajoutée mais demeure le principal contributeur aux déséquilibres.....	92
2.2 La Chine apparaît moins impliquée dans les déséquilibres bilatéraux en considérant les données en valeur ajoutée	94
2.3 La révision à la hausse des déséquilibres bilatéraux concerne les économies exportatrices de matières premières et les principaux pays industrialisés exportateurs échangeant avec les US..	95
3. L'analyse de la réévaluation des déséquilibres mondiaux sous l'angle des exportations en valeur ajoutée.....	97
3.1 Les exportations nationales en valeur ajoutée sont fortement concentrées (US, Chine, Allemagne, Japon)	97
3.2 Le rôle relatif des exportations nationales bilatérales dans les déséquilibres mondiaux est mieux identifié (notamment les exportations chinoises vers les US, et entre pays d'Asie du sud-est).....	98
3.3 La réévaluation des déséquilibres mondiaux est d'autant plus importante qu'elle concerne des pays qui exportent à partir d'un canal bilatéral privilégié (Canada/US, Mexique/US)	100
4. L'analyse de la réévaluation des déséquilibres mondiaux sous l'angle des importations US.....	103
5. Commerce en valeur ajoutée et politique économique	105
5.1 Le rôle du canal du taux de change dans les ajustements des déséquilibres mondiaux est relativisé en raisonnant en valeur ajoutée	105
5.2 Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réévaluer à la hausse l'impact de la politique commerciale et à redéfinir ses modalités d'application (cas des « règles d'origine »)	108
Conclusion.....	116
Bibliographie	117

Annexe.....	119
1. Asie.....	120
• Japon.....	121
• Chine.....	132
• Inde.....	151
• Corée.....	157
• Hong Kong.....	165
• Taiwan.....	173
• Singapour.....	180
• Indonésie.....	186
• Malaisie.....	193
• Philippines.....	199
• Thaïlande.....	206
• Vietnam.....	212
• Cambodge.....	218
2. Amérique.....	224
• États-Unis.....	225
• Canada.....	233
• Mexique.....	240
• Brésil.....	247
• Argentine.....	254
• Chili.....	259
• Costa Rica.....	268
• Colombie.....	273
3. Europe.....	280
• Allemagne.....	281
• Autriche.....	287
• Belgique.....	291
• Croatie.....	297
• Danemark.....	303
• Espagne.....	308
• Hongrie.....	324
• Irlande.....	329
• Italie.....	338
• Luxembourg.....	343
• Pays-Bas.....	349
• Pologne.....	356
• République tchèque.....	363
• Royaume-Uni.....	371
• Russie.....	377
• Slovaquie.....	387
• Slovénie.....	392
• Suisse.....	396
4. Maghreb-Afrique sub-saharienne-Moyen-Orient.....	404
• Afrique du sud.....	405
• Arabie saoudite.....	414
• Israël.....	419
• Maroc.....	425
• Tunisie.....	427
• Turquie.....	432

Résumé

Les données de commerce en valeur ajoutée offrent une perception des échanges extérieurs complémentaire de celle fournie par les statistiques traditionnelles. Elles permettent en effet d'identifier les contributions intrinsèques des pays au commerce international, sans y intégrer les apports d'autres économies intervenant dans le processus de production. Cette approche affecte les soldes commerciaux bilatéraux, sans modifier les soldes nationaux. Par exemple, les déséquilibres extérieurs bilatéraux de la Chine (notamment son excédent vis-à-vis des États-Unis) s'avèrent très inférieurs à ceux mesurés à partir des données brutes. Par ailleurs, certaines études suggèrent que la sensibilité du commerce au taux de change a diminué du fait de la plus grande intégration des pays dans les chaînes de valeur mondiales. En outre, la méthode en valeur ajoutée confère une légitimité supplémentaire aux politiques de libéralisation commerciale : une diminution des droits de douane pour les pays intégrés aux chaînes de valeur mondiales (CVM) aurait un impact direct plus important sur leurs échanges extérieurs que ne le suggèrent les données traditionnelles. De surcroît, les données de commerce en valeur ajoutée pourraient permettre de définir plus précisément les règles d'origine, en fonction du niveau réel de participation du pays dans les CVM. Ainsi, les sanctions commerciales appliquées seraient mieux adaptées. Les données de commerce en valeur ajoutée suggèrent également que les CVM structurent en partie le commerce international. Celles-ci reposent la plupart du temps sur une dynamique régionale. Les chaînes de valeur les plus développées sont situées en Asie, tandis que les pays du continent américain font partie des économies les moins intégrées dans les CVM. Les chaînes de valeur impliquant les pays d'Europe occidentale sont les plus hétérogènes. Enfin, la plupart des pays d'Europe centrale et de l'Est sont très intégrés dans des CVM souvent articulées autour de l'Allemagne. Au niveau national, les données de commerce en valeur ajoutée permettent de mieux appréhender le déficit extérieur de la France et l'architecture de son commerce extérieur. Selon ces données, le niveau d'insertion de la France dans les CVM est en progression et se situait en 2011 dans la moyenne des pays de l'OCDE.

Abstract

Trade in value added data provide a perception of foreign trade complementary from traditional statistics. Indeed, it is possible to identify countries' contributions *stricto sensu* to international trade, without including the contributions of other economies in the production process. This approach affects bilateral trade balances without changing national balances. For example, bilateral external imbalances in China (including its surplus vis-à-vis the USA) are much lower than the traditional data. In addition, some studies suggest that the sensitivity of trade to the exchange rate has declined due to the greater integration of countries into global value chains. In addition, the value added method provide more legitimacy to trade liberalization policies: a reduction in tariffs for countries integrated into global value chains (GVCs) would have a greater direct impact on their external trade than in gross terms. Moreover, trade in value added data could make it possible to define more precisely the rules of origin, depending on the actual level of participation of the country in the global value chain. Thus, the trade sanctions applied would be better adapted. Trade in value added data suggest that GVCs partially structure international trade. GVCs are mostly based on regional dynamics. The most developed value chains are located in Asia, while the countries of the American continent are among the least integrated economies in the GVCs. In Western Europe, GVCs are the most heterogeneous. Most countries in central and eastern Europe are highly integrated into value chains, often structured around Germany. At national level, trade in value added data provide a better understanding of the France's external deficit and the architecture of its foreign trade. According to these data, France's level of integration in GVCs was on the rise and in the average of OECD countries in 2011.

Introduction

Les statistiques traditionnelles du commerce international ne rendent compte que partiellement des échanges extérieurs. En effet, les données brutes comprennent les apports d'autres pays intervenant dans le processus de production. Elles ne permettent donc pas d'évaluer la contribution *stricto sensu* des pays au commerce international. Seule la méthode dite « en valeur ajoutée » met en exergue la fragmentation des processus productifs au sein de chaînes de valeur mondiales, en estimant la valeur créée spécifiquement par les pays et les industries qui exportent les biens et services.

Cette méthode a donné lieu ces dernières années à la constitution de plusieurs bases de données relatives au commerce en valeur ajoutée. Parmi celles-ci, deux bases ont été retenues pour réaliser cette étude : TIVA (OCDE) et WIOD (Commission européenne)/Figaro. Les données disponibles sont pour le moment relativement anciennes (2011 pour la base TIVA, 2014 pour WIOD), mais elles se révèlent de plus en plus complètes. La robustesse des données en valeur ajoutée fait toutefois débat. Il importe donc, dans une **première partie**, d'explicitier la notion de commerce en valeur ajoutée, les concepts utilisés pour l'évaluer, ainsi que le fonctionnement des bases de données TIVA et WIOD, en décrivant les hypothèses sur lesquelles elles reposent, et en évaluant leur robustesse.

Ces données en valeur ajoutée sont particulièrement utiles dans le cas de la France, afin d'identifier précisément les origines et les caractéristiques du déficit de la balance des biens et services du pays. Elles permettent également d'évaluer le niveau d'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales (CVM), ainsi que son positionnement au sein des CVM. C'est l'objet de la **deuxième partie**. À cette fin, une méthode novatrice a été retenue, consistant à utiliser les bases TIVA et WIOD conjointement pour reproduire des indicateurs de TIVA à partir des données de WIOD, en évaluant les indicateurs pertinents pour chaque niveau d'agrégation.

Les données en valeur ajoutée permettent également de comprendre comment se coordonnent les activités productives des pays insérés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Les CVM façonnent en effet le commerce international, en créant de nouvelles dynamiques bilatérales et sectorielles, que les données en valeur ajoutée permettent d'identifier. L'analyse du fonctionnement concret des chaînes de valeur mondiales et la mise en évidence de la nouvelle architecture du commerce mondial correspondent à la **troisième partie** de l'étude. Elle a été réalisée en s'appuyant notamment sur l'expertise de terrain des services économiques à l'étranger de la direction générale du Trésor.

Actuellement, les notions de commerce en valeur ajoutée et de chaînes de valeur mondiales sont très présentes dans l'analyse du commerce mondial et dans les débats de politiques économiques et commerciales. À titre d'exemple, l'OMC et l'OCDE ont utilisé le concept de commerce en valeur ajoutée à plusieurs reprises, afin de plaider pour une libéralisation plus forte des échanges. L'une des implications majeures de l'application de la méthode en valeur ajoutée est la réévaluation des déséquilibres extérieurs bilatéraux. Par suite, le raisonnement en valeur ajoutée conduit à préciser les préconisations de politique économique habituellement prônées pour résorber les déséquilibres courants. La méthode en valeur ajoutée a également des implications en termes de politique commerciale. Ces problématiques sont abordées dans une **quatrième partie**.

PARTIE 1 – Le commerce en valeur ajoutée : notion, concepts et méthodes d'évaluation

L'approche en valeur ajoutée est censée fournir des éléments permettant de mieux appréhender l'architecture et la dynamique du commerce international. Il convient toutefois de rester mesuré, compte tenu des hypothèses devant être formulées afin d'établir des bases de données suffisamment complètes pour pouvoir réaliser des comparaisons internationales. L'évaluation de la robustesse des données de commerce en valeur ajoutée apparaît ainsi essentielle. C'est la raison pour laquelle, après avoir défini et illustré la notion de commerce en valeur ajoutée, un panorama des sources de données existantes sera édicté, en explicitant le mode de construction et les hypothèses sous-jacentes des bases retenues pour cette étude. De ces bases de données, des concepts et des indicateurs seront déduits, qui contribueront à l'évaluation du commerce en valeur ajoutée dans les parties suivantes du document de travail.

1. La notion de commerce en valeur ajoutée

La notion de commerce en valeur ajoutée apparaît relativement complexe et nécessite donc d'être définie précisément et illustrée.

1.1. Définition de la notion de commerce en valeur ajoutée

Le commerce en valeur ajoutée est une méthode statistique visant à estimer la valeur créée spécifiquement par les pays et les industries lors de la production de biens et services destinés à l'exportation. La valeur ajoutée domestique comprise dans les exportations correspond à la différence entre la valeur de leur production finale de biens et services qui est exportée (*output*, évaluée en prix de base), et les consommations intermédiaires importées à cette fin (*inputs*, en prix d'acquisition)¹. En règle générale, le pays exportateur (ou l'industrie exportatrice) importe des biens et services intermédiaires pour produire ces biens et services. Dans ce cas, il est nécessaire de retrancher le montant des consommations intermédiaires importées de la valeur du produit final, afin de connaître la valeur véritablement créée par l'entité concernée. Sans cette correction, les statistiques traditionnelles relatives aux échanges commerciaux bilatéraux se contentent de relater les contributions de l'ensemble des parties prenantes du processus de production internationalisé, en ne distinguant pas les apports spécifiques des pays et des industries.

L'un des intérêts de la méthode en valeur ajoutée est qu'elle permet d'évaluer le niveau d'intégration et le positionnement du pays dans les chaînes de valeur mondiales, en identifiant les liens d'un pays en amont et en aval des CVM. Celles-ci correspondent à l'ensemble des activités réalisées par les entreprises au niveau mondial, du stade de la conception d'un produit jusqu'à sa livraison au consommateur final. Elles sont la conséquence de la fragmentation des processus productifs à l'échelle internationale et structurent désormais en partie le commerce international.

- Les liens d'un pays en amont des CVM correspondent au contenu étranger des exportations nationales, soit le montant de la consommation intermédiaire importée et incorporée dans les biens et services exportés.
- Les liens d'un pays en aval des CVM sont le contenu domestique des exportations étrangères, soit la valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations de pays étrangers vers des pays tiers.
- Lorsque les liens du pays en amont des CVM sont supérieurs (inférieurs) à ses liens en aval, le pays est situé en aval (amont) des chaînes de valeur mondiales.

¹ La valeur ajoutée domestique peut être directe (produits finaux) ou indirecte (intrants domestiques).

- *In fine*, les liens d'un pays en amont et en aval des CVM déterminent son niveau global d'intégration dans les chaînes de valeur mondiales.

Le concept de valeur ajoutée est également utile pour comprendre où l'activité économique et l'emploi sont générés, non seulement le long de la chaîne internationale de production, mais aussi sur le plan domestique (chaque secteur exportateur utilisant également les biens intermédiaires de fournisseurs nationaux). Autrement dit, l'évaluation du commerce en valeur ajoutée permet à la fois d'identifier les sources de compétitivité et de comprendre la dynamique de l'offre, appréhendée dans le cadre du commerce international. En conséquence, la réflexion des pouvoirs publics sur les politiques industrielles à mener (soutiens adaptés aux secteurs exportateurs, etc.) et sur la pertinence des mesures protectionnistes mises en œuvre est susceptible d'être affinée.

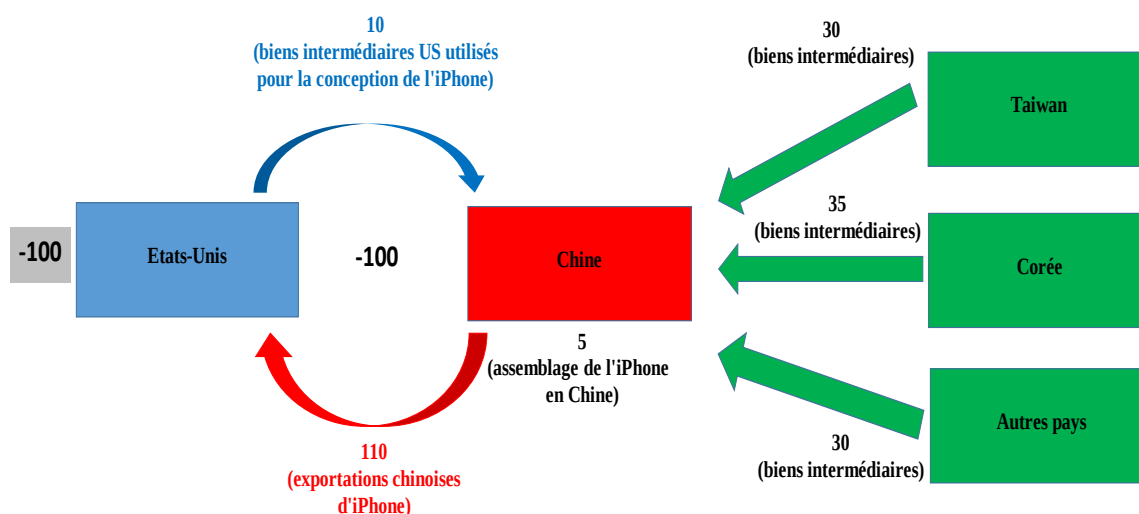
Il est important de préciser que le raisonnement en valeur ajoutée ne modifie pas le montant global de la balance des biens et services d'un pays vis-à-vis du reste du monde. En revanche, il engendre une nouvelle répartition de ce montant entre les différents partenaires commerciaux, selon leur contribution dans la chaîne dans la valeur. En d'autres termes, les excédents et déficits extérieurs bilatéraux sont réévalués à l'aune du commerce en valeur ajoutée, induisant *in fine* une nouvelle appréciation des déséquilibres mondiaux. En raisonnant ainsi, l'origine des déséquilibres mondiaux n'est plus attribuée aux seuls exportateurs des biens finaux : ces déséquilibres extérieurs sont liés aussi à la participation des différents intervenants dans le processus productif à l'échelle internationale. En conséquence, il conviendrait d'élargir la réflexion sur la résorption des déséquilibres mondiaux, en considérant l'ensemble des parties prenantes du processus productif. Ce raisonnement pourrait induire une réinterprétation des origines géographiques et analytiques des déséquilibres mondiaux, ainsi qu'une meilleure définition des mesures prônées pour les résorber.

1.2. Illustration de la notion de commerce en valeur ajoutée

Le cas de l'iPhone a été utilisé à plusieurs reprises dans la littérature économique pour illustrer l'impact qu'un raisonnement en valeur ajoutée pourrait avoir sur l'architecture du commerce international, en lieu et place des données traditionnelles d'échanges des biens et services. L'exemple de l'iPhone est en effet particulièrement évocateur : si l'on se réfère aux statistiques officielles, les transactions d'iPhone entre la Chine et les États-Unis engendreraient un déficit américain de la balance des biens et services élevé vis-à-vis de la Chine (cf. la ligne intitulée « en termes bruts » du tableau ci-après), et *a contrario* un excédent chinois important à l'égard des US. Toutefois, ce déséquilibre extérieur bilatéral est pour partie lié à la prise en compte dans les statistiques traditionnelles bilatérales de contributions d'autres pays intervenant en amont dans le cadre de l'assemblage de l'iPhone. En déduisant ces apports des données officielles, on obtient les contributions intrinsèques de la Chine et des États-Unis au commerce bilatéral de l'iPhone.

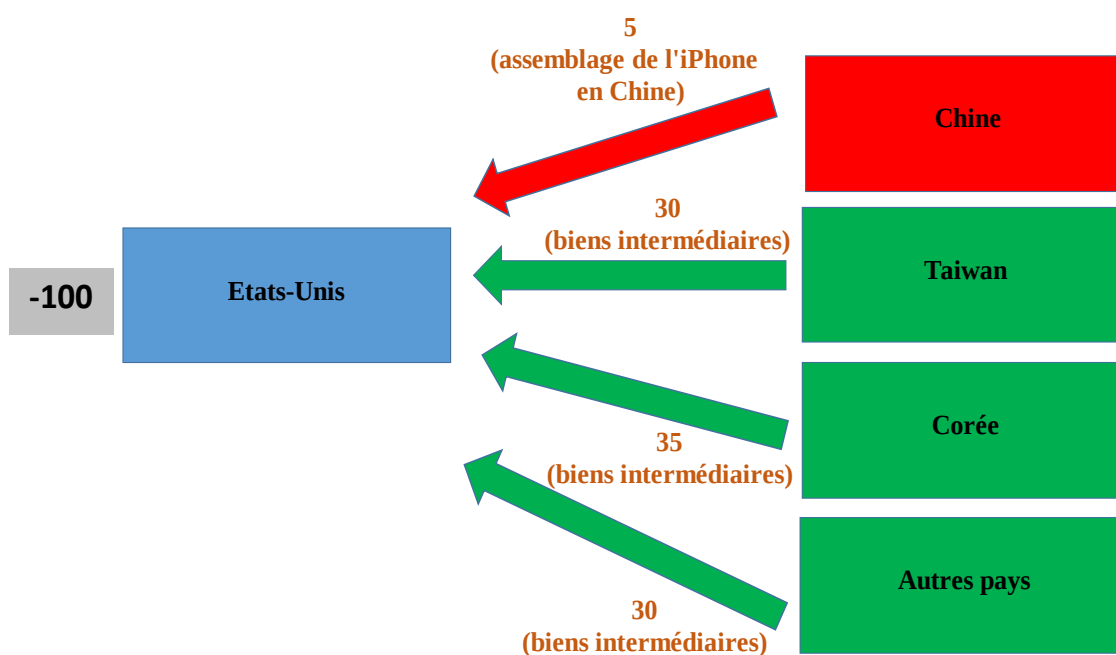
Encadré 1 : Production et commerce de l'iPhone – impact sur les balances bilatérales et totales des biens et services des US en termes bruts et en valeur ajoutée

Schéma 1 : Dynamique commerciale bilatérale selon les données officielles



Clé de lecture : Le sens des flèches s'interprète comme l'exportation d'un pays vers un autre.

Schéma 2 : Décomposition bilatérale du déficit extérieur US en valeur ajoutée



Commerce de l'iPhone :	Déficit de la balance des biens et services US (bilatéral et total)	Chine	Taiwan	Corée	Autres	Total
	En termes bruts	-100	-	-	-	-100
	En valeur ajoutée	-5	-30	-35	-30	-100

Sources : OCDE, DG Trésor.

Éléments explicatifs

- La balance officielle des biens et services des États-Unis vis-à-vis de la Chine relative aux transactions d'iPhone correspond dans l'exemple ci-après à la différence entre les données d'exportations américaines vers la Chine de biens intermédiaires utilisés pour la conception des iPhone (*flèche bleue, d'un montant de 10*) et les données officielles d'exportations chinoises d'iPhone vers les États-Unis (*flèche rouge, d'un montant de 110*). La balance officielle bilatérale des biens et services US vis-à-vis de la Chine s'élève donc à -100 . Selon les données traditionnelles, le déficit extérieur américain total relatif aux transactions d'iPhone (-100 , *chiffre surligné en gris dans le schéma*) est expliqué intégralement par les échanges avec la Chine.
- Dans cet exemple, la contribution de la Chine au déficit extérieur américain relatif à l'iPhone est fortement révisée à la baisse en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée. En réalité, l'apport intrinsèque de la Chine dans le commerce bilatéral se limite ici à l'assemblage final du produit, d'un montant de 5 dans le schéma. Il s'agit de la valeur ajoutée spécifique du pays dans le processus de production internationalisé de l'iPhone, ce qui signifie que les consommations intermédiaires importées en sont déduites. Les biens intermédiaires exportés par les US vers la Chine ont été incorporés aux produits assemblés par la Chine puis réexportés. Au total, le montant du déficit bilatéral des US vis-à-vis de la Chine en valeur ajoutée ne s'élèverait plus qu'à 5, contre 100 selon les données officielles.
- Cet assemblage final du produit a été réalisé en Chine à partir de composants importés de différents pays (US, mais aussi Taiwan, Corée, etc.). Dans le 1^{er} schéma, ces importations chinoises officielles de biens intermédiaires sont représentées par des flèches vertes (désignant les pays exportateurs hors US) d'un montant total de 95 ($30+35+30$), et par une flèche bleue (pour les US) d'un montant de 10. Ainsi, la Chine importerait des biens intermédiaires pour un montant total de 105 ($95+10$). Toutefois, si l'on raisonne en valeur ajoutée, les flèches vertes sont réorientées : il s'agit désormais d'exportations vers les États-Unis, et non vers la Chine (*cf. le second schéma ci-après*). En effet, elles correspondent à la valeur ajoutée des pays participant au processus productif internationalisé de l'iPhone, dont les États-Unis sont le destinataire final. *En valeur ajoutée, les États-Unis importeraient donc pour un montant de 5 de Chine, et un montant de 95 de la Corée, de Taiwan et des autres pays, soit 100 au total.*
- Au total, on constate que si le déficit de la balance des biens et services US lié à l'iPhone demeure le même au niveau global en passant des données traditionnelles à celles en valeur ajoutée (-100), la répartition de ce déficit américain entre les différents pays insérés dans la chaîne de valeur évolue. Ainsi, le déficit US est revu à la baisse vis-à-vis de la Chine (de -100 selon les données traditionnelles à -5 en valeur ajoutée) et il est révisé à la hausse vis-à-vis des autres partenaires commerciaux, qui sont intervenus en amont dans le processus de production (-30 pour la Corée, -35 pour Taiwan, -30 pour les autres pays, alors que les montants étaient nuls initialement). L'un des enseignements à retenir de cet exemple est que les exportations en valeur ajoutée d'un pays vers un autre pays peuvent être supérieures aux exportations traditionnelles (cas ici des exportations respectives de la Corée, de Taiwan et d'autres pays vers les États-Unis).

2. L'évaluation du commerce en valeur ajoutée

Le commerce en valeur ajoutée est évalué à partir de bases de données spécifiques dont sont déduits des indicateurs et des concepts.

2.1 Les bases de données relatives au commerce en valeur ajoutée

Plusieurs bases de données ont été constituées ces dernières années afin d'évaluer le commerce en valeur ajoutée. Les principales bases de données sont les suivantes :

- TIVA (*Trade In Value Added*) élaborée par l'OCDE et l'OMC ;
- WIOD (*World Input-Output Database*) à l'initiative de la Commission Européenne, s'inscrivant dans le projet Figaro (*Full International and Global for Research in Input-Output analysis*) ;
- GTAP (*Global Trade Analysis Project*), projet mis en œuvre par un réseau de chercheurs² dont les travaux sont orientés vers la conception de politiques publiques ;
- les travaux de l'IDE-JETRO (*Institute of Developing Economies Japan External Trade Organization*) conjointement avec l'OMC aboutissant à la publication de tableaux entrées sorties pour l'Asie ;
- EORA, projet porté par l'Université de Sydney et rassemblant un groupe international de chercheurs ayant développé la base de données MRIO (*world multi-region input-output*) ;
- EXIOBASE, projet centré sur les problématiques environnementales à l'initiative de différents organismes de recherche (notamment aux Pays-Bas) ;
- USITC (*United States International Trade Commission*) a aussi participé activement à ces recherches ;
- CNUCED, etc.

Pour pouvoir appréhender l'architecture mondiale du commerce en valeur ajoutée et effectuer des comparaisons entre les pays, il convient de privilégier une source de données harmonisée, disposant d'un échantillon de pays suffisant et s'appuyant sur des données robustes. En l'espèce, le choix s'est arrêté sur la base Tiva de l'OCDE et l'OMC car celle-ci concentre un certain nombre d'avantages (notamment un panel large de pays et la mise à disposition d'indicateurs préétablis permettant d'évaluer directement le commerce en valeur ajoutée). La plupart des études menées sur ce thème ont été effectuées à partir d'une seule source de données (Tiva en règle générale).

Cependant, les bases de données existantes sont construites à partir d'hypothèses fortes pouvant aboutir à des résultats différents. Aussi, dans le cas de l'étude du commerce en valeur ajoutée de la France³, l'approche retenue consiste en l'exploitation conjointe de deux bases de données différentes : TIVA de l'OCDE et WIOD de la Commission européenne. En combinant les résultats issus des deux sources, cette approche novatrice permet de présenter des conclusions plus robustes.

Si la base de l'OCDE contient des indicateurs préconstruits permettant de mesurer le commerce en valeur ajoutée de la France, la base de la Commission européenne ne fournit en revanche que des tableaux entrées sorties inter pays. Un travail a donc été réalisé pour créer à partir de WIOD des indicateurs analogues à ceux mentionnés dans TIVA, en suivant la méthodologie de l'OCDE. Ce travail offre ainsi une

² Le projet est coordonné par l'Université de Purdue.

³ Cela n'aurait pas été possible dans le cas d'une étude internationale, compte tenu du travail nécessaire pour reconstituer des indicateurs à partir des données de WIOD.

contre-expertise des conclusions des études déduites de l'expertise de la seule base TIVA.

2.1.1 La base TIVA (OCDE/OMC)

L'OCDE et l'OMC ont élaboré en janvier 2013 une base de données de commerce en valeur ajoutée nommée « Tiva » (*trade in value added*). Celle-ci a été améliorée de façon progressive, donnant lieu à une 2^{ème} version en mai 2013 puis à la mise en ligne d'une nouvelle mouture en 2015, agrémentée d'éléments supplémentaires en décembre 2016. La base demeure en évolution constante, en intégrant les apports successifs des statisticiens élaborant ces bases et des utilisateurs confrontant leurs expériences dans des groupes de travail *ad hoc*.

Les apports des dernières versions (2015/2016) sont nombreux⁴, même si la base demeure perfectible :

- La base prend en compte davantage de pays : ajouts en 2015 de la Colombie, du Costa Rica, de la Croatie et de la Tunisie, puis fin 2016 du Maroc et du Pérou (soit 63 pays au total). Néanmoins, il manque notamment un certain nombre d'économies exportatrices de matières premières (particulièrement au Moyen-Orient) mais aussi l'Afrique sub-saharienne (hors Afrique du sud).
- Elle comprend plus d'industries (près du double par rapport à la version de mai 2013, soit 36 au total). Toutefois, les données sectorielles par pays mentionnées dans la base ne sont pas toujours décomposées à un niveau bilatéral de façon exhaustive.
- Elle présente une temporalité élargie⁵, jusqu'à 2011 inclus. À ce sujet, la version de 2013 était vivement critiquée car les données les plus récentes correspondaient à la période de crise (2008/2009), durant laquelle le commerce international évoluait de façon singulière. Les données ajoutées dans la dernière version disponible semblent plus cohérentes, même si la structure du commerce de certains pays a fortement évolué depuis 2011.
- Elle fournit diverses améliorations dont :
 - Un comptage plus fin des dépenses des non-résidents (tourisme, etc.).
 - Une meilleure intégration des bases hétérogènes (Chine, Mexique, etc.).
 - La possibilité pour l'utilisateur de créer ses propres indicateurs.
- Elle propose de nouveaux indicateurs (soit 46 au total).

La base de données Tiva prend la forme de tableaux entrées sorties inter pays (« ICIO » – *inter-country input output*). Ceux-ci ont été construits à partir des tableaux entrées sorties nationaux (TES⁶), en y associant les données de commerce bilatéral des biens et services par industrie, tout en s'assurant de la compatibilité de ces données avec le système de comptabilité nationale (SCN) de 1993⁷. Cette méthode a ainsi permis d'allouer les importations et les exportations dans chacune des industries des différents pays considérés. L'un des inconvénients de la base de données est que les TES ne sont pas accessibles publiquement. TIVA ne met à disposition que les indicateurs qui en sont déduits.

⁴ Dernière actualisation en décembre 2016.

⁵ Jusqu'à fin 2016, seuls sept points de données étaient mentionnés dans la base : 1995, 2000, 2005, 2008, 2009, 2010 et 2011. Désormais, la base TIVA mentionne tous les points annuels de données de 1995 à 2011.

⁶ Les TES reflètent les interactions entre les industries nationales, et entre les industries et les catégories de demande finale (ménages, administrations, investissement et exportations).

⁷ Compte tenu de l'hétérogénéité des données provenant des différentes sources nationales, l'OCDE privilégie les données désagrégées de commerce bilatéral mentionnées dans sa base relative aux [Échanges Bilatéraux des Biens par Industrie et Catégorie d'utilisation finale](#) (BTDIxE). Les données de commerce extérieur y sont référencées par partenaires commerciaux, par industrie et par produit.

Tableau 1 : Arborescence des tableaux entrées sorties inter-pays (ICIO) de l'OCDE

	Consommation intermédiaire											Demande finale							Ajustements (réimportations et réexportations)	
	Pays A			Pays B				Pays C				Pays A		Pays B		Pays C				
	Industrie 1	Industrie 2	Industrie 3	Industrie 1a	Industrie 1b	Industrie 2a	Industrie 2b	Industrie 3	Industrie 1	Industrie 2	Industrie 3	Demande finale	Non-résidents	Demande finale	Non-résidents	Demande finale	Non-résidents	Destination non spécifiée		
Pays A	Industrie 1				Z(L2,AB)									-	F(L,AB)	FD(L,AB)			FU(LA)	REE(X(L,A)
	Industrie 2												-							
	Industrie 3												-							
Pays B	Industrie 1a														-					
	Industrie 1b														-					
	Industrie 2a														-					
	Industrie 2b														-					
	Industrie 3														-					
Pays C	Industrie 1																	-		
	Industrie 2																	-		
	Industrie 3																	-		
Impôts nets des subventions sur les																				
Valeur ajoutée																				
Output																				

							</													

Clé de lecture : Les données sont présentées sous la forme de deux tableaux, l'un relatif aux transactions sur les biens intermédiaires (tableau de gauche), l'autre qui concerne les biens finaux (tableau de droite). Les cases bleues correspondent aux transactions domestiques tandis que les cases oranges relatent les transactions internationales. Les totaux figurent dans les cases vertes. Les cases blanches n'ont - par définition - pas de valeur. Dans cet exemple, le tableau entrées sorties prend en compte 3 pays (A, B et C) et 3 industries (1, 2 et 3) dont l'une comprend deux secteurs hétérogènes (a et b). Ainsi :

$Z(1,2,A,B)$ s'entend comme les transactions en biens intermédiaires de l'industrie 1 du pays A vers l'industrie 2 du pays B.

$F(1,A,B)$ retranscrit les dépenses finales de biens provenant de l'industrie 1 du pays A, par le pays B.

$FD(1,A,B)$ correspond aux dépenses finales de biens du pays A par les non-résidents du pays B.

$FU(1,A)$ représente les exportations de produits de l'industrie 1 du pays A vers une destination non spécifiée.

$REEX(1,A)$ correspond aux ajustements (réexportations et réimportations) de l'industrie 1 du pays A

Sources : OCDE, DG Trésor.

Les données sont partielles et/ou elles ne semblent pas robustes.

- Toutes les entreprises d'une industrie donnée *utilisent les mêmes biens et services pour produire les mêmes biens finaux* (ce qui suggère qu'elles emploient les mêmes techniques de production et qu'elles ne se différencient pas sur les types de biens produits).
- Hypothèse de proportionnalité** : le contenu en importation des produits destinés à l'exportation est le même que pour les produits destinés à la consommation domestique. Autrement dit, selon cette hypothèse, pour évaluer la part du produit destiné à l'exportation qui correspond aux biens intermédiaires importés de l'étranger et utilisés pour sa conception, il convient d'appliquer le ratio entre les importations et la demande domestique relatives à ce produit. NB : Si cette hypothèse semble acceptable pour les pays industrialisés (les biens produits pour le marché domestique et ceux destinés à l'exportation étant peu différenciés), elle est moins convaincante pour les économies émergentes. Le contenu en importations des exportations de ces pays y est effectivement plus élevé que pour les produits destinés à la consommation domestique. L'une des pistes identifiées d'amélioration de la base à l'avenir sera de parvenir à mieux allouer le contenu en importation selon les pays et les industries.

*L'hypothèse de proportionnalité pourrait être levée (i) si tous les instituts statistiques nationaux des pays pris en compte dans les bases de données en valeur ajoutée disposaient de « tableaux entrées-sorties symétriques »⁸ (comme c'est le cas de l'Insee par exemple) et (ii) si les auteurs des bases de données sur le commerce en valeur ajoutée faisaient le choix de s'appuyer dessus, plutôt que sur les TES traditionnels. En effet, l'un des apports des TES symétriques est qu'ils permettent de distinguer pour chaque emploi intermédiaire ou final, la part provenant de la production domestique de celle qui a été importée. Ainsi, les TES symétriques sont décomposés en deux tableaux : le TES de production domestique et celui des importations. Ce dernier permet d'évaluer le contenu en importations des produits. La comparaison des résultats obtenus par cette méthode et de ceux provenant de l'emploi de TES standards mettrait en évidence *de facto* les incohérences découlant de l'utilisation de l'hypothèse de proportionnalité.

Toutefois, en employant les TES symétriques, les données en valeur ajoutée ne seraient pas forcément plus robustes. En effet, pour construire ces TES symétriques, il convient de prendre en compte les TES standards, conformément aux recommandations du Système Européen de Comptes (SEC 1995). Ensuite, il est nécessaire de convertir les données « branche x produit » en données « produit x produit » (ou « branche x branche »), valorisées aux prix de base (*i.e.* hors impôts et subventions sur les produits, et marges commerciales et de transport) et non plus aux prix d'acquisition. À cette fin, des hypothèses supplémentaires doivent être établies, par exemple celle de « structures constantes des entrées par produit ou par branche »⁹. En d'autres termes, l'usage de TES symétriques pourrait permettre de lever l'hypothèse de proportionnalité, mais il en ajouterait d'autres, ce qui influencerait sur la qualité des données.

iii) Ajustements compte tenu du manque de robustesse des données statistiques officielles de commerce extérieur : Pour rappel, les exportations brutes mondiales ne sont pas égales aux importations brutes mondiales¹⁰. Les incohérences statistiques sont encore plus importantes lorsque l'on raisonne en termes de flux commerciaux bilatéraux (donc de pays à pays). Enfin, même si certains flux commerciaux bilatéraux s'avèrent cohérents, des écarts peuvent s'observer à un niveau plus fin, en raisonnant par produits. L'emploi des TES inter-pays permet de réduire sensiblement ces incohérences statistiques. En conséquence, les positions bilatérales commerciales mentionnées dans la base de données peuvent différer de celles publiées par les instituts statistiques nationaux. Les méthodes d'ajustements utilisées par l'OCDE ont évolué au fil du temps, en s'inspirant de différents travaux réalisés (Feenstra 1997, Cepii, etc.). Elles consistent tout d'abord à harmoniser les modes de comptabilisation des échanges en raisonnant en FAB (franco à bord). Ensuite, l'OCDE traite les cas spécifiques, par exemple l'intégration de l'or non monétaire dans l'estimation des transactions pour la Suisse¹¹, la correction des données de Hong Kong en considérant les réexportations**, le cas du commerce de transit, etc.

Malgré ces ajustements, des écarts peuvent subsister lorsque l'OCDE analyse les flux miroirs des pays, à partir notamment de la base *Comtrade* de l'ONU. Concrètement, l'OCDE compare les données bilatérales du pays de référence (soit les exportations du pays A vers le pays B) et celles en sens inverse du pays destinataire du flux (soit les importations du pays B de biens et services en provenance du pays A). Lorsque les asymétries entre les pays sont trop importantes, les différences sont redistribuées entre les pays à partir d'algorithmes fondés sur des moyennes pondérées¹².

⁸ Les TES symétriques sont nommés ainsi car ils utilisent tant en ligne qu'en colonne une nomenclature de produits (soit une matrice « produit x produit » - autrement dit, le TES décrit pour chaque produit l'activité de production et son emploi : consommation, formation brute de capital fixe, exportations, etc. -) ou une nomenclature de branches d'activité (soit une matrice « branche x branche »). *A contrario*, les TES standards relient les produits aux branches.

⁹ Pour une description plus détaillée de la méthode : cf. Malherbe F. (1992), « Manuel de comptabilité nationale », chapitre 9, *Dunod*, page 330.

¹⁰ Cf. OMC (2015), « Statistiques du commerce international », tableau 1.5 page 42 pour les exportations mondiales annuelles et tableau 1.6 page 43 pour les importations mondiales annuelles (ligne « Monde »). Par exemple, les importations mondiales étaient supérieures aux exportations mondiales de 147 Mds USD en 2014.

¹¹ Cela revient à réévaluer le commerce suisse de ¼.

¹² L'OCDE ne fournit pas davantage d'informations à ce sujet.

Focus 1 : Le cas des réexportations – illustration à partir du cas de Hong Kong

96 % des exportations de Hong Kong sont en réalité des réexportations (i.e. des exportations de produits précédemment importés). Contrairement au commerce de transit, le pays se réapproprie ici le commerce de biens et il faut donc le refléter dans les données brutes :

Schéma 3 : Commerce de transit

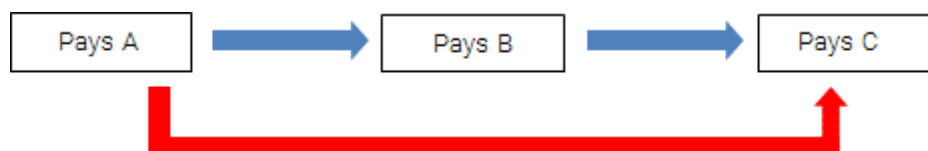


Schéma 4 : Réexportations



Source : DG Trésor.

Clé de lecture : Les flèches bleues correspondent aux transactions physiques des produits, tandis que les flèches rouges correspondent aux opérations telles qu'elles doivent être retranscrites sur le plan comptable.

Par exemple, en considérant le triptyque Chine (pays A dans l'exemple précédent, lieu d'origine du bien) – Hong Kong (pays B, plate-forme de réexportation) – US (pays C, destinataire final du bien) :

Les réexportations induisent un changement de propriété du bien. Autrement dit, il ne s'agit pas d'exportations chinoises vers les US (cas du commerce de transit) mais d'exportations chinoises vers Hong Kong (1) puis d'exportations effectuées par l'OCDE sont les suivantes :

- Dans le cas des US, cela revient à réviser à la hausse leurs importations en provenance de Hong Kong et à réviser à la baisse leurs importations originaires de Chine.
- Pour la Chine, cela revient à réviser à la hausse le montant des exportations du pays vers Hong Kong au détriment des exportations chinoises vers les US.
- Pour Hong Kong, les importations en provenance de Chine sont accrues et les exportations du pays vers les US sont revues à la hausse.

In fine, il est important de rappeler que la base « Tiva » repose sur des hypothèses spécifiques fortes et les résultats des analyses de données effectuées à partir de cette base peuvent se révéler contradictoires avec celles provenant d'autres sources¹³. Cependant, la base de données est évolutive¹⁴. Elle se révèle de plus en plus complète et robuste. Une nouvelle version de Tiva pourrait apparaître à terme, comprenant des données plus récentes (post 2011) et plus précises.

¹³ Cf. les résultats obtenus à partir de TIVA et de WIOD, qui sont présentés dans la partie relative au commerce en valeur ajoutée de la France.

¹⁴ Certains éléments figurant dans cette étude (2016/2017) sont probablement déjà actualisables, compte tenu de l'évolution de la base observée en parallèle, sur cette même période.

2.1.2 La base WIOD (World Input-Output Database) de la Commission européenne

Présentation générale de la base de données WIOD

La base de données WIOD a été développée sous l'impulsion de la Commission européenne par onze instituts européens de recherche. Elle est accessible publiquement depuis avril 2012. Au moment où cette étude a été réalisée, cette base fournissait des données annuelles sur une période allant de 1995 à 2011 inclus. De plus, WIOD couvrait un panel de 40 pays :

- Les 27 pays de l'Union européenne ;
- 13 grandes économies développées ou émergentes : Australie, Brésil, Canada, Chine, États-Unis, Inde, Indonésie, Japon, Mexique, Russie, Corée du Sud, Taiwan et Turquie.
- En l'état, le panel de pays apparaît limité pour effectuer des études internationales globales¹⁵.

L'un des inconvénients de la base de données est qu'elle comprend exclusivement des tableaux entrées-sorties inter pays. Elle ne propose pas d'indicateur préétabli permettant de mesurer le commerce en valeur ajoutée. *A contrario*, la base WIOD présente l'avantage d'être fondée sur des données officielles et publiques. En outre, tous les éléments du projet (méthodologie, tableaux, etc.) sont librement accessibles sur le site (http://www.wiod.org/new_site/data.htm).

Construction de la base de données

La base de données a été élaborée en reliant les données des tableaux ressources-emplois nationaux (TRE) issus de la comptabilité nationale à celles des statistiques bilatérales du commerce international, afin de bâtir un tableau entrées-sorties inter pays mondial (*Inter-Country Input-Output - ICIO -*).

1^{ère} phase - Construction des tableaux ressources-emplois nationaux (TRE)

La méthodologie repose sur l'usage de tableaux ressources-emplois, qui doivent être harmonisés et étalonnés, et dont les données d'emploi doivent être converties en prix de base.

- Une méthodologie reposant sur l'usage de tableaux ressources-emplois

WIOD utilise des tableaux ressources-emplois (TRE) provenant de la comptabilité nationale pour élaborer des tableaux entrées-sorties (TES¹⁶). Cette démarche est originale : en règle générale, les bases sont construites directement à partir des TES.

¹⁵ La base de données a depuis été actualisée. Elle contient désormais 43 pays et les tableaux ajoutés prennent en compte des données annuelles de 2000 à 2014.

¹⁶ Les TES reflètent les interactions entre les industries nationales d'une part et entre les industries et les catégories de demande finale (ménages, administrations, investissement et exportations).

Tableau 2 : Représentation simplifiée d'un tableau ressources-emplois

		Produits			Industries			Usages finaux			Total
		Agriculture	Produits industriels	Services	Agriculture	Industries	Activités de services	Consommation finale	Formation brute de capital fixe	Exportations	
Produits	Agriculture Produits Industriels Services				Consommation intermédiaire par produit et par industrie			Usages finaux par produit et par catégorie			Production totale par produit
Industries	Agriculture Industries Activités de services	Production des industries par produit									Production totale par industrie
Valeur ajoutée					Valeur ajoutée par composant et par industrie						Valeur ajoutée totale
Importations		Importations totales par produit									Importations totales
Total		Ressources totales par produit			Production totale par industrie			Usages finaux totaux par catégorie			

Sources : OCDE, DG Trésor. Clé de lecture : Les cases violettes n'ont pas de valeur.

La méthodologie retenue par WIOD présente plusieurs intérêts¹⁷ :

- Les auteurs de WIOD mentionnent qu'elle permet de retravailler plus facilement les données des tableaux ressources-emplois à partir des statistiques du commerce international.
- Ils soulignent également que le raisonnement à partir des TRE directement permet de ne pas avoir à reprendre les hypothèses additionnelles restrictives formulées par les services de comptabilité nationale pour élaborer les TES.
- Enfin, les auteurs de WIOD précisent que les tableaux ressources-emplois fournissent des données supplémentaires sur l'origine domestique des produits.

- Un travail d'harmonisation des tableaux ressources-emplois rendu nécessaire

L'architecture des tableaux nationaux issus des différents services de comptabilité nationale diffère d'un pays à l'autre. En conséquence, les auteurs de WIOD ont réalisé un travail d'harmonisation pour que tous les tableaux aient le même format. Celui-ci comprend 35 industries et 59 groupes de produits destinés à couvrir l'économie dans son ensemble.

- Un étalonnage des TRE pour pouvoir effectuer des comparaisons inter-temporelles

Les TRE nationaux ont été étalonnés¹⁸ à partir des séries temporelles de production industrielle et de demande finale issues de la comptabilité nationale, afin de pouvoir réaliser des comparaisons inter-temporelles.

Ces corrections s'expliquent par deux limites à l'utilisation des tableaux ressources emplois. La première est que les TRE ne sont pas disponibles pour toutes les années. La seconde est qu'une fois publiés, les TRE ne sont pas mis à jour de façon régulière, alors que des changements dans les méthodes de comptabilisation peuvent intervenir entre-temps. Dans ce cas, la comparaison à travers le temps des tableaux s'avère impossible.

¹⁷ Timmer M. P., Dietzenbacher E., Los B., Stehrer R. et de Vries G. J. (2015), "An illustrated User Guide to the World Input-Output Database : the Case of Global Automotive Production", *Review of International Economics*, page 579.

¹⁸ La méthode d'étalonnage est décrite dans la publication suivante : Temurshoev U. et Timmer M. P. (2011), "Joint Estimation of Supply and Use Tables", *Papers in Regional Science* n° 90.

- Une conversion des données d'emploi en prix de base

Dans un tableau ressources-emplois, les ressources sont exprimées en prix de base tandis que les emplois sont présentés en prix d'achat. Les données relatives aux emplois doivent par conséquent être converties. Les tables de valeur permettant cette conversion n'étant pas disponibles publiquement, il a été nécessaire de procéder à des estimations. Ces dernières peuvent être à l'origine d'erreurs et d'imprécisions.

2^{ème} phase - Construction des tableaux ressources-emplois internationaux

Cette étape consiste à transformer les tableaux ressources-emplois nationaux en tableaux ressources-emplois internationaux. Ce processus nécessite l'adoption d'hypothèses supplémentaires.

- Hypothèse de proportionnalité révisée

Il s'agit d'abord de distinguer, au sein des TER, les emplois correspondant à des biens domestiques de ceux relatifs à des produits importés. Cette étape s'avère difficile à réaliser empiriquement car les importations doivent être allouées par pays d'origine. Cette répartition est habituellement fondée sur une hypothèse de proportionnalité consistant à retenir un contenu en importation identique pour toutes les catégories d'usage final des produits¹⁹.

Dans le cadre de WIOD, cette approche a été modifiée afin d'améliorer la précision de cette hypothèse souvent critiquée. Les importations sont d'abord réparties en trois catégories d'usages finaux (usage intermédiaire, consommation finale et investissement). Cette répartition est effectuée en utilisant les données U.N. COMTRADE²⁰. Un contenu en importation est ensuite déterminé pour chacune des trois catégories. Ainsi, l'hypothèse de proportionnalité est appliquée seulement à l'intérieur de chaque catégorie, donc à un niveau plus fin que dans la plupart des bases.

- Hypothèse d'homogénéité des structures d'entreprise par industrie

Toutes les entreprises relevant d'une industrie donnée se voient dotées de la même structure de production : elles produisent des biens finaux homogènes, en recourant aux mêmes biens et services intermédiaires.

3^{ème} phase - Construction du tableau entrées-sorties mondial (« *World Input-Output Table* » - WIOT -)

Les tableaux ressources-emplois internationaux sont synthétisés dans un tableau ressources-emplois mondial unique. Celui-ci permet de construire le tableau entrées-sorties mondial final. Ce processus nécessite de modéliser les pays non couverts par la base, puis de transformer un tableau ressources-emplois en un tableau entrées-sorties, pour parvenir enfin au tableau entrées-sorties inter pays mondial.

- Modélisation des pays non couverts par la base

Il est nécessaire de prendre en compte les pays non couverts par la base (entité « reste du monde ») car ils représentent environ 15 % du PIB mondial. Les opérations relatives au reste du monde sont retranscrites de la manière suivante :

- Les exportations du reste du monde vers les pays mentionnés dans la base sont définies en sens inverse comme les importations par les pays de la base de biens et services qui ne proviennent pas des pays figurant dans WIOD.

¹⁹ Johnson R. C., Noguera G. (2012), "Accounting for Intermediates: Production Sharing and Trade in Value Added", *Journal of International Economics*, pages 224-236.

²⁰ La méthode est décrite précisément dans le document suivant : Dietzenbacher, E., B. Los, R. Stehrer, M. Timmer et G. J. de Vries (2013), "The Construction of World Input-Output Tables in the WIOD Project", *Economic Systems Research* n°25.

- Les importations du reste du monde sont déterminées de manière résiduelle afin d'égaliser les exportations et les importations globales. Cela présente des inconvénients : des résultats négatifs peuvent être obtenus pour certains produits.
- Une approximation de la production et de la consommation du reste du monde est obtenue en se fondant sur les données U.N. COMTRADE. Elle repose sur l'hypothèse selon laquelle ces pays présentent une structure entrées-sorties correspondant à la moyenne des structures entrées-sorties des économies émergentes de la base (Brésil, Chine, Inde, Indonésie, Mexique et Russie). Ce choix est motivé par le manque de données fiables pour ces pays. Toutefois, cette hypothèse apparaît forte compte tenu de l'étendue et de l'hétérogénéité de la région non couverte²¹, ce que reconnaissent les concepteurs de WIOD²².

Par ailleurs, il existe des incohérences entre les données d'importations et d'exportations bilatérales, qui sont encore plus importantes dans le cas du reste du monde :

- Dans WIOD, les exportations bilatérales sont définies comme les flux miroirs des importations.
- Pour les pays non couverts par la base, un algorithme dit RAS est appliqué aux parts d'importation afin d'équilibrer pour chaque produit les importations et les exportations au niveau mondial.
- Cette approche présente l'avantage d'éviter que les exportations vers les pays non couverts soient négatives. Cependant, en adoptant cette méthode, les parts d'importation apparaissant *in fine* dans les échanges bilatéraux ne correspondent plus à celles calculées à partir des données U.N. COMTRADE.

- Hypothèse de structures de vente fixes par produit²³

Transformer un tableau ressources-emplois en un tableau entrées-sorties implique de passer d'une structure « produit par produit » décrivant des relations entre produits, à une structure « industrie par industrie » correspondant à des relations entre industries. Pour y parvenir, une nouvelle hypothèse est formulée, selon laquelle chaque produit a sa propre structure de vente²⁴, indépendamment de son industrie d'origine²⁵. En d'autres termes, la structure de vente du produit considéré ne dépend pas de l'industrie qui l'a confectionné. *In fine*, les parts que représentent les industries dans les livraisons d'un produit à chaque composante de la consommation intermédiaire et finale sont identiques à leurs parts dans la production régionale totale de ce produit.

Par exemple, si une industrie produit 90 % de la production régionale totale d'un produit, il est supposé ici que cette industrie fournit 90 % de chacun des emplois de ce produit²⁶.

²¹ Les pays faisant partie de l'entité « reste du monde » ont des niveaux de développement très disparates et leurs modèles de production et de consommation diffèrent fortement. Paradoxalement, ils sont regroupés dans une entité *de facto* hétérogène et comparés à un sous-ensemble restreint et davantage homogène (principales économies émergentes).

²² Dietzenbacher, E., B. Los, R. Stehrer, M. Timmer, and G. J. de Vries (2013), "The Construction of World Input–Output Tables in the WIOD Project", *Economic Systems Research* n° 25, page 18.

²³ Terminologie retenue par l'Insee : cf. Braibant M. et Arthaut R. (2011), « La confection d'un TES symétrique pour Eurostat et d'un tableau de contenu en importation », *Insee*, note n° 20, pages 40 et 43, juin.

²⁴ La « structure de vente » s'entend comme les parts d'*output* d'un produit qui sont vendues aux consommateurs intermédiaires et finaux respectifs.

²⁵ Eurostat (2008), "Manual of Supply, Use and Input-Output Tables", *Commission Européenne*, à partir des pages 24, puis 316 et 336 (« fixed product sales structure assumption, model D »).

²⁶ Exemple pris par Eurostat dans son manuel, page 317 : "The units of manufacturing products produced by the agricultural industry are assumed to be sold in the same proportions to the industries and final demand as the manufacturing products produced by the manufacturing industry".

- Tableau entrées-sorties inter pays mondial (WIOT)

WIOD se présente sous la forme de tableaux entrées-sorties inter pays (cf. tableau 3 ci-dessous). Ces tableaux retranscrivent les échanges entre les industries des différents pays de la base, ainsi que les transactions avec le reste du monde. Ils sont conformes aux normes du système de comptabilité nationale (SCN) de 1993.

Tableau 3 : Tableau entrées-sorties mondial simplifié à 3 régions

		Consommation intermédiaire			Usage final			Total
		Pays A	Pays B	Reste du monde	Pays A	Pays B	Reste du monde	
		Industries	Industries	Industries				
Pays A	Industries		Usage intermédiaire par le pays B des exportations du pays A			Usage final par le pays B des exportations du pays A		Produit du pays A
Pays B	Industries							Produit du pays B
Reste du Monde	Industries							Produit du Reste du monde
		Valeur ajoutée	Valeur ajoutée	Valeur ajoutée				
		Production du pays A	Production du pays B	Production du Reste du monde				

Sources : Documentation WIOD, DG Trésor.

Clé de lecture : Les cases bleues correspondent aux transactions domestiques tandis que les cases jaunes représentent les échanges internationaux.

Autres apports de la base de données

Outre les tableaux mentionnés précédemment, WIOD comporte des comptes socio-économiques présentant des données sur la population active (salaires et niveau d'éducation des travailleurs notamment) ainsi que des informations sur la quantité et le prix des facteurs de production. Ces données ont été harmonisées pour être directement utilisables conjointement avec les tableaux de la base. Elles peuvent permettre de prolonger les analyses menées à partir des tableaux, en particulier pour tester les théories standards du commerce international²⁷.

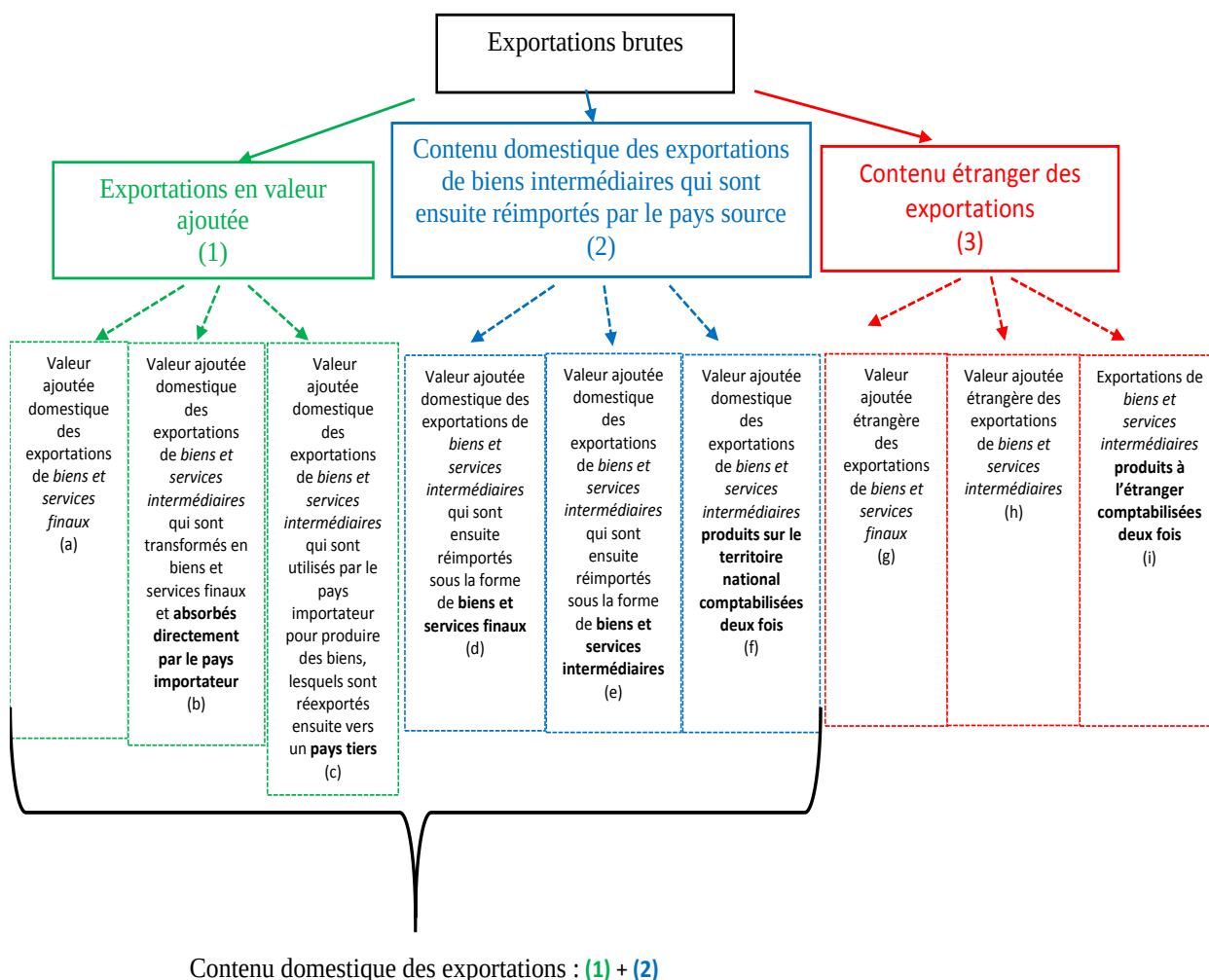
²⁷ Baldwin R. et Venables A. J., (2013), "Spiders and Snakes: Offshoring and Agglomeration in the Global Economy", *Journal of International Economics* n° 90.

2.2 Les concepts et les indicateurs permettant d'évaluer le commerce en valeur ajoutée

2.2.1 Les différents concepts utilisés pour évaluer le commerce en valeur ajoutée²⁸

L'évaluation du commerce en valeur ajoutée de la France est fondée sur la décomposition des exportations nationales. Celle-ci permet de déterminer la nature et l'origine de la valeur ajoutée. Cette décomposition a donné lieu à l'émergence de concepts, qui ont évolué afin d'identifier de plus en plus précisément la valeur ajoutée.

Tableau 4 : Décomposition des exportations brutes



²⁸ Le tableau est inspiré de celui présenté dans le document suivant : Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "Tracing value-added and double counting in gross exports", *NBER document de travail*, novembre, page 38.

Le choix des indicateurs pour évaluer le commerce en valeur ajoutée

Évolution de la pensée

Des auteurs ont créé progressivement divers concepts visant à identifier au mieux la valeur ajoutée.

Hummels²⁹ a introduit en 2001 le concept de « spécialisation verticale du commerce ». Il en a proposé une mesure à partir du « **contenu en importation des exportations** », soit la valeur des importations ayant servi à la production d'une unité exportée. Toutefois, cette évaluation reposait sur une hypothèse très restrictive, selon laquelle :

- i) Le pays exporterait des biens et services finaux vers un pays afin de satisfaire sa consommation finale (cas (a) du tableau) ou
- ii) Le pays exporterait des biens et services intermédiaires vers un pays qui les transformerait en biens et services finaux et les absorberait directement (cas (b) du tableau).

Cela exclut le cas où le pays exporterait des biens et services intermédiaires vers un pays qui s'en servirait pour produire des biens et services non pas pour sa consommation finale, mais en vue de les *réexporter vers un pays tiers ou vers le pays d'origine*.

Johnson et Noguera³⁰ ont développé en 2010 le concept plus large d'« **exportations en valeur ajoutée** » (cf. cas (1) du tableau), en levant l'hypothèse restrictive formulée par Hummels. L'idée sous-jacente des auteurs était de considérer la valeur ajoutée des exportations nationales de biens et services utilisés à la fois pour la consommation finale du pays destinataire mais aussi - contrairement au périmètre retenu par Hummels - pour la consommation finale de pays tiers (cas c) dans le tableau). À cette fin, Johnson et Noguera ont élaboré le ratio « VAX » rapportant les exportations en valeur ajoutée aux exportations brutes totales du pays.

Cet indicateur demeurerait incomplet. En effet, il ne prenait pas en compte le cas des exportations de biens et services intermédiaires qui sont *in fine* réimportés par le pays source. Daudin³¹ l'a formalisé à partir du concept « **VS1*** » (cf. cas (d) du tableau). Celui-ci correspond à la valeur ajoutée domestique des exportations de biens et services intermédiaires qui sont ensuite réimportés par le pays source sous la forme de produits finaux.

Koopman³² s'est inspiré de ce concept, en considérant un périmètre élargi. Pour pouvoir évaluer de façon exhaustive le « **contenu domestique des exportations** », il convient de prendre en compte également les exportations de biens et services intermédiaires qui sont réimportés par le pays source sous la forme de produits intermédiaires (cas (e) du tableau). De plus, Koopman considère les exportations de biens et services intermédiaires produits sur le territoire national et faisant l'objet d'un double comptage (cas (f) du tableau). Au total, le concept introduit par Koopman se révèle être le plus complet, en intégrant les opérations répertoriées dans les cas a) à f) du tableau.

2.2.2. Application des concepts à l'étude

La mise en application des concepts définis précédemment dans le cadre de cette étude impliquait de reproduire les indicateurs de TIVA à partir des données de WIOD et de déterminer les indicateurs pertinents pour chaque niveau d'agrégation.

²⁹ Hummels D., Ishii J., Kei-Mu Yi (2001), "The nature and growth of vertical specialization in world trade", *Journal of International Economics* volume 54, juin.

³⁰ Le concept a été formalisé explicitement en 2012 dans le document de travail suivant : Johnson R.C. et Noguera G. (2012), "Accounting for intermediates : production sharing and trade in value added", *Journal of International Economics* volume 86, mars, pages 224-236.

³¹ Daudin G., Riffart C. et Schweisguth D. (2011), "Who Produces for Whom in the World Economy?", *Canadian Journal of Economics* volume 44, novembre.

³² Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "Tracing value-added and double counting in gross exports", *NBER document de travail*, novembre.

La reproduction des indicateurs de TIVA à partir des données de WIOD

WIOD ne propose pas d'indicateur préconstruit pour mesurer le commerce en valeur ajoutée, contrairement à TIVA. Afin de disposer d'éléments quantitatifs issus de deux bases différentes, les indicateurs compris dans TIVA ont été reproduits à partir des données de WIOD, en suivant la méthodologie de l'OCDE³³.

Le choix des indicateurs selon le niveau d'agrégation

Les deux principaux concepts mentionnés dans la littérature permettant d'évaluer le commerce en valeur ajoutée sont les exportations en valeur ajoutée (cf. cas (1) du tableau) et le contenu domestique des exportations (cf. cas (1) et (2) du tableau).

Le choix du concept dépend du niveau d'agrégation considéré :

- Au niveau global (i.e. tous secteurs confondus, en considérant les échanges du pays vis-à-vis du reste du monde), les deux concepts se révèlent pertinents. Sur TIVA, le choix du concept a été effectué en fonction de la disponibilité des indicateurs dans la base*. Les indicateurs retenus sur TIVA ont été repris dans WIOD.
- Au niveau sectoriel et/ou bilatéral, il convient de privilégier le concept de contenu domestique des exportations³⁴. En effet, à ce niveau, il apparaît que le rapport entre les exportations en valeur ajoutée et les exportations brutes peut excéder 100 %³⁵.
- Néanmoins, au niveau bilatéral sectoriel, l'intérêt de retenir le concept de contenu domestique des exportations est plus limité compte tenu de la définition proposée dans la littérature et dans TIVA. En effet, pour un pays exportateur et un secteur donnés, le rapport entre le contenu domestique des exportations et les exportations brutes est constant quel que soit le partenaire considéré³⁶. Concrètement, le contenu domestique des exportations du secteur s'obtient en multipliant les exportations brutes du secteur par un coefficient de proportionnalité caractérisant à la fois le secteur et le pays exportateur considéré, indépendamment du partenaire. Ainsi, dans un modèle à deux pays et deux industries, le contenu domestique s'obtient à partir de la formule suivante :

$$\sum_i v_i^s b_{i1}^{ss} e_1^{sr}$$

Clé de lecture : Modèle à deux pays notés s et r et à deux industries numérotées 1 et 2. Cette formule donne le contenu domestique des exportations du secteur 1 du pays s vers le pays r en fonction des exportations brutes sectorielles. e_1^{sr} correspond aux exportations brutes du secteur 1 du pays s vers le partenaire r. Les coefficients v_i^s expriment la valeur ajoutée créée par les industries du pays s et les coefficients b_{i1}^{ss} proviennent de la matrice de Leontief. Les v_i^s et les b_{i1}^{ss} ne dépendent pas du pays partenaire r mais uniquement du pays exportateur s et du secteur.

³³ Les indicateurs ont été calculés en utilisant les définitions mentionnées dans le document suivant : OCDE (2015), « TIVA 2015 indicators – definitions, version 2 », octobre.

³⁴ Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "The value-added structure of gross exports: measuring revealed comparative advantage by domestic content in exports", NBER, page 22.

³⁵ Cf. Wang Z., Wei S.-J. et Zhu K. (2013), "Quantifying International Production Sharing at Bilateral and Sector Level", NBER document de travail, novembre, page 2.

³⁶ L'expression mathématique du contenu domestique en valeur ajoutée des exportations est détaillée dans l'appendice C du document suivant : Wang Z., Wei S.-J. et Zhu K. (2013), "Quantifying International Production Sharing at Bilateral and Sector Level", NBER document de travail, novembre.

***Focus 2 : Choix de l'indicateur pour évaluer le commerce en valeur ajoutée
d'un pays à partir de TIVA – cas de la France**

- i) La démarche initiale consistait à obtenir les exportations, balances des biens et services et importations bilatérales brutes et en valeur ajoutée de la France. À noter que le terme « importations en valeur ajoutée de la France » doit s'entendre en sens inverse comme les exportations en valeur ajoutée de chacun des pays vers la France.

Pour évaluer le commerce en valeur ajoutée à partir des exportations, le périmètre le plus cohérent *a priori* est celui correspondant à l'indicateur EXGR_DVA « *Domestic value added content of gross exports* » dans TIVA car il s'agit spécifiquement de la valeur ajoutée domestique comprise dans les exportations brutes (cf. tableau 4, concept de Koopman). Cependant, l'OCDE présente ces données par « pays partenaire » : il s'agit des données d'exportations de chacun des pays vers le pays partenaire considéré. Pour obtenir en sens inverse les exportations françaises vers chacun des autres pays, un travail de recomposition des données est nécessaire.

Au moment où cette étude a été réalisée, l'OCDE ne proposait pas d'indicateur relatif aux « importations en valeur ajoutée » de la France³⁷. Pour le reconstituer, il convenait de raisonner en sens inverse, à partir de l'indicateur de valeur ajoutée domestique comprise dans les exportations brutes bilatérales (EXGR_DVA « *Domestic value added content of gross exports* »). En effet, les importations françaises de biens et services en provenance de chacune des économies nationales s'entendent comme les exportations de chaque pays vers la France. Le même raisonnement a été appliqué aux importations brutes, qui sont donc déduites des exportations brutes (soit l'indicateur EXGR « *gross exports* »). Dès lors, il est possible d'obtenir les balances bilatérales des biens et services brutes et en valeur ajoutée en soustrayant les données d'importations aux données d'exportations.

Néanmoins, cette méthode semble donner des résultats incohérents en termes nets. Cela s'explique probablement par le fait qu'ils sont obtenus non pas directement à partir de séries fournies par l'OCDE mais par des raisonnements inverses et des recompositions de séries.

- ii) Dans ce contexte, le choix s'est finalement porté sur d'autres indicateurs de la base, rattachés au concept d'exportations en valeur ajoutée. Il s'agit des indicateurs FFD_DVA « *Domestic value added embodied in foreign final demand* » (pour le versant exportation) et DFD_FVA « *Foreign value added embodied in domestic final demand* » (pour le versant importation). Leur périmètre est plus restreint que celui des indicateurs relatifs au contenu domestique (cf. tableau 4, concept de Johnson et Noguera). En revanche, ces indicateurs présentent l'avantage d'exister à la fois pour les données d'exportations, d'importations et de balance des biens et services brutes et en valeur ajoutée. À noter qu'un travail de recomposition des données demeure nécessaire du fait de la présentation des données en termes de « pays partenaire ».

Les résultats obtenus semblent robustes : les données de balance de biens et services en valeur ajoutée déduites de l'indicateur BALVAFD « *value added embodied in final demand, balance* » sont bien égales aux données recomposées (exportations en valeur ajoutée moins importations en valeur ajoutée).

Le commerce en valeur ajoutée est évalué à partir de bases de données reposant sur des hypothèses fortes. Les résultats obtenus dans les parties suivantes doivent donc être considérés avec prudence (même s'ils se révèlent de plus en plus robustes grâce aux apports des utilisateurs et des concepteurs des bases). Cela justifie l'emploi de deux bases conjointement, afin d'expertiser le commerce en valeur ajoutée de la France (thème de la partie 2).

³⁷ L'indicateur IMGR_DVA « *Domestic value added content of gross exports* » a depuis été ajouté dans la base TIVA. Dès lors, cette approche devrait être privilégiée (cf. tableau 1.1).

PARTIE 2 – Le commerce en valeur ajoutée de la France

L'objet de cette étude est d'identifier les origines du déficit de la balance des biens et services de la France. La méthode employée consiste à utiliser les données de commerce en valeur ajoutée, ce qui permet de faire apparaître les sources des richesses créées par les entreprises françaises et étrangères, dans le cadre du commerce des biens et services de la France. Les données utilisées proviennent des bases WIOD de la Commission européenne et TIVA de l'OCDE. Ce travail a été réalisé à partir des données disponibles les plus récentes, qui sont celles de l'année 2011³⁸. Dans un premier temps, le déficit français a été analysé au niveau global. Dans un deuxième temps, il a été décomposé au niveau sectoriel. Enfin, pour les principaux secteurs, les bilatéraux les plus importants ont été étudiés.

1. Le déficit de la balance des biens et services en valeur ajoutée de la France

La démarche retenue pour analyser le déficit de la balance des biens et services de la France à partir de la méthode en valeur ajoutée consiste à raisonner tout d'abord à un niveau global, puis à se situer à un niveau plus fin, sur le plan sectoriel, en complétant par des données bilatérales lorsque c'est possible³⁹.

1.1. Approches globale et bilatérale du déficit de la balance des biens et services de la France

1.1.1 L'analyse globale du déficit fait apparaître des différences importantes entre les données officielles et celles de TIVA et WIOD

L'analyse des origines du déficit de la balance des biens et services de la France selon la méthode en valeur ajoutée implique de raisonner à partir des données brutes fournies par les bases WIOD et TIVA. Celles-ci diffèrent sensiblement des sources officielles (Banque de France, Insee) :

- Les statistiques nationales officielles de balance des paiements proviennent de la **Banque de France**. Selon son rapport annuel publié en 2013 sur le site, le montant du déficit brut de la balance des biens et services atteindrait **45,13 Mds€** en 2011 (données harmonisées FAB-FAB en euros courants).
- Selon les comptes nationaux de l'**Insee**, le déficit s'élèverait à **52,8 Mds€** en 2011 (données FAB-FAB en euros courants, publiées en 2014).
- L'**OCDE** reprend les données de la Banque de France *sur son site générique*. En revanche, *sur TIVA* le montant du déficit brut stipulé n'est pas le même car l'OCDE réévalue les données traditionnelles d'échanges extérieurs. Ainsi, le montant du déficit brut de la balance des biens et services s'élèverait sur TIVA à 86 Mds USD en 2011 (données FAB-FAB), soit **61,7 Mds€** en appliquant le taux de change moyen annuel courant de 2011. Le retravail des données par l'OCDE aboutit donc à une révision importante du déficit brut français par rapport aux données de la Banque de France (+36 %).
- D'après les calculs réalisés à partir de **WIOD**, le déficit brut de la balance des biens et services atteindrait 55,7 Mds USD en 2011, soit **40 Mds€** (données FAB-FAB, en prenant en compte le taux de change moyen annuel courant de 2011). Au total, le déficit évalué à partir des données de la Commission européenne serait le plus faible parmi les sources mentionnées.

Les écarts de montant observés d'une source à l'autre peuvent s'expliquer notamment par des différences

³⁸ La temporalité de Tiva est prise en référence.

³⁹ Plus on se situe à un niveau fin d'analyse, plus les données sont sujettes à caution. C'est d'autant plus le cas lorsque l'on raisonne à partir des données bilatérales.

en termes de :

- cadre conceptuel pris en référence ;
- méthode de comptabilisation des opérations ;
- méthode et source de collecte de données ;
- retraitement des données (correction des variations saisonnières, enregistrement des données en FAB-FAB – « franco à bord » – conformément aux normes internationales⁴⁰, révision *a posteriori* des données, etc.).

Par exemple, la Banque de France établit la balance des paiements du pays en suivant les normes de la 6^{ème} version du manuel de la balance des paiements et de la position extérieure du FMI (« BPM6 ») depuis 2014. Elle a converti les données des années antérieures au format BPM6 (dont celles de 2011)⁴¹. Les sources statistiques utilisées par la Banque de France pour élaborer la balance des paiements du pays sont multiples⁴² : déclarations directes des acteurs économiques à l'origine des flux, sources externes pour compléter certaines informations (Douanes, Insee, etc.). Le système de collecte utilisé ne cesse d'évoluer afin d'améliorer la fiabilité des données. Enfin, une fois par an, la balance des paiements publiée par la Banque de France fait l'objet de révisions, qui s'appliquent sur les trois dernières années prises en compte.

Ce raisonnement au niveau global doit être complété par une analyse bilatérale, dans le but d'identifier le rôle relatif des pays partenaires dans le déficit de la balance des biens et services de la France.

1.1.2. Le déficit français en valeur ajoutée provient principalement des échanges avec la Chine et l'Allemagne

- Rôle relatif des pays partenaires dans le déficit

Sans modifier le solde agrégé de la balance des biens et services de la France, les données en valeur ajoutée offrent une perception différente des soldes bilatéraux du pays.

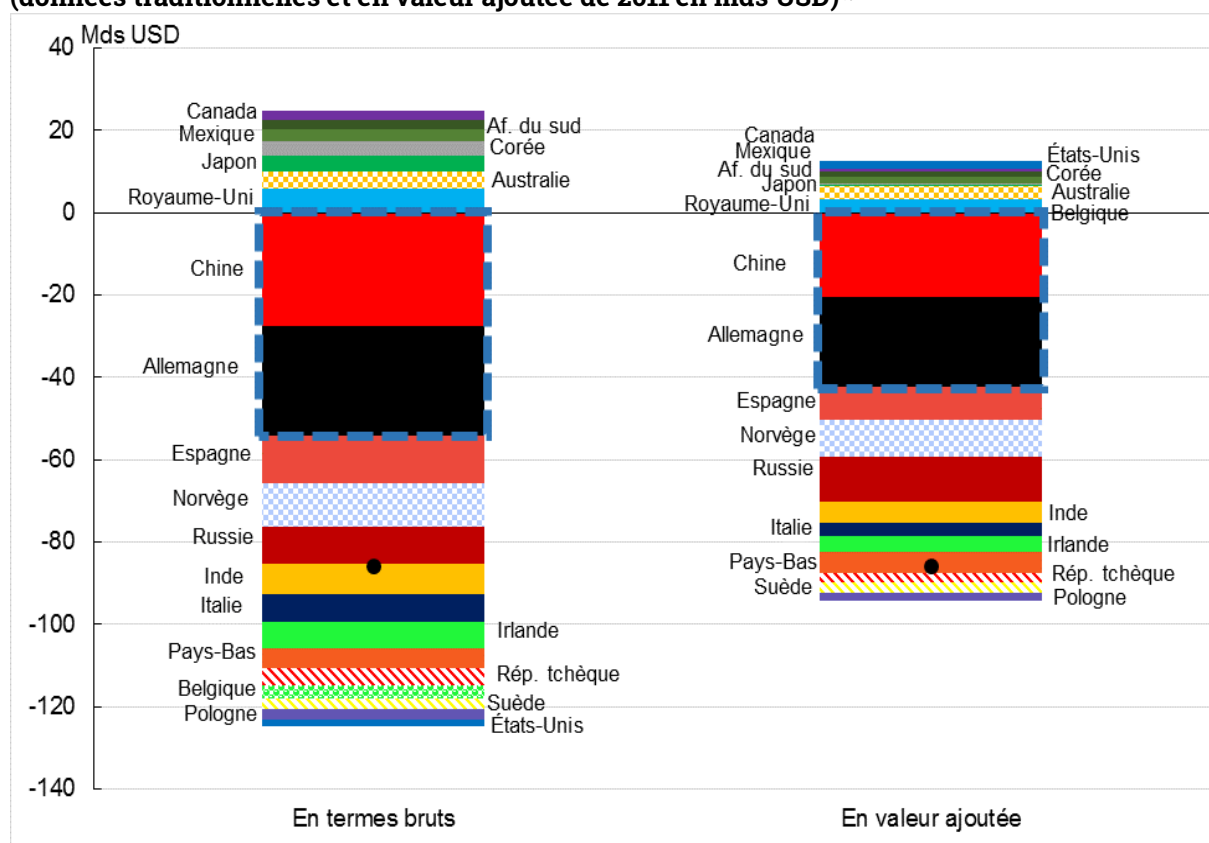
Les principaux pays contributeurs au déficit de la balance des biens et services en valeur ajoutée de la France en 2011 étaient de loin **la Chine et l'Allemagne** (cf. graphique 1). **Ces deux déficits bilatéraux ont été fortement révisés à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée** (baisse de ¼ par rapport aux données brutes en 2011 pour la Chine, diminution de 1/5 pour l'Allemagne).

⁴⁰ Les données douanières sont généralement en CAF (coût, assurance, fret)-FAB.

⁴¹ En vertu du BPM6, les transactions enregistrées dans la balance des paiements sont celles correspondant aux opérations entre résidents et non-résidents, et donnant lieu à un *changement de propriété économique*. A contrario, le critère retenu pour les statistiques douanières est le *passage physique du produit aux frontières* (qu'il y ait ou non changement de propriété économique). Ces différences de méthode de comptabilisation peuvent induire des écarts de montant importants d'une source à l'autre.

⁴² Cf. Banque de France (2015), « Méthodologie - la balance des paiements et la position extérieure de la France », page 15.

Graphique 1: Balances bilatérales des biens et services de la France (données traditionnelles et en valeur ajoutée de 2011 en mds USD)⁴³



Clé de lecture : Les ronds correspondent au montant total de la balance des biens et services de la France. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Sources : OCDE, DG Trésor.

Pour identifier les causes de la baisse des principaux déficits bilatéraux de la France en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, il convient de distinguer les exportations des importations bilatérales. En effet, l'évolution du déficit bilatéral en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée dépend de la variation relative des exportations comparées aux importations bilatérales.

- Rôle des exportations françaises dans le déficit national en valeur ajoutée

Les exportations françaises bilatérales de biens et services ont été notamment revues à la baisse vis-à-vis des pays d'Europe occidentale (-35 % en moyenne en 2011 pour l'Allemagne, l'Italie, le Royaume-Uni, l'Espagne et la Belgique) et de la Chine (baisse du même ordre), en considérant les données en valeur ajoutée en lieu et place des données traditionnelles. Toutes choses égales par ailleurs, cette évolution est censée générer une révision à la hausse du déficit français vis-à-vis de ces pays en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée⁴⁴. En outre, cela suggère que les entreprises exportatrices françaises se situent au sein d'une chaîne de valeur régionale, au niveau européen.

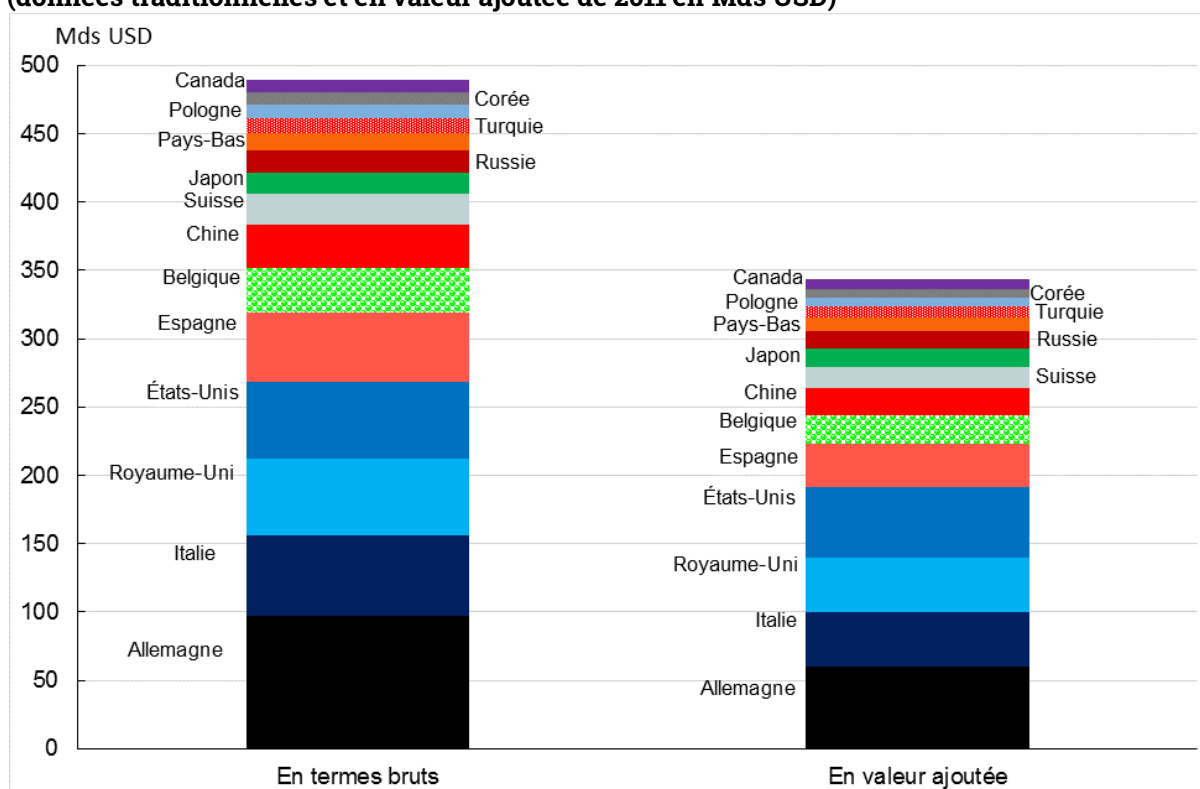
⁴³ Indicateurs "value added embodied in final demand, balance" (BALVAFD) et "gross trade balance" (BALGR) de la base de données Tiva.

⁴⁴ Cette conclusion n'est pas valable dans le cas où les importations seraient davantage revues à la baisse que les exportations en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En raisonnant en valeur ajoutée, le secteur exportateur français apparaît moins dépendant du marché européen. Les principaux pays de l'Union européenne ne représentaient plus que 1/3 des exportations totales françaises en 2011 selon les données en valeur ajoutée, contre environ la moitié selon les données traditionnelles. *A contrario*, les données d'exportations françaises en valeur ajoutée à destination des États-Unis et du Japon sont comparables aux données traditionnelles.

En raisonnant en valeur ajoutée, l'Allemagne demeure le principal destinataire des exportations françaises en 2011 mais l'écart avec le bilatéral France-US s'est réduit sensiblement par rapport à ce que l'on observe à partir des données traditionnelles. **Les US deviennent le 2^{ème} partenaire commercial de la France selon les données en valeur ajoutée**, alors qu'ils sont le 4^{ème} destinataire des exportations françaises selon les données traditionnelles.

Graphique 2 : Exportations bilatérales de biens et services de la France (données traditionnelles et en valeur ajoutée de 2011 en Mds USD)⁴⁵



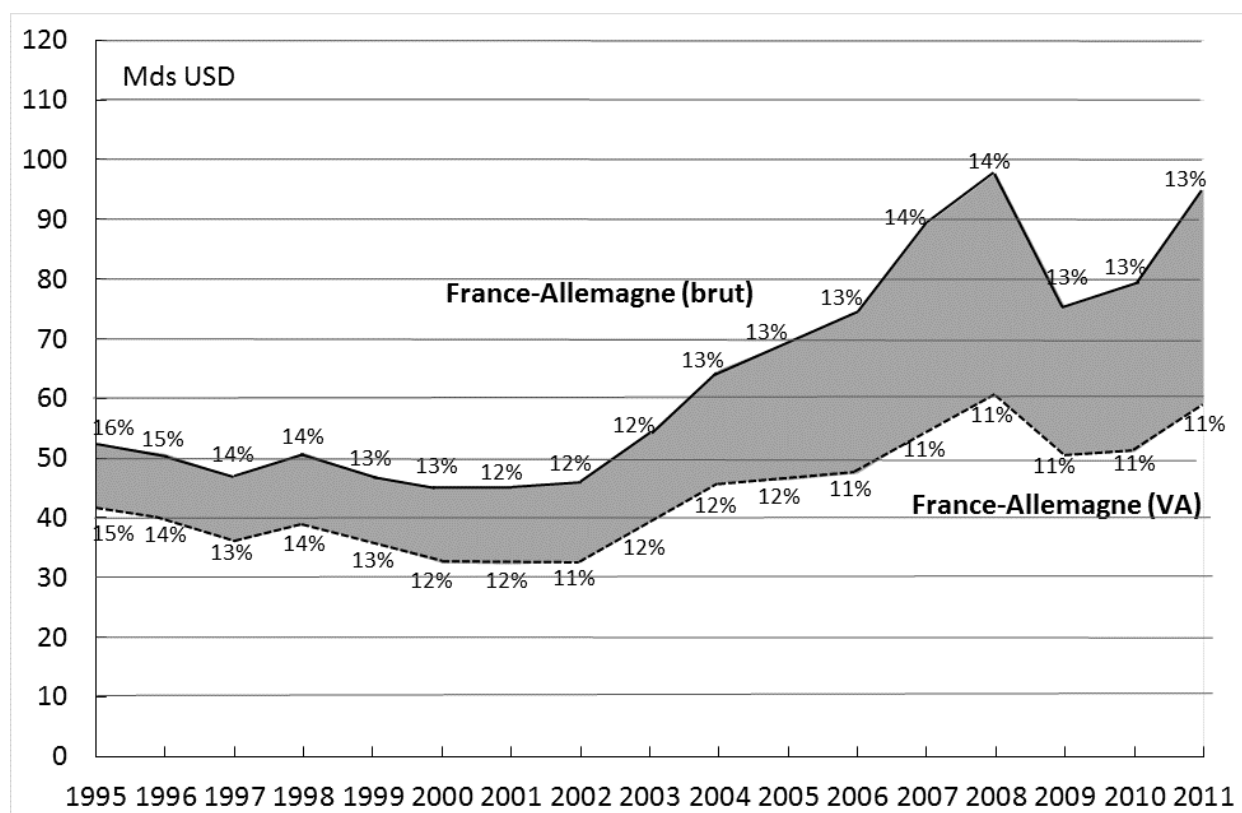
Sources : OCDE, DG Trésor.

Concernant le principal poste bilatéral (soit les exportations françaises vers l'Allemagne), l'écart entre les données traditionnelles et celles en valeur ajoutée s'est accru depuis la fin de la crise (2009) – cf. graphique 2. Cet écart s'élevait à près de 40 Mds USD en 2011. Sur ce bilatéral, la France apparaît donc de plus en plus intégrée dans une chaîne de valeur internationale.

Enfin, lorsque l'on raisonne en valeur ajoutée, le secteur exportateur français s'avère moins dépendant du commerce allemand qu'à partir des données traditionnelles (cf. graphique 3). Ainsi, **la part des exportations françaises en valeur ajoutée qui est orientée vers l'Allemagne est structurellement moins élevée que la part des exportations nationales brutes à destination de ce pays (11 % contre 13 % en 2011).**

⁴⁵ Indicateurs "Domestic value added embodied in foreign final demand" (FFD_DVA) et "gross exports" (EXGR) de la base de données Tiva.

Graphique 3 : Évolution des exportations de biens et services de la France vers l'Allemagne de 1995 à 2011⁴⁶ (données traditionnelles et en valeur ajoutée en mds USD)



Clé de lecture : Le chiffre en pourcentage représente la part des exportations françaises brutes (en valeur ajoutée pour le chiffre situé plus bas) qui est orientée vers l'Allemagne dans les exportations totales brutes (en valeur ajoutée pour le chiffre situé plus bas) du pays, pour l'année considérée.

Sources : OCDE, calculs DG Trésor.

- Rôle des importations françaises en valeur ajoutée dans le déficit de la balance des biens et services

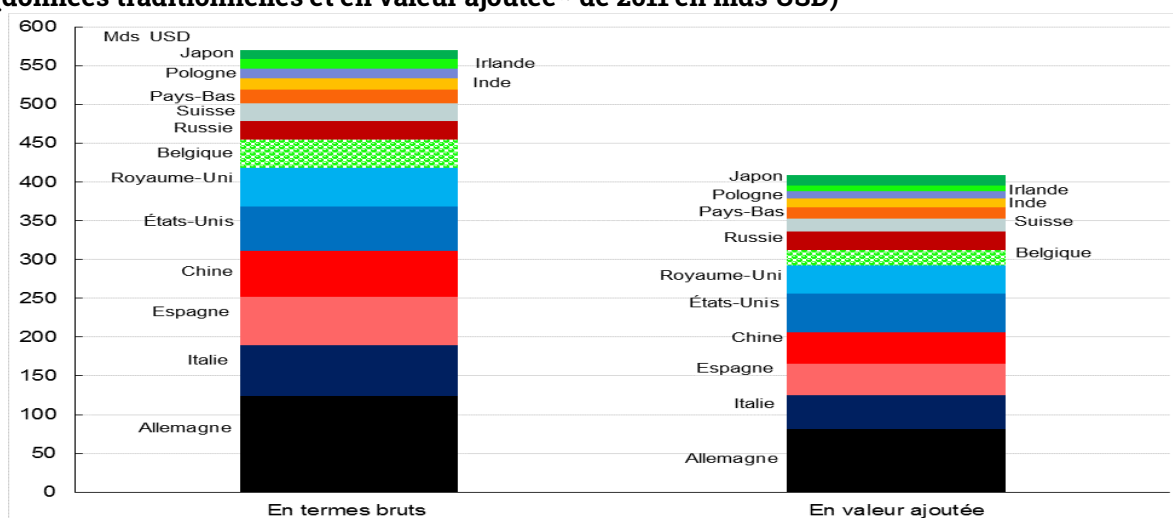
Les importations françaises de biens et services en provenance d'Allemagne et de Chine en 2011 ont diminué encore plus que les exportations, en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée (cf. graphique 4). C'est la raison pour laquelle le déficit français à l'égard de ces deux pays s'est réduit en considérant les données en valeur ajoutée en lieu et place des données traditionnelles.

En sens inverse, cela signifie que l'Allemagne et la Chine (mais aussi l'Italie et l'Espagne) exportent en valeur ajoutée vers la France beaucoup moins que ne le suggéraient les données traditionnelles (-35 % en moyenne). Cela implique que ces pays sont insérés dans une chaîne de valeur internationale.

En outre, si l'Allemagne demeure de loin le principal fournisseur de biens et services de la France en raisonnant en valeur ajoutée, **les US deviennent le 2^{ème} exportateur vers la France**, passant devant l'Italie, la Chine et l'Espagne.

⁴⁶ Indicateurs "Domestic value added embodied in foreign final demand" (FFD_DVA) et "gross exports" (EXGR) de la base de données Tiva.

Graphique 4 : Importations bilatérales de biens et services de la France ⁴⁷
(données traditionnelles et en valeur ajoutée⁴⁸ de 2011 en mds USD)



Sources : OCDE, DG Trésor.

Une cartographie des importations françaises a été élaborée pour faire apparaître les chaînes de valeur mondiales liées au déficit extérieur national (cf. cartographie 1). L'objectif initial de la démarche consistait à retracer la valeur ajoutée des entreprises exportatrices étrangères et ainsi de déterminer la contribution intrinsèque des pays à ce déficit.

En effet, la révision à la baisse d'une donnée bilatérale (soit par exemple les exportations chinoises vers les États-Unis) en raisonnant en termes d'exportations en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes, est censée s'expliquer de deux manières différentes :

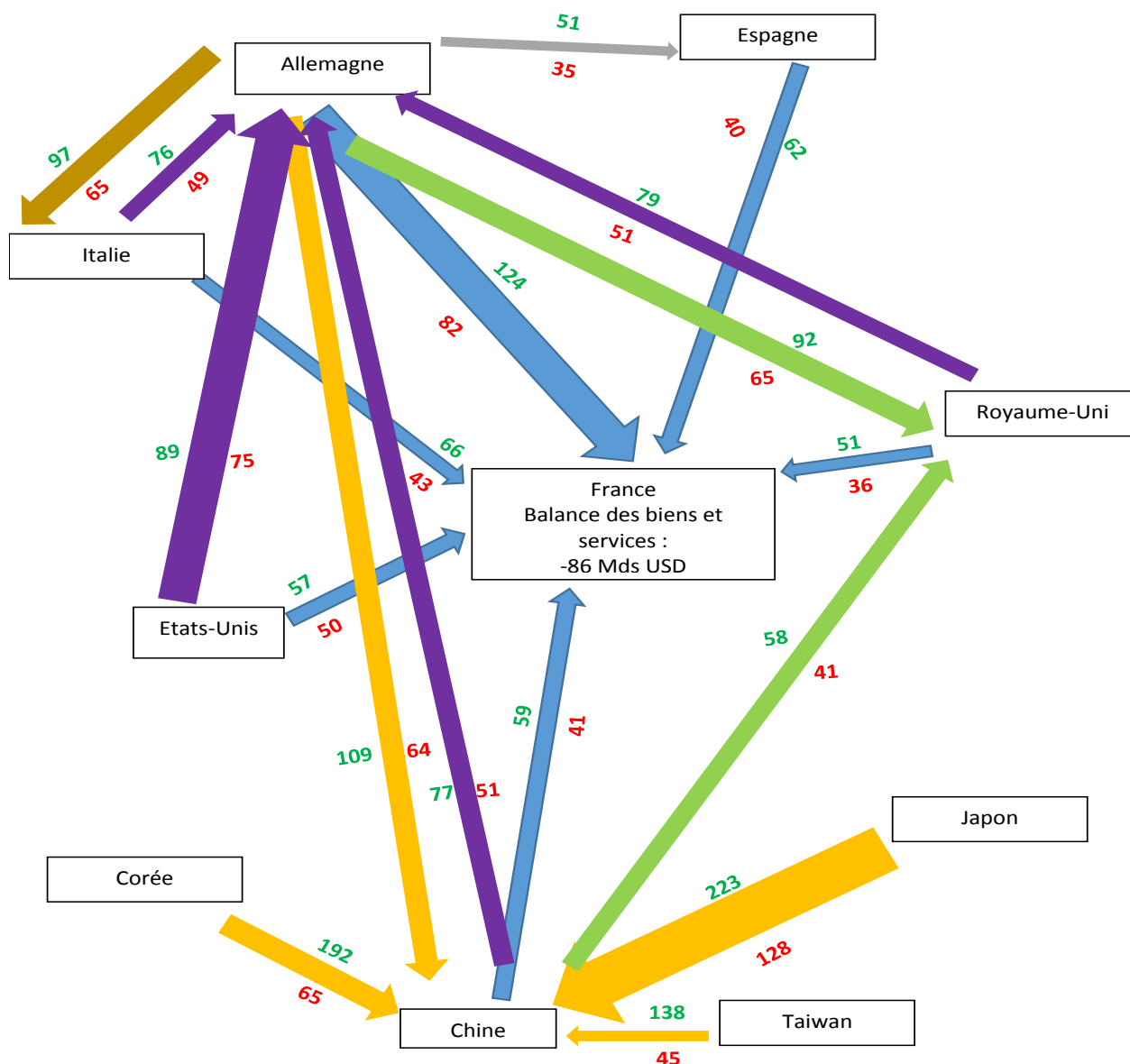
- Un double comptage des exportations lié au commerce de transit peut intervenir au moment de l'évaluation des exportations brutes (cf. partie (2) en bleu du tableau relatif à la décomposition des exportations brutes au début de la fiche 2). Le fait de raisonner en termes d'exportations en valeur ajoutée (cf. partie (1) en vert du tableau) conduit à exclure les données issues du double comptage. En conséquence, les exportations sont revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les exportations brutes peuvent contenir de la valeur ajoutée étrangère (cf. partie (3) en rouge du tableau). Celle-ci n'est pas comprise dans les exportations en valeur ajoutée nationales car elle est réaffectée dans les exportations des pays qui l'ont créée. *In fine*, les exportations nationales sont revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

Cependant, comme indiqué précédemment, cette décomposition n'est pas adaptée au niveau bilatéral. Dans ce contexte, il convient de se limiter à l'étude des chaînes de valeur mondiales liées au déficit extérieur français. La cartographie fait apparaître le second niveau de la chaîne de valeur mondiale, qui concerne notamment les pays européens (Italie, Espagne, Royaume-Uni) dans leur relation avec l'Allemagne.

⁴⁷ Indicateurs "Foreign value added embodied in domestic final demand" (DFD_DVA) et "gross imports" (IMGR) de la base de données Tiva.

⁴⁸ Pour comprendre ces données, il faut les interpréter en sens inverse comme les exportations de chacun des pays vers la France. La colonne de droite fait donc apparaître la valeur ajoutée des entreprises des pays exportant vers la France.

Cartographie 1: Chaîne de valeur mondiale déduite des importations françaises Montants en Mds USD en 2011.



Clé de lecture : Seules les principales relations bilatérales apparaissent sur la cartographie. Il s'agit des exportations bilatérales vers la France (i) et des exportations bilatérales vers les principaux pays exportant vers la France⁴⁹ (ii), dont le montant brut est supérieur à 50 Mds USD en 2011⁵⁰. Les flèches sont orientées de l'économie exportatrice vers l'économie importatrice. Par exemple, la flèche reliant l'Allemagne et la France correspond aux exportations allemandes vers la France. La largeur des flèches est proportionnelle au montant des exportations en valeur ajoutée. Le montant des exportations en valeur ajoutée est mentionné en rouge, tandis que celui des exportations brutes est indiqué en vert. Les flèches bleues correspondent aux importations bilatérales françaises. Les flèches d'une autre couleur représentent le second niveau de la chaîne de valeur mondiale. Chaque couleur correspond aux importations bilatérales d'un pays donné (par exemple, les flèches orange représentent les importations bilatérales chinoises).

Sources : données OCDE, calculs DG Trésor

⁴⁹ À l'exception des pays qui exportent pour des montants importants vers un seul des principaux pays partenaires de la France (par exemple la Suisse, qui exporte vers l'Allemagne pour 60 Mds USD en 2011 selon les données brutes).

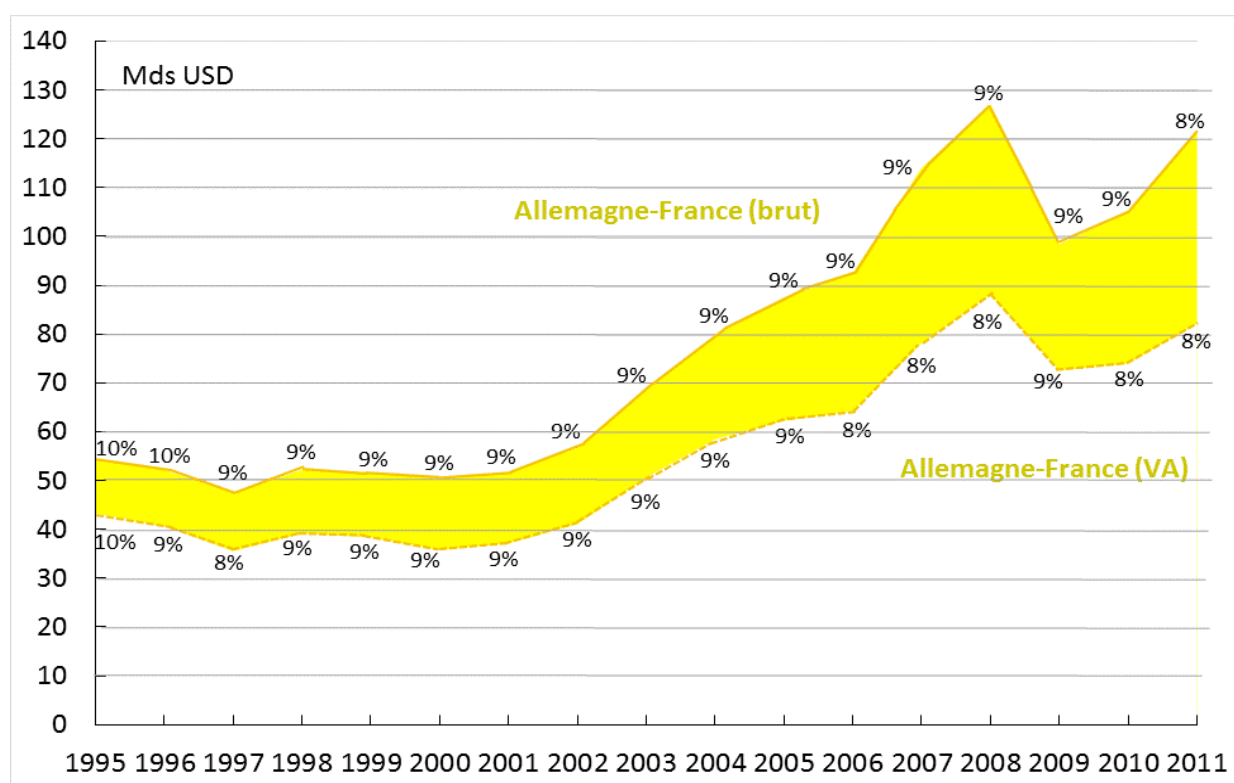
⁵⁰ Les exportations bilatérales vers les US, particulièrement élevées, n'ont pas été mentionnées afin de ne pas surcharger la cartographie. Cette décision a été prise car le montant des exportations US vers la France est très faible (57 Mds USD en 2011 selon les données brutes) au regard des exportations bilatérales vers les US (9 canaux bilatéraux supérieurs à 50 Mds USD, avec des montants très importants - 414 Mds USD pour les exportations chinoises vers les US par exemple -). Dans ces conditions, la mention des exportations bilatérales vers les US dans la cartographie apparaît superflue car elle apporterait très peu d'information sur l'origine de la valeur ajoutée des exportations US vers la France.

L'écart entre les données traditionnelles d'exportations allemandes vers la France et celles en valeur ajoutée a augmenté ces dernières années (cf. graphique 5). L'Allemagne apparaît donc de plus en plus insérée dans une chaîne de valeur internationale dans le cadre de ses échanges avec la France.

En revanche, de 1995 à 2011, la part des exportations allemandes en valeur ajoutée qui est orientée vers la France est équivalente à celle exprimée en termes bruts. Ainsi, les ratios bruts et en valeur ajoutée s'élevaient dans les deux cas à 10 % en 1995, puis à 8 % en 2011. Autrement dit, **l'importance relative que revêt le marché français pour l'Allemagne n'est pas différente selon que l'on raisonne en valeur ajoutée et en termes bruts**. Ces ratios ont un peu baissé sur la période (réduction de 2 points de 1995 à 2011). Cela signifie que **la baisse du poids relatif des exportations bilatérales allemandes vers la France dans les exportations totales germaniques observée en termes bruts se vérifie également en valeur ajoutée**.

Ces ratios sont plus faibles que lorsque l'on considère les exportations de la France vers l'Allemagne (cf. graphique 3). En d'autres termes, **le commerce franco-allemand apparaît asymétrique : l'Allemagne est un marché beaucoup plus important pour la France que le marché français ne l'est pour l'Allemagne**. Toutefois, la dimension asymétrique du commerce franco-allemand est moins marquée en valeur ajoutée (respectivement 11 % des exportations contre 8 % en 2011) qu'en raisonnant à partir des données traditionnelles (13 % contre 8 %).

Graphique 5 : Évolution des exportations de biens et services de l'Allemagne vers la France de 1995 à 2011⁵¹ (données traditionnelles et en valeur ajoutée en Mds USD)



Clé de lecture : Le chiffre en pourcentage représente la part des exportations allemandes brutes (en valeur ajoutée pour le chiffre situé plus bas) qui est orientée vers la France dans les exportations totales brutes (en valeur ajoutée pour le chiffre situé plus bas) du pays, pour l'année considérée.

Sources : OCDE, calculs DG Trésor.

⁵¹ Indicateurs "Domestic value added embodied in foreign final demand" (FFD_DVA) et "gross exports" (EXGR) de la base de données Tiva.

Le caractère asymétrique du commerce bilatéral franco-allemand peut être appréhendé à partir du concept de « part de marché » à l'exportation et sur le marché national. Selon une étude de la Banque de France⁵² :

- la perte de « part de marché » de la France (*i.e.* en considérant uniquement la valeur ajoutée *stricto sensu* des entreprises françaises) entre 1995 et 2011 est plus importante à l'exportation que sur le marché national (respectivement -3,0 % et -2,3 %), alors que c'est l'inverse pour l'Allemagne (respectivement -1,6 % et -3,1 %). Autrement dit, la détérioration de la performance extérieure de la France a été supérieure à sa perte de performance domestique sur la période, contrairement à l'Allemagne.
- En termes globaux (c'est-à-dire en considérant à la fois le marché national et les exportations), la perte de part de marché de la France (-2,2 % entre 1995 et 2011) ne serait pas supérieure à celle de l'Allemagne (-2,3 %). Cela signifie que la prise en compte du marché national dans les statistiques de parts de marché rapproche les performances de l'Allemagne et celles de la France.

Une analyse plus fine des origines du déficit de la balance des biens et services en valeur ajoutée de la France peut être menée au niveau sectoriel.

1.2. Approches sectorielle et bilatérale sectorielle du déficit de la balance des biens et services de la France

1.2.1. Le raisonnement en valeur ajoutée ne modifie qu'à la marge le rôle relatif des secteurs d'activité dans le déficit français

La décomposition sectorielle du déficit de la balance des biens et services de la France est fondée sur la classification des secteurs d'après la nomenclature CITI (classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique) de l'ONU – révision 3 – (*cf.* page 57*).

Le fait de raisonner en valeur ajoutée a peu d'incidence sur la répartition sectorielle du déficit français déduite des données traditionnelles (*cf.* graphique 6). En outre, les données du secteur contribuant le plus au déficit (soit les activités extractives) sont proches en termes bruts et en valeur ajoutée. Cela signifie que le secteur français le plus déficitaire est peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales.

Les principaux secteurs contribuant au déficit français en valeur ajoutée en 2011 étaient :

- le secteur des activités extractives (de loin le plus important) ;
- le secteur de la cokéfaction, fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires ;
- la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques ;
- la fabrication de textiles et de vêtements.

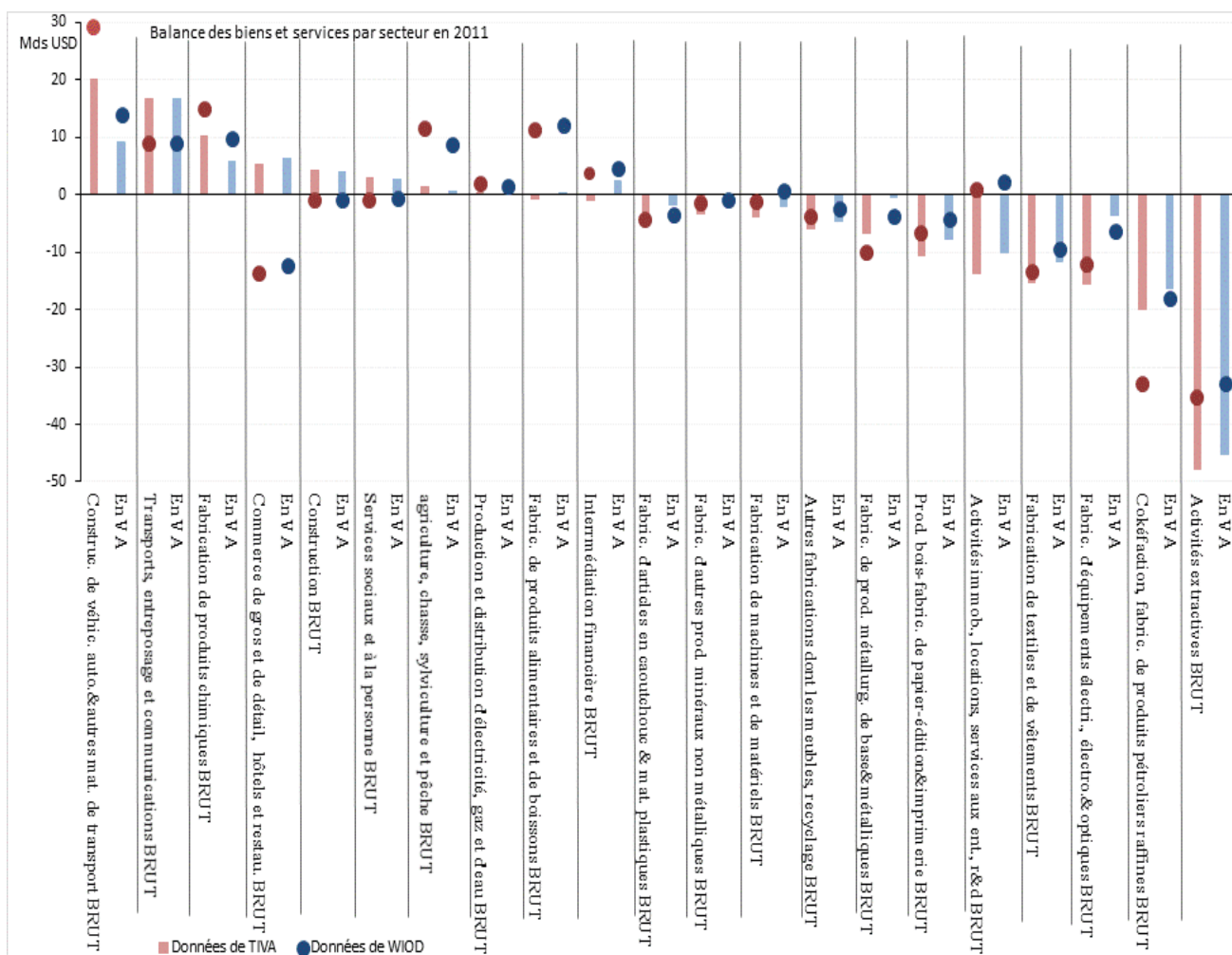
La France bénéficiait en 2011 d'excédents en valeur ajoutée importants dans les secteurs suivants :

- le secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transports ;
- le secteur des transports, entreposage et communications ;

⁵² Cezar R., Gaulier G., Vicard V., Duguet A. (2017), « Commerce global en valeur ajoutée : parts de marché nationales et à l'exportation », Banque de France, *document de travail* n°628, avril. Dans cette étude, les auteurs considèrent (1) le contenu en importation des exportations pour en déduire la valeur ajoutée des entreprises domestiques exportatrices et (2) le marché local, afin d'apprécier la capacité de l'économie à servir les marchés nationaux et internationaux.

- le secteur de la fabrication de produits chimiques.

Graphique 6 : Décomposition sectorielle du déficit de la balance des biens et services de la France (2011)



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque secteur, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

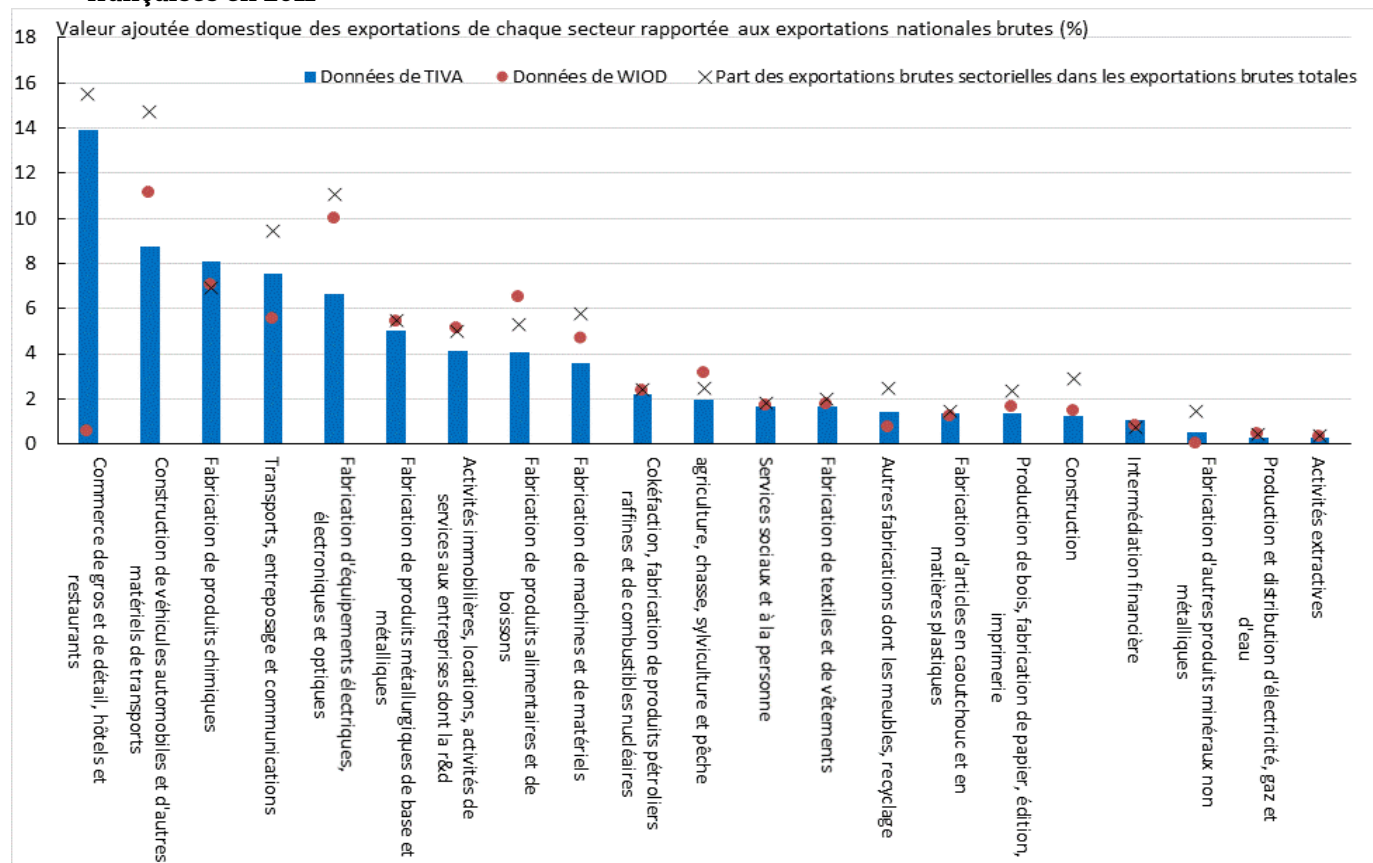
Le rôle de chacun des secteurs dans le déficit français peut être identifié plus précisément en décomposant la balance en exportations et importations sectorielles. Le concept de valeur ajoutée se comprenant à partir des exportations, l'étude sera menée sous cet angle, en considérant la contribution en valeur ajoutée de chaque secteur aux exportations brutes françaises en 2011.

Selon les résultats observés à partir des données de WIOD et TIVA (cf. graphique 7) :

- Le secteur de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques, qui figure parmi les contributeurs au déficit français en valeur ajoutée en 2011, contribue pourtant fortement, en termes de valeur ajoutée domestique, aux exportations brutes du pays.

- Les autres secteurs dont la contribution en valeur ajoutée domestique aux exportations brutes françaises est élevée en 2011, enregistrent des excédents importants (secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transports ; secteur des transports, entreposage et communications ; secteur de la fabrication de produits chimiques).
- Le cas du secteur du commerce de gros et de détail, des hôtels et des restaurants est particulier : selon TIVA, il s'agit du principal contributeur en valeur ajoutée domestique aux exportations brutes françaises en 2011. *A contrario*, d'après WIOD, sa contribution relative est très faible. L'explication réside dans le fait que dans TIVA, les exportations brutes de ce secteur ont été revues à la hausse par rapport aux données de comptabilité nationale. L'OCDE a réassigné les marges de distribution⁵³ contenues dans les exportations de biens des différents secteurs, dans les exportations du secteur « commerce de gros et activités d'intermédiaires du commerce de gros (sauf de véhicules automobiles et de motocycles) »⁵⁴. En conséquence, les exportations sectorielles françaises d'après TIVA sont supérieures à celles de WIOD.

Graphique 7 : Contribution en valeur ajoutée de chaque secteur aux exportations brutes françaises en 2011



Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

⁵³ Cf. OCDE (2015), "Trade in Value Added (TIVA) Indicators, Guide to country notes", Octobre, page 4.

⁵⁴ Le secteur « Commerce de gros et activités d'intermédiaires du commerce de gros (sauf de véhicules automobiles et de motocycles) » est l'une des composantes du secteur « commerce de gros et de détail, hôtels et restaurants ».

Le niveau le plus fin de l'étude consiste en une analyse bilatérale par secteur, qui permet de faire apparaître le rôle relatif des pays partenaires dans les principaux déficits sectoriels de la balance des biens et services de la France. Les avantages comparatifs de l'économie française seront également abordés en mettant en évidence les principaux excédents bilatéraux sectoriels.

1.2.2. Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réviser l'importance relative des échanges bilatéraux avec la France dans les déficits sectoriels du pays

La méthode retenue consiste à analyser les principaux déficits et excédents sectoriels :

- en se limitant aux balances bilatérales lorsque les exportations françaises du secteur sont faibles (secteur des activités extractives par exemple),
- en considérant également les exportations bilatérales du secteur lorsque les exportations françaises du secteur sont élevées (secteur des transports, entreposage et communications par exemple)⁵⁵. Dans ce cas, nous comparerons la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales du secteur aux exportations brutes bilatérales (les deux étant rapportées aux exportations brutes totales du secteur)⁵⁶.

- Les principaux déficits sectoriels

Secteur des activités extractives

Le secteur des activités extractives était de loin le principal contributeur au déficit de la balance des biens et services de la France en 2011 en termes bruts et en valeur ajoutée. Le déficit sectoriel s'élevait à environ 45 Mds USD en termes bruts et en valeur ajoutée d'après TIVA et à près de 35 Mds USD selon WIOD. Les données en valeur ajoutée sont proches des données traditionnelles de balance des biens et services, en raison de la nature des biens échangés.

Le principal contributeur au déficit sectoriel français en termes bruts et valeur ajoutée est l'entité « reste du monde »⁵⁷ selon les deux bases (cf. graphique 8). Cela s'explique par le fait qu'un grand nombre d'économies exportatrices de matières premières ne sont individualisées dans aucune des deux bases.

Parmi les pays identifiés, les économies habituellement considérées comme exportatrices de matières premières sont bien les principales contributrices au déficit français : la Norvège et l'Arabie Saoudite dans TIVA, la Russie dans TIVA et WIOD.

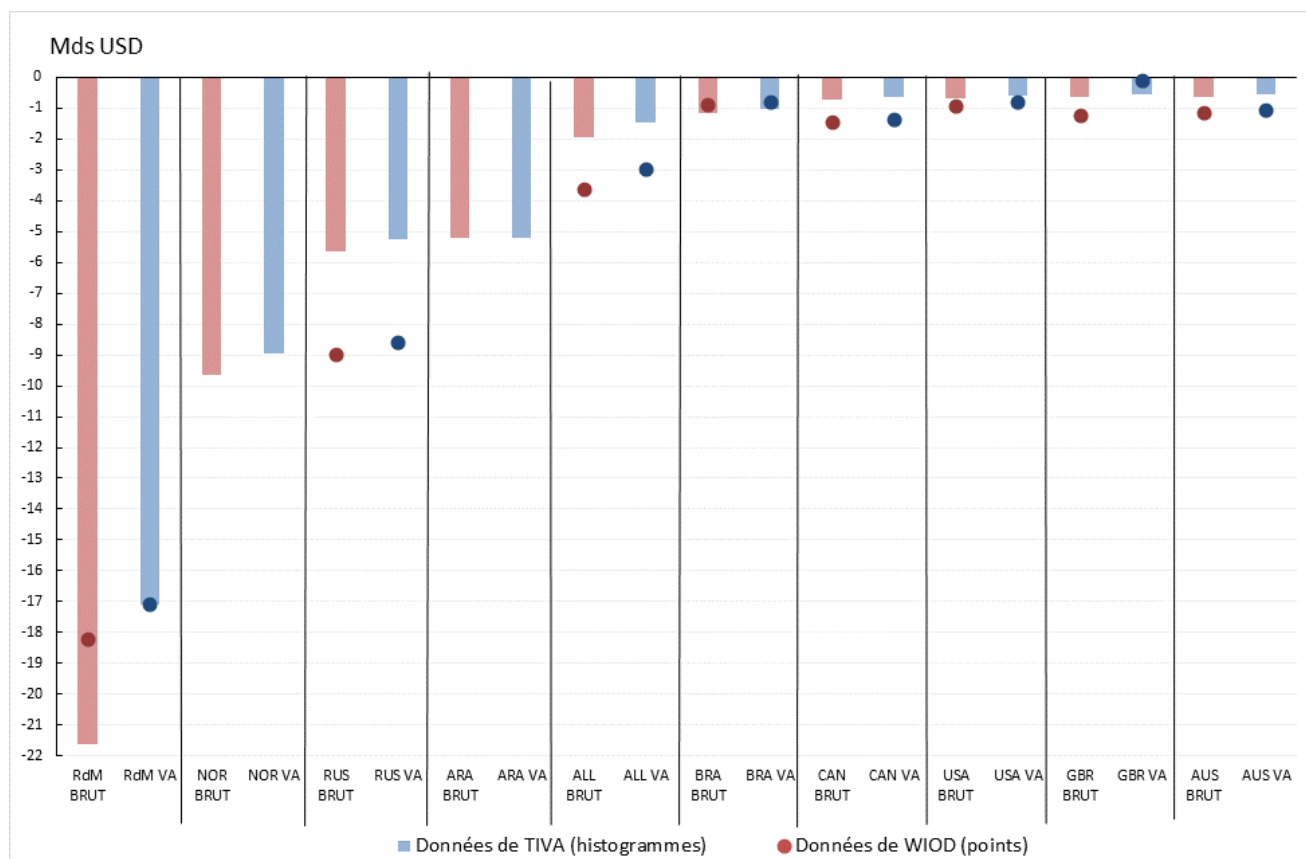
Néanmoins, des différences sont observables d'une base à l'autre. Ainsi, le déficit vis-à-vis du reste du monde est plus important sur TIVA que sur WIOD, bien que le panel de pays soit plus restreint dans TIVA. Cela s'explique par le fait que le montant global du déficit sectoriel est plus élevé dans TIVA que dans WIOD. *A contrario*, pour les pays identifiés, les montants des déficits bilatéraux sont plus importants sur WIOD que sur TIVA, en particulier pour la Russie (+60 % environ en termes bruts et en valeur ajoutée).

⁵⁵ C'est le cas lorsque la valeur ajoutée domestique des exportations du secteur représente plus de 5 % des exportations brutes nationales (cf. graphique page 27).

⁵⁶ Cf. le point a) du secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques, comparant le ratio valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales du secteur/exportations brutes totales du secteur et le ratio exportations bilatérales du secteur/exportations brutes totales du secteur.

⁵⁷ Le panel de pays correspondant à l'entité « reste du monde » est plus large sur WIOD que sur TIVA. Il comprend les pays supplémentaires suivants : Chili, Islande, Israël, Nouvelle-Zélande, Norvège, Suisse, Argentine, Brunei, Cambodge, Colombie, Costa Rica, Hong Kong, Malaisie, Philippines, Arabie Saoudite, Singapour, Afrique du Sud, Thaïlande, Tunisie et Vietnam. *A contrario*, ces pays apparaissent individuellement dans TIVA.

Graphique 8 : Balances bilatérales des biens et services du secteur français des activités extractives en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA. Les données relatives à la Norvège (NOR) et à l'Arabie Saoudite (ARA) ne sont présentes que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

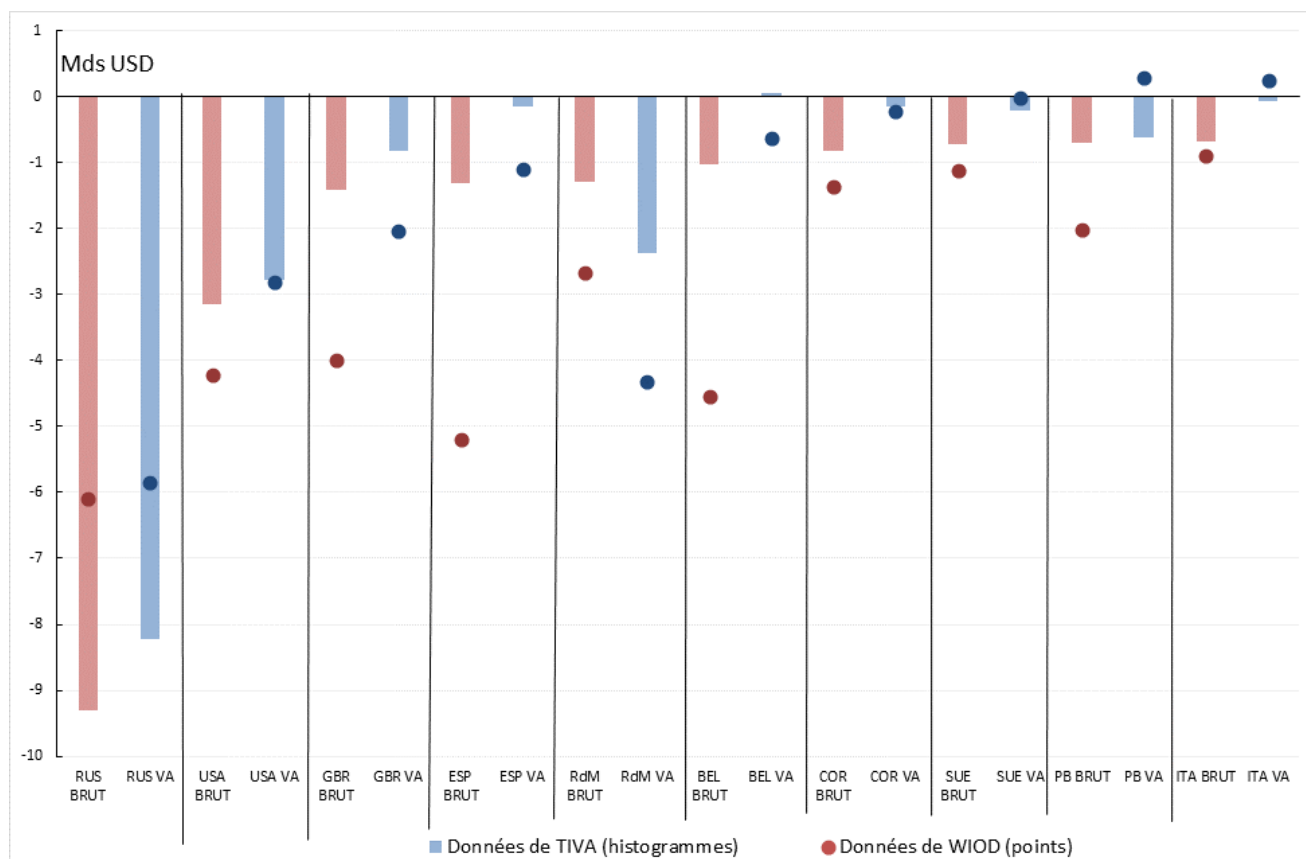
Synthèse du secteur :

- Le déficit de la balance des biens et services de la France en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011 s'explique en premier lieu par les échanges du secteur des activités extractives. Le raisonnement en valeur ajoutée fournit des résultats analogues à l'analyse traditionnelle pour ce secteur.
- Le déficit en termes bruts et en valeur ajoutée provient essentiellement des échanges avec les économies exportatrices de matières premières, soit parmi celles identifiées, la Norvège, l'Arabie Saoudite et la Russie.
- L'OCDE surévalue le déficit sectoriel par rapport à la Commission européenne.

Secteur de la cokéfaction, de la fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires

- i) Le secteur de la cokéfaction, de la fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires était le 2^{ème} contributeur au déficit de la balance des biens et services de la France en 2011 en termes bruts et en valeur ajoutée.
- ii) Le principal contributeur au déficit sectoriel français en termes bruts et valeur ajoutée est la Russie, surtout sur TIVA (cf. graphique 9). *A contrario*, pour les autres principaux bilatéraux (US, Royaume-Uni, Espagne, etc.) les déficits sont plus importants sur WIOD.
- iii) Au niveau global, les données en valeur ajoutée diffèrent significativement des données traditionnelles de balance des biens et services, surtout sur WIOD (–45 % à 18 Mds USD pour WIOD et près de –20 % à 16 Mds USD pour TIVA). Le secteur serait donc fortement intégré dans les chaînes de valeur internationales d’après les données de WIOD, ce qui serait moins vrai selon TIVA.
- iv) Ces écarts entre les données brutes et celles en valeur ajoutée se retrouvent dans la plupart des principaux bilatéraux. Ainsi, la révision à la baisse du déficit vis-à-vis de la Belgique en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée atteint –85 % selon WIOD. Dans le cas des Pays-Bas, le déficit bilatéral de la France en termes bruts devient même un excédent en valeur ajoutée pour WIOD. L’explication résiderait dans le fait que le commerce de transit représente une part importante des exportations belges et néerlandaises. Ces opérations n’ont pas été retravaillées dans WIOD, d’où l’importante correction observée en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. À noter que pour l’Espagne les données en valeur ajoutée sont également beaucoup plus faibles que celles en termes bruts (–80 %).

Graphique 9 : Balances bilatérales des biens et services du secteur français de la cokéfaction, de la fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Le panel de pays correspondant à l'entité « reste du monde » (RdM) est plus large sur WIOD que sur TIVA. Il comprend les pays supplémentaires suivants : Chili, Islande, Israël, Nouvelle-Zélande, Norvège, Suisse, Argentine, Brunei, Cambodge, Colombie, Costa Rica, Hong Kong, Malaisie, Philippines, Arabie Saoudite, Singapour, Afrique du Sud, Thaïlande, Tunisie et Vietnam. A contrario, ces pays apparaissent individuellement dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

Synthèse du secteur :

- Le secteur de la cokéfaction, de la fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires était un contributeur majeur au déficit de la balance des biens et services de la France en 2011. Cela s'explique notamment par les échanges avec la Russie.
- Les données en valeur ajoutée traduisent une forte intégration du secteur dans les chaînes de valeur internationales, surtout d'après les données de la Commission européenne.

Secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques

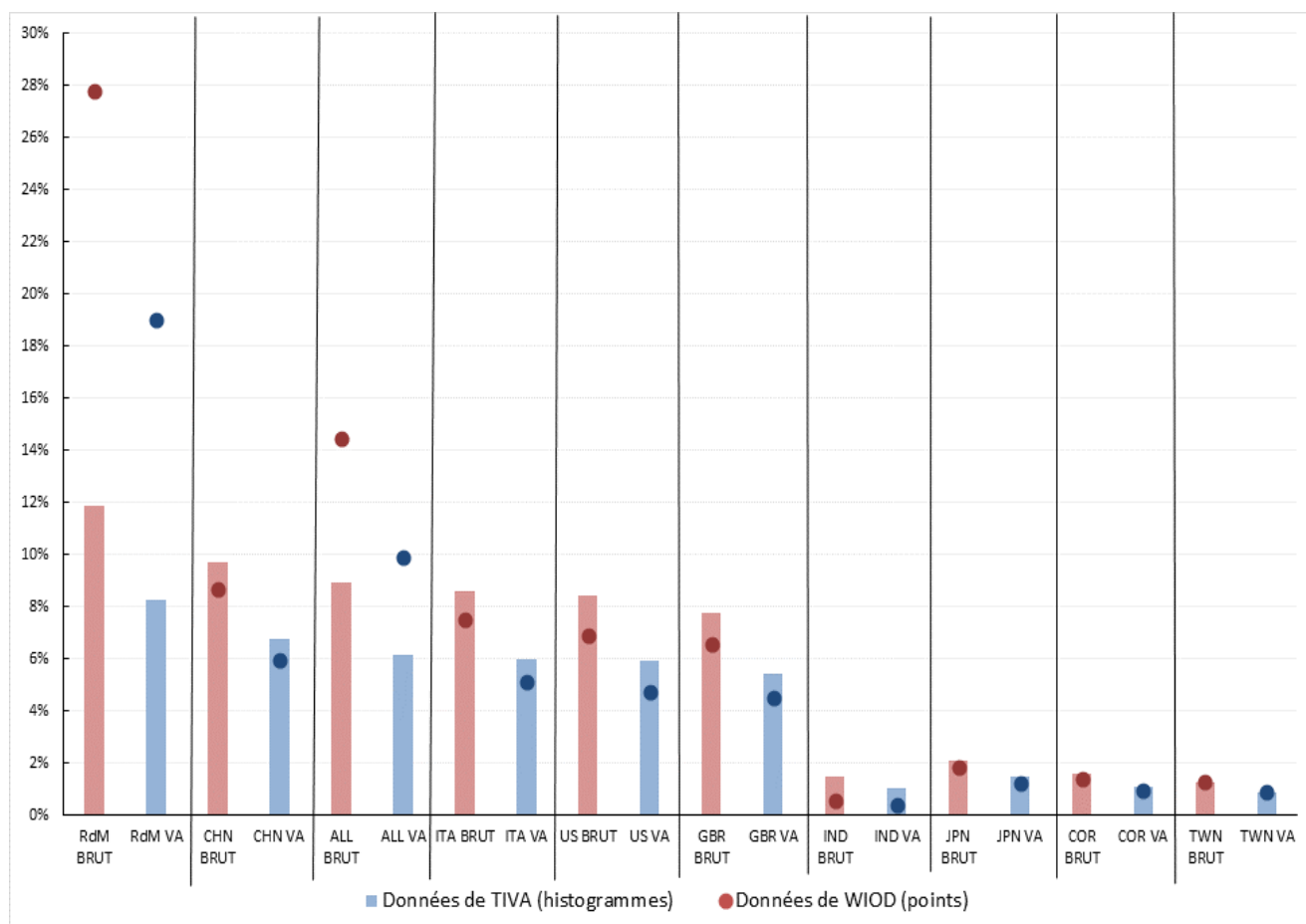
a) Exportations bilatérales

TIVA et WIOD ne permettent pas de déterminer précisément la destination géographique d'une part importante des exportations françaises de ce secteur. Ainsi, en 2011, près de 30 % des exportations brutes françaises pour WIOD et plus de 10 % pour TIVA ont pour destination des pays qui ne sont pas individualisés dans les bases (entité « reste du monde » - cf. graphique 10).

Parmi les pays identifiés dans les bases, les exportations du secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques en termes bruts et en valeur ajoutée sont réparties de manière homogène sur TIVA entre la Chine, l'Allemagne, l'Italie, les US et le Royaume-Uni. Sur WIOD, la répartition est identique hormis pour l'Allemagne, dont le poids est surévalué par rapport à TIVA.

Le secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques est fortement inséré au sein des chaînes de valeur internationales : les exportations bilatérales sectorielles sont révisées à la baisse de -30 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

Graphique 10 : Parts de la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales et des exportations bilatérales brutes, dans les exportations brutes totales du secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond aux exportations brutes bilatérales et VA à la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

b) Balance bilatérale

Le secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques était déficitaire en 2011. Toutefois, ce déficit est fortement revu à la baisse lorsque l'on raisonne en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes (réduction de moitié à -6 Mds USD sur WIOD et des $\frac{3}{4}$ à -4 Mds USD sur TIVA).

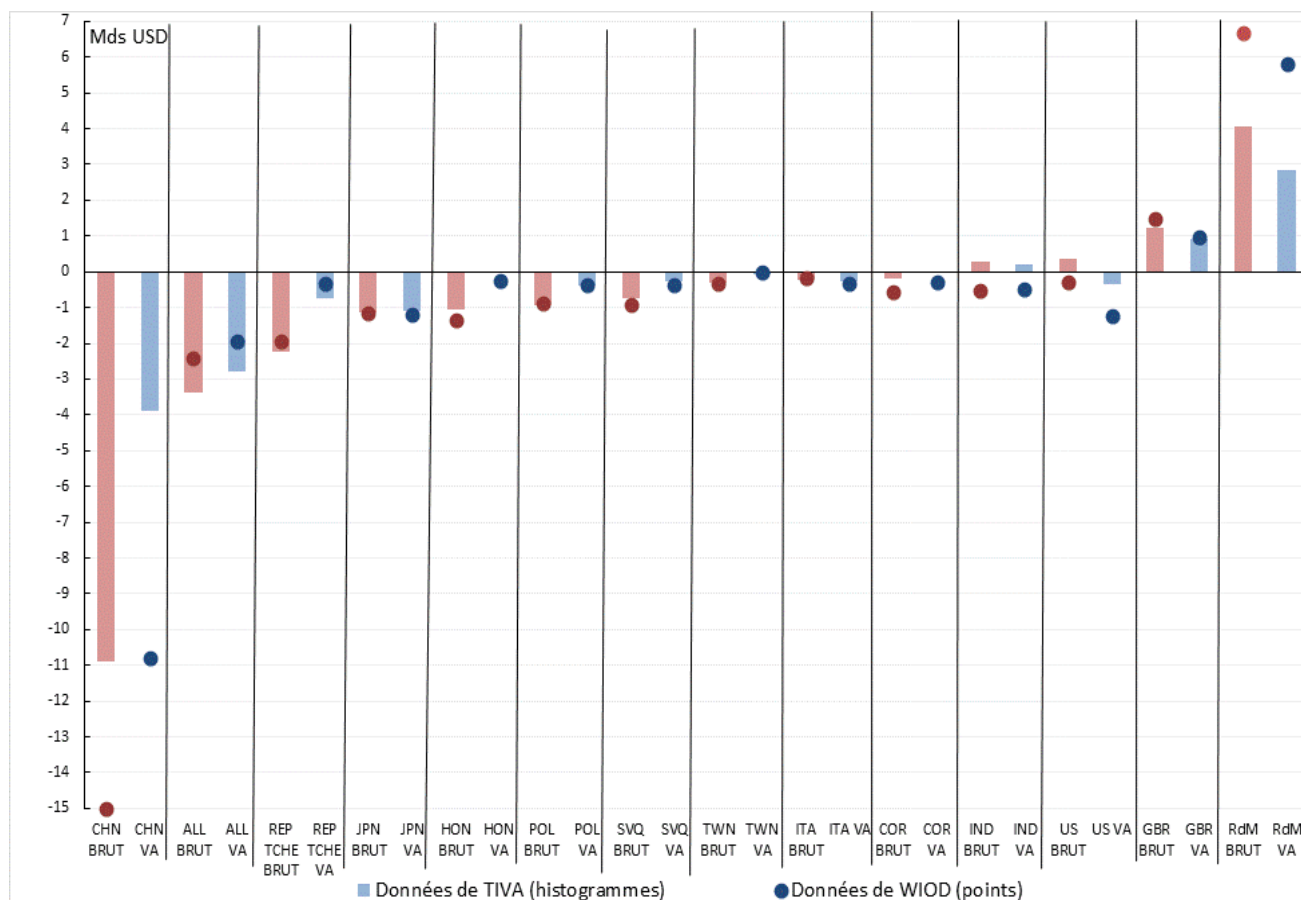
Le déficit sectoriel français s'explique en premier lieu par les échanges avec la Chine, tant en termes bruts qu'en valeur ajoutée (cf. graphique 11). Ce déficit bilatéral sectoriel se réduit cependant de façon significative en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, surtout sur TIVA (division par 3 du déficit à 4 Mds USD sur TIVA ; -30 % à 11 Mds USD sur WIOD). Cela s'explique par le fait que le secteur exportateur chinois des équipements électriques, électroniques et optiques est fortement intégré dans les chaînes de valeur internationales. En conséquence, les exportations sectorielles chinoises vers la France sont révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En second lieu, le déficit sectoriel français en termes bruts et en valeur ajoutée provient des échanges avec l'Allemagne : le déficit bilatéral était compris entre 2 et 3 Mds USD sur TIVA et WIOD en 2011.

Enfin, la France présentait en 2011 des déficits bilatéraux sectoriels à l'égard des pays d'Europe de l'est, qui se réduisent fortement en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. L'intégration importante aux chaînes de valeur internationales du secteur de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques des pays d'Europe de l'est induit en effet une diminution significative des exportations de ces pays vers la France, et donc des déficits bilatéraux français, en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

Néanmoins, la France connaît également en 2011 des excédents bilatéraux sectoriels vis-à-vis du « reste du monde » et dans une moindre mesure du Royaume-Uni, en termes bruts et en valeur ajoutée.

Graphique 11 : Balances bilatérales du secteur français des équipements électriques, électroniques et optiques en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique.
Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

c) Synthèse

Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réinterpréter le déficit du secteur français de la fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques observé à partir des données brutes en 2011.

- En valeur ajoutée, le déficit sectoriel français apparaît beaucoup plus faible qu'en termes bruts pour les deux sources.
- Cet écart s'explique par le bilatéral avec la Chine, notamment lorsque l'on considère les données de l'OCDE. Cela traduit une forte intégration des entreprises chinoises de ce secteur au sein d'une chaîne de valeur mondiale. Elles assembleraient les produits et les exporteraient ensuite vers la France.
- Il convient de noter que le déficit sectoriel bilatéral avec l'Allemagne reste important en raisonnant en valeur ajoutée.

Secteur de la fabrication de textiles et vêtements

Le secteur français de la fabrication de textiles et vêtements était déficitaire en 2011. **Ce déficit est revu à la baisse de façon modérée en raisonnant en valeur ajoutée** plutôt qu'en termes bruts (réduction de ¼ à – 11 Mds USD sur TIVA et de 30 % à –10 Mds USD sur WIOD). L'écart entre les données brutes et celles en valeur ajoutée est limité du fait de la nature des biens échangés : ces produits ne nécessitent pas une fragmentation importante du processus productif.

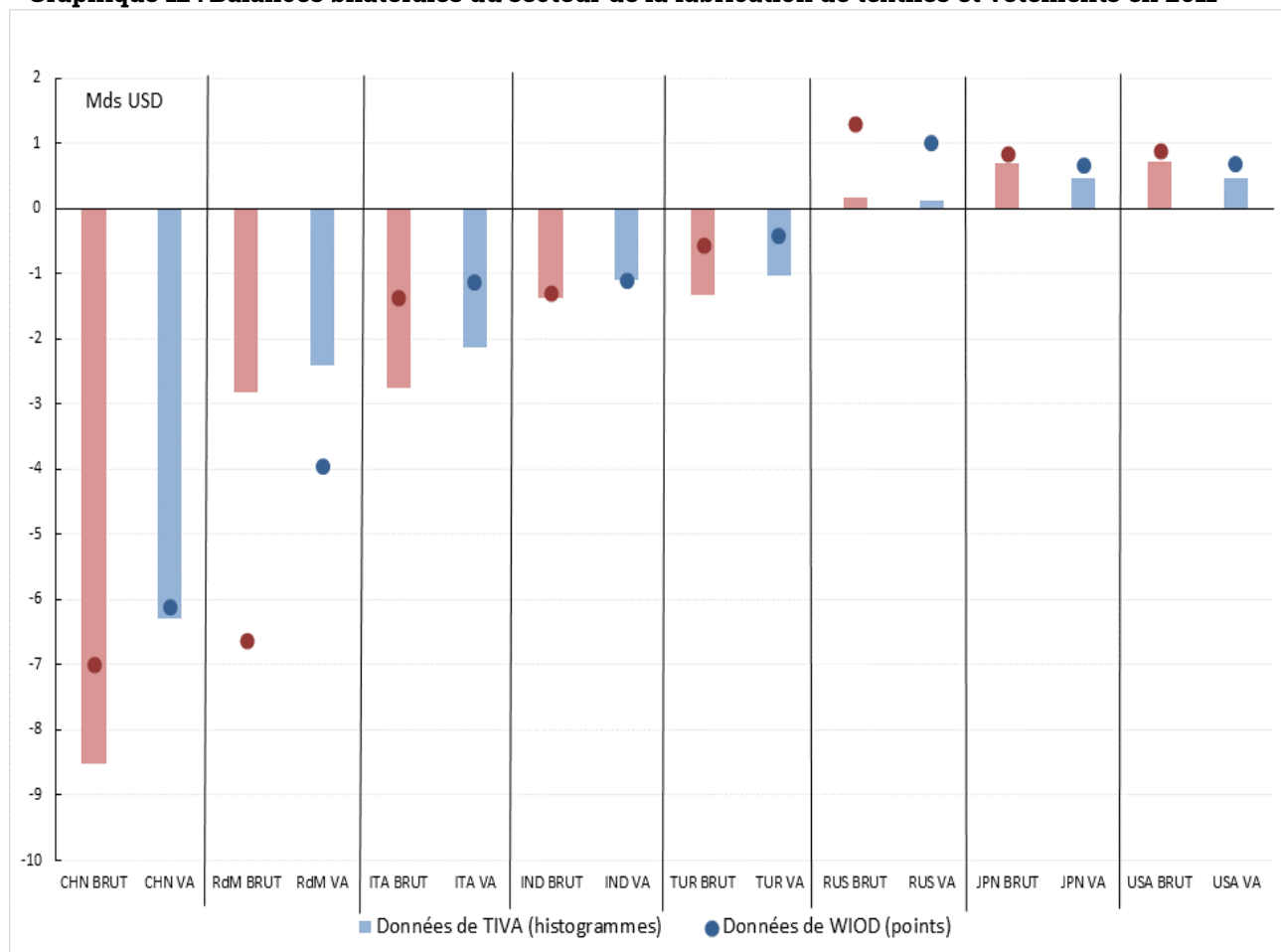
Le déficit sectoriel français s'explique en premier lieu par les échanges avec la Chine, tant en termes bruts qu'en valeur ajoutée (cf. graphique 12). Ce déficit se réduit de 1/4 à 6 Mds USD sur TIVA et de 10 % à 6 Mds USD sur WIOD en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En second lieu, le déficit sectoriel français en termes bruts et valeur ajoutée provient des échanges avec les pays regroupés au sein de l'entité « reste du monde ». Cela s'explique par le fait qu'un grand nombre d'économies exportatrices de textiles et de vêtements ne sont individualisées dans aucune des deux bases.

Parmi les pays identifiés par les deux bases, **hors Chine, les principaux déficits bilatéraux sectoriels en valeur ajoutée de la France sont vis-à-vis de l'Italie, de l'Inde et de la Turquie**. Les montants sont sensiblement les mêmes qu'en termes bruts.

À noter que la France présente des excédents bilatéraux sectoriels modérés à l'égard de la Russie, du Japon et des US.

Graphique 12 : Balances bilatérales du secteur de la fabrication de textiles et vêtements en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Le panel de pays correspondant à l'entité « reste du monde » est plus large sur WIOD que sur TIVA. Il comprend les pays supplémentaires suivants : Chili, Islande, Israël, Nouvelle-Zélande, Norvège, Suisse, Argentine, Brunei, Cambodge, Colombie, Costa Rica, Hong Kong, Malaisie, Philippines, Arabie Saoudite, Singapour, Afrique du Sud, Thaïlande, Tunisie et Vietnam. A contrario, ces pays apparaissent individuellement dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

d) Synthèse

- Le secteur de la fabrication de textiles et vêtements représentait en 2011 l'un des principaux déficits sectoriels de la balance des biens et services de la France en valeur ajoutée. Les données en valeur ajoutée sont comparables à celles en termes bruts en raison de la nature des biens échangés.
- Les échanges avec la Chine sont la principale contribution au déficit sectoriel français en valeur ajoutée. Dans le cadre de ses échanges avec la France, la participation de la Chine aux chaînes de valeur mondiale apparaît faible. Cela se traduit par un écart limité entre les données brutes et celles en valeur ajoutée. C'est également le cas pour les autres principaux déficits bilatéraux de la France dans ce secteur (Italie, Inde et Turquie).

- Les principaux excédents sectoriels

Secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport

a) Exportations bilatérales

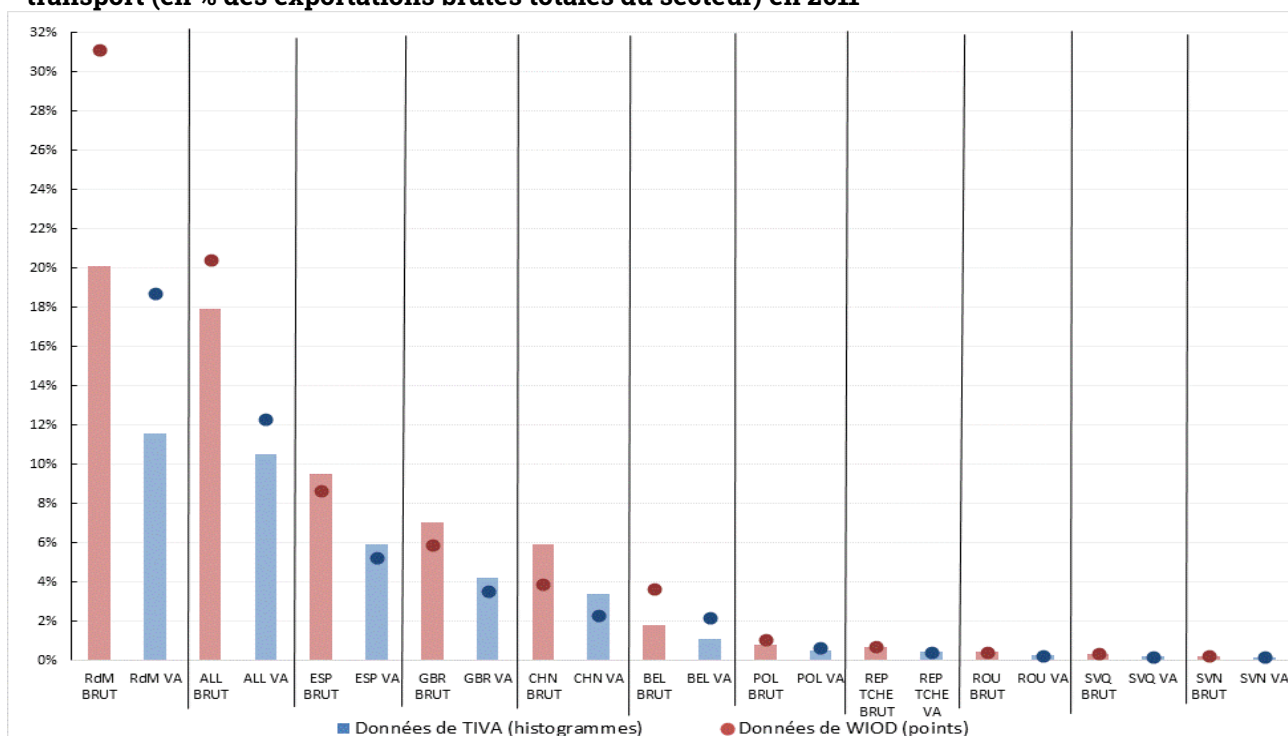
TIVA et WIOD ne permettent pas de déterminer précisément la destination géographique d'une part importante des exportations françaises de ce secteur. Ainsi, 1/3 des exportations brutes françaises pour WIOD et 1/5 pour TIVA ont pour destination des pays qui ne sont pas individualisés dans les bases (entité « reste du monde ») en 2011.

Parmi les partenaires de la France mentionnés spécifiquement dans les bases, l'Allemagne est de loin le principal pays récipiendaire en termes bruts et en valeur ajoutée : les exportations brutes françaises vers l'Allemagne représentent 20 % des exportations brutes nationales totales du secteur d'après WIOD et 18 % selon TIVA (cf. graphique 13).

Les écarts entre les données d'exportations françaises brutes sectorielles et celles en valeur ajoutée domestique sont importants pour tous les destinataires, tant pour WIOD que pour TIVA. Ainsi, la valeur ajoutée domestique des exportations françaises sectorielles vers l'Allemagne représente 12 % des exportations brutes totales du secteur d'après WIOD (10,5 % pour TIVA) soit 8 points de moins que les exportations brutes (-8 points pour TIVA).

À noter que les données de WIOD sont globalement proches de celles de TIVA, à l'exception du « reste du monde ».

Graphique 13 : Valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales et exportations bilatérales brutes du secteur français de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport (en % des exportations brutes totales du secteur) en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond aux exportations brutes bilatérales et VA à la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

b) Balance bilatérale

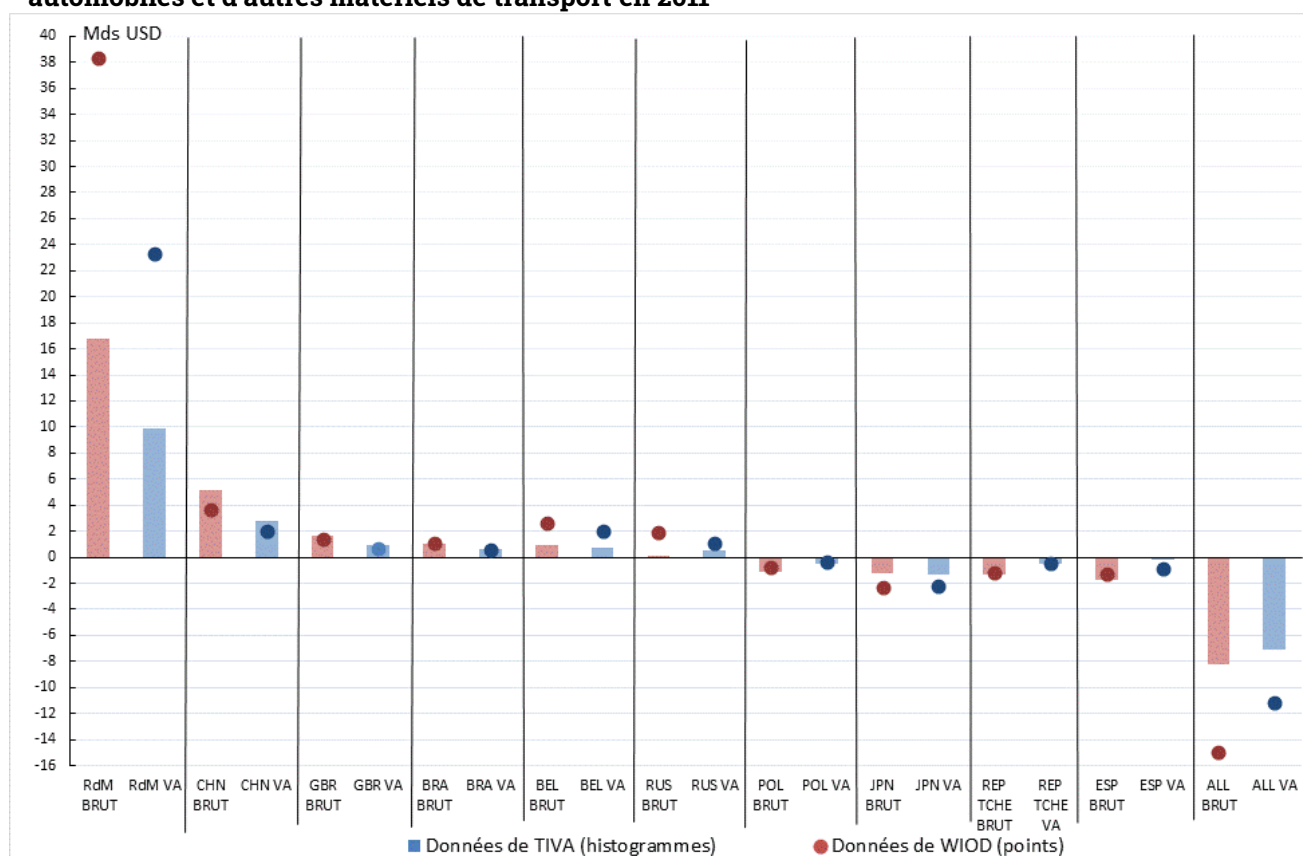
Le secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport représentait l'excédent sectoriel de la balance des biens et services de la France le plus important, en termes bruts, en 2011. Les données ont été révisées à la baisse de moitié en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts pour chacune des deux bases, du fait de la forte intégration du secteur dans les chaînes de valeur mondiales. Malgré cette révision, le secteur demeure le principal excédent sectoriel pour WIOD (14 Mds USD) et le 2^{ème} pour TIVA (9 Mds USD).

Le principal contributeur à l'excédent sectoriel français en termes bruts et valeur ajoutée est l'entité « reste du monde » selon les deux bases (cf. graphique 14). Cela s'explique par le fait qu'un grand nombre d'économies participant aux chaînes de valeur mondiales du secteur ne sont individualisées dans aucune des deux bases. Le déficit vis-à-vis du reste du monde est plus important sur WIOD que sur TIVA, du fait notamment d'un panel plus large sur WIOD.

L'excédent résiduel est réparti de façon relativement homogène entre les différents partenaires commerciaux de la France (autour de 2 Mds USD en valeur ajoutée pour la Chine, par exemple).

La France connaît un déficit bilatéral sectoriel élevé vis-à-vis de l'Allemagne en valeur ajoutée en 2011 (-7 Mds USD selon TIVA et -11 Mds USD selon WIOD). En effet, les exportations françaises importantes du secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport vers l'Allemagne (cf. a)) sont plus que compensées par les exportations allemandes sectorielles vers la France.

Graphique 14 : Balances bilatérales du secteur français de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

c) Synthèse

- Le secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport représente le premier excédent sectoriel de la balance des biens et services de la France en valeur ajoutée en 2011 selon la Commission européenne et le deuxième d'après l'OCDE.
- Le secteur est fortement intégré dans les chaînes de valeur internationales : l'excédent est révisé à la baisse de moitié en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. La répartition exacte du déficit s'avère difficilement identifiable compte tenu du poids relatif de l'entité « reste du monde ».
- La France présente un déficit sectoriel en valeur ajoutée élevé à l'égard de l'Allemagne en dépit de l'importance des exportations françaises en valeur ajoutée du secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transport vers l'Allemagne.

Secteur des transports, entreposage et communications

a) Exportations bilatérales

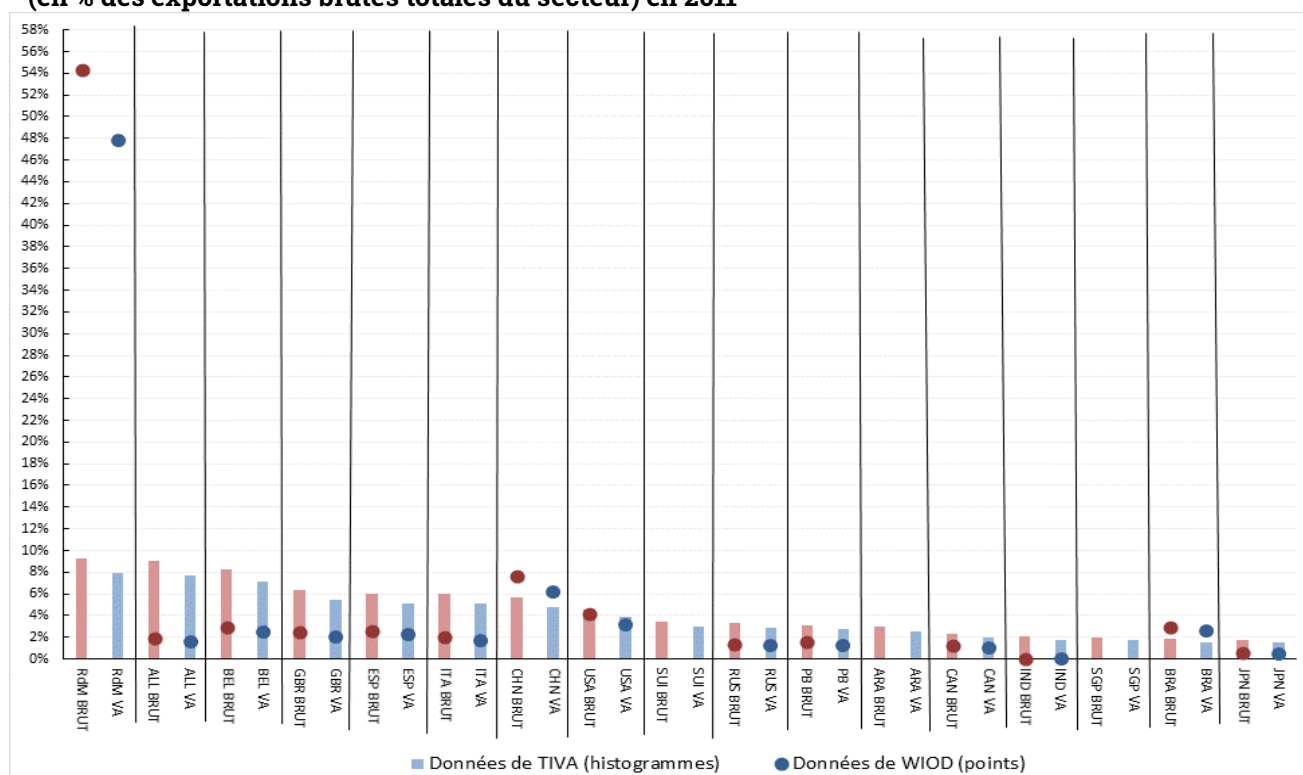
Le secteur exportateur français des transports, entreposage et communications est peu intégré aux chaînes de valeur internationales, en raison de la nature des services échangés. Ainsi, les exportations sont révisées à la baisse en 2011 de 15 % environ en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

L'analyse des données du secteur exportateur français des transports, entreposage et communications diffère fortement entre TIVA et WIOD (cf. graphique 15).

Selon WIOD, près de la moitié des exportations françaises sectorielles en termes bruts en valeur ajoutée sont orientées vers l'entité « reste du monde » (i.e. les pays qui ne sont pas individualisés dans la base) en 2011. Cela s'explique par le fait que les exportations vers le reste du monde sont définies de manière résiduelle dans la base.⁵⁸ Concernant les partenaires de la France mentionnés spécifiquement dans WIOD, les exportations sectorielles françaises sont réparties de façon homogène avec un poids légèrement supérieur pour la Chine.

A contrario, d'après TIVA, les exportations françaises sectorielles sont réparties de manière uniforme entre tous les pays dont l'entité « reste du monde ».

Graphique 15 : Valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales et exportations bilatérales brutes du secteur français des transports, entreposage et communications (en % des exportations brutes totales du secteur) en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond aux exportations brutes bilatérales et VA à la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA. Les données relatives à la Suisse (SUI) et à Singapour (SGP) ne sont présentes que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

⁵⁸ Cf. Timmer et al. (2012), "The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Method", Commission européenne, avril, page 12.

b) Balance bilatérale

Le secteur des transports, entreposage et communications était l'un des principaux excédents sectoriels de la balance des biens et services de la France en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011. Il s'agissait même de l'excédent le plus élevé en valeur ajoutée selon TIVA.

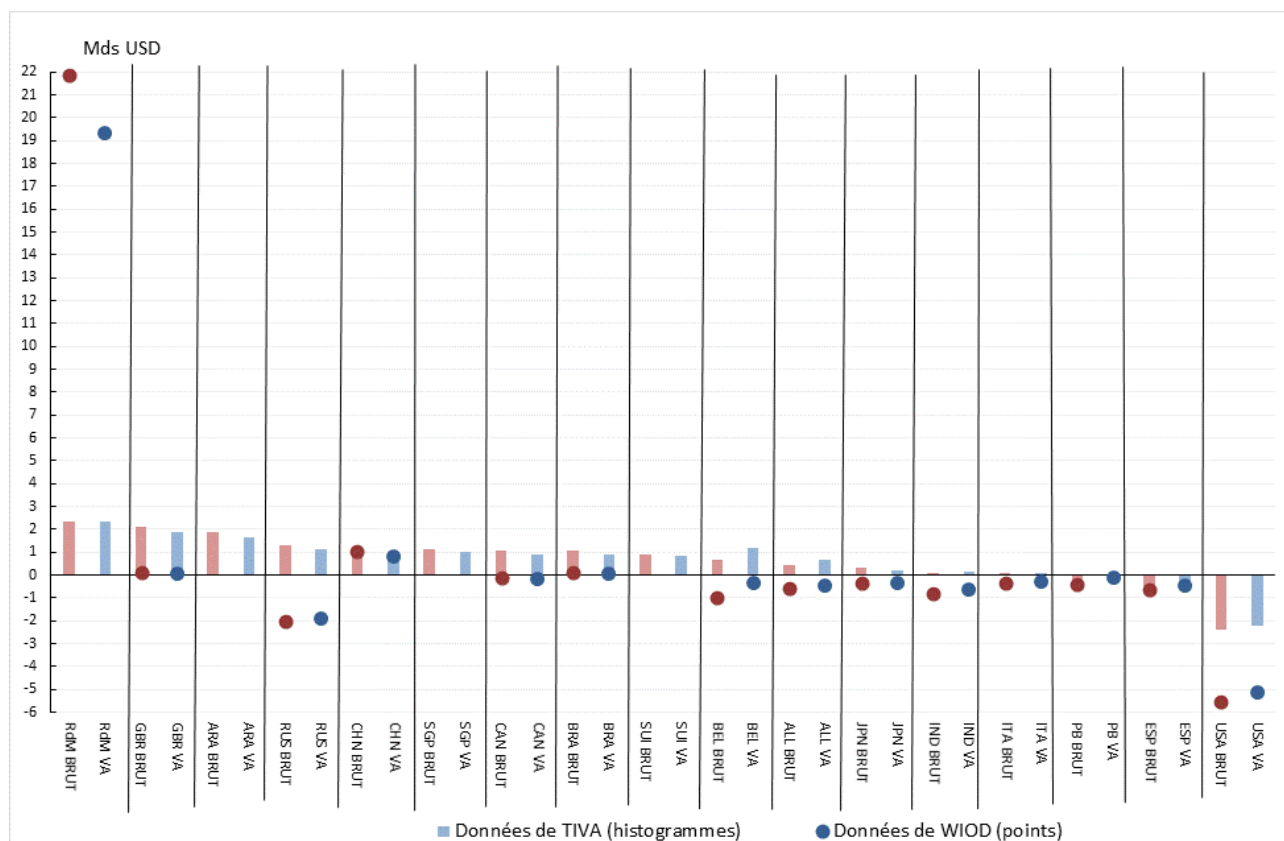
Dans les deux bases, les données sectorielles en termes bruts sont égales à celles en valeur ajoutée, tout en étant deux fois plus importantes sur TIVA (17 Mds USD selon TIVA et 9 Mds USD selon WIOD). Cela traduit une faible intégration du secteur exportateur français et des secteurs exportateurs des pays en lien avec la France⁵⁹ dans les chaînes de valeur mondiales (CVM).

Les données bilatérales de balance des biens et services de la France en valeur ajoutée diffèrent **significativement entre les deux bases**. Selon WIOD, l'excédent sectoriel français provient quasi exclusivement des échanges avec l'entité « reste du monde » et de façon plus marginale du bilatéral avec la Chine (cf. graphique 16). *A contrario*, d'après TIVA, la France connaît un grand nombre d'excédents bilatéraux sectoriels, dont les montants sont comparables.

À noter que la France présente un déficit bilatéral sectoriel élevé vis-à-vis des US en valeur ajoutée, en particulier selon WIOD (autour de 5 Mds USD).

⁵⁹ Dans le a), il est mentionné que les données brutes d'exportations françaises sectorielles sont proches de celles en valeur ajoutée, ce qui traduit une faible insertion du secteur exportateur français dans les CVM. C'est aussi le cas lorsque l'on compare la balance sectorielle française en termes bruts et celle en valeur ajoutée. Cela signifie donc que les exportations des pays partenaires vers la France sont également proches en termes bruts et en valeur ajoutée : leur secteur exportateur est donc peu intégré dans les CVM lorsque l'on prend en compte leurs échanges avec la France.

Graphique 16 : Balances bilatérales du secteur français des transports, entreposage et communications en 2011



c) Synthèse

- Le secteur exportateur français des transports, entreposage et communications n'était pas dépendant d'un bilatéral particulier en 2011 selon les données en valeur ajoutée. De plus, il est peu intégré dans les chaînes de valeur internationales.
- Le secteur des transports, entreposage et communications représentait l'excédent le plus élevé en valeur ajoutée de la balance des biens et services de la France en 2011 selon TIVA et l'un des plus importants selon WIOD.
- Le secteur exportateur des transports, entreposage et communications est le seul secteur français dont les données brutes étaient identiques à celles en valeur ajoutée en 2011.
- L'origine de l'excédent sectoriel français est difficilement identifiable. D'une part, la plupart des échanges dans WIOD sont réalisés avec des pays qui ne sont pas individualisés dans cette base. D'autre part, l'excédent sectoriel français en valeur ajoutée est réparti de manière homogène entre un grand nombre de partenaires commerciaux selon TIVA tandis qu'il s'explique en presque totalité par les échanges avec l'entité « reste du monde ».

Secteur de la fabrication de produits chimiques

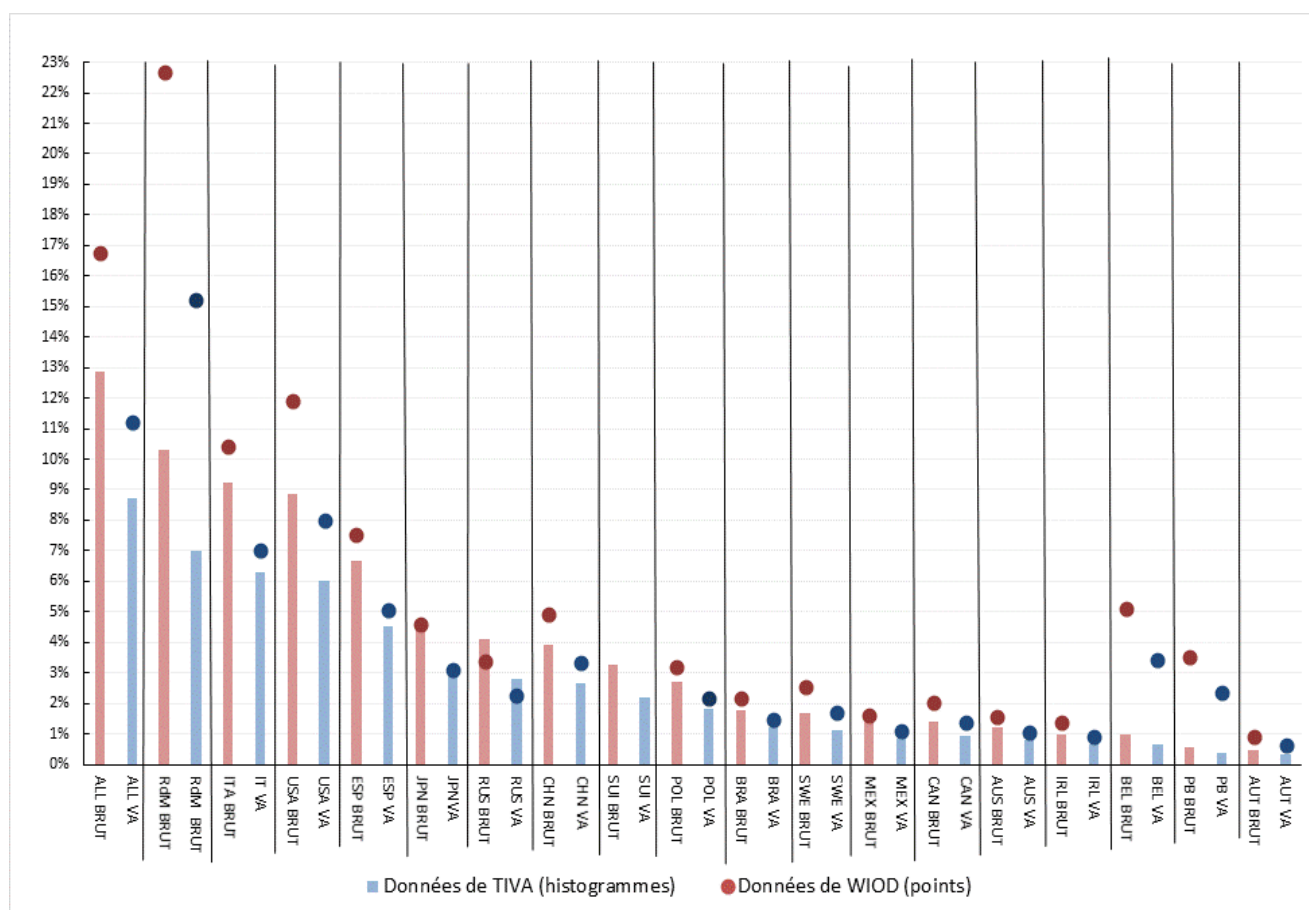
a) Exportations bilatérales

Les exportations du secteur français de la fabrication de produits chimiques en termes bruts et en valeur ajoutée étaient réparties de manière homogène entre l'Allemagne, l'entité « reste du monde », l'Italie, les US et l'Espagne en 2011 (cf. graphique 17).

Le secteur exportateur français est fortement intégré aux chaînes de valeur mondiales. Ainsi, les exportations ont été révisées à la baisse de 1/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée sur WIOD et TIVA.

À noter que les données d'exportations en termes bruts et en valeur ajoutée sont plus élevées sur WIOD que sur TIVA pour la quasi-totalité des bilatéraux. C'est le cas notamment des exportations françaises vers la Belgique et les Pays-Bas car l'OCDE a retravaillé les données relatives au commerce de transit.

Graphique 17 : Valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales et exportations bilatérales brutes du secteur français de la fabrication de produits chimiques (en % des exportations brutes totales du secteur) en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond aux exportations brutes bilatérales et VA à la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

b) Balance bilatérale

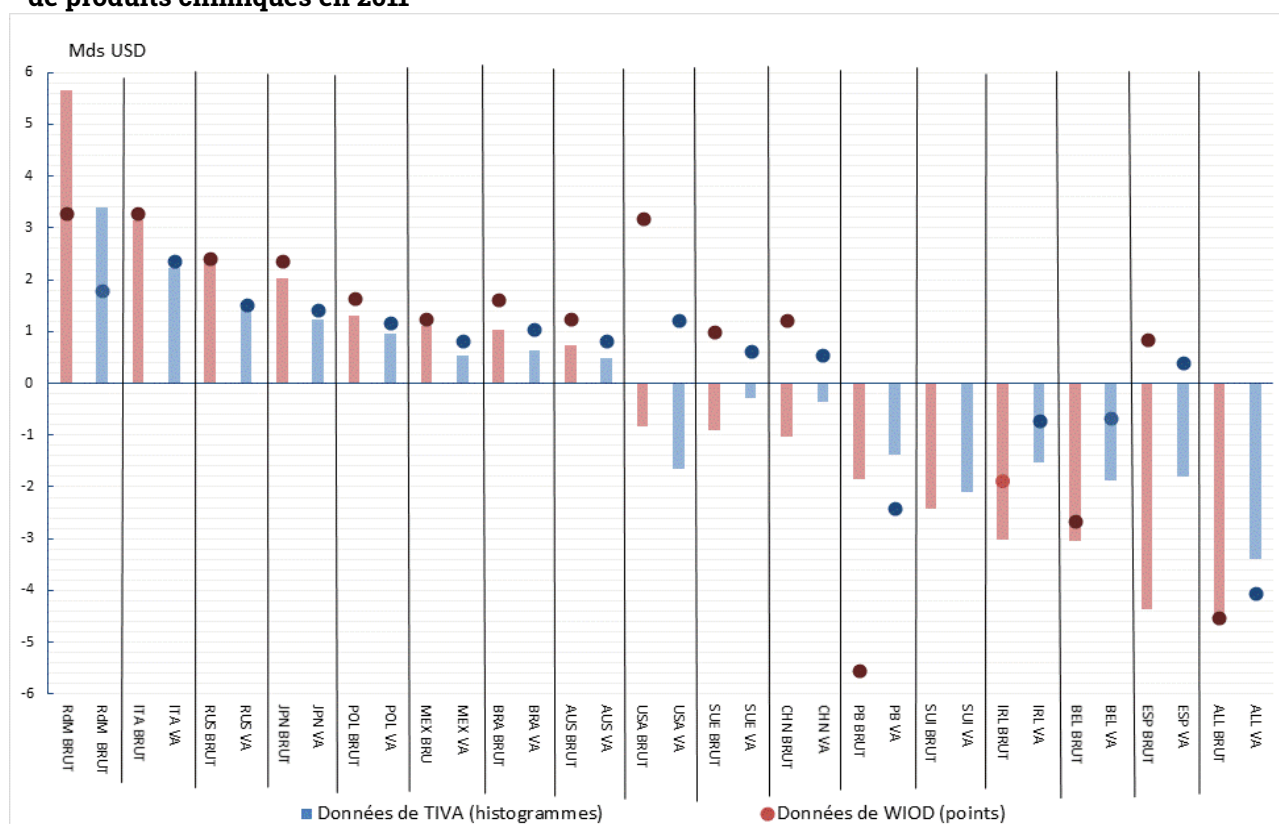
Le secteur de la fabrication de produits chimiques était l'un des principaux excédents de la balance des biens et services de la France en 2011 en termes bruts et en valeur ajoutée. Les données ont été révisées à la baisse de 35 % à 10 Mds USD sur WIOD et de 40 % à 6 Mds USD sur TIVA, en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts. Cela s'explique par la forte intégration du secteur dans les chaînes de valeur mondiales.

L'un des principaux contributeurs à l'excédent sectoriel français en termes bruts et valeur ajoutée est l'entité « reste du monde » selon les deux bases (cf. graphique 18). Cela s'explique par le fait qu'un grand nombre d'économies participant aux chaînes de valeur mondiales du secteur ne sont individualisées dans aucune des deux bases.

Parmi les pays identifiés, la France présente un grand nombre d'excédents bilatéraux sectoriels en valeur ajoutée en 2011 (Italie, Russie, Japon, etc.). C'est le cas en particulier sur WIOD. En effet, les échanges avec les US, la Chine et l'Espagne engendrent des excédents bilatéraux en termes bruts et en valeur ajoutée selon WIOD alors qu'ils sont à l'origine de déficits sur TIVA.

La France connaît un déficit bilatéral sectoriel vis-à-vis de l'Allemagne en valeur ajoutée en 2011 (–3 Mds USD selon TIVA et –4 Mds USD selon WIOD). En effet, les exportations françaises importantes du secteur de la fabrication de produits chimiques vers l'Allemagne (cf. a)) sont plus que compensées par les exportations allemandes sectorielles vers la France. Les autres déficits bilatéraux sectoriels sont fortement revus à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (Pays-Bas, Irlande et Belgique).

Graphique 18 : Balances bilatérales du secteur français de la fabrication de produits chimiques en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

c) Synthèse

- Le secteur exportateur français de la fabrication de produits chimiques ne dépendait pas d'un bilatéral plus qu'un autre en 2011 : les exportations françaises en valeur ajoutée de ce secteur étaient réparties de façon homogène.
- Le secteur de la fabrication de produits chimiques représentait l'un des principaux excédents de la balance des biens et services de la France en valeur ajoutée en 2011. Cela s'explique par l'existence d'un grand nombre d'excédents bilatéraux dans ce secteur.
- Le secteur est fortement intégré dans les chaînes de valeur internationales : l'excédent est révisé à la baisse de 35 % (WIOD) à 40 % (TIVA) en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- La France présente un déficit sectoriel en valeur ajoutée élevé à l'égard de l'Allemagne en dépit de l'importance des exportations françaises en valeur ajoutée du secteur de la fabrication de produits chimiques vers l'Allemagne.

- Cas particulier :

Secteur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobile et des hôtels et restaurants

a) Exportations bilatérales

Les données d'exportations pour le secteur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants diffèrent très fortement d'une base à l'autre (cf. graphique 19).

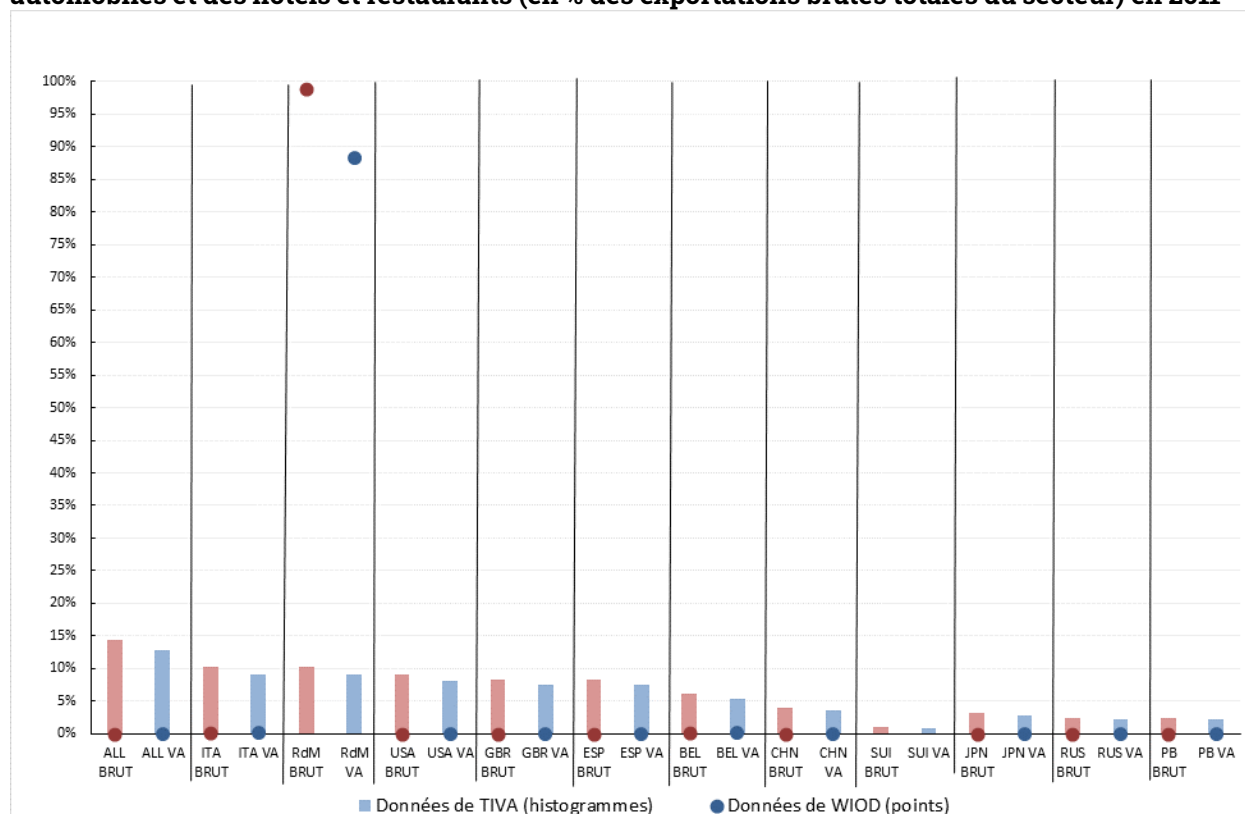
- Dans TIVA, les exportations brutes de ce secteur ont été revues à la hausse par rapport aux données de comptabilité nationale. L'OCDE a réassigné les marges de distribution ⁶⁰ contenues dans les exportations de biens des différents secteurs, dans les exportations du secteur « commerce de gros et activités d'intermédiaires du commerce de gros (sauf de véhicules automobiles et de motocycles) »⁶¹. En conséquence, les exportations sectorielles françaises d'après TIVA sont supérieures à celles de WIOD.
- Dans WIOD, les exportations sectorielles françaises sont orientées quasi exclusivement vers l'entité « reste du monde ». *A contrario*, selon TIVA, les exportations sont réparties de manière homogène entre les pays (en premier lieu l'Allemagne).

Dans les deux bases, les données en valeur ajoutée sont proches de celles en termes bruts. Cela signifie que le secteur exportateur est faiblement intégré aux chaînes de valeur internationales.

⁶⁰ Cf. "Trade in Value Added (TIVA) Indicators, Guide to country notes", OCDE, Octobre 2015, page 4.

⁶¹ Le secteur « Commerce de gros et activités d'intermédiaires du commerce de gros (sauf de véhicules automobiles et de motocycles) » est l'une des composantes du secteur commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobile et des hôtels et restaurants.

Graphique 19 : Valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales et exportations bilatérales brutes du secteur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants (en % des exportations brutes totales du secteur) en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond aux exportations brutes bilatérales et VA à la valeur ajoutée domestique des exportations bilatérales. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA. Les données relatives à la Suisse (SUI) ne sont présentes que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

b) Balance bilatérale

Les échanges relatifs au secteur du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants généraient un excédent pour la France d'après TIVA en 2011 tandis qu'ils engendraient un déficit selon WIOD, à la fois en termes bruts et en valeur ajoutée (cf. graphique 20).

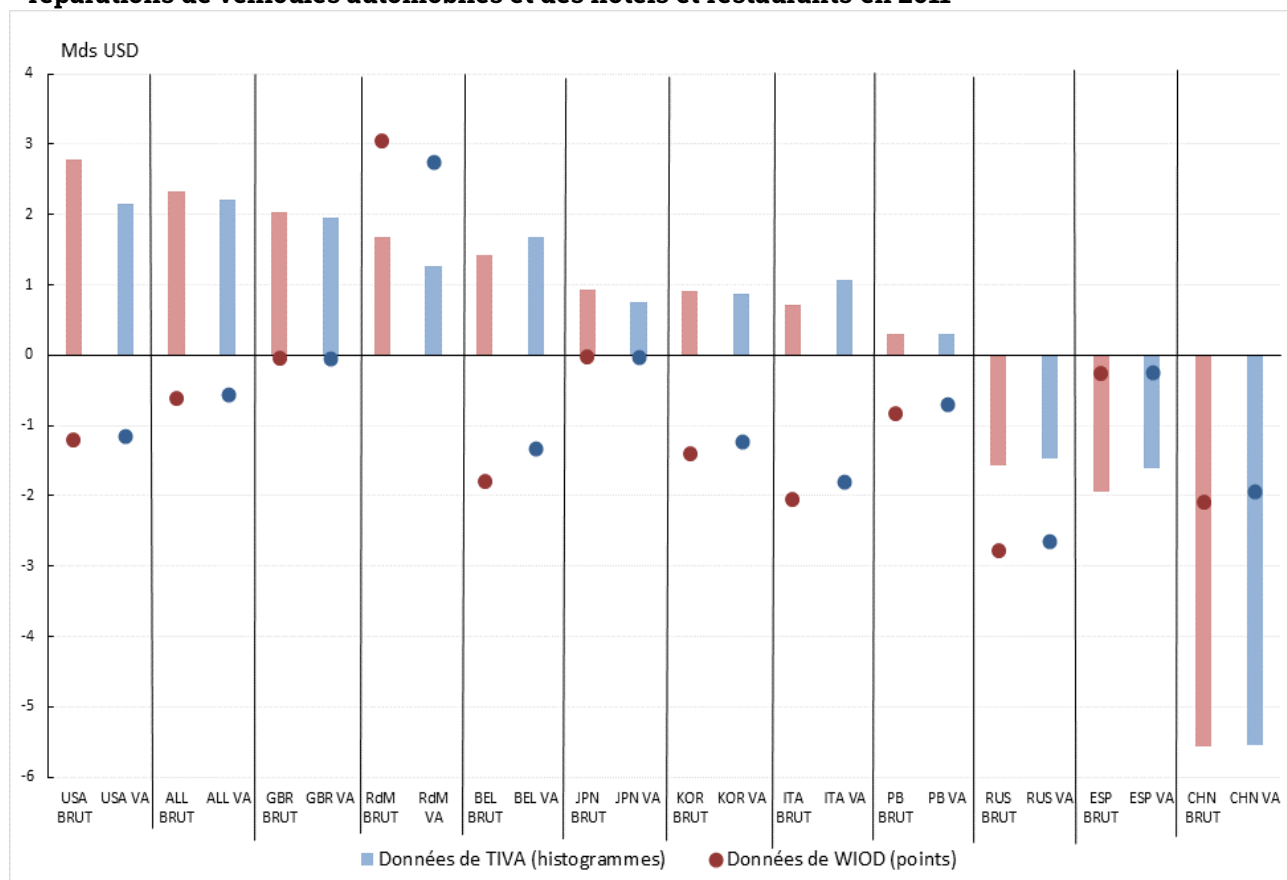
Pour les deux bases, l'écart entre les données brutes et celles en valeur ajoutée est faible (+18 % soit un excédent de 6 Mds USD en valeur ajoutée en 2011 pour TIVA et -12 % soit un déficit 12 Mds USD en valeur ajoutée pour WIOD). Cela traduit une faible intégration du secteur exportateur français et des secteurs exportateurs des pays en lien avec la France dans les chaînes de valeur mondiales⁶².

Selon TIVA, la France connaît un grand nombre d'excédents bilatéraux sectoriels en valeur ajoutée, dont les montants sont proches (US, Allemagne, Royaume-Uni, etc.). Elle présente néanmoins un déficit bilatéral sectoriel en valeur ajoutée important vis-à-vis de la Chine (près de 6 Mds USD en valeur ajoutée).

⁶² Dans le a), il est mentionné que les données brutes d'exportations françaises sectorielles sont proches de celles en valeur ajoutée, ce qui traduit une faible insertion du secteur exportateur français dans les CVM. C'est aussi le cas lorsque l'on compare la balance sectorielle française en termes bruts et celle en valeur ajoutée. Cela signifie donc que les exportations des pays partenaires vers la France sont également proches en termes bruts et en valeur ajoutée : leur secteur exportateur est donc peu intégré dans les CVM lorsque l'on prend en compte leurs échanges avec la France.

Selon WIOD, la France présente de nombreux déficits bilatéraux sectoriels en valeur ajoutée de montants voisins (Russie, Chine, Italie, etc.).

Graphique 20 : Balances bilatérales du secteur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants en 2011



Clé de lecture : L'histogramme correspond aux données de TIVA, le nuage de points à celles de WIOD. Pour chaque partenaire, BRUT correspond à la balance du secteur en termes bruts et VA à la balance du secteur en valeur ajoutée domestique. Les panels de pays correspondant au reste du monde (RdM) diffèrent selon les bases. Ce panel est plus large dans WIOD que dans TIVA.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

c) Synthèse

- L'OCDE et la Commission européenne fournissent des données en valeur ajoutée radicalement différentes pour le secteur exportateur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants en 2011.
- Le secteur français du commerce de gros et de détail, des réparations de véhicules automobiles et des hôtels et restaurants était excédentaire (avec un grand nombre d'excédents bilatéraux) selon l'OCDE en 2011 tandis qu'il était déficitaire (avec beaucoup de déficits bilatéraux) d'après la Commission européenne, en termes bruts et en valeur ajoutée.
- Le secteur est peu intégré aux chaînes de valeur mondiales.

***Classification des secteurs d'après la nomenclature CITI, révision 3**

Agriculture, chasse, sylviculture et pêche :

- Agriculture, chasse et activités annexes
- Sylviculture, exploitation forestière et activités annexes
- Pêche, pisciculture, aquaculture et activités annexes

Activités extractives :

- Extraction de charbon et de lignite ; extraction de tourbe
- Extraction de pétrole brut et de gaz naturel ; activités annexes à l'extraction de pétrole et de gaz, sauf prospection
- Extraction de minerais d'uranium et de thorium
- Extraction de minerais métalliques
- Autres activités extractives

Fabrication de produits alimentaires et de boissons :

- Fabrication de produits alimentaires et de boissons
- Fabrication de produits à base de tabac

Fabrication de textiles et de vêtements :

- Fabrication des textiles
- Fabrication d'articles d'habillement ; préparation et teinture des fourrures
- Apprêt et tannage des cuirs ; fabrication d'articles de voyage et de maroquinerie, d'articles de sellerie et de bourrellerie; fabrication de chaussures

Production de bois, fabrication de papier, édition, imprimerie :

- Production de bois et d'articles en bois et en liège (sauf fabrication de meubles); fabrication d'articles de vannerie et de sparterie
- Fabrication de papier, de carton et d'articles en papier et en carton
- Édition, imprimerie et reproduction de supports enregistrés

Cokéfaction, fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires

Fabrication de produits chimiques :

- Fabrication de produits chimiques de base autres que les engrais et les produits azotés
- Fabrication d'engrais et de produits azotés
- Fabrication de matières plastiques et de caoutchouc synthétique sous formes primaires
- Fabrication de pesticides et d'autres produits agrochimiques
- Fabrication de peintures, vernis et produits similaires, d'encre d'imprimerie et de mastics
- Fabrication de préparations pharmaceutiques, de produits chimiques à usage médicinal et de produits d'herboristerie
- Fabrication de savons et détergents, de produits d'entretien, de parfums et de produits pour la toilette
- Fabrication d'autres produits chimiques non compris ailleurs
- Fabrication de fibres synthétiques ou artificielles

Fabrication d'articles en caoutchouc et en matières plastiques :

- Fabrication de pneumatiques et de chambres à air ; rechapage et resculptage de pneumatiques
- Fabrication d'autres articles en caoutchouc
- Fabrication d'articles en matières plastiques

Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques :

- Fabrication de verre et d'articles en verre
- Fabrication de produits céramiques non réfractaires autres que pour la construction
- Fabrication de produits réfractaires en céramique
- Fabrication de matériaux de construction non réfractaires en argile et en céramique
- Fabrication de ciment, chaux et plâtre
- Fabrication d'ouvrages en béton, en ciment et en plâtre
- Taille, façonnage et finissage de la pierre
- Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques non compris ailleurs

Fabrication de produits métallurgiques de base et métalliques :

- Sidérurgie et première transformation de l'acier
- Métallurgie et première transformation des métaux précieux et des métaux non ferreux
- Fonderie
- Construction et menuiserie métalliques ; fabrication de citernes, réservoirs et générateurs de vapeur
- Fabrication d'autres ouvrages en métaux ; activités de services du travail des métaux

Fabrication de machines et de matériels :

- Fabrication de moteurs et de turbines (sauf moteurs pour avions, automobiles et motocycles)
- Fabrication de pompes, de compresseurs et d'articles de robinetterie
- Fabrication de paliers, d'engrenages et d'organes mécaniques de transmission
- Fabrication de fours et de brûleurs
- Fabrication de matériel de levage et de manutention
- Fabrication d'autres machines d'usage général
- Fabrication de machines agricoles et forestières
- Fabrication de machines-outils
- Fabrication de machines pour la métallurgie
- Fabrication de machines pour les mines, les carrières et la construction
- Fabrication de machines pour le traitement des produits alimentaires, des boissons et du tabac
- Fabrication de machines pour les industries du textile, de l'habillement et des cuirs
- Fabrication d'armes et de munitions
- Fabrication d'autres machines d'usage spécifique
- Fabrication d'appareils domestiques non compris ailleurs

Fabrication d'équipements électriques, électroniques et optiques :

- Fabrication de machines de bureau, de machines comptables et de matériel de traitement de l'information
- Fabrication de machines et d'appareils électriques non compris ailleurs
- Fabrication d'équipements et d'appareils de radio, télévision et communication
- Fabrication d'instruments médicaux, de précision et d'optique et d'horlogerie

Construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transports :

- Construction de véhicules automobiles, de remorques et de semi-remorques
- Fabrication d'autres matériels de transport

Autres fabrications dont les meubles, recyclage :

- Fabrication de meubles
- Fabrication de bijouterie et d'articles similaires
- Fabrication d'instruments de musique
- Fabrication d'articles de sport
- Fabrication de jeux et de jouets
- Autres activités de fabrication non compris ailleurs
- Récupération de déchets et de débris métalliques
- Récupération de déchets et de débris non métalliques

Production et distribution d'électricité, gaz et d'eau :

- Production, collecte et distribution d'électricité
- Fabrication de gaz ; distribution par conduite de combustibles gazeux
- Production et distribution de vapeur et d'eau chaude
- Captage, épuration et distribution d'eau

Construction

Commerce de gros et de détail, réparation de véhicules automobiles, hôtels et restaurants :

- Commerce de véhicules automobiles
- Entretien et réparation de véhicules automobiles
- Commerce de pièces et accessoires de véhicules automobiles
- Commerce, entretien et réparation de motocycles et accessoires
- Commerce de détail de carburants pour automobiles
- Activités d'intermédiaires du commerce de gros
- Commerce de gros de produits agricoles bruts, d'animaux vivants, de produits alimentaires, boissons et tabac
- Commerce de gros de biens de consommation autres qu'alimentaires
- Commerce de gros de produits intermédiaires non agricoles, de déchets et débris
- Commerce de gros de machines, équipements et fournitures
- Autres commerces de gros
- Commerce de détail non spécialisé en magasin
- Commerce de détail de produits alimentaires, boissons et tabac en magasins spécialisés
- Autres commerces de détail de produits neufs en magasins spécialisés
- Commerce de détail de biens d'occasion
- Commerces de détail autres qu'en magasins
- Réparation d'articles personnels et domestiques
- Hôtels, terrains de camping et autres équipements pour séjours de courte durée
- Restaurants, cafés et cantines

Transports, entreposage et communications :

- Transports par chemin de fer
- Autres transports terrestres
- Transports par conduites
- Transports maritimes et côtiers
- Transports par voies navigables intérieures
- Transports aériens réguliers
- Transports aériens non réguliers
- Manutention
- Entreposage et magasinage
- Autres activités annexes des transports
- Activités d'agences et organisations de voyages; activités d'assistance touristique non compris ailleurs
- Activités d'autres agences de transport
- Activités de la poste nationale
- Activités de courrier autres que celles de la poste nationale
- Télécommunications

Intermédiation financière

Activités immobilières, locations, activités de services aux entreprises dont la R&D :

- Activités immobilières sur biens propres ou loués
- Activités immobilières à forfait ou sous contrat
- Location de matériel de transport terrestre
- Location de matériel de transport par eau
- Location de matériel de transport aérien
- Location de machines et matériel agricoles
- Location de machines et matériel pour le bâtiment et le génie civil

- Location de machines et matériel de bureau (y compris les ordinateurs)
- Location de machines et matériel non compris ailleurs
- Location d'articles personnels et domestiques non compris ailleurs
- Conseil en matériel informatique
- Production de logiciels
- Traitement de données informatiques
- Activités de banques de données
- Entretien et réparation de machines de bureau, de machines comptables et de matériel informatique
- Autres activités rattachées à l'informatique
- Recherche et développement expérimental en sciences sociales et humaines
- Activités juridiques
- Activités comptables et d'audit ; conseil fiscal
- Activités d'études de marché et de sondage
- Activités de conseil pour les affaires et le management
- Activités d'architecture et d'ingénierie ; autres conseils techniques
- Activités d'essais et d'analyses techniques
- Publicité
- Sélection et fourniture de personnel
- Activités d'enquête et de sécurité
- Activités de nettoyage de bâtiments
- Activités photographiques
- Activités de conditionnement
- Activités de services aux entreprises non compris ailleurs

Services sociaux et à la personne :

- Administration générale ; administration de la politique économique et sociale
- Services fournis à l'ensemble de la collectivité
- Activités de sécurité sociale obligatoire
- Enseignement primaire
- Activités d'enseignement secondaire
- Activités d'enseignement supérieur
- Activités de formation permanente et autres activités d'enseignement
- Activités hospitalières
- Activités de pratique médicale et dentaire
- Autres activités pour la santé humaine
- Activités vétérinaires
- Activités d'action sociale avec hébergement
- Activités d'action sociale sans hébergement
- Assainissement et enlèvement des ordures ; voirie et activités similaires
- Activités d'organisations économiques et patronales
- Activités d'organisations professionnelles
- Activités de syndicats de salariés
- Activités d'organisations religieuses
- Activités d'organisations politiques
- Activités associatives non compris ailleurs
- Activités récréatives, culturelles et sportives
- Autres activités de services
- Ménages privés employant du personnel domestique
- Organisations et organismes extra-territoriaux

Au total, les données en valeur ajoutée fournissent des informations importantes sur les causes et les caractéristiques du déficit extérieur français. Dans un contexte d'internationalisation des processus productifs, ces données peuvent également être utiles pour évaluer le niveau de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales, ainsi que son positionnement dans les CVM (*i.e.* en amont ou en aval des chaînes de valeur).

2. Niveau d'intégration et positionnement de la France des chaînes de valeur mondiales

2.1. Niveau d'intégration de la France dans les chaînes de valeur mondiales

La méthode retenue consiste dans un premier temps à analyser le niveau d'intégration de la France dans les chaînes de valeur mondiales au niveau global. Dans un second temps, l'approche repose sur un niveau plus fin d'étude, par secteur, puis en considérant l'imbrication entre les secteurs. Pour réaliser cette étude, deux bases de données ont été exploitées (WIOD et TIVA).

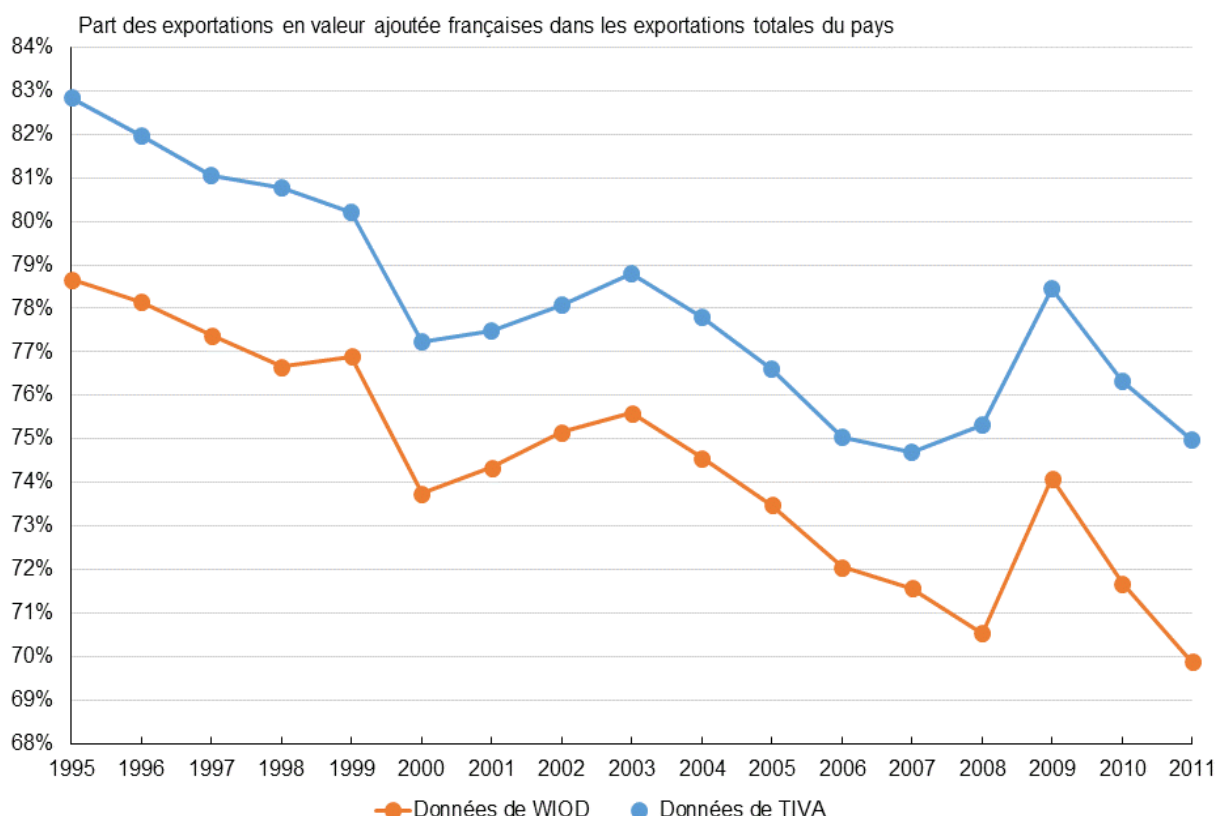
2.1.1 *La France est de plus en plus insérée dans les chaînes de valeur mondiales*

Le niveau d'intégration d'un pays dans les chaînes de valeur mondiales peut s'évaluer en considérant la part des exportations en valeur ajoutée du pays dans les exportations brutes nationales (désignée « *VAX ratio* » dans la littérature économique). Un ratio faible signifie que la contribution intrinsèque des entreprises exportatrices domestiques aux exportations nationales est limitée. Dans ce cas, le montant des exportations brutes s'explique essentiellement par l'importation de biens et services intermédiaires étrangers qui sont utilisés dans le processus de production. Cela suggère que le pays est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales.

Les grandes évolutions du *VAX ratio* de la France sont les suivantes (cf. graphique 21) :

- La part des exportations en valeur ajoutée françaises dans les exportations totales du pays a eu tendance à diminuer entre 1995 et 2011 selon les données de WIOD (baisse de 9 points à 70 %) et de TIVA (baisse de 8 points à 75 %). **L'intégration de la France dans les chaînes de valeur mondiales s'est donc renforcée dans le temps.**
- Le recul du *VAX ratio* a été particulièrement important durant la 2nde moitié des années 1990 puis de 2003 à 2008. Pour l'essentiel, le processus d'insertion de la France dans les chaînes de valeur mondiales est donc relativement ancien.
- Après une hausse ponctuelle en 2009 consécutive à la crise, le *VAX ratio* a retrouvé en 2011 son niveau d'avant-crise.

Graphique 21 : Évolution de la part des exportations en valeur ajoutée françaises dans les exportations totales du pays (VAX ratio national) entre 1995 et 2011



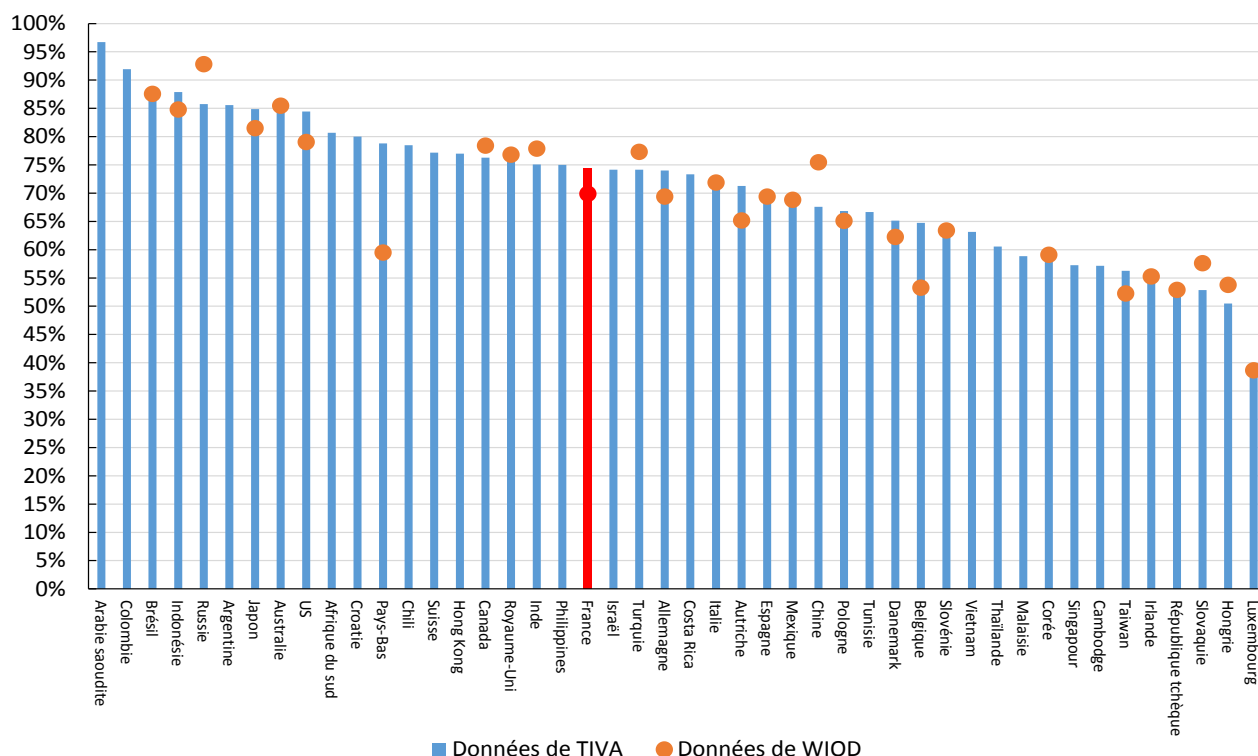
Clé de lecture : Une baisse du VAX ratio signifie une intégration croissante du pays dans les CVM.

Sources : OCDE, Commission européenne, DG Trésor.

En considérant cet indicateur, **la France se situait dans la moyenne des pays de l'OCDE en 2011** (cf. graphique 22). Les ratios les plus élevés concernaient les principaux pays exportateurs de matières premières (Arabie saoudite et Russie) du fait de la nature de leurs activités, ainsi que les pays d'Amérique latine (Colombie, Brésil, Argentine). *A contrario*, les ratios les plus faibles sont observés au Luxembourg, en Irlande, dans les pays de l'Est (Hongrie, Slovaquie, République tchèque, etc.) et dans certains pays asiatiques (Corée, Singapour, Taiwan, etc.).

Des différences notables existent entre les deux bases pour certains pays. Dans le cas des Pays-Bas et de la Belgique, le ratio est nettement plus élevé sur TIVA que sur WIOD car l'OCDE a retravaillé les données relatives au commerce de transit. *A contrario*, pour la Chine, le ratio est plus important sur WIOD que sur TIVA.

Graphique 22 : Part des exportations en valeur ajoutée dans les exportations totales du pays considéré (VAX ratio par pays) en 2011



Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

Le niveau d'insertion de la France dans les chaînes de valeur mondiales peut être appréhendé de façon plus fine, d'une part en fonction du secteur pris en compte, et d'autre part en considérant l'imbrication entre les secteurs.

2.1.2. Les services domestiques correspondent aux secteurs français les moins intégrés dans les chaînes de valeur mondiale et sont fortement incorporés aux exportations de biens manufacturés

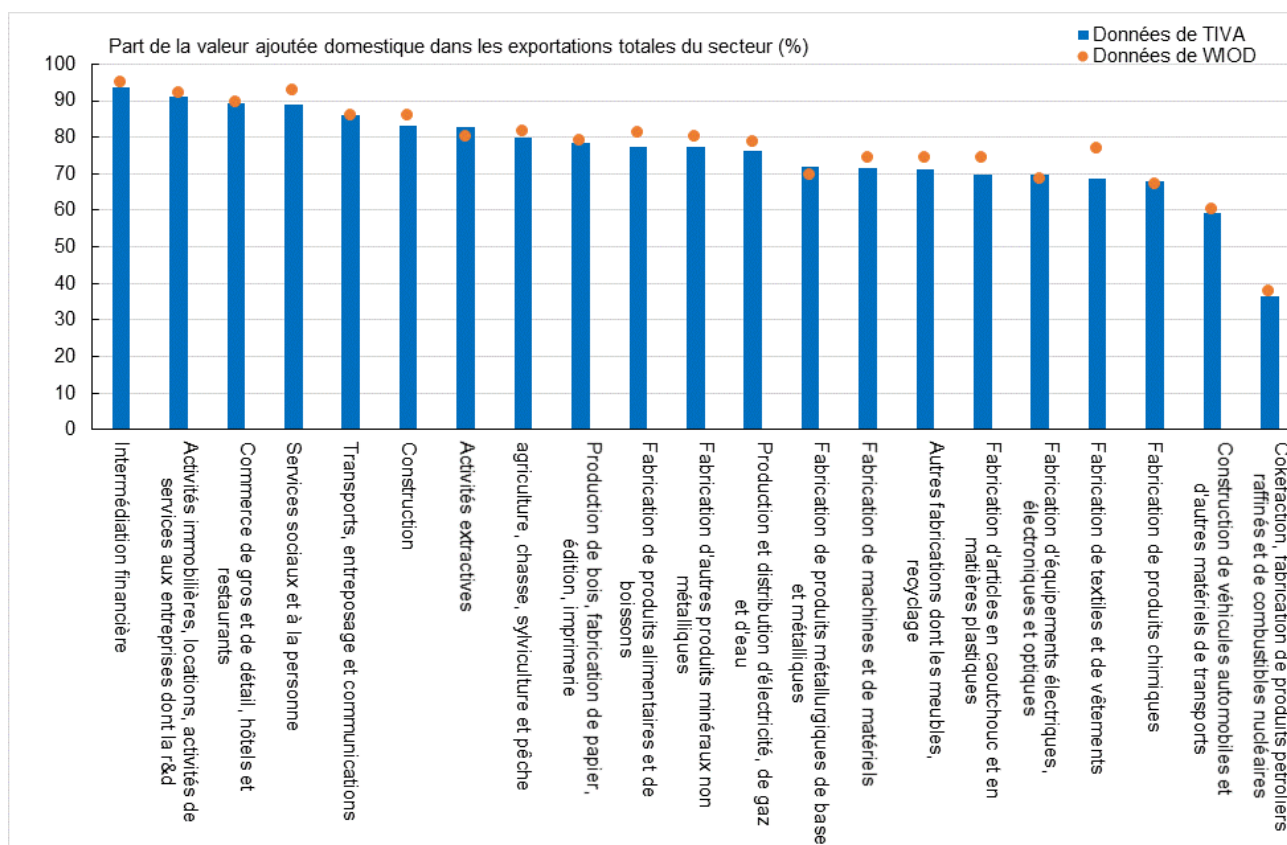
- Contenu domestique des exportations par secteur

L'une des approches retenues dans l'étude consiste à évaluer le niveau d'intégration de chacun des secteurs exportateurs français dans les chaînes de valeur mondiales, à partir de deux bases de données (WIOD et TIVA). À un niveau aussi fin, il est préférable d'utiliser le concept de contenu domestique des exportations plutôt que celui d'exportations en valeur ajoutée (cf. 2.2.2 de la partie 2).

Les secteurs les plus intégrés aux chaînes de valeur mondiales sont ceux dont le contenu domestique des exportations est le plus faible. Il s'agit en premier lieu du secteur de la cokéfaction, de la fabrication de produits pétroliers raffinés et de combustibles nucléaires (le contenu domestique des exportations ne représentant qu'un peu plus de 1/3 des exportations totales du secteur – cf. graphique 23). En second lieu, il s'agit du secteur de la construction de véhicules automobiles et d'autres matériels de transports (environ 60 %).

Les secteurs les moins intégrés aux chaînes de valeur mondiales sont ceux dont le contenu domestique des exportations est le plus élevé. **Il s'agit des secteurs des services**, en particulier le secteur de l'intermédiation financière (dont le contenu domestique des exportations représente plus de 95 % des exportations totales du secteur) et celui des activités immobilières, de locations et d'activités de services aux entreprises dont la R&D (plus de 90 %).

Graphique 23 : Contenu domestique des exportations françaises, par secteur⁶³



Sources : OCDE, Commission européenne, DG Trésor.

- Valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations de biens manufacturés

Les statistiques relatives aux exportations de biens manufacturés intègrent des services qui ont servi à leur élaboration.

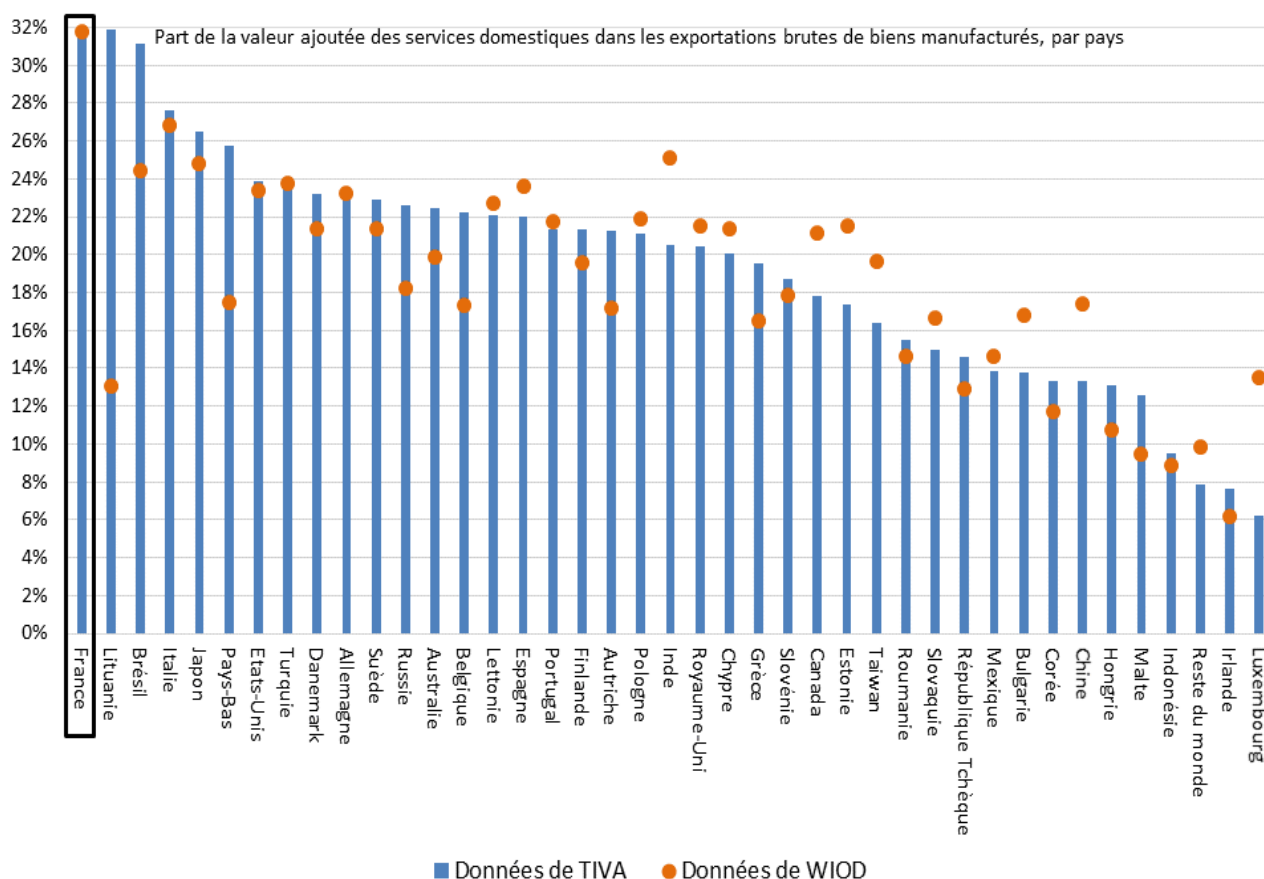
Dans le cas de la France, le montant des services *domestiques* incorporés dans les exportations de biens manufacturés du pays représentait 32 % des exportations nationales de biens manufacturés selon WIOD et TIVA en 2011 (cf. graphique 24). **Cela place la France au 1^{er} rang des pays mentionnés dans les deux bases.** Ce résultat suggère que :

- la frontière entre les biens et les services est poreuse et les exportations françaises de biens manufacturés cachent souvent des prestations de services ;
- dans le cas de la France, ces prestations de services sont souvent réalisées par les entreprises domestiques.

Le ratio est également élevé notamment pour le Brésil, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas et les US. *A contrario*, il est particulièrement faible pour l'Irlande, le Luxembourg et la Chine, pour des raisons différentes. Dans le cas de l'Irlande et du Luxembourg, les services incorporés dans les exportations de biens manufacturés proviennent essentiellement d'entreprises étrangères. Concernant la Chine, les exportations de biens manufacturés comprennent relativement peu de services.

⁶³ Indicateur "Domestic value added share gross exports" (EXGR_DVASH) de la base de données TIVA.

Graphique 24 : Valeur ajoutée des services domestiques incorporée dans les exportations de biens manufacturés, par pays⁶⁴



Sources : OCDE, Commission européenne, DG Trésor.

Enfin, à un niveau plus fin, en distinguant les différentes catégories de services, il apparaît que la valeur ajoutée domestique et étrangère⁶⁵ des **services aux entreprises** incorporée aux biens manufacturés exportés était particulièrement importante pour la France en 2011. Elle représentait près de 20 % des exportations nationales de biens manufacturés.

Cette première partie a permis d'évaluer le degré d'insertion de la France dans les chaînes de valeur mondiales. Cependant, elle ne fournit aucune information sur le positionnement de la France dans ces chaînes. La seconde partie permet d'y remédier en utilisant d'autres indicateurs.

2.2 Positionnement de la France dans les chaînes de valeur mondiales

La plupart du temps, seul un versant de la participation aux chaînes de valeur mondiales est pris en compte dans la littérature économique : il s'agit des liens en amont de la chaîne de valeur, évalués à partir du contenu étranger des exportations brutes nationales. Cela est insuffisant pour rendre compte du positionnement de la France dans les chaînes de valeur mondiales. En effet, il est nécessaire de considérer également les liens en aval de la chaîne de valeur, qui sont mesurés à partir du contenu domestique des exportations brutes étrangères.

⁶⁴ Indicateur "Domestic services value added share of gross exports" (EXGR_SERV_DVASH) de la base de données TIVA.

⁶⁵ Lorsque l'on décompose par catégorie de services, le concept retenu est donc plus large : il intègre à la fois la valeur ajoutée domestique des services et leur valeur ajoutée étrangère. Il permet d'évaluer le niveau global d'imbrication entre les différentes catégories de services et le secteur des biens manufacturés. L'inconvénient de ce concept est qu'il ne fournit pas d'information sur l'origine de la valeur ajoutée des types de services incorporés aux biens manufacturés.

2.2.1 La France se situe plutôt en aval dans les chaînes de valeur mondiales

Le niveau de participation de la France aux chaînes de valeur mondiales peut être mesuré à partir de l'indicateur élargi « *GVC participation index* ». Celui-ci prend en compte à la fois les liens en amont de la chaîne de valeur mondiale (soit le contenu étranger des exportations brutes nationales) et les liens en aval (soit le contenu domestique des exportations brutes étrangères)⁶⁶. La combinaison de ces deux ratios décrit le positionnement d'un pays dans les CVM.

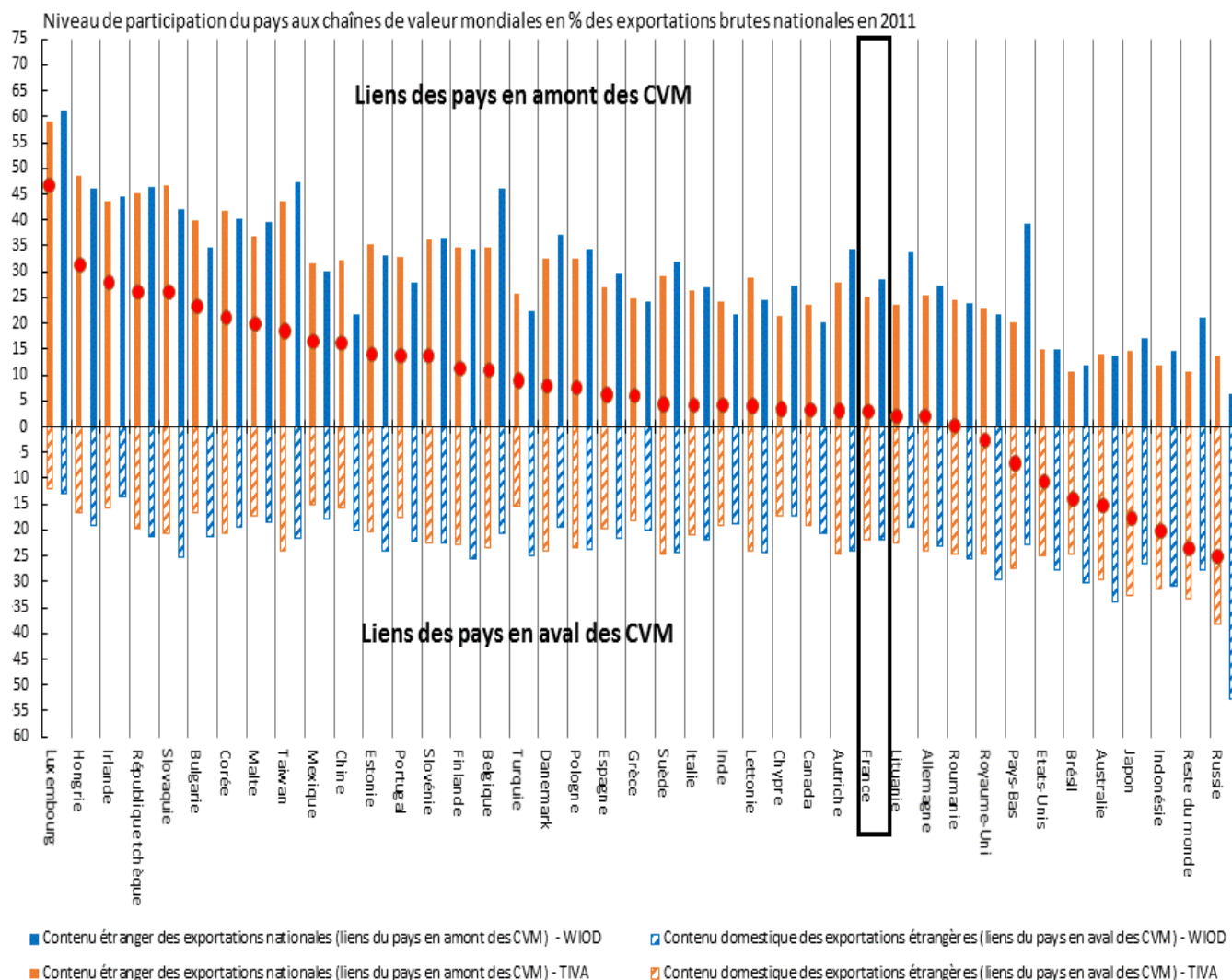
Le niveau de participation de la France dans les chaînes de valeur mondiales se situait dans la moyenne des pays de l'OCDE en 2011. Il s'élevait à 47 % d'après TIVA et à 50,5 % selon WIOD (cf. graphique 25). À noter que les pays participant le plus aux chaînes de valeur internationales en 2011 étaient le Luxembourg, certains pays asiatiques (Taïwan, Corée, etc.) et des pays d'Europe centrale et de l'Est (Slovaquie, Hongrie, République tchèque, etc.). Pour ces pays, l'indicateur s'élevait à plus de 2/3 des exportations brutes nationales. *A contrario*, le Brésil, les US et l'Inde figuraient parmi les pays les moins intégrés aux chaînes de valeur mondiales.

S'agissant de la France, les liens en amont de la chaîne de valeur mondiale s'avèrent plus élevés que les liens en aval. Cela signifie que les entreprises exportatrices françaises sont plus dépendantes des biens et services intermédiaires étrangers que ne le sont les entreprises exportatrices étrangères à l'égard des biens et services intermédiaires français. Autrement dit, la France se situe plutôt en aval des chaînes de valeur mondiales.

À noter que l'écart entre le contenu étranger des exportations brutes nationales et le contenu domestique des exportations brutes étrangères est plus important d'après WIOD (respectivement 28,5 % et 22 %) que sur TIVA (25 % contre 22 %) : les données WIOD placent donc la France légèrement plus en aval des CVM que les données TIVA.

⁶⁶ Les liens en amont et en aval sont sommés et rapportés aux exportations brutes nationales. Ces liens correspondent respectivement aux indicateurs "*Foreign value added share of gross exports*" (EXGR_FVASH) et "*Domestic value added embodied in foreign exports as share of gross exports*" (EXGR_DVAFXSH) dans TIVA. Le contenu étranger des exportations nationales correspond à la valeur des intrants importés qui sont incorporés aux exportations brutes, rapportée aux exportations brutes. Le contenu domestique des exportations étrangères relate la valeur ajoutée domestique présente dans les exportations de pays étrangers vers des pays tiers, rapportée aux exportations brutes.

Graphique 25 : Niveau de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales selon TIVA et WIOD (données de 2011)



Clé de lecture : Les barres verticales au-dessus (en dessous) de l'axe des abscisses représentent les liens des pays en amont (aval) des CVM. Les données de l'OCDE sont en orange ; celles de la Commission européenne sont en bleu. Les ronds rouges correspondent au positionnement des pays dans les chaînes de valeur selon les données de TIVA. Par exemple, si le rond est situé au-dessus de l'axe des abscisses (cas de la France), cela signifie que le pays est positionné en aval des CVM. En effet, les liens du pays en amont des CVM sont supérieurs à ses liens en aval.

Sources : OCDE, Commission européenne, calculs DG Trésor.

2.2.2 Le positionnement de la France dans les chaînes de valeur mondiales est proche de celui observé dans les pays d'Europe du sud

Le positionnement de la France plutôt en aval des chaînes de valeur mondiales selon l'indicateur élargi « GVC participation index » évalué à partir de WIOD et de TIVA est analogue à certains pays d'Europe du sud (Italie et Espagne notamment, voire le Portugal). A contrario, la plupart des principales économies développées sont situées en amont des CVM (US et Japon de façon très marquée, Royaume-Uni dans une moindre mesure), à l'exception de l'Allemagne (positionnée un peu en aval des CVM, mais moins que la France).

Globalement, les pays les plus intégrés aux chaînes de valeur mondiales ont des liens en amont très supérieurs aux liens en aval (les liens en amont représentant en moyenne 2/3 du total pour ces pays), à l'exception notable de la Russie. Cela signifie que ces pays interviennent en bout de chaîne de valeur

mondiale. En revanche, les liens en amont et en aval sont relativement proches pour les pays participant le moins aux chaînes de valeur mondiales. Cela traduit un positionnement au milieu du processus de production internationalisé.

À noter que quelques différences sont observables entre les données de TIVA et celles de WIOD.

- L'indicateur GVC est plus élevé sur WIOD que sur TIVA pour la Russie, la Belgique et les Pays-Bas. Dans le cas de la Russie, c'est lié au fait que le contenu domestique des exportations étrangères est plus important selon WIOD que sur TIVA, tandis que pour la Belgique et les Pays-Bas, le contenu étranger des exportations nationales est plus élevé.
- *A contrario*, l'indicateur GVC est plus faible sur WIOD que sur TIVA pour la Chine. Ainsi, les liens en amont sont plus faibles sur WIOD, ce qui conduit à recentrer la Chine au milieu des chaînes de valeur mondiales. Sur TIVA, la Chine se situe davantage en bout de chaîne de valeur mondiale.

La présence de la France plutôt en aval de la chaîne de valeur mondiale (à l'instar de l'Allemagne mais également de certaines nations d'Europe du sud), alors que la plupart des principales des économies développées sont situées en amont, interroge sur le positionnement optimal d'un pays au sein de la CVM (i) et sur les incidences économiques d'une présence en amont ou en aval de la CVM (ii).

- (i) L'évaluation du positionnement optimal d'un pays dans la CVM doit se faire en prenant en compte son niveau de développement et la localisation de ses avantages comparatifs. Les économies émergentes ont délégué peu à peu des activités d'assemblage (dont la valeur ajoutée est faible, mais pour lesquelles les économies émergentes disposaient d'avantages comparatifs) en mettant en œuvre une stratégie de montée en gamme, ce qui revient à se déplacer progressivement vers les extrémités de la CVM. Les économies développées quant à elles privilégient généralement les activités générant le plus de valeur ajoutée, qui sont situées en amont de la CVM (conception, etc.), et en aval (marketing, etc.). Ainsi, le positionnement du pays au sein de la CVM est l'un des facteurs qui déterminent les gains qu'il peut retirer d'une participation à celle-ci.

Concrètement, une politique industrielle visant à développer les activités de R&D reviendrait à positionner le pays davantage en amont des CVM, où la valeur ajoutée est maximale, ce qui maximiserait les gains pour le pays. Néanmoins, dans les faits, les économies développées ont tendance à se positionner là où elles bénéficient d'un avantage comparatif⁶⁷, qu'elles consolident, plutôt qu'à chercher à se situer les segments de la CVM où la valeur ajoutée est la plus élevée⁶⁸. Si l'on prend en compte cette contrainte liée à l'existence d'un avantage comparatif que le pays cherche à faire perdurer, le positionnement optimal du pays au sein de la CVM dépendra alors des caractéristiques du secteur où est localisé son avantage comparatif. Ainsi, lorsque la conception du bien final requiert des matières premières abondantes que ne possède pas le pays, celui-ci consolidera un avantage comparatif situé dans un segment plus en aval de la CVM. Cela prendra la forme d'une niche technologique, insérée dans un processus de production plus global et donc ne se situant donc pas forcément aux extrémités de la chaîne de valeur.

⁶⁷ Cf. page 44 de la note : le cas de l'Italie dans le secteur du textile (à l'origine d'un déficit bilatéral sectoriel important pour la France).

⁶⁸ OCDE (2013), « Économies interconnectées : comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales », page 238.

En prenant en compte ces éléments, le positionnement plutôt en aval de la France suggère que le pays a développé des avantages comparatifs dans des secteurs nécessitant des ressources importantes qui proviennent d'autres pays, mais aussi que **le pays est relativement peu présent sur des segments à forte valeur ajoutée situés en amont de la CVM, soit les activités de conception, de R&D, etc.**

- (ii) La présence d'un pays au sein d'une chaîne de valeur mondiale le rend potentiellement sensible aux chocs subis par les autres pays participant à cette CVM, compte tenu des liens qui les unissent dans le processus de production internationalisé. **Lorsque le pays est situé plus en aval dans la CVM (ce qui est le cas de la France), il sera davantage affecté par des chocs d'offre provenant des pays situés davantage en amont dans la CVM.** Ces chocs d'offre se répercutent par exemple sur le prix ou l'approvisionnement en produits intermédiaires et finals. *A contrario*, le pays situé en amont dans la CVM sera surtout vulnérable aux chocs de demande des nations situées plus en aval dans la CVM. En effet, en cas de choc négatif sur la demande, ces dernières importeront moins de biens intermédiaires et finals en provenance des pays situés plus amont dans la CVM. *In fine*, cela réduira mécaniquement les exportations des pays intervenant en début de CVM.

Au total, partant de ce constat, la France aurait intérêt à mettre en œuvre des politiques favorisant l'innovation et la R&D. Ce faisant, elle se situerait sur des segments à forte valeur ajoutée plus en amont dans les CVM, et serait moins vulnérable aux chocs d'offre des pays qui intervenaient jusqu'alors avant elle dans les CVM.

À travers cette étude centrée sur le cas français, le rôle des chaînes de valeur mondiales dans le commerce extérieur apparaît essentiel. Dans la partie 3 de ce document, l'approche sera élargie au niveau international, afin de comprendre comment s'articulent les activités des pays intervenant dans les CVM.

PARTIE 3 – Structuration et dynamique des chaînes de valeur mondiales

1. Évolution et caractéristiques des chaînes de valeur mondiales

1.1 Les chaînes de valeur mondiales se sont développées au moins jusqu'à récemment

Le développement des chaînes de valeur mondiales ces dernières années a profondément modifié le commerce international. Au sens strict, une chaîne de valeur désigne l'ensemble des activités d'une entreprise, de la conception d'un produit jusqu'à son utilisation finale. Ces chaînes de valeur étant désormais internationalisées, le concept de « chaîne de valeur mondiale » a été créé. Celui-ci rend compte de la fragmentation des processus de production entre les pays. Les entreprises ont ainsi dissocié les différentes étapes de la production en les répartissant entre les pays selon la logique de spécialisation verticale du commerce international⁶⁹. Pour cela, elles se sont appuyées sur leurs filiales ou en utilisant des partenaires externes.

L'essor des chaînes de valeur mondiales (CVM) a été facilité par le progrès technologique (notamment les innovations dans les domaines des technologies de l'information et de la communication, et des transports) et par la libéralisation commerciale (accords régionaux de libre-échange, création de l'OMC favorisant la libéralisation des échanges, etc.)⁷⁰. Ces évolutions ont en effet permis de diminuer le coût des échanges. Cela a eu des conséquences significatives sur le processus productif car dans les CVM, les biens intermédiaires franchissent les frontières à de nombreuses reprises, ce qui génère des coûts importants liés aux transactions. La baisse des coûts de transaction a rendu possible la fragmentation du processus productif.

Ces évolutions ont favorisé l'expansion des chaînes de valeur mondiales. En outre, ces dernières ont connu des mutations profondes au fil du temps.

À noter que des auteurs ont évoqué l'hypothèse d'un ralentissement depuis peu du rythme d'expansion des chaînes de valeur mondiales, qui pourrait expliquer en partie le moindre dynamisme du commerce international⁷¹. Cette hypothèse reste toutefois à confirmer⁷² (période temporelle insuffisante pour parler véritablement d'une rupture de tendance, problème de disponibilité des données permettant d'évaluer précisément l'activité des chaînes de valeur mondiales sur une période aussi récente). En tout état de cause, cette hypothèse ne peut pas être corroborée à ce stade par les données de commerce en valeur ajoutée, qui datent de 2011.

1.2 Les caractéristiques des chaînes de valeur mondiales ont fortement évolué

Les chaînes de valeur mondiales reposent essentiellement sur un commerce de tâches plutôt que de produits⁷³. Ces tâches sont réalisées dans les pays disposant d'avantages comparatifs. Elles sont souvent effectuées par des filiales d'entreprises multinationales délocalisées : **le commerce mondial résulte ainsi**

⁶⁹ Selon Hummels, Ishii et Yi, les trois critères suivants sont nécessairement remplis en cas de spécialisation verticale du commerce international : (i) la production d'un bien suit un processus séquentiel, que l'on peut découper en plusieurs étapes ; (ii) au moins deux pays participent à ce processus de production ; (iii) au moins un pays importe des consommations intermédiaires pour la production du bien dont une partie de la production est exportée. Cf. Hummels D., Ishii J., Yi K. (2001), "The nature and growth of vertical specialization in world trade volume 54 issue 1", *Journal of International Economics*.

⁷⁰ Vadcar C. (2015) « Les chaînes de valeur mondiales : un nouveau paradigme », *Problèmes économiques* n°3112 (mai).

⁷¹ Constantinescu C., Mattoo A. et Ruta M. (2015), "The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?", *document de travail du FMI*, janvier.

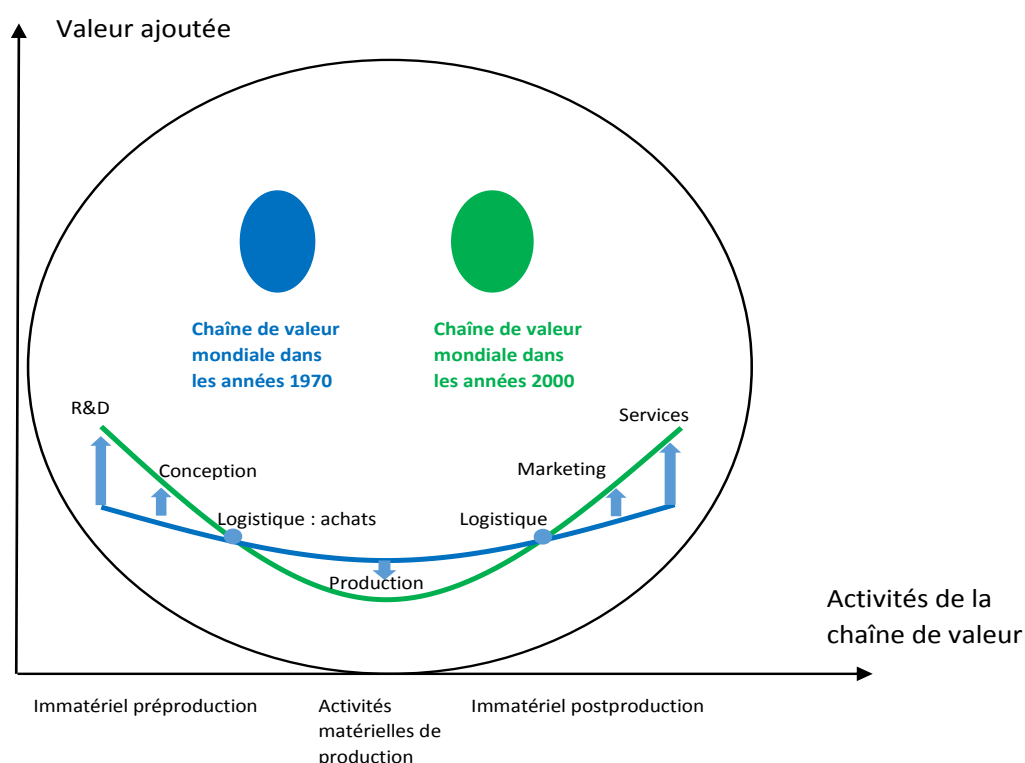
⁷² Cf. Lettre du CEPII (2015), « Le ralentissement du commerce mondial annonce un changement de tendance », n°356, page 4, septembre.

⁷³ Grossman G.M. et Rossi-Hansberg E. (2006), "Trading Tasks : a simple Theory of Offshoring", *NBER document de travail* n°12721, décembre.

de plus en plus d'échanges à l'intérieur des entreprises qui segmentent leurs processus de production⁷⁴. En outre, les entreprises multinationales ont tendance à étendre leurs réseaux de production afin de trouver la meilleure combinaison mondiale de sites de production et d'accès au marché. Ceci explique l'allongement et la complexification des CVM observées ces dernières années⁷⁵.

En règle générale, les activités délocalisées sont celles qui génèrent le moins de valeur ajoutée. Selon Stan Shih, il s'agirait prioritairement des activités de production. *A contrario*, les activités situées en amont (R&D, etc.) et en aval (services à la clientèle, marketing, etc.) du processus de production créent davantage de valeur ajoutée et seront *in fine* moins délocalisées. Baldwin soutient que la répartition de la valeur ajoutée entre les différentes activités a évolué dans le temps (cf. figure 1). Ainsi, **les activités situées en amont et en aval concentreraient davantage de valeur ajoutée, au détriment des activités de production**. La valeur ajoutée des activités de production est plus faible car celles-ci ont été délocalisées dans des pays à bas salaires, tout en étant réalisées à partir des technologies avancées du pays source.

Figure 1 : La courbe du sourire - répartition de la valeur ajoutée entre les différentes activités.



Sources : Shih (1992), Dedrick et Kraemer (1999) et Baldwin (2012).

L'évolution observée des caractéristiques des CVM s'explique entre autres par la mise en œuvre de stratégies de montée en gamme de la part de certaines économies émergentes, qui réalisaient jusqu'alors des activités de production à faible valeur ajoutée⁷⁶. En règle générale, elles font le choix de s'orienter davantage vers les activités de services, afin d'accroître la valeur ajoutée créée. C'est ce que l'on observe par exemple dans le cas de la Chine : le pays délocalise des activités de production dans des pays asiatiques dont les coûts du travail sont moindres, tout en privilégiant les segments d'activité à valeur ajoutée plus élevée. Toutefois, une montée en gamme des économies émergentes dans les CVM pourrait avoir des conséquences négatives sur la compétitivité du secteur manufacturier des économies

⁷⁴ Artus P. (2013), « Les nouvelles caractéristiques du commerce mondial », *Flash Économie*, Natixis, n°132.

⁷⁵ BAFD, OCDE, PNUD (2014), perspectives économiques en Afrique.

⁷⁶ Selon l'OMC, la montée en gamme dans la chaîne de valeur peut s'accomplir de 3 manières différentes : (i) la montée en gamme produit (produire des biens à plus forte valeur ajoutée) (ii) la montée en gamme fonctionnelle (se spécialiser sur des segments d'une chaîne de valeur à plus forte valeur ajoutée : R&D, etc.) (iii) la montée en gamme dans la chaîne ou intersectorielle (participer à une nouvelle chaîne de valeur produisant des biens et services à plus haute valeur ajoutée).

développées, et donc par suite sur les activités situées en aval et en amont (R&D, conception, etc.).⁷⁷

La méthode du commerce en valeur ajoutée permet de mettre en lumière les évolutions décrites des chaînes de valeur mondiales.

2. Le développement des chaînes de valeur mondiales à l'échelle globale

Il est possible d'évaluer le niveau de participation et le positionnement des pays dans les chaînes de valeur mondiales, à partir des données de commerce en valeur ajoutée de la base TIVA de l'OCDE.

2.1 Le contenu domestique des exportations est globalement orienté à la baisse

- Le contenu domestique des exportations⁷⁸ de la plupart des principales économies développées et émergentes est orienté à la baisse sur longue période mais demeure élevé

Le contenu domestique des exportations des principales économies développées et émergentes a sensiblement diminué au cours des années 1990,⁷⁹ et ce jusqu'à la crise de 2008 (avant de se stabiliser).

En 2011, le contenu domestique des exportations des principales économies développées et émergentes était dans l'ensemble élevé (cf. graphique 26). Ainsi, la part des exportations liée à la valeur ajoutée domestique atteignait *a minima* 85 % pour les États-Unis, le Japon, la Russie et le Brésil (baisse de 5 points en moyenne par rapport à 1995). Ce ratio était un peu moins important pour les principaux pays de l'Union européenne (Allemagne, France, Royaume-Uni, Italie, Espagne), autour de 75 % (diminution de 10 points en moyenne par rapport à 1995).

Au total, ces évolutions suggèrent que la division internationale des processus productifs s'est accentuée et les principales économies développées et émergentes y ont pris part activement.

- Si le contenu domestique des exportations des autres économies développées et émergentes est aussi orienté à la baisse, il s'avère généralement plus faible

Des caractéristiques communes sont observables entre les pays d'une même région, voire à un niveau intra régional :

- (1) **Le contenu domestique des exportations de la plupart des économies asiatiques⁸⁰ s'avère plus faible que dans les autres régions du monde.** La Chine, la Corée, Taiwan, Singapour, la Malaisie, le Vietnam, la Thaïlande et la Malaisie affichent en effet un ratio compris entre 55 % (pour Taiwan) et 67 % (cas de la Chine). Ces pays importent donc en abondance des biens et services intermédiaires qui sont utilisés au cours de l'assemblage du produit exporté. La base Tiva révèle que cette caractéristique majeure des économies asiatiques est encore plus marquée aujourd'hui : **pour la plupart d'entre elles, le ratio a chuté de façon drastique depuis les années 1990** (baisse de près de 20 points pour la Corée par exemple). La Chine et Singapour font figures d'exception, leur ratio étant resté stable sur la période. *In fine*, le rôle de l'Asie dans la fragmentation de l'appareil productif apparaît essentiel à travers les données Tiva.
- (2) Au niveau intra européen, il convient de distinguer les pays d'Europe centrale et de l'Est des pays occidentaux. En effet, **les pays d'Europe centrale et de l'Est présentent un contenu domestique des exportations beaucoup plus faible que le reste de l'Europe** : entre 50 et 55 % pour la République

⁷⁷ Cf. les deux sources suivantes : Pisano, G. P. et Shih, W. C., (2009), "Restoring American Competitiveness", *Harvard Business Review* n°87. Pisano, G. P. & Shih, W. C., (2012) "Does America Really Need Manufacturing? Yes, when production is closely tied to innovation", *Harvard Business Review* n° 94.

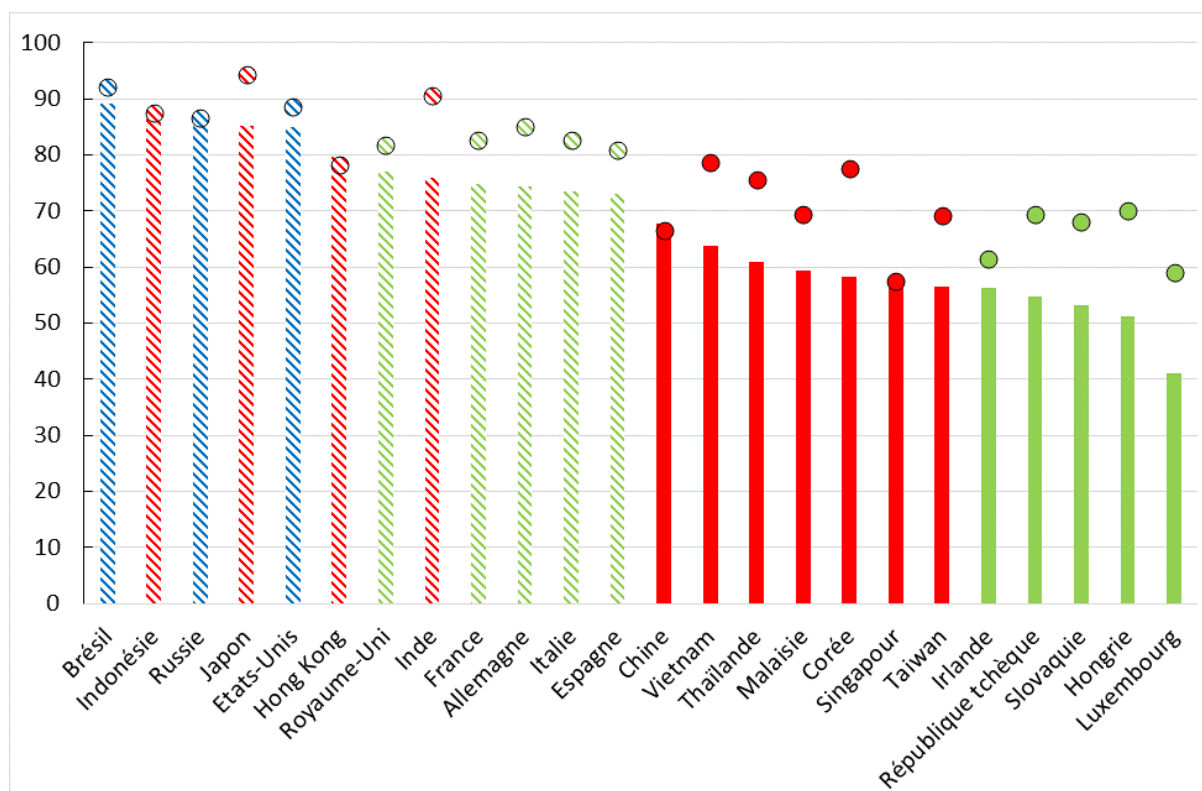
⁷⁸ Cf. tableau 4, concept élaboré par Koopman.

⁷⁹ Les données annuelles disponibles sur la base Tiva vont de 1995 à 2011.

⁸⁰ Les principales exceptions en Asie sont l'Indonésie, Hong Kong, l'Inde et le Japon, dont les ratios sont équivalents à ceux des principales économies développées.

Tchèque, la Slovaquie et la Hongrie, soit près de 20 points de moins que pour les pays leaders d'Europe occidentale. Près de la moitié du montant des exportations de ces pays s'explique donc par l'apport d'autres économies dans le processus productif. À noter enfin que le contenu domestique des exportations de l'Irlande et du Luxembourg est également limité. Le ratio du Luxembourg est même le plus faible de tous les pays mentionnés dans la base de données Tiva (41 % en 2011).

Graphique 26 : Contenu domestique des exportations brutes nationales, par pays⁸¹



Clé de lecture : Les barres font référence aux données annuelles de 2011 tandis que les ronds correspondent aux valeurs de l'année 1995. Les pays de couleur uniforme exportent des biens dont le contenu domestique est relativement faible (au maximum 2/3 de la valeur des exportations). En rouge, il s'agit des économies asiatiques ; en vert, ce sont les économies européennes (les autres pays sont représentés en bleu). Par exemple, s'agissant de la Chine, la valeur ajoutée des entreprises domestiques ne représente que 2/3 des exportations du pays en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

2.2 Les liens en aval des pays dans les chaînes de valeur mondiales se sont renforcés

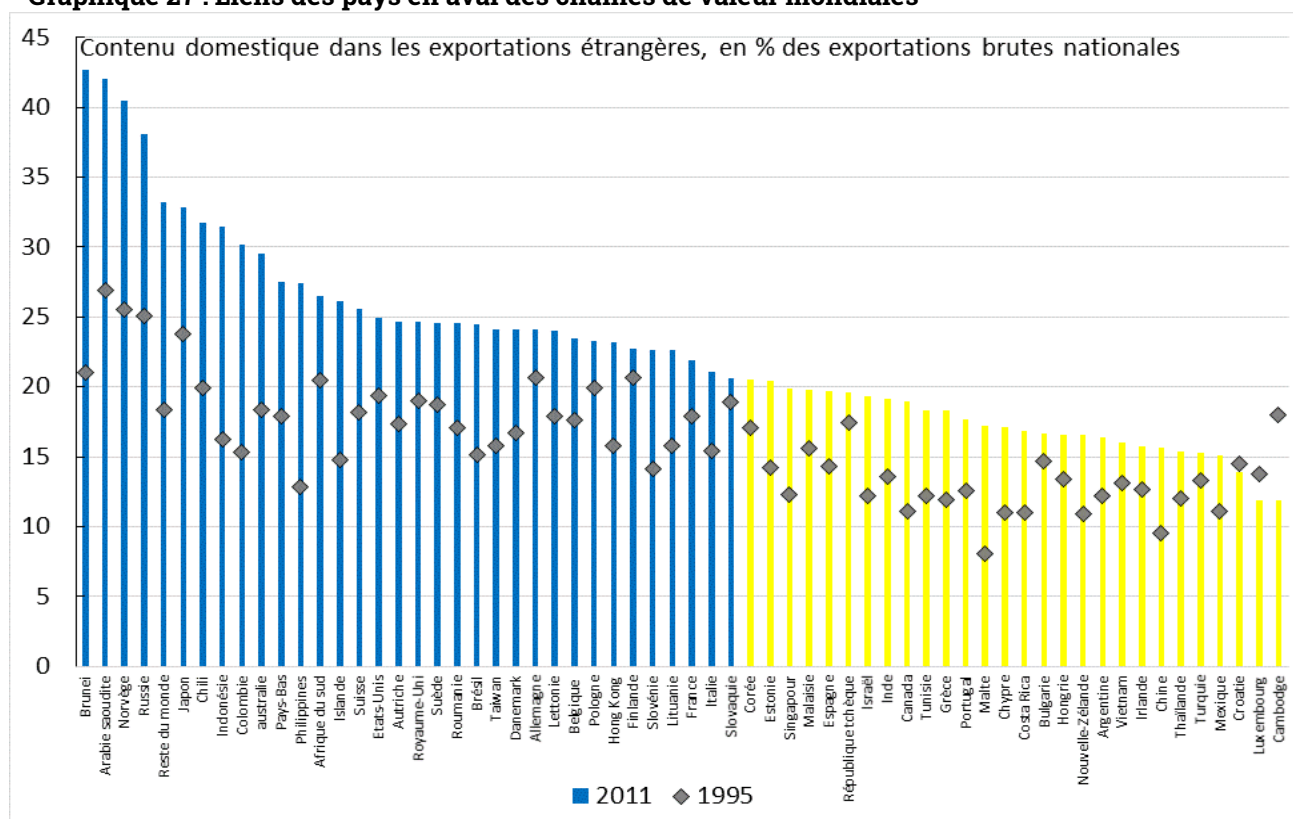
La base Tiva de l'OCDE permet d'évaluer le niveau global de participation des pays au commerce extérieur, en incluant la participation du pays *dans le prolongement* de la chaîne de valeur mondiale. Selon les résultats obtenus, il est possible de déterminer dans quelle mesure ses activités le lient à d'autres pays qui interviendraient, dans le processus productif, plus en aval de la chaîne de valeur.

À cette fin, on considère la valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations étrangères. Plus précisément, il s'agit des biens et services intermédiaires domestiques, exportés vers des pays qui les utilisent pour élaborer leurs propres produits, lesquels seront ensuite exportés. La valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations étrangères est rapportée aux exportations brutes nationales afin d'évaluer le poids relatif des liens en aval de la CVM. En cas de ratio élevé, les liens en aval du pays dans les CVM sont importants.

⁸¹ Indicateur "domestic value added share of gross exports" (EXGR_DVASH) de la base de données Tiva.

- La participation des pays aux chaînes de valeur mondiale a augmenté en considérant les liens en aval. En effet, les ratios se sont accrus fortement entre 1995 et 2011 pour la quasi-totalité des pays (cf. graphique 27).
- Les pays disposant de ressources naturelles abondantes (Russie, Arabie saoudite, Norvège, etc.) affichaient des ratios élevés en 2011. Pour ces pays, ce ratio atteignait plus de 40 % des exportations brutes nationales. Cela signifie que la valeur ajoutée domestique de ces pays contribue fortement aux exportations des pays situés plus en aval de la CVM.
- Le ratio était un peu moins important pour les principaux pays développés (autour de 25 % pour les États-Unis, l'Allemagne ou encore la France en 2011).
- Enfin, la part du contenu domestique des exportations étrangères dans les exportations totales nationales était particulièrement faible pour les pays d'Europe centrale et de l'Est (Estonie, République tchèque, Bulgarie, Hongrie, Croatie) et pour les pays asiatiques (Corée, Singapour, Malaisie, Inde, Vietnam, Chine, Thaïlande, Cambodge), de l'ordre de moins de 20 % en 2011. Cela signifie que la valeur ajoutée domestique de ces pays contribue faiblement aux exportations des pays situés plus en aval de la CVM.

Graphique 27 : Liens des pays en aval des chaînes de valeur mondiales⁸²



Clé de lecture : Dans ce Graphique, on s'intéresse à la valeur ajoutée domestique des biens et services intermédiaires exportés par le pays considéré et utilisés par les partenaires commerciaux pour produire des biens et services qui seront à leur tour exportés. Cette valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations étrangères est rapportée aux exportations brutes nationales. Les barres font référence aux données annuelles de 2011 tandis que les losanges correspondent aux valeurs de l'année 1995. Les barres bleues (jaunes) correspondent aux cas où le contenu domestique des exportations étrangères en pourcentage des exportations brutes nationales est élevé (faible). Par exemple, s'agissant de la Chine, la valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations étrangères représentait 16 % des exportations nationales en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

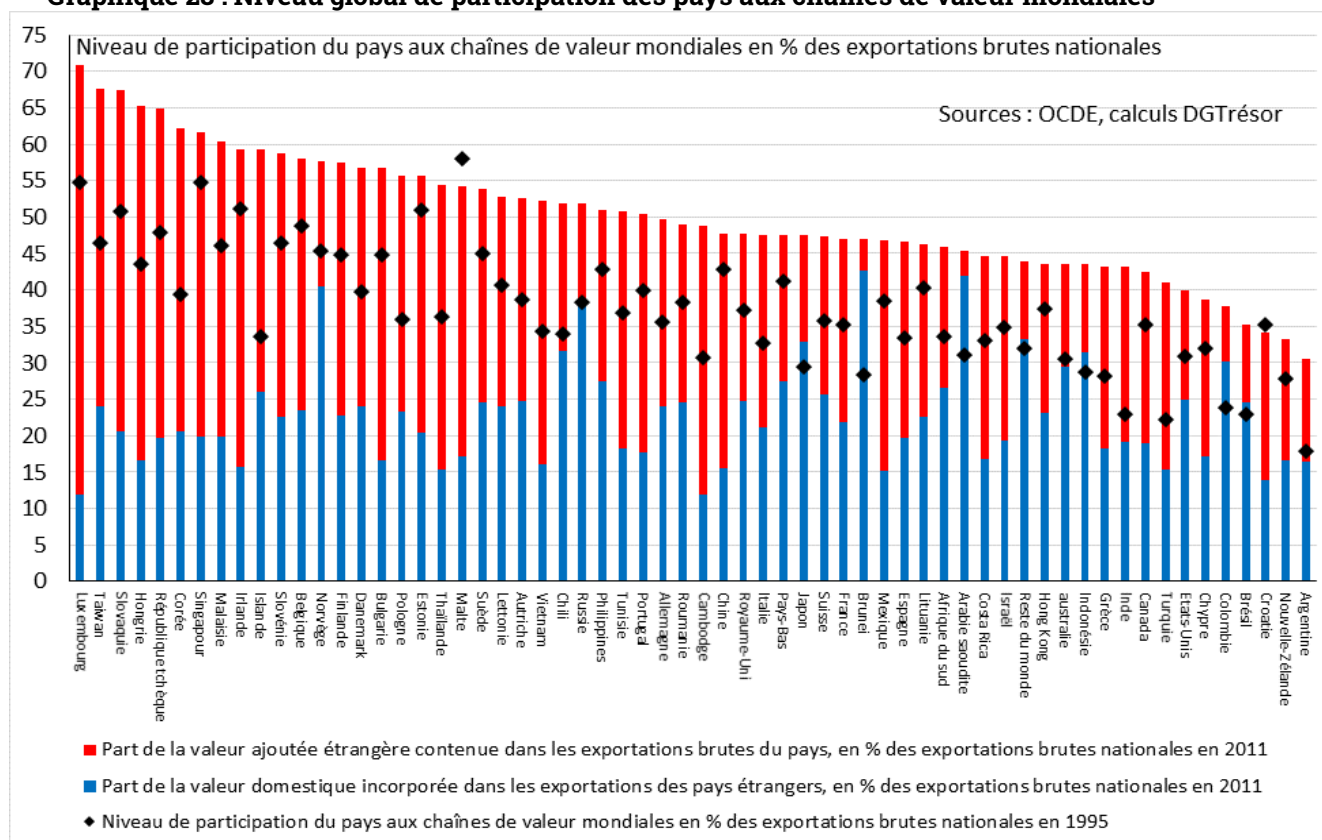
⁸² Indicateur "Domestic value added embodied in foreign exports as share of gross exports" de la base de données Tiva (EXGR_DVAFXSH).

2.3 Le niveau global de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales s'est accru

Les liens en amont et en aval dans les chaînes de valeur mondiales évalués précédemment peuvent être regroupés en un concept élargi : le « *GVC participation index* »⁸³. Celui-ci permet de déterminer le niveau global de participation des pays dans les chaînes de valeur mondiales. **Pour la quasi-totalité des pays, l'indice GVC a progressé entre 1995 et 2011, ce qui traduit une participation plus active des pays aux CVM** (cf. graphique 28). La hausse a été particulièrement importante pour certains pays asiatiques (à l'exception notable de la Chine, dont l'indice GVC a peu augmenté) et d'Europe centrale et de l'Est.

Globalement, les pays les plus intégrés aux chaînes de valeur mondiales en 2011 avaient des liens en amont très supérieurs aux liens en aval (2/3 du total en moyenne), à l'exception notable de la Russie. Cela signifie que ces pays interviennent en bout de chaîne de valeur mondiale. En revanche, les liens en amont et en aval étaient relativement proches pour les pays participant le moins aux chaînes de valeur mondiales. Cela traduit un positionnement au milieu du processus de production internationalisé.

Graphique 28 : Niveau global de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales⁸⁴



Clé de lecture : Le niveau global de participation des pays aux CVM en 2011 correspond à la somme des barres rouges et bleues. Il est à comparer aux losanges noirs, dont les valeurs représentent le niveau total de participation des pays aux CVM en 1995.

Sources : OCDE, calculs DG Trésor.

Une analyse par secteur permet d'affiner ces résultats.

⁸³ L'index est égal à la somme du contenu étranger des exportations brutes nationales (lien en amont de la chaîne de valeur) et du contenu domestique des exportations brutes étrangères (lien en aval).

⁸⁴ Le niveau de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales est évalué en additionnant la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nationales (lien en amont dans la chaîne de valeur) et le contenu domestique des exportations des pays partenaires (liens en aval dans la chaîne de valeur), les deux étant exprimés en pourcentage des exportations brutes nationales.

3. Le développement des chaînes de valeur mondiales appréhendé à l'échelle sectorielle

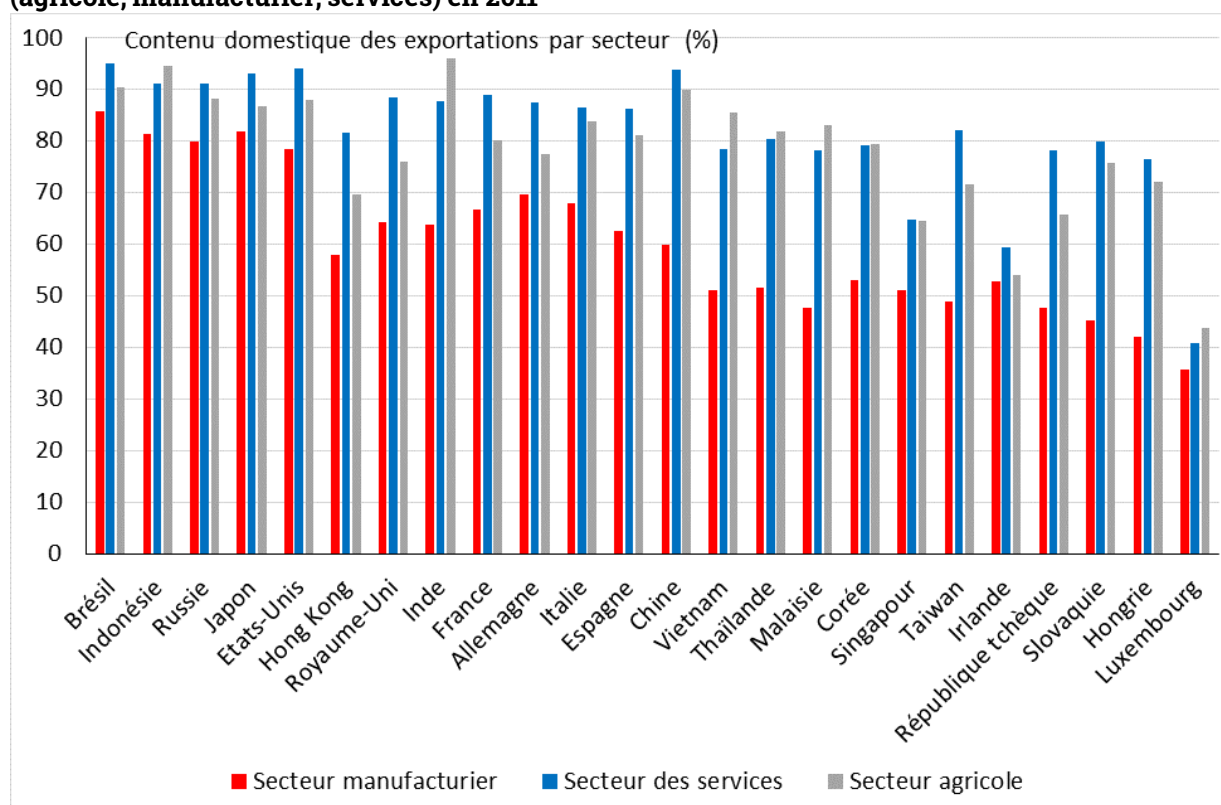
3.1 Certaines branches du secteur manufacturier exercent un rôle central dans les chaînes de valeur mondiales

La base de données Tiva permet de réaliser une analyse par secteur (agriculture, manufacturier et services) de l'apport spécifique des entreprises domestiques au commerce extérieur.

- Le rôle central du secteur manufacturier dans les chaînes de valeur mondiales

Il en ressort que **les chaînes de valeur mondiales s'observent principalement dans le secteur manufacturier** (cf. graphique 29). En effet, les contenus domestiques des exportations brutes des pays étaient plus faibles dans le secteur manufacturier que dans les autres secteurs d'activité en 2011. Les ratios y étaient particulièrement limités pour les pays d'Europe centrale et d'Asie. Enfin, c'est dans le secteur manufacturier que les disparités entre les pays s'avéraient les plus fortes. *A contrario*, le contenu domestique des exportations était important et davantage homogène (à quelques exceptions près) dans les secteurs agricole et des services en 2011.

Graphique 29 : Contenu domestique des exportations, par pays et par secteur (agricole, manufacturier, services) en 2011⁸⁵



Clé de lecture : 2/3 de la valeur des exportations indiennes de biens manufacturiers en 2011 provenait de l'activité intrinsèque des entreprises domestiques. La même année, la valeur ajoutée domestique des entreprises indiennes exportatrices du secteur des services en Inde représentait 88 % des exportations nationales de ce secteur. Enfin, le contenu domestique des exportations indiennes du secteur agricole atteignait 96 % en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

⁸⁵ Indicateur "Domestic value added share of gross exports" (EXGR_DVASH) de la base de données Tiva, par secteur.

Les caractéristiques des chaînes de valeur mondiales du secteur manufacturier ont évolué dans le temps. Ainsi, **la participation des économies émergentes aux CVM de ce secteur s'est accrue (notamment pour le Brésil, l'Inde et la Chine), à l'inverse d'un certain nombre d'économies de l'OCDE.** Pour ces dernières, on observe des évolutions contrastées. La participation du Japon aux chaînes de valeur mondiales du secteur manufacturier s'est réduite. C'est aussi le cas des États-Unis ces dernières années (après l'essor des technologies de l'information du début des années 2000). Enfin, si la participation globale de l'Europe aux CVM du secteur manufacturier a peu varié dans le temps, cela cache une importante restructuration vers l'Europe de l'Est. En effet, les activités manufacturières en Hongrie, Pologne, Slovaquie et République tchèque ont connu une forte expansion.

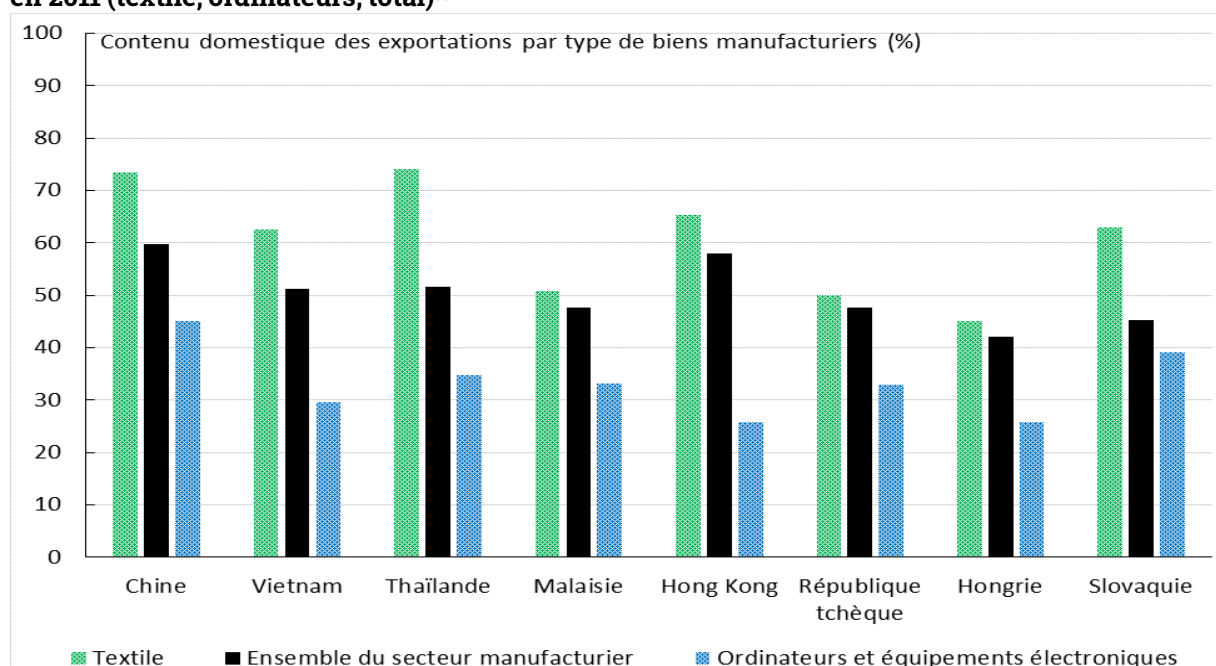
La base Tiva offre la possibilité d'une analyse encore plus fine, par type de bien manufacturier.

- Une articulation des chaînes de valeur mondiales essentiellement autour des biens manufacturiers à haute intensité technologique

La fragmentation de la production est surtout pratiquée dans les secteurs pour lesquels la production des biens manufacturiers nécessite l'apport successif de composants. Les pays se positionnent sur des niches technologiques et exportent les composants, qui seront intégrés ensuite au produit final. Concernant les économies de l'OCDE, on observe une spécialisation dans la production de biens à forte intensité technologique dont la valeur ajoutée est élevée.

Les données de la base de données Tiva corroborent cela : **le contenu domestique des exportations des pays se révèle particulièrement faible dans les secteurs de biens nécessitant des composants sophistiqués. C'est par exemple le cas des exportations d'ordinateurs et d'équipements électroniques.** Ainsi, la valeur ajoutée domestique dans ce secteur est comprise entre 25 % et 50 % des exportations totales pour les pays d'Europe centrale et d'Asie (cf. graphique 30). *A contrario*, certains biens manufacturiers requièrent un apport technologique limité. Dans ce cas, les pays ont la possibilité d'intervenir sur l'ensemble du processus productif, sans que cela ne nécessite l'apport de biens intermédiaires d'autres pays en amont. La contribution des entreprises domestiques exportatrices y est en conséquence plus élevée, par exemple dans le secteur textile. Dans ce secteur, le contenu domestique des exportations atteint 50 % à 80 % des exportations totales pour les pays d'Europe centrale et d'Asie.

Graphique 30 : Contenu domestique des exportations selon le type de biens manufacturiers en 2011 (textile, ordinateurs, total)⁸⁶



Sources : OCDE, DG Trésor.

En résumé, le secteur manufacturier exerce un rôle central dans les chaînes de valeur mondiales, notamment pour les produits à forte intensité technologique. Cependant, ce constat est à nuancer compte tenu de l'imbrication entre les secteurs manufacturiers et de services.

3.2 La « servitisation » de l'économie se répercute sur les chaînes de valeur mondiales

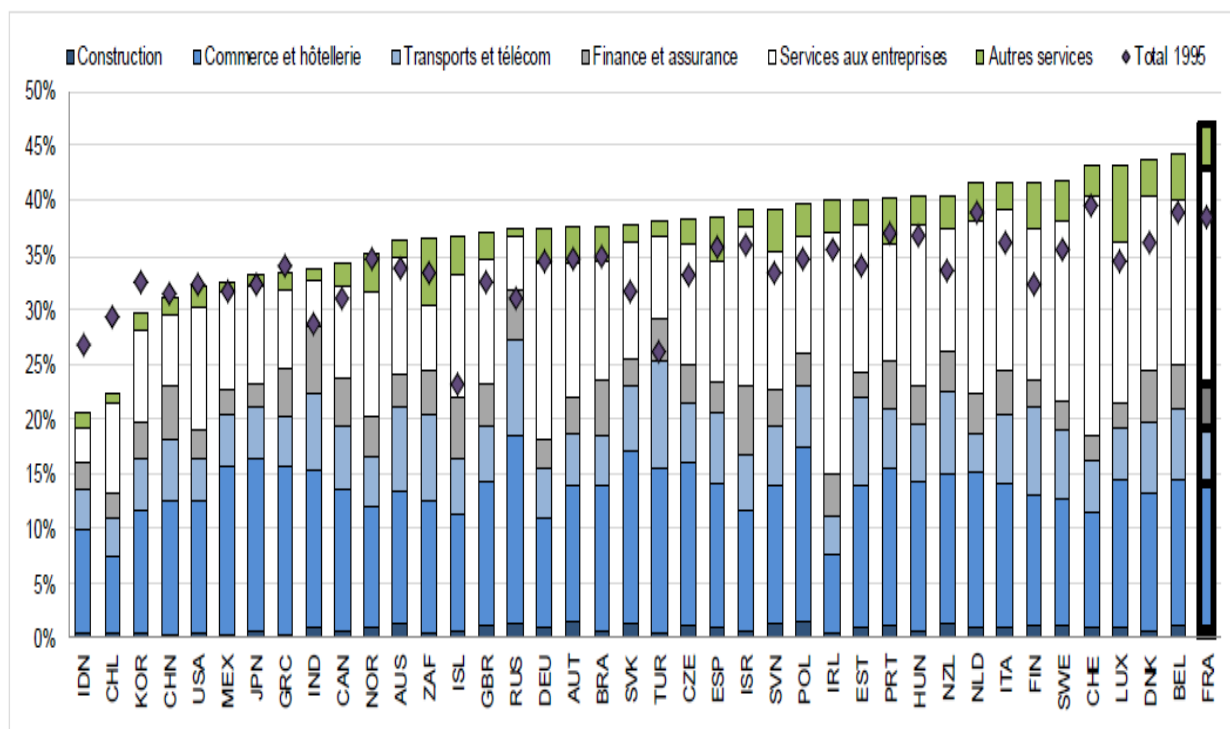
Les entreprises manufacturières utilisent de plus en plus fréquemment des services intermédiaires pour confectionner leurs produits. On parle alors de « servitisation »⁸⁷ des industries manufacturières. En conséquence, la frontière entre les secteurs manufacturiers et des services est brouillée. Un exemple souvent cité dans la littérature économique pour illustrer ce concept est celui de Rolls-Royce. En plus de la production de moteurs d'avion, la société fournit désormais des services tarifiés en fonction du nombre d'heures de vol (« *power-by-the-hour* ») : entretien complet des moteurs vendus, réparation et remplacement de pièces, etc. Cela garantit une relation durable avec le client, en leur assurant une fiabilité des moteurs sur la période du contrat.

La tendance à la *servitisation* peut s'observer en prenant en compte la valeur ajoutée étrangère et domestique des services qui est incorporée dans les exportations de produits manufacturés. Celle-ci est rapportée aux exportations brutes du pays considéré. **Les données de TIVA montrent que ce ratio s'est accru pour la plupart des pays de l'OCDE entre 1995 et 2011 (cf. graphique 31).** À noter que la France était le pays de l'OCDE dont les entreprises domestiques incorporaient le plus de services en valeur ajoutée dans les biens manufacturés qu'elles exportaient en 2011. Le montant de la production par les entreprises françaises *stricto sensu* de services incorporés aux biens manufacturés exportés s'élevait à 47,1 % des exportations totales de biens manufacturés en 2011, soit 10 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE. Enfin, pour les pays dont le ratio était particulièrement important en 2011, le poids relatif des services aux entreprises s'avérait plus élevé.

⁸⁶ Indicateur « *domestic value added share of gross exports* » (EXGR_DVASH) de la base de données Tiva, par type de biens manufacturés.

⁸⁷ Vandermerwe S. et Rada J. (1988), « Servitization of business: Adding value by adding services », *European Management journal*, volume 6 N°4, pages 314 à 324.

Graphique 31 : Valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations de produits manufacturés, par pays (en % des exportations brutes de biens manufacturés, pour les années 1995 et 2011)



Source : OCDE.

L'importance accrue des services pour le secteur manufacturier s'explique par différents facteurs. Tout d'abord, la logistique, les services de communication et les services aux entreprises facilitent le fonctionnement des CVM en contribuant au transfert des biens, des technologies et du savoir-faire à travers les frontières. Les entreprises manufacturières insérées dans les CVM ont donc intérêt à développer ces services. Cette stratégie s'avère particulièrement rentable aujourd'hui du fait des innovations récentes observées dans le domaine des T.I.C. notamment (*cf. infra*). En outre, les entreprises manufacturières produisent de plus en plus des services afin de développer un avantage compétitif. En effet, les services supplémentaires fournis permettent d'accroître les performances des entreprises manufacturières⁸⁸, notamment en améliorant les produits et en nouant des relations plus étroites et plus durables avec les clients⁸⁹ (fidélisation du client en proposant des services spécifiques en complément de la vente du bien manufacturé).

Au sein des CVM, les économies émergentes réalisent en règle générale des activités de production tandis que les pays de l'OCDE se spécialisent davantage sur les activités de services. Selon l'OMC, la valeur ajoutée devrait à l'avenir se concentrer de plus en plus dans les activités de services des CVM.

En résumé, le développement des chaînes de valeur mondiales s'articule principalement autour des biens manufacturés, et ceux-ci incorporent de plus en plus de services. Les données de TIVA font apparaître également des dynamiques régionales au sein des CVM. L'analyse pays exposée ci-après corrobore ces conclusions.

⁸⁸ Crozet M. et Milet E., "Should everybody be in services? The effect of servitization on manufacturing firm performance" (2015), document de travail du CEPII, octobre.

⁸⁹ Kommerskollegium, 2010, "Servicification of Swedish Manufacturing", National Board of Trade.

4. Les modalités de participation des pays aux chaînes de valeur mondiales⁹⁰

4.1 La dynamique régionale des chaînes de valeur mondiales

- La plupart des chaînes de valeur mondiales reposent sur une dynamique régionale.

En dehors de certains cas spécifiques (notamment les échanges de services entre places financières, pour lesquels le facteur géographique est secondaire), les chaînes de valeur sont structurées à un niveau local car cela présente de nombreux avantages : coûts de transport limités, liens culturels et linguistiques entre les pays, etc. Ainsi, les chaînes de valeur mondiales peuvent être regroupées en cinq grands ensembles géographiques, présentant des caractéristiques spécifiques (mode de fonctionnement des CVM, domaines concernés) : l'Asie, l'Europe occidentale, l'Europe centrale et de l'Est, l'Amérique, et le reste du monde⁹¹ (comprenant le Maghreb, l'Afrique sub-saharienne et le Moyen-Orient). Au sein de l'Europe, deux dynamiques bien distinctes sont en effet observables (occident et orient).

- Les chaînes de valeur les plus développées sont situées en Asie.

Les pays asiatiques les plus intégrés dans les CVM sont situés en Asie du Sud-Est (Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam) et dans une moindre mesure en Asie de l'Est (Corée, Taïwan). Les échanges sont souvent orientés vers la Chine : le pays apparaît comme le centre névralgique du commerce en valeur ajoutée de la région. Presque tous les pays asiatiques (hors Japon, Indonésie et Philippines) sont positionnés en aval des CVM car ils réalisent des activités d'assemblage nécessitant des intrants importés (en provenance notamment de Chine et du Japon). Les chaînes de valeur asiatiques sont spécialisées sur le plan sectoriel, généralement dans des secteurs industriels dont le contenu technologique est élevé : technologies de l'information et de la communication, électronique, informatique, véhicules automobiles. Plus rarement, il s'agit de secteurs à faible valeur ajoutée (produits textiles par exemple). Au sein de ces chaînes de valeur asiatiques, un commerce intra-firme s'est développé entre les maisons-mères et les filiales de firmes multinationales implantées à l'étranger. En outre, certains pays asiatiques délocalisent leur production vers des pays limitrophes pour bénéficier de leurs avantages comparatifs.

- Les pays du continent américain font partie des économies les moins intégrées dans les CVM.

Le niveau de participation aux CVM des États-Unis, du Canada, du Brésil, du Mexique, de l'Argentine et du Costa Rica est relativement faible. L'une des spécificités des pays du continent américain est qu'ils sont majoritairement situés en amont des CVM (cas des États-Unis, du Brésil, de la Colombie, de l'Argentine et du Chili), du fait de la nature de leurs exportations (matières premières au Brésil, produits agricoles en Argentine et en Colombie, etc.). De plus, ils sont généralement présents dans des chaînes de valeur peu diversifiées (électronique et informatique au Mexique et au Costa Rica, automobile au Mexique et au Canada), à l'exception des États-Unis (véhicules automobiles, métaux précieux, activités pétrolières, etc.). Ces chaînes de valeur ont une forte composante régionale, parfois bilatérale (Canada essentiellement avec les États-Unis, Colombie surtout avec le Chili). Les modes de fonctionnement de ces chaînes de valeur régionales sont multiples : activités d'assemblage au Costa Rica, sous-traitance au Canada, filiales américaines implantées au Mexique, etc.

⁹⁰ Les fiches pays sont annexées au document de travail.

⁹¹ L'entité « reste du monde » regroupe les pays des régions du monde pour lesquelles les données communiquées par l'OCDE sont partielles et ne permettent donc pas de faire apparaître des dynamiques régionales.

- **Les chaînes de valeur impliquant les pays d'Europe occidentale sont les plus hétérogènes⁹².**

Le niveau d'intégration dans les CVM est élevé dans le cas de l'Allemagne par exemple, moyen au Royaume-Uni notamment, et faible pour l'Espagne. La plupart des plates-formes financières et de réexportation d'Europe occidentale sont positionnées en amont des CVM (cas des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suisse) tandis que les autres pays sont situés en aval (dont la France). Sur le plan géographique, il convient de distinguer les chaînes de valeur impliquant plusieurs pays de la région (soit une dynamique régionale stricto sensu), les chaînes de valeur comprenant uniquement des plates-formes financières et de réexportation, et les chaînes de valeur spécifiques (Irlande avec les États-Unis, Danemark avec les pays nordiques, etc.). À ce sujet, l'Allemagne apparaît comme le seul pays d'Europe occidentale pleinement ancré dans des chaînes de valeur avec les pays d'Europe centrale et de l'Est. Les chaînes de valeur en Europe occidentale sont composées principalement de biens industriels : automobiles, machines, produits chimiques, métaux basiques. De plus, certaines incluent des services financiers et d'autres concernent des secteurs à faible valeur ajoutée (textile, etc.). Ces chaînes de valeur sont confortées par les stratégies d'IDE des firmes multinationales et correspondent pour partie à des activités de réexportation.

- **La plupart des pays d'Europe centrale et de l'Est sont très intégrés dans des chaînes de valeur souvent articulées autour de l'Allemagne.**

Les niveaux de participation aux CVM de la Hongrie, de la République tchèque et de la Slovaquie figurent parmi les plus élevés au monde. Les pays d'Europe centrale et de l'Est sont souvent situés très en aval des CVM (à l'exception de la Russie) car ils effectuent des activités d'assemblage à partir de produits intermédiaires importés. Celles-ci concernent notamment les secteurs de l'automobile, de l'informatique, de l'électronique et de l'électricité. Ces chaînes de valeur se sont développées après la chute du Mur et ont été favorisées par les IDE entrants (notamment en Hongrie, en République tchèque et en Slovaquie). Sur le plan géographique, les chaînes de valeur auxquelles les pays d'Europe centrale et de l'Est participent sont orientées en premier lieu vers l'Allemagne. En second lieu, elles concernent des pays limitrophes. Les chaînes de valeur impliquant à la fois les pays d'Europe centrale et de l'Est et ceux d'Europe occidentale sont plus rares.

- **Le niveau et les modalités de participation des pays aux CVM devraient évoluer sensiblement à l'avenir.**

En Asie, la tendance générale est à la montée en gamme de l'appareil exportateur et à l'accroissement du niveau d'intégration au sein des CVM. Certains pays d'Europe centrale et de l'Est mettent également en œuvre des politiques visant à réorienter l'économie vers des segments des CVM à plus forte valeur ajoutée. En termes relatifs, les activités à plus faible valeur ajoutée pourraient ainsi à l'avenir être plus fréquemment réalisées par les pays du Maghreb et d'Afrique subsaharienne. S'agissant des pays d'Europe occidentale, les évolutions semblent plus contrastées, compte tenu des spécificités des économies (rôle des secteurs financier et des services, chaînes de valeur entre l'Europe du Sud et le Maghreb, etc.). C'est aussi le cas des pays du continent américain, même si une hausse de l'intégration du Brésil, du Chili et de la Colombie dans les CVM n'est pas à exclure.

⁹² Le cas de la France est traité dans la partie 2 du document de travail.

4.2 Les chaînes de valeur mondiales asiatiques⁹³

L'Asie est le continent où les chaînes de valeur sont les plus développées. Les pays asiatiques les plus intégrés dans ces chaînes de valeur sont situés pour la plupart en Asie du Sud-Est (Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam). Le Cambodge et surtout l'Indonésie font figure d'exception en étant moins présentes dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Le niveau de participation aux CVM des pays d'Asie de l'Est est en revanche plus hétérogène : il est élevé pour la Corée et Taïwan, moyen pour la Chine et le Japon, faible pour Hong Kong. Enfin, concernant l'Asie du sud, le degré d'intégration de l'Inde dans les chaînes de valeur apparaît limité.

Ces chaînes de valeur reposent en grande partie sur une dynamique locale. Au sein de ces chaînes de valeur, les pays asiatiques exportent des produits principalement vers des pays de la région (surtout vers la Chine). Ces exportations bilatérales sont fortement révisées à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts (baisse de moitié, voire des deux tiers, vis-à-vis des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est) car elles incorporent des intrants importés pour des montants élevés.

L'une des caractéristiques communes à la quasi-totalité des économies de la région est que ces pays sont positionnés en aval des chaînes de valeur mondiales (Japon, Indonésie et Philippines exceptés). Cela signifie qu'au sein des chaînes de valeur, les pays asiatiques effectuent généralement des activités d'assemblage à partir de produits intermédiaires importés. Ceux-ci proviennent majoritairement du Japon (cas de la Chine, de la Corée, de la Malaisie et de la Thaïlande) et de Chine (cas du Japon, de Hong Kong et du Vietnam). La structuration régionale des échanges au sein des chaînes de valeur se vérifie donc également en considérant les importations d'intrants.

Ces chaînes de valeur sont fortement spécialisées sur le plan sectoriel. En règle générale, les pays asiatiques participent à des chaînes de valeur dans des secteurs industriels à haute valeur technologique : les technologies de l'information et de la communication, l'électronique, l'informatique, les véhicules automobiles, etc. Les pays asiatiques y exercent la plupart du temps le rôle d'atelier-assembleur. À cette fin, certains pays asiatiques (Chine, Japon, Taïwan, etc.) délocalisent leurs activités de production dans des pays limitrophes afin de bénéficier de leurs avantages comparatifs (coût plus faible de la main d'œuvre, présence de matières premières, etc.). En conséquence, les échanges réalisés au sein des chaînes de valeur prennent de plus en plus la forme d'un commerce intra-firme entre les maisons-mères de firmes multinationales et leurs filiales implantées à l'étranger. Plus rarement, certains pays asiatiques sont présents dans des chaînes de valeur s'articulant autour de secteurs à faible valeur ajoutée et à forte intensité en main-d'œuvre. C'est le cas par exemple du secteur des produits textiles (Chine, Cambodge, Vietnam). *A contrario*, certains pays asiatiques sont peu insérés dans des chaînes de valeur, compte tenu de la nature de leurs exportations. Par exemple, l'Indonésie exporte majoritairement des produits primaires (issus notamment de l'activité minière). Les exportations de Hong Kong et de l'Inde sont quant à elles composées principalement de services. Ces produits requièrent généralement moins d'intrants importés que les biens manufacturés. Le contenu domestique des exportations de Hong Kong est d'autant plus élevé que le pays est spécialisé dans les activités de réexportation en tant que place financière, et fournit dans ce cadre des services associés (intermédiation financière). L'Inde exporte surtout des services dans le domaine du commerce de gros et de détail, contenant très peu de valeur ajoutée étrangère.

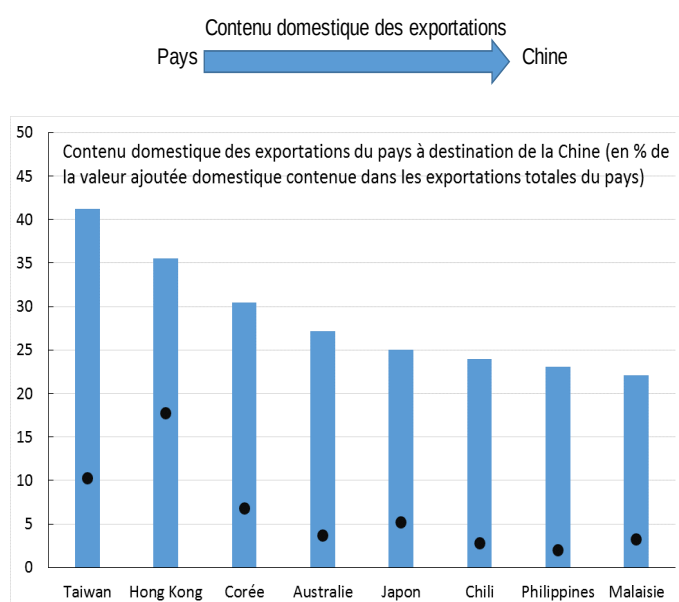
À l'avenir, les modalités de participation des pays asiatiques aux chaînes de valeur devraient évoluer sensiblement. Un certain nombre d'entre eux sont engagés dans un processus de montée en gamme de leur appareil exportateur, en se déplaçant vers des segments des chaînes de valeur qui génèrent beaucoup de valeur ajoutée. C'est le cas par exemple de la Corée (biotechnologies, nucléaire, aéronautique, cosmétique), de Hong Kong (technologies de l'information), ou encore de Taïwan. Plusieurs économies asiatiques ont innové en s'insérant progressivement dans de nouvelles chaînes de valeur : la

⁹³ Cf. Les fiches pays du continent asiatique en annexe du document de travail.

Malaisie (produits pétrochimiques notamment), la Chine (énergie photovoltaïque, technologies de l'information et de la communication, etc.), et dans une moindre mesure les Philippines (chantiers navals, etc.). *In fine*, le processus d'intégration dans les CVM pourrait s'accélérer notamment au Japon (en lien avec la volonté gouvernementale de relancer les négociations commerciales), à Taiwan (renforcement des liens commerciaux avec les pays de l'ASEAN au sein des CVM), en Malaisie (participation à de nouvelles CVM), voire en Corée (politique de développement des PME à l'international). Cela paraît peu probable au moins à court-moyen terme en Inde (présence de nombreux freins structurels) et en Thaïlande (absence de politique industrielle et d'innovation).

La dynamique régionale des chaînes de valeur en Asie

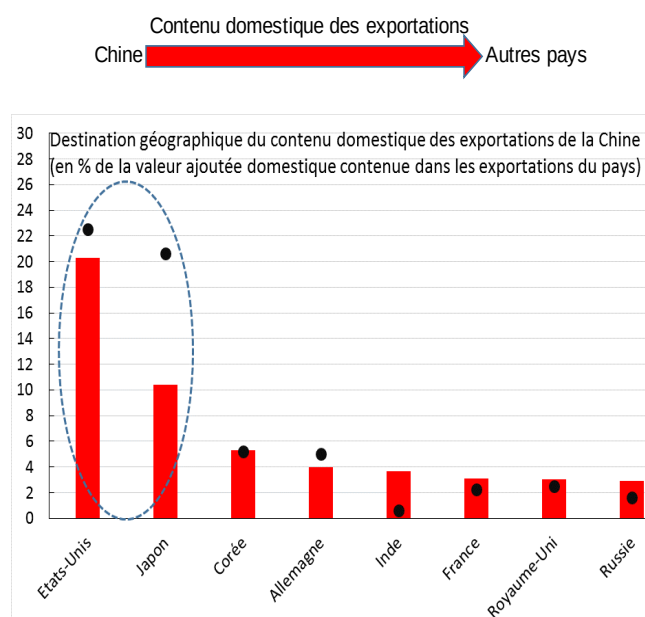
Graphique 32 : Origine géographique du contenu domestique des exportations vers la Chine (principaux contributeurs)⁹⁴



Clé de lecture : Les barres bleues correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 41 % du contenu domestique des exportations de Taiwan était orienté vers la Chine en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

Graphique 33 : Principales destinations géographiques du contenu domestique des exportations chinoises⁹⁵



Clé de lecture : Les barres rouges correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 20 % du contenu domestique des exportations chinoises était orienté vers les États-Unis en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

4.3 Les chaînes de valeur mondiales sur le continent américain⁹⁶

Les pays du continent américain sont en moyenne moins intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que ne le sont les économies des autres continents. Ainsi, le niveau global de participation aux CVM des États-Unis, du Canada, du Mexique et du Costa Rica est relativement faible. Il l'est encore davantage pour le Brésil et l'Argentine. *In fine*, seul le Chili apparaît relativement bien inséré dans les chaînes de valeur.

Pour autant, les pays du continent américain sont présents dans des chaînes de valeur régionales. Il s'agit la plupart du temps de chaînes de valeur intégrant plusieurs pays du continent (cas des États-Unis, du

⁹⁴ Indicateur "domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

⁹⁵ Indicateur "domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

⁹⁶ Cf. Les fiches pays du continent américain en annexe du document de travail.

Brésil, de l'Argentine, du Mexique, du Chili et du Costa Rica), à l'exception de la Colombie (chaînes de valeur surtout avec le Chili) et le Canada (essentiellement avec les États-Unis). En outre, certains pays du continent américain participent activement à des chaînes de valeur avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (cas des US, du Chili et du Costa Rica) et plus spécifiquement avec la Chine (cas du Brésil et du Mexique). En revanche, les pays du continent américain participent rarement à des chaînes de valeur avec les pays des autres continents, sauf exceptions (les États-Unis avec l'Irlande ; la Colombie avec l'Espagne).

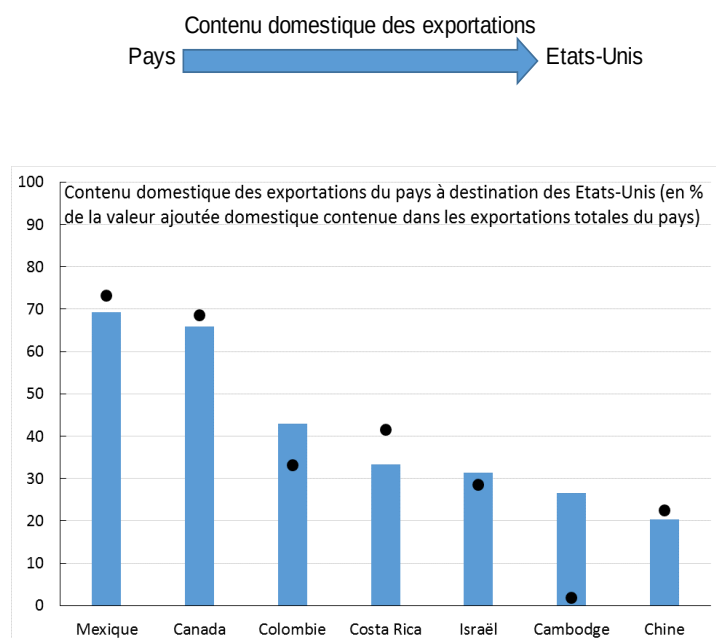
L'une des particularités des pays du continent américain est qu'ils sont majoritairement positionnés en amont (cas de l'Argentine et du Chili), voire très en amont (cas des US, du Brésil et de la Colombie) des CVM. Seuls le Mexique, le Canada et le Costa Rica sont situés en aval des chaînes de valeur (mais c'est de moins en moins le cas pour le Canada). Le positionnement en amont des CVM de la plupart des pays du continent américain s'explique par la nature de leurs exportations (hydrocarbures et produits de l'agriculture pour la Colombie, exploitation minière pour le Chili, produits alimentaires et agricoles pour l'Argentine, matières premières pour le Brésil) : ces produits exportés requièrent peu d'intrants importés. *A contrario*, le Mexique et le Costa Rica sont présents dans des chaînes de valeur sectorielles relatives aux produits électroniques et informatiques. Le Mexique participe également à des chaînes de valeur dans le secteur automobile, à l'instar du Canada. Ces biens manufacturés sont assemblés à partir de produits intermédiaires importés, ce qui explique le positionnement de ces pays en aval des CVM. Au total, les pays du continent américain sont insérés dans des chaînes de valeur spécifiques, peu diversifiées. Seuls les États-Unis sont présents dans des chaînes de valeur variées (véhicules automobiles, métaux basiques, activités pétrolières, etc.).

Le mode de fonctionnement des chaînes de valeur régionales est hétérogène. Par exemple, la chaîne de valeur entre le Mexique et les États-Unis repose sur l'implantation de filiales américaines au Mexique, qui produisent sur place les biens intermédiaires et finaux puis les exportent. Au sein de la chaîne de valeur du secteur automobile, le Canada exerce des activités de sous-traitance en fabriquant des composants, tandis que les principales usines de montage installées sur le territoire national sont détenues par des capitaux étrangers (notamment américains). Enfin, le Costa Rica se contente d'activités d'assemblage dans les secteurs de l'informatique et de l'électronique.

À l'avenir, le niveau et les modalités de participation des pays du continent américain aux CVM devraient diverger. Le degré d'insertion dans les CVM du Brésil, du Chili et de la Colombie est susceptible de progresser, pour des raisons différentes : volonté du gouvernement chilien de diversifier les exportations nationales, impact de la signature de l'Alliance pour le Pacifique pour la Colombie, accords de libre-échange en cours de négociation pour le Brésil. *A contrario*, l'administration américaine actuelle semble souhaiter accroître le contenu domestique des exportations nationales, tandis que le Costa Rica serait moins présent dans les CVM du fait de l'évolution structurelle de son économie et des risques de montée du protectionnisme. Enfin, les évolutions sont plus difficiles à prédire dans le cas de l'Argentine, qui est dans une phase d'ouverture internationale depuis l'élection de M. Macri. Concernant le Mexique, les pouvoirs publics étaient favorables à une montée en gamme de l'appareil exportateur mais celle-ci ne s'est pas concrétisée jusqu'alors.

La dynamique régionale des chaînes de valeur en Amérique

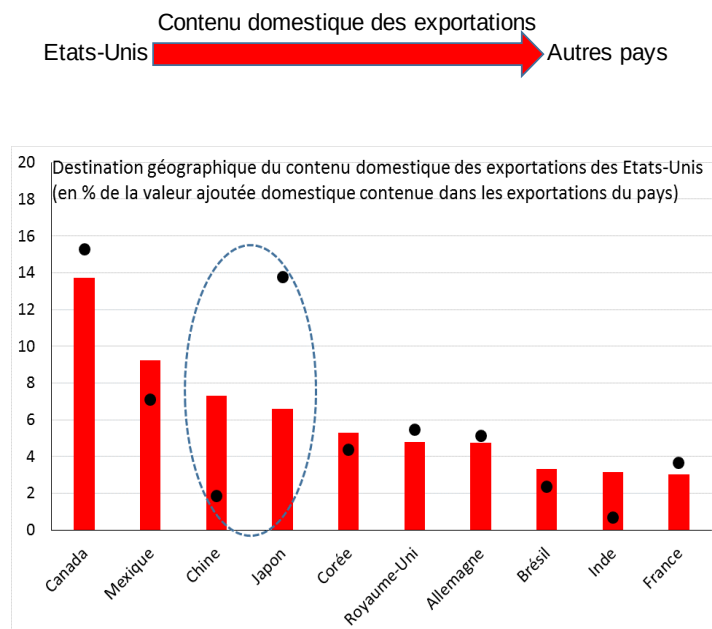
Graphique 34 : Origine géographique du contenu domestique des exportations vers les États-Unis (principaux pays contributeurs)⁹⁷



Clé de lecture : Les barres bleues correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 69 % du contenu domestique des exportations du Mexique était orienté vers les États-Unis en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

Graphique 35 : Principales destinations géographiques du contenu domestique des exportations américaines⁹⁸



Clé de lecture : Les barres rouges correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 14 % du contenu domestique des exportations américaines était orienté vers le Canada en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

4.4 Les chaînes de valeur mondiales sur le continent européen⁹⁹

Pour une meilleure compréhension de la dynamique des chaînes de valeur en Europe, il convient d'analyser séparément l'Europe occidentale et l'Europe centrale et de l'Est car leur nature et leur mode de fonctionnement diffèrent.

Europe occidentale (hors France¹⁰⁰)

Le niveau d'intégration des pays d'Europe occidentale dans les CVM est hétérogène. Il est élevé dans le cas de l'Allemagne, de la Belgique, du Danemark, de l'Irlande et surtout du Luxembourg (le plus important parmi les pays de l'OCDE). Il se situe dans la moyenne des économies développées dans le cas de la France, de l'Italie, des Pays-Bas, du Royaume-Uni et de la Suisse. Enfin, le niveau d'intégration de l'Espagne dans les CVM est faible.

⁹⁷ Indicateur "domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

⁹⁸ Indicateur "Domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

⁹⁹ Cf. Les fiches pays du continent européen en annexe du document de travail.

¹⁰⁰ Le cas de la France est traité dans la partie 2 du document de travail.

La plupart des pays d'Europe occidentale sont situés en aval des CVM (Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, Irlande, Italie, Luxembourg). Les liens de l'Irlande et du Luxembourg en amont des CVM sont particulièrement importants. *A contrario*, les Pays-Bas, le Royaume-Uni et la Suisse sont positionnés en amont des CVM car les exportations de ces pays incorporent peu d'intrants importés. L'explication réside dans la nature de leurs exportations (exportations de services, réexportations).

L'analyse des données bilatérales des pays européens met en exergue trois types de dynamiques au sein des chaînes de valeur : (i) des chaînes de valeur régionales entre pays d'Europe occidentale (cela se vérifie plus ou moins pour tous les pays d'Europe occidentale) ; (ii) des chaînes de valeur entre plates-formes financières et de réexportation (Royaume-Uni, Belgique, Pays-Bas, Irlande, Luxembourg, Suisse) ; (iii) des chaînes de valeur locales spécifiques (le Danemark avec les pays nordiques ; l'Irlande avec les États-Unis ; l'Allemagne avec les pays d'Europe centrale et de l'Est - Autriche, Pologne, République tchèque, Hongrie principalement). L'Allemagne apparaît ainsi comme le seul pays d'Europe occidentale véritablement ancré dans des chaînes de valeur avec les pays d'Europe centrale et de l'Est.

Les chaînes de valeur en Europe occidentale concernent des secteurs variés. Elles sont principalement structurées dans le domaine des biens industriels : véhicules automobiles (Allemagne, Danemark, Espagne, France, Royaume-Uni), machines (Allemagne, Italie, Royaume-Uni), produits chimiques (Allemagne, Espagne, France, Irlande, Italie), métaux basiques (Royaume-Uni, Italie, etc.). Dans le cas de la Belgique, du Luxembourg, des Pays-Bas et de la Suisse, il s'agit pour l'essentiel de services financiers (intermédiation financière). Enfin, certains pays du sud (Italie, Espagne) sont présents également dans des chaînes de valeur à faible valeur ajoutée (secteur textile notamment).

Concernant les modalités de participation aux chaînes de valeur européennes, il convient de distinguer les activités de réexportation des stratégies d'IDE. (i) Dans le premier cas, les pays concernés (Belgique, Danemark, Irlande, Luxembourg, Pays-Bas, Suisse, Royaume-Uni notamment) génèrent en règle générale peu de valeur ajoutée domestique car ils exercent principalement un rôle d'intermédiation financière. Ils bénéficient pour cela d'avantages comparatifs sur le plan fiscal et juridique, mais aussi en termes d'infrastructures (Shannon pour l'Irlande, Schiphol pour les Pays-Bas, etc.). Des services sont fréquemment incorporés dans les biens manufacturés (services aux entreprises notamment). (ii) Dans le second cas, les échanges au sein des chaînes de valeur sont à relier avec les stratégies d'IDE des firmes multinationales. Par exemple, des filiales allemandes implantées à l'étranger exportent des produits intermédiaires vers les maisons-mères situées en Allemagne, tandis que des entreprises allemandes se sont délocalisées en Europe centrale pour réaliser les activités de production sur place. De même, de nombreuses firmes multinationales américaines se sont installées en Irlande, générant des IDE entrants importants pour le pays.

À l'avenir, le mode de fonctionnement de certaines chaînes de valeur européennes pourrait être remis en question. Ainsi, dans le cas de l'Irlande, peu de valeur ajoutée locale est générée et cela a engendré une économie à deux vitesses. L'Espagne et l'Italie auraient tout intérêt à monter en gamme en se positionnant sur des segments à plus forte valeur ajoutée. La participation de certains pays aux CVM est limitée par la structure de leur appareil exportateur (prépondérance du secteur des services dans le commerce extérieur de la Suisse, des Pays-Bas et du Royaume-Uni). Enfin, le *Brexit* pourrait remettre en cause certaines CVM constituées entre le Royaume-Uni et le reste de l'UE.

Europe centrale et de l'Est

La plupart des pays d'Europe centrale et de l'Est (Autriche, Hongrie, Pologne, République tchèque, Russie, Slovaquie, Slovénie) sont très intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM), à l'exception de la Croatie. Le niveau de participation aux CVM de la Hongrie, de la République tchèque et de la Slovaquie figure parmi les plus élevés au monde. Le processus d'intégration de ces pays dans les chaînes de valeur s'est accéléré à la suite de l'effondrement du bloc de l'Est, induisant une évolution structurelle des économies d'Europe centrale et de l'Est (transition vers le modèle d'économie de marché, ouverture commerciale).

L'un des faits saillants du commerce en valeur ajoutée en Europe centrale et de l'Est est que ces pays d'Europe centrale et de l'Est sont en règle générale situés aux extrémités des chaînes de valeur, très en aval des CVM. Les liens en amont des CVM de Slovaquie, de la Slovénie, de la République tchèque, de la Pologne et de la Hongrie sont particulièrement élevés. Ces pays réalisent en effet des activités d'assemblage en incorporant des intrants aux produits qu'ils exportent au sein des chaînes de valeur. Seule la Russie est positionnée en amont des CVM. Les liens de la Russie en amont des CVM sont faibles car le pays exporte essentiellement des matières premières.

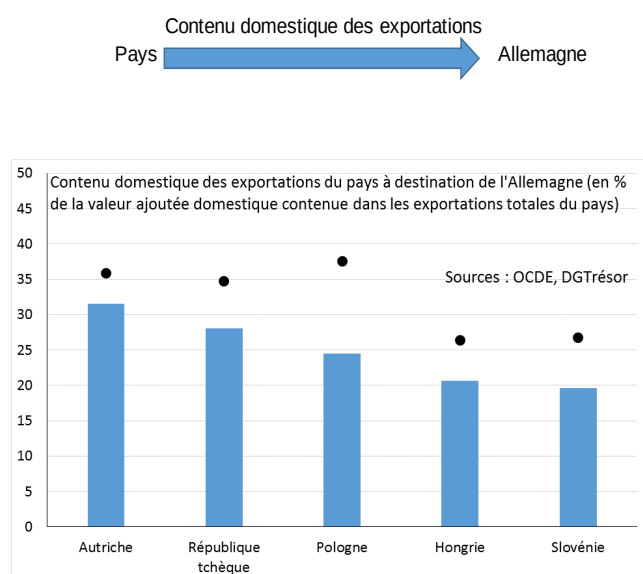
Sur le plan géographique, les chaînes de valeur auxquelles les économies d'Europe centrale et de l'Est (hors Russie) participent s'articulent en premier lieu autour de l'Allemagne : le pays apparaît ainsi comme le centre névralgique des chaînes de valeur de la région. En second lieu, les échanges de biens et services au sein des chaînes de valeur sont réalisés entre pays limitrophes (ou quasi limitrophes) d'Europe centrale et de l'Est. C'est le cas par exemple de la Russie (chaînes de valeur avec la Pologne, la Hongrie, la Slovaquie et la République tchèque). Dans une moindre mesure, les pays d'Europe centrale et de l'Est sont présents dans des chaînes de valeur avec des pays d'Europe occidentale (cas notamment de la République tchèque et de la Croatie). Au total, les chaînes de valeur des pays d'Europe centrale et de l'Est sont pour l'essentiel structurées localement.

Sur le plan sectoriel, les chaînes de valeur en Europe centrale et de l'Est concernent surtout les biens industriels dont le contenu technologique est élevé. Il s'agit principalement des secteurs de l'automobile (République tchèque, Slovénie, Slovaquie, Pologne, Hongrie, Autriche, Croatie), de l'informatique (Hongrie, Pologne, République tchèque) de l'électronique (Hongrie, Pologne, République tchèque) et de l'électricité (Hongrie, République tchèque). Certaines chaînes de valeur sont composées également de métaux basiques (Autriche, Slovénie) et de machines (Autriche, République tchèque). Le développement de ces chaînes de valeur a été favorisé par les IDE entrants en Europe centrale et de l'Est (notamment en Hongrie, en République tchèque et en Slovaquie) : des filiales étrangères de firmes multinationales se sont implantées dans ces pays pour bénéficier des avantages comparatifs locaux et ont réalisé le travail d'assemblage sur place à partir d'intrants importés des maisons-mères.

Le niveau et les modalités d'intégration des pays d'Europe centrale et de l'Est dans les CVM pourraient évoluer à l'avenir. Ainsi, la Pologne s'est engagée dans un processus de montée en gamme de son appareil exportateur. En outre, le gouvernement tchèque a mis en œuvre depuis 2010 des mesures visant à déplacer le pays le long des chaînes de valeur vers des segments à forte valeur ajoutée, et à accroître le contenu domestique des exportations. Enfin, la Russie poursuit une politique de substitution des importations qui pourrait avoir des incidences sur sa participation aux CVM.

Dynamique régionale des chaînes de valeur en Europe

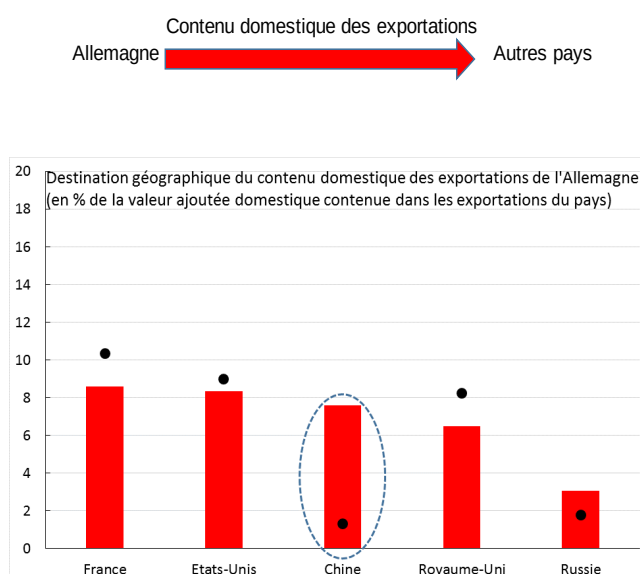
Graphique 36 : Origine géographique du contenu domestique des exportations vers l'Allemagne (principaux pays contributeurs)¹⁰¹



Clé de lecture : Les barres bleues correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 32 % du contenu domestique des exportations de l'Autriche était orienté vers l'Allemagne en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

Graphique 37 : Principales destinations géographiques du contenu domestique des exportations allemandes¹⁰²



Clé de lecture : Les barres rouges correspondent aux données de 2011, tandis que les points noirs relatent celles de 1995. 9 % du contenu domestique des exportations allemandes était orienté vers la France en 2011.

Sources : OCDE, DG Trésor.

4.5 Les chaînes de valeur mondiales au Maghreb, en Afrique subsaharienne et au Moyen-Orient¹⁰³

La plupart des économies africaines et du Moyen-Orient prises en compte dans Tiva sont relativement peu intégrées dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ainsi, le niveau de participation aux CVM de l'Afrique du Sud, de l'Arabie Saoudite, d'Israël, de la Turquie et du Maroc est plus faible que la moyenne des économies émergentes. Seule la Tunisie apparaît fortement intégrée dans les CVM.

Les pays du Maghreb (Maroc, Tunisie) sont situés en aval des chaînes de valeur car les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant peu de valeur ajoutée marocaine et tunisienne. Il convient toutefois de rappeler que les autres pays du Maghreb ne sont pas référencés dans la base de données, ce qui peut fausser la perception du commerce en valeur ajoutée de ces pays. Israël et la Turquie sont aussi positionnés en aval des CVM, tandis que l'Afrique du sud et l'Arabie saoudite sont situées en amont des chaînes de valeur, du fait de la nature de leurs exportations.

¹⁰¹ Indicateur "domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

¹⁰² Indicateur "domestic value added in gross exports, partner shares" (EXGR_DVAPSH) de la base de données Tiva.

¹⁰³ Cf. Les fiches pays du Maghreb, de l'Afrique subsaharienne et du Moyen-Orient en annexe du document de travail.

L'Afrique du Sud et l'Arabie Saoudite bénéficient en effet de ressources naturelles abondantes (minerais pour l'Afrique du Sud, gaz naturel et pétrole pour l'Arabie Saoudite) et exportent principalement des matières premières. En conséquence, leurs exportations incorporent peu d'intrants importés. Le Maroc, la Tunisie et la Turquie sont présents à la fois dans des chaînes de valeur à faible valeur ajoutée (produits textiles) et dans des secteurs à valeur technologique élevée (machines électriques pour la Tunisie ; véhicules automobiles, produits électroniques et produits chimiques pour le Maroc ; véhicules automobiles pour la Turquie). Le Maroc participe donc des chaînes de valeur très variées. Enfin, Israël est présent dans des chaînes de valeur spécifiques, en lien avec la spécialisation sectorielle de son économie (diamants par exemple).

Sur le plan géographique, les données de l'OCDE suggèrent que l'Afrique du Sud et l'Arabie Saoudite participent surtout à des chaînes de valeur avec des pays asiatiques (Chine, Inde et Corée pour l'Afrique du Sud ; Corée, Taiwan, Singapour, Thaïlande et Inde pour l'Arabie Saoudite). Ces pays asiatiques exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée sud-africaine et saoudienne. Le Maroc, la Tunisie et la Turquie sont présents dans des chaînes de valeur avec des pays d'Europe occidentale (principalement la France et l'Espagne pour le Maroc ; la France, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne pour la Tunisie ; l'Allemagne, l'Italie, le Royaume-Uni et la France pour la Turquie). Ceux-ci exportent des intrants vers le Maroc, la Tunisie et la Turquie, qui les incorporent aux produits voués à l'exportation. Dans une moindre mesure, ils exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée marocaine et tunisienne. Enfin, Israël participe activement à des chaînes de valeur avec les États-Unis ainsi que, dans une moindre mesure, avec les principales économies émergentes (Chine, Inde, Russie) et le Royaume-Uni.

Il semble difficile de formuler des conjectures concernant l'évolution à venir du niveau et des modalités d'intégration de ces pays dans les chaînes de valeur. Il convient néanmoins de rappeler que le gouvernement saoudien a lancé le programme « Vision 2030 » visant notamment à accroître le niveau d'intégration du pays dans les CVM, et à positionner le pays plus en aval des CVM. En outre, les pouvoirs publics turcs ont mis en œuvre des mesures favorisant le développement du secteur automobile, notamment sur les segments à forte valeur ajoutée des chaînes de valeur (ce qui va dans le sens d'un accroissement de la participation du pays aux CVM).

PARTIE 4 - Approche internationale du commerce en valeur ajoutée : réévaluation des balances des biens et services bilatérales et préconisations de politique économique

1. Méthodologie retenue pour réévaluer les déséquilibres bilatéraux

Traditionnellement, les déséquilibres extérieurs mondiaux correspondent aux excédents et aux déficits des balances courantes, et reflètent les écarts entre l'épargne et l'investissement nationaux. Les données en valeur ajoutée mentionnées dans les bases concernent les balances des biens et services nationales (soit les échanges de biens et services de chaque pays vis-à-vis du reste du monde), qui sont en règle générale la principale composante des balances courantes¹⁰⁴.

Le raisonnement à partir de la méthode du commerce en valeur ajoutée ne modifie les montants des balances des biens et services nationales. En conséquence, les déséquilibres mondiaux demeurent inchangés par rapport à ceux observés à partir des données traditionnelles.

En revanche, le raisonnement en valeur ajoutée modifie la répartition des excédents et des déficits globaux des pays entre leurs partenaires commerciaux (soit les excédents et déficits bilatéraux). Cela permet une nouvelle analyse de l'origine géographique des déséquilibres mondiaux.

Par exemple, le passage des données brutes à celles en valeur ajoutée aura tendance à réduire l'excédent extérieur du pays exportateur situé en fin de chaîne de valeur mondiale, vis-à-vis du pays importateur du bien final. Cette différence par rapport aux données traditionnelles sera nécessairement compensée sur d'autres bilatéraux, étant donné que le montant de la balance des biens et services reste le même : dans le cas du pays exportateur, on observera une hausse d'excédents bilatéraux et/ou une baisse de déficits bilatéraux.

Autrement dit, le raisonnement à partir des données traditionnelles permet de connaître l'ampleur des déséquilibres mondiaux mais il induit une perception erronée de leur origine.

La méthode retenue permettant de réévaluer des déséquilibres bilatéraux consiste à considérer les données bilatérales de commerce des biens et services en valeur ajoutée de TIVA, en les comparant aux données officielles. Les déséquilibres extérieurs s'entendant en termes nets, il convient de privilégier les données de **balance** des biens et services. Pour autant, une information supplémentaire sur l'origine du déséquilibre bilatéral peut être obtenue en étudiant séparément les exportations et les importations. À ce sujet, le montant des exportations en valeur ajoutée du pays correspond à la valeur des biens et services créée par les entreprises domestiques *stricto sensu et destinée* et exportée vers l'autre pays. Les importations « en valeur ajoutée » du pays A de biens et services en provenance du pays B se comprennent comme les exportations en valeur ajoutée de biens et services du pays B vers le pays A.

¹⁰⁴ À noter que pour certaines économies émergentes, les autres composantes de la balance courante (soit les transferts courants et la balance des revenus) peuvent être relativement importantes. En revanche, elles s'avèrent globalement peu volatiles. Cf. Berthaud F. et Colliac S. (2010) « Quels pays émergents ont été victimes d'un arrêt brutal des entrées de capitaux pendant la crise ? », *Lettre Trésor-Éco* n°76, Direction générale du Trésor, juillet.

Les indicateurs pris en compte dans la base TIVA de l'OCDE pour réaliser ce travail sont les suivants :

- Exportations

- Brut : « *gross exports* » (EXGR)
- Valeur ajoutée : « *Domestic value added embodied in foreign final demand* » (FFD_DVA)¹

NB : Ces indicateurs mentionnent les *exportations de chaque pays vers une économie donnée* (nommée « *partner* » dans la base). On en déduit les *exportations d'un pays donné vers chacune des autres économies*, en réalisant un travail de recomposition des données à partir des différentes extractions pays.

- Importations

- Brut : « *gross imports* » (IMGR)
- Valeur ajoutée : « *foreign value added embodied in domestic final demand* » (DFD_FVA)

NB : Ces indicateurs relatent les *importations bilatérales des pays, de biens provenant d'un pays considéré* (par exemple les importations par chacun des pays de biens chinois). En recomposant ces données, on obtient les *importations bilatérales d'un pays donné* (par exemple les importations américaines de biens provenant de chacun des pays).

- Net

- Brut : « *Gross trade balance* » (BALGR)
- Valeur ajoutée : « *value added embodied in final demand, balance* » (BALVAFD)

NB : les tests effectués démontrent que la méthode est robuste :

BALVAFD = données recomposées des exportations - données recomposées des importations.

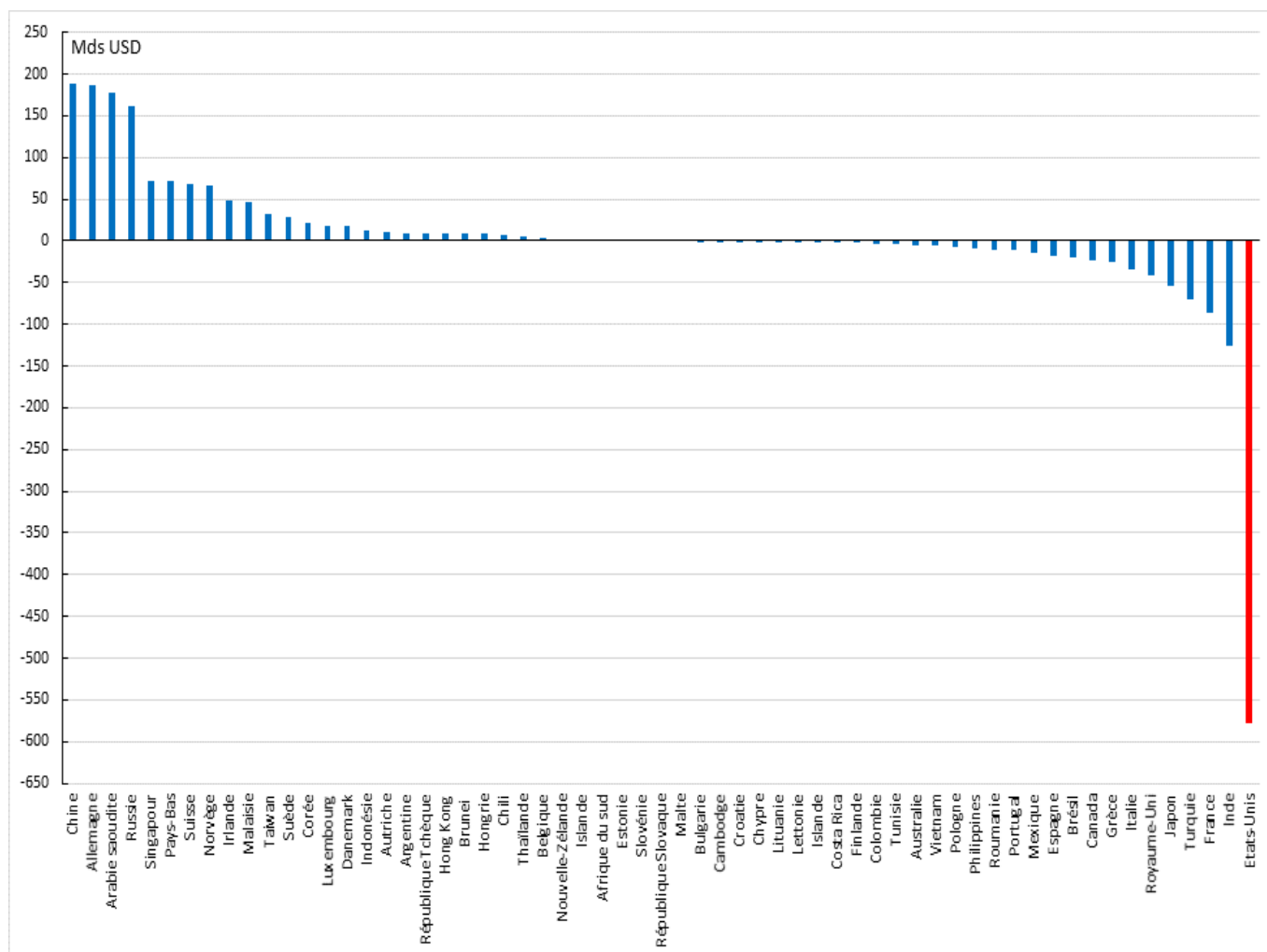
La base de données TIVA a été privilégiée dans le cadre de l'étude relative à la réévaluation des déséquilibres mondiaux car l'OCDE a retravaillé les données traditionnelles afin de prendre en compte les réexportations. Cette correction est particulièrement importante pour le commerce asiatique (Chine, Hong Kong notamment). Elle permet d'évaluer plus précisément les ajustements nécessaires pour réduire les déséquilibres bilatéraux. En outre, le panel de pays considéré dans la base TIVA est plus large que pour d'autres bases (WIOD par exemple).

2. La réévaluation des déséquilibres bilatéraux à partir de la méthode du commerce en valeur ajoutée

2.1 Le déficit américain vis-à-vis de la Chine s'avère beaucoup moins important en valeur ajoutée mais demeure le principal contributeur aux déséquilibres

Les États-Unis sont les principaux contributeurs aux déséquilibres mondiaux en termes nets : le déficit officiel de balance américaine des biens et services atteignait environ 580 Mds USD en 2011¹⁰⁵, loin devant la Chine, dont l'excédent s'élevait à près de 200 Mds USD la même année (cf. graphique 38).

Graphique 38 : Balances des biens et services nationales en 2011 (Mds USD)

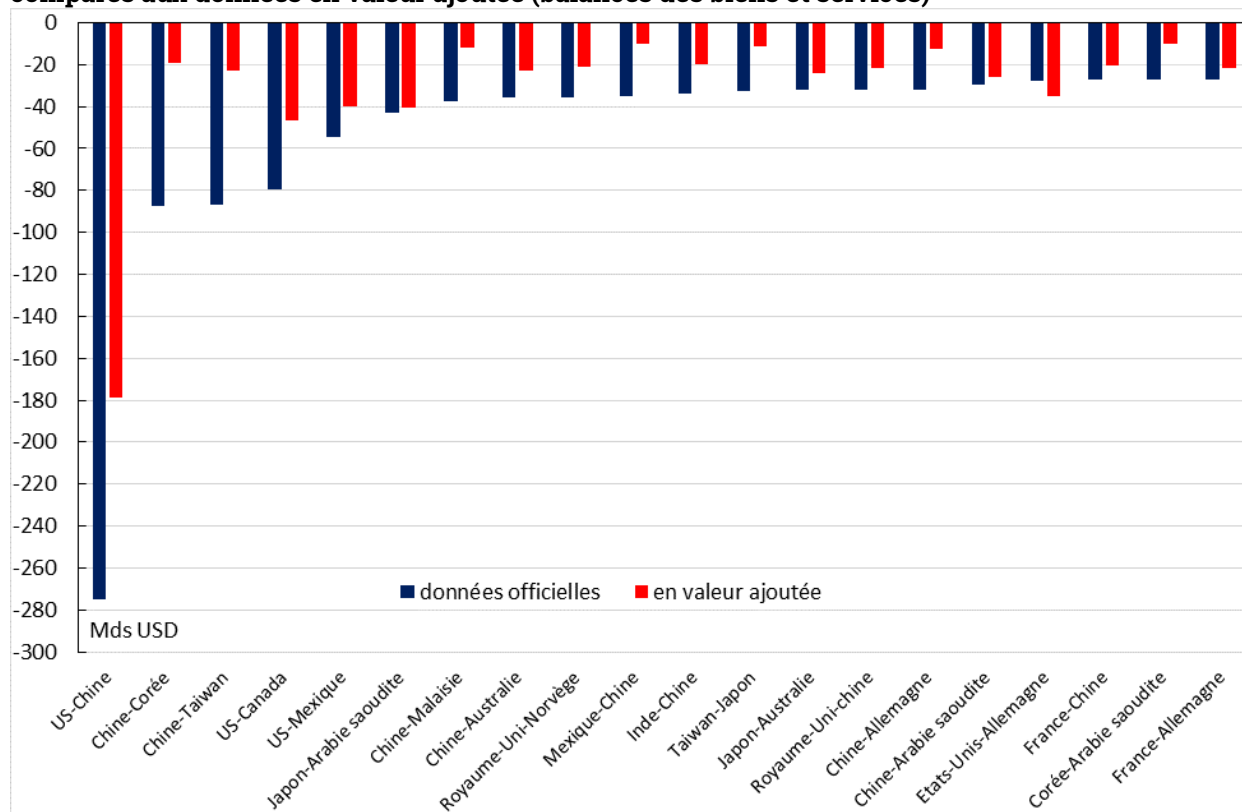


Sources : OCDE, calculs DG Trésor.

¹⁰⁵ Il existe des données de soldes annuels des balances des biens et services plus récentes. Néanmoins, l'année 2011 a été retenue, afin de faire le lien avec les données en valeur ajoutée (cf. ci-dessous). En tout état de cause, les données plus récentes ne remettent pas en cause le constat établi sur les principaux contributeurs aux déséquilibres.

Le solde bilatéral US-Chine est celui qui contribue le plus aux déséquilibres mondiaux (cf. graphique 39). Selon les données officielles, les échanges de biens et services entre les États-Unis et la Chine engendraient un déficit de 275 Mds USD pour les US en 2011. À titre comparatif, le 2^{ème} déséquilibre bilatéral en termes nets (soit le bilatéral Chine-Corée) est trois fois moins important. Concernant l'Allemagne, son excédent extérieur, bien que très important au niveau global (185 Mds USD en 2011), est disséminé entre un grand nombre de partenaires commerciaux.

Graphique 39 : Les 20 principaux déséquilibres bilatéraux en 2011 d'après les données officielles, comparés aux données en valeur ajoutée (balances des biens et services)



Clé de lecture : Les déséquilibres bilatéraux sont présentés du point de vue du pays déficitaire. Le déficit bilatéral est celui du premier pays nommé dans les étiquettes (par exemple, pour l'étiquette US-Chine, il s'agit du déficit américain vis-à-vis de la Chine).

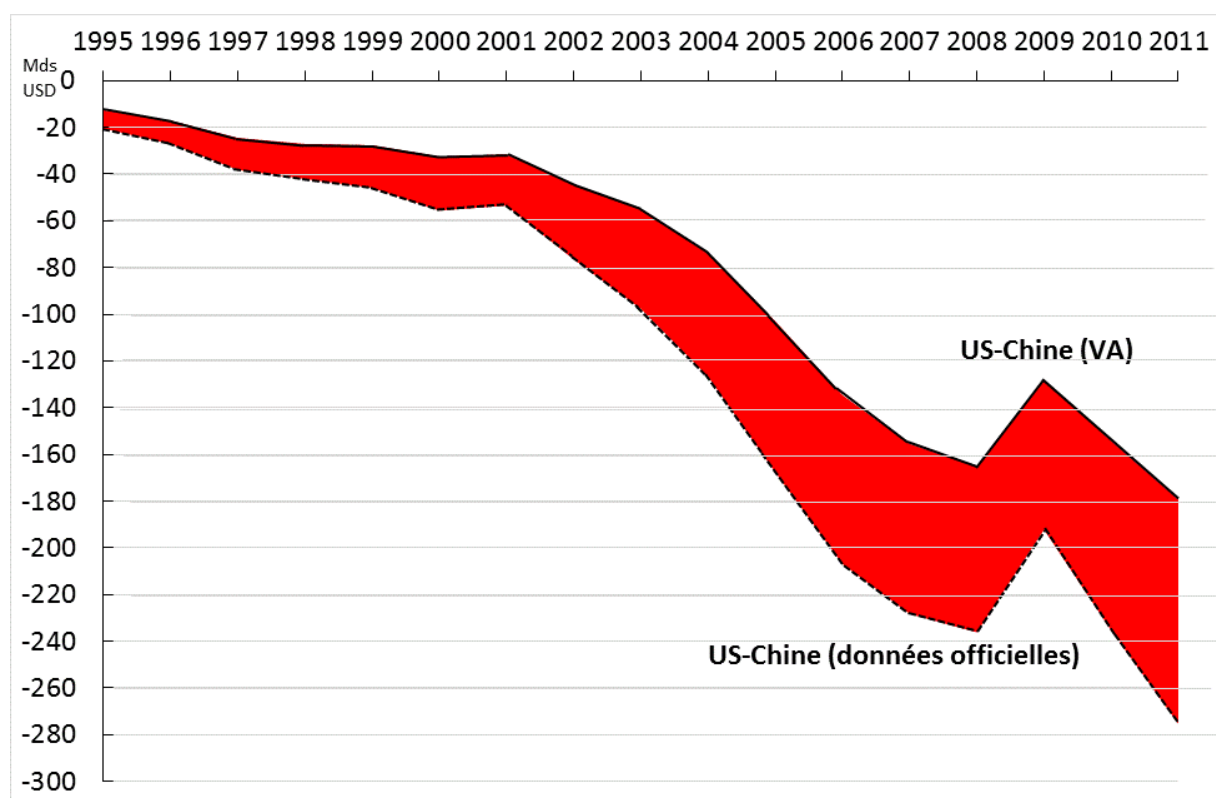
Sources : OCDE, DG Trésor.

Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à relativiser le rôle du solde bilatéral US-Chine dans les déséquilibres mondiaux, même s'il demeure majeur.

- Le montant de la balance des biens et services US vis-à-vis de la Chine exprimé en valeur ajoutée est très inférieur aux données officielles (**-35 % à environ 180 Mds USD en 2011**).
- En raisonnant en valeur ajoutée, les transactions nettes de biens et services entre les US et la Chine ne représenteraient plus que 30 % du déficit de la balance des biens et services américain total en 2011, contre près de 50 % selon les données officielles. Cela s'explique par le fait que les autres principaux déficits bilatéraux des États-Unis sont réévaluées dans une moindre mesure en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée (entre -20 % et -30 % pour le Mexique, l'Allemagne, l'Arabie saoudite et la Russie), à l'exception du Canada (-40 %).

- Le déficit en valeur ajoutée de la balance des biens et services US vis-à-vis de la Chine a peu progressé entre 2008 et 2011 (+8,5 %) alors que d'après les données officielles, il s'est creusé de 17 % (cf. graphique 40). En conséquence, l'écart entre le déficit bilatéral en valeur ajoutée et celui exprimé à partir des données traditionnelles s'est accru dans le temps. Ainsi, le déficit extérieur américain vis-à-vis de la Chine en valeur ajoutée était inférieur de 35 % aux données brutes en 2011, contre -30 % au moment de la crise de 2008.

Graphique 40 : Évolution du déficit américain de la balance des biens et services vis-à-vis de la Chine entre 1995 et 2011



Clé de lecture : La partie surlignée en rouge correspond à l'écart entre les données officielles et celles en valeur ajoutée.

Sources : OCDE, DG Trésor.

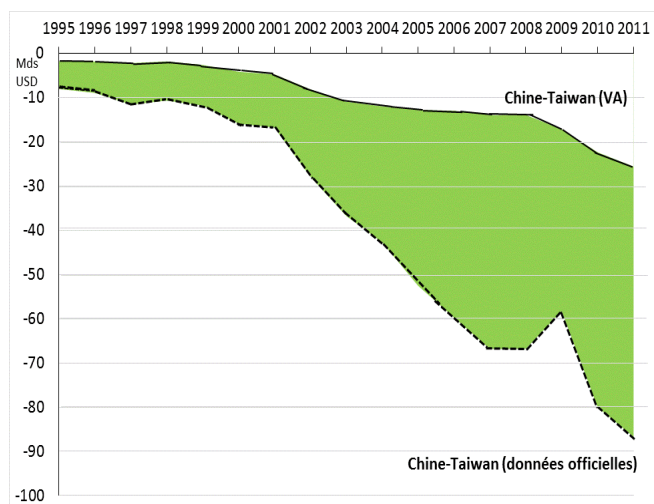
2.2 La Chine apparaît moins impliquée dans les déséquilibres bilatéraux en considérant les données en valeur ajoutée

Le rôle de la Chine dans les déséquilibres mondiaux bilatéraux est fortement revu à la baisse en raisonnant à partir des données en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données officielles. En tant qu'exportateur net, la Chine apparaît moins impliquée dans les déséquilibres en raison principalement de l'évolution du bilatéral avec les US. En tant qu'importateur net, la Chine contribue moins aux déséquilibres du fait essentiellement de la révision à la baisse des bilatéraux avec les pays asiatiques.

- L'étude du bilatéral US/Chine montre qu'en raisonnant en valeur ajoutée, le rôle de la Chine dans les déséquilibres mondiaux bilatéraux est fortement revu à la baisse en tant qu'exportateur net (cf. 2.1). Concernant les autres excédents bilatéraux chinois, la révision à la baisse est moins importante en passant des données brutes aux données en valeur ajoutée (autour de -30 % pour les pays d'Europe occidentale en 2011 par exemple), à l'exception du Mexique (-70 %) – cf. graphique 43.

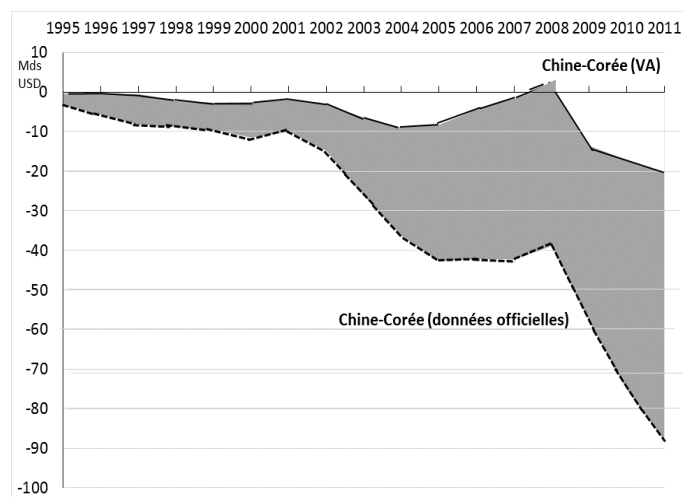
- Selon les données officielles, la Chine est importateur net de biens et services vis-à-vis des pays du sud-est asiatique. Ces déficits bilatéraux régionaux de la Chine se révèlent beaucoup moins importants lorsque l'on raisonne en termes de valeur ajoutée (**entre -70 % et -80 % vis-à-vis de la Corée, de Taiwan et de la Malaisie en 2011** – cf. graphiques 41 et 42). En outre, cet écart par rapport aux données officielles s'est fortement accru dans le temps. Par exemple, de 2008 à 2011, le déficit de la balance des biens et services de la Chine vis-à-vis de la Corée aurait progressé de près de 50 Mds USD selon les données officielles alors qu'il aurait augmenté de 22 Mds USD en valeur ajoutée sur la même période.

Graphique 41 : Déficit chinois de la balance des biens et services vis-à-vis de Taiwan



Clé de lecture : La partie surlignée en vert correspond à l'écart entre les données officielles et celles en valeur ajoutée.

Graphique 42 : Déficit chinois de la balance des biens et services vis-à-vis de la Corée



Clé de lecture : La partie surlignée en gris correspond à l'écart entre les données officielles et celles en valeur ajoutée.

- Au total, la Chine semble avoir un rôle moins central dans les déséquilibres mondiaux bilatéraux qu'évoqué habituellement, à la fois dans sa dynamique régionale (diminution importante des déficits bilatéraux asiatiques en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée) et dans ses relations extérieures avec les autres régions du monde (réduction des excédents bilatéraux en raisonnant désormais en valeur ajoutée, vis-à-vis des US notamment).

2.3 La révision à la hausse des déséquilibres bilatéraux concerne les économies exportatrices de matières premières et les principaux pays industrialisés exportateurs échangeant avec les US

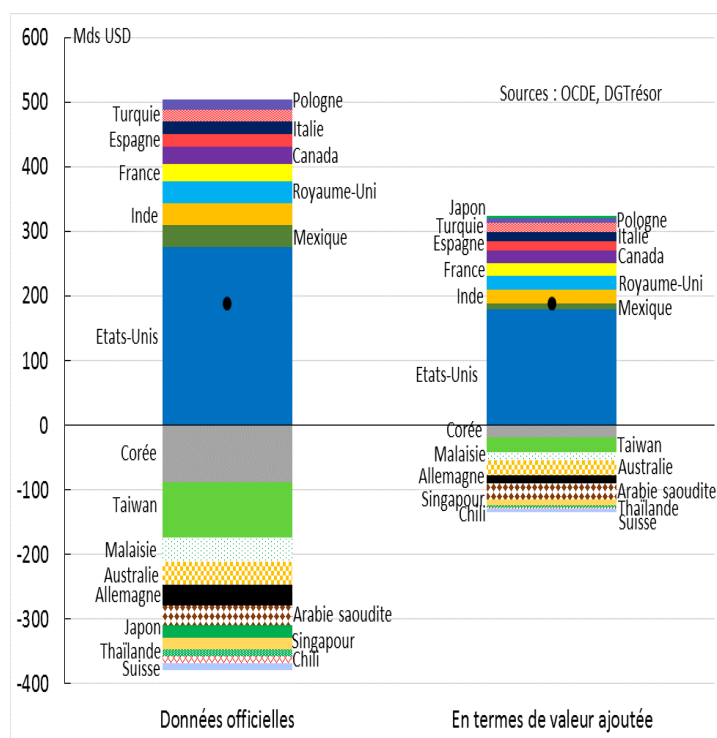
La contribution d'un certain nombre de pays aux déséquilibres mondiaux bilatéraux est revue à la hausse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. C'est le cas notamment des pays exportateurs de matières premières et des principaux pays industrialisés lorsqu'ils échangent des biens et services avec les US.

- La réévaluation à la hausse des déséquilibres bilatéraux concerne surtout les échanges de biens et services entre les économies exportatrices de matières premières et les principaux pays industrialisés, notamment les États-Unis (cf. graphique 44). Ainsi, cela s'observe principalement sur les bilatéraux Russie/ États-Unis (+23 % en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée en 2011) et Arabie saoudite/ États-Unis (+18 %).

- La révision à la hausse des déséquilibres bilatéraux concerne également les échanges de biens et services de certains pays industrialisés avec les États-Unis (cf. graphique 44). Il s'agit des bilatéraux Allemagne/ États-Unis (excédent bilatéral allemand réévalué de +35 % à 35 Mds USD en 2011 en passant des données officielles à celles en valeur ajoutée), Japon/ États-Unis (doublement de l'excédent bilatéral nippon, à plus de 35 Mds USD en 2011) et Corée/ États-Unis (excédent bilatéral coréen multiplié par quatre, à 15 Mds USD en 2011).

In fine, le raisonnement en valeur ajoutée conduit à une nouvelle perception des déséquilibres économiques mondiaux. En 2011, la contribution du bilatéral US-Chine aux déséquilibres mondiaux était moins importante en considérant les données en valeur ajoutée plutôt qu'en prenant en compte les données officielles (tout en restant majoritaire). En outre, le rôle de la Chine dans les déséquilibres mondiaux en 2011 apparaît beaucoup moins important en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, alors qu'à l'inverse les États-Unis généraient toujours des déséquilibres bilatéraux massifs dans leurs échanges avec les principaux pays industrialisés et les économies exportatrices de matières premières.

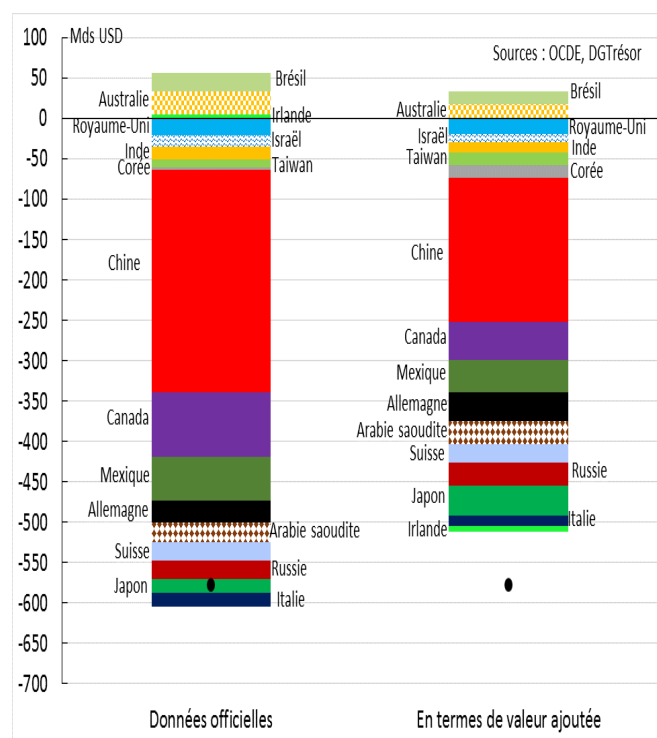
Graphique 43 : Balances bilatérales des biens et services de la Chine (2011)



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Il convient de rappeler que l'analyse des déséquilibres bilatéraux a été effectuée à partir des données en valeur ajoutée de 2011 (soit les données disponibles les plus récentes dans la base TIVA). Cependant, en termes bruts, les principaux déséquilibres extérieurs évalués se sont creusés récemment, notamment entre 2014 et 2015. Une actualisation des données en valeur ajoutée serait nécessaire pour rendre compte de ces évolutions récentes.

Graphique 44 : Balances bilatérales des biens et services des États-Unis (2011)



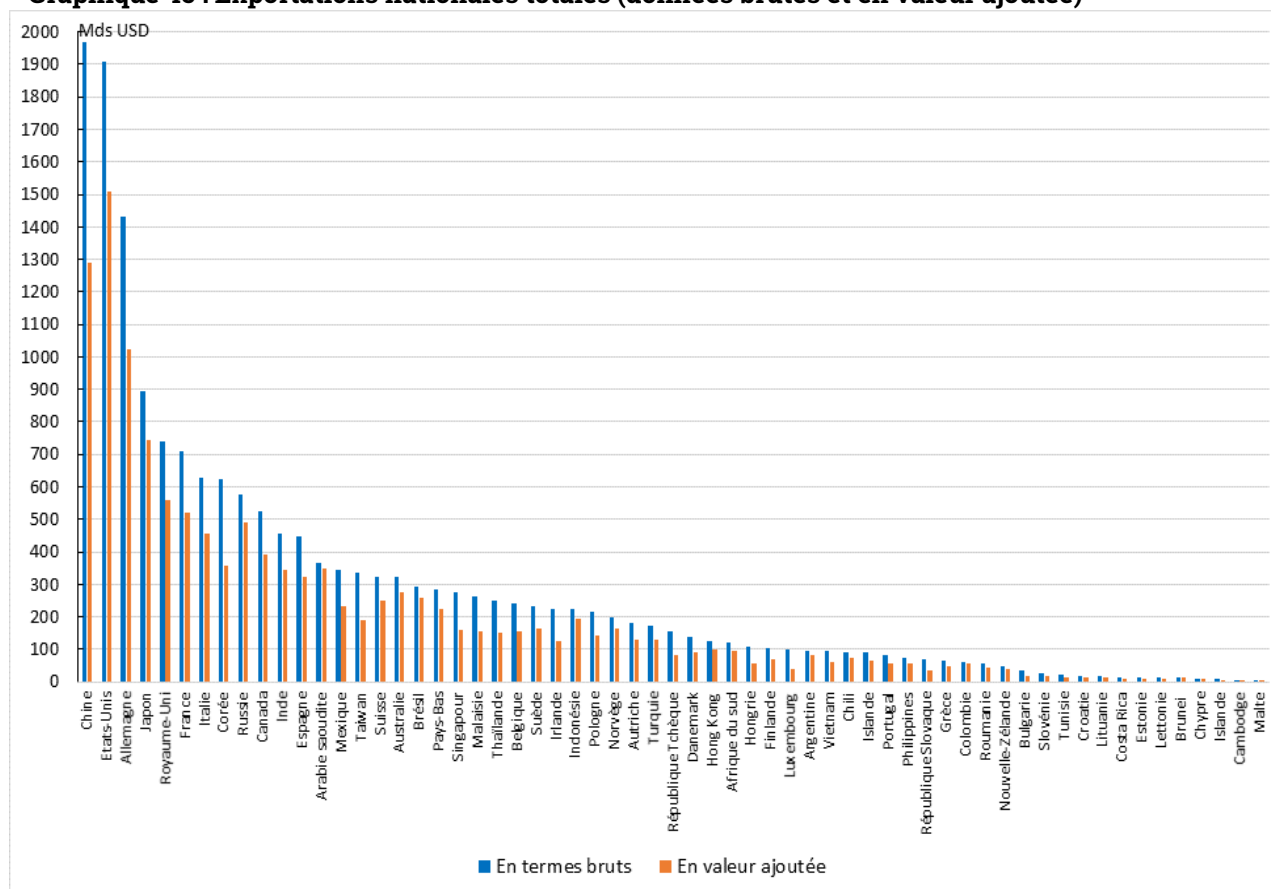
3. L'analyse de la réévaluation des déséquilibres mondiaux sous l'angle des exportations en valeur ajoutée

3.1 Les exportations nationales en valeur ajoutée sont fortement concentrées (US, Chine, Allemagne, Japon)

Au niveau global, les entreprises américaines¹⁰⁶ sont les principales exportatrices selon les données en valeur ajoutée ¹⁰⁷ (exportations en valeur ajoutée d'un montant de 1 611 Mds USD en 2011 – cf. graphique 45) devant les entités exportatrices chinoises (1 331 Mds USD la même année), les entreprises exportatrices allemandes (1 060 Mds USD en 2011) et les entreprises japonaises (758 Mds USD en 2011). **Les exportations nationales en valeur ajoutée apparaissent ainsi fortement concentrées.** À titre de comparaison, les exportations en valeur ajoutée des BRIC hors Chine s'élèvent à 200 Mds USD en moyenne sur l'année 2011.

L'écart entre le montant total des exportations en valeur ajoutée américaines et celui des autres économies exportatrices majeures est plus élevé que la différence observée à partir des données brutes. Ceci s'explique par une diminution moindre des exportations US en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (–15 % en 2011) que pour les autres principales économies exportatrices (baisse de 1/3 pour la Chine et de ¼ pour l'Allemagne en 2011). En d'autres termes, **le rôle des entreprises exportatrices américaines dans le commerce mondial apparaît encore plus important par rapport aux autres pays lorsque l'on raisonne en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.**

Graphique 45 : Exportations nationales totales (données brutes et en valeur ajoutée)



Sources : OCDE, calculs DG Trésor.

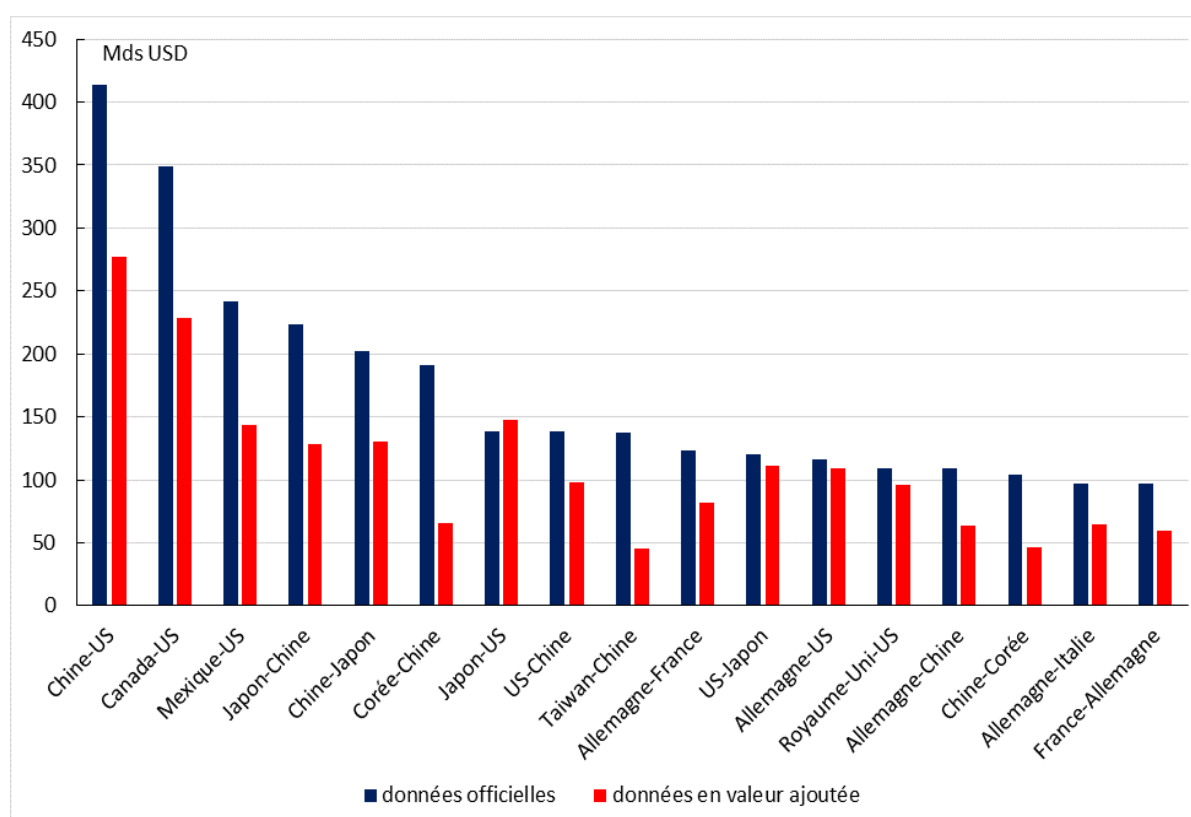
¹⁰⁶ Le critère de résidence est pris en référence.

Les déséquilibres mondiaux bilatéraux sont réévalués en raisonnant en valeur ajoutée car seule la richesse créée par les entreprises domestiques exportatrices est prise en compte. Pour mieux appréhender ces déséquilibres, il convient de distinguer les exportations des importations bilatérales. En effet, l'évolution du déséquilibre bilatéral en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée dépend de la variation relative des exportations bilatérales par rapport aux importations bilatérales.

3.2 Le rôle relatif des exportations nationales bilatérales dans les déséquilibres mondiaux est mieux identifié (notamment les exportations chinoises vers les US, et entre pays d'Asie du sud-est)

Les déséquilibres mondiaux bilatéraux sont fortement révisés en considérant uniquement l'activité économique des entreprises nationales exportatrices¹⁰⁸ (cf. graphique 46):

Graphique 46 : Principales exportations bilatérales officielles contribuant aux déséquilibres mondiaux en 2011, comparées aux données en valeur ajoutée



Clé de lecture : Les exportations bilatérales sont celles du premier pays nommé dans les étiquettes (par exemple, pour l'étiquette Chine-US, il s'agit des exportations chinoises vers les US).

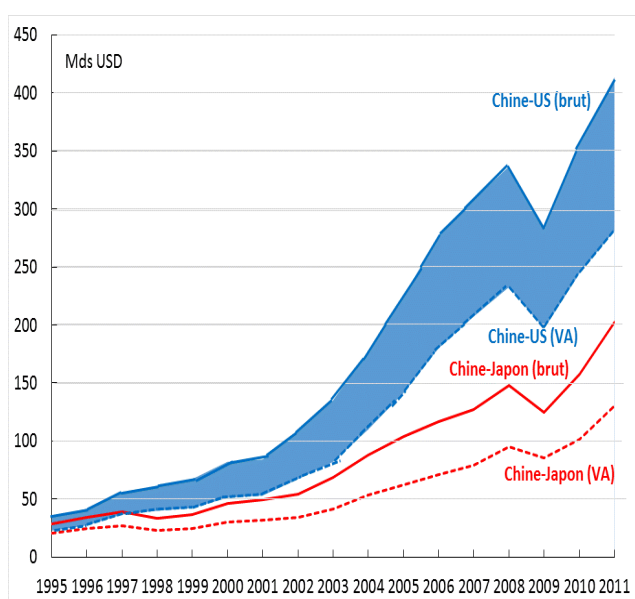
Sources : OCDE, DG Trésor.

¹⁰⁸ Au niveau global, les exportations du pays n'accroissent pas les déséquilibres mondiaux en termes nets si elles sont compensées par des importations d'un même montant : en effet, dans ce cas, la contribution nette du pays au commerce international est nulle. En revanche, au niveau bilatéral, les exportations nationales peuvent contribuer aux déséquilibres extérieurs, même si la balance des biens et services du pays est équilibrée : la compensation des exportations nationales par les importations nationales au niveau global n'exclut pas des déséquilibres entre les pays. De plus, il convient de prendre en compte le fait que ces exportations génèrent des importations d'un montant équivalent pour les pays récipiendaires, ce qui a un impact *in fine* sur l'équilibre extérieur global de ces économies. Par exemple, les exportations chinoises de biens vers les États-Unis ont une incidence sur la balance des biens et services entre les deux pays mais aussi sur la balance des États-Unis vis-à-vis du reste du monde.

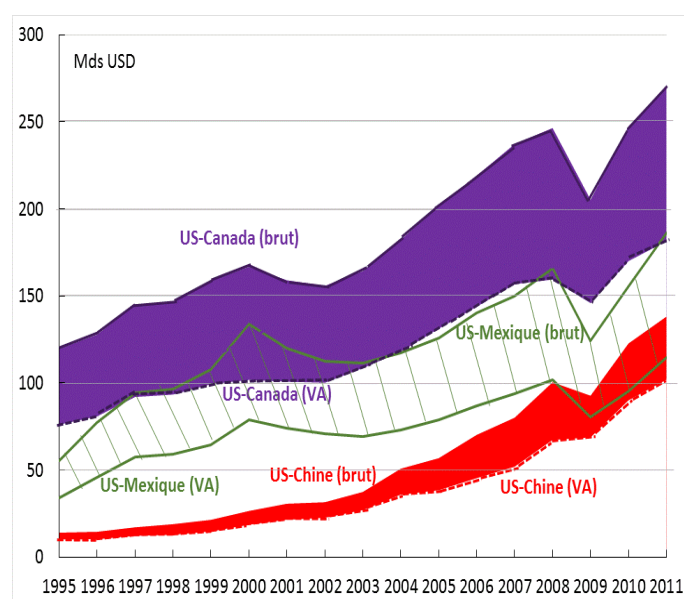
- Révision à la baisse importante du rôle des exportations chinoises vers les US dans les déséquilibres mondiaux (principal bilatéral contributeur)

Au niveau bilatéral, les exportations chinoises vers les États-Unis constituent la principale contribution aux déséquilibres mondiaux (cf. graphique 47). En 2011, les entreprises chinoises exportaient des biens et services vers les États-Unis à hauteur de 280 Mds USD en termes de valeur ajoutée (soit environ 1/5 des exportations en valeur ajoutée totales chinoises). Ce chiffre est très inférieur aux données brutes officielles d'exportations chinoises vers les États-Unis : l'écart atteint 32 % pour l'année 2011. **Le rôle des entreprises exportatrices chinoises dans les déséquilibres mondiaux en raisonnant en valeur ajoutée se révèle donc beaucoup plus faible qu'à partir des données brutes, lorsque l'on considère leurs activités commerciales avec les États-Unis.**

Graphique 47 : Exportations chinoises bilatérales (évolution)



Graphique 48 : Exportations américaines bilatérales (évolution)

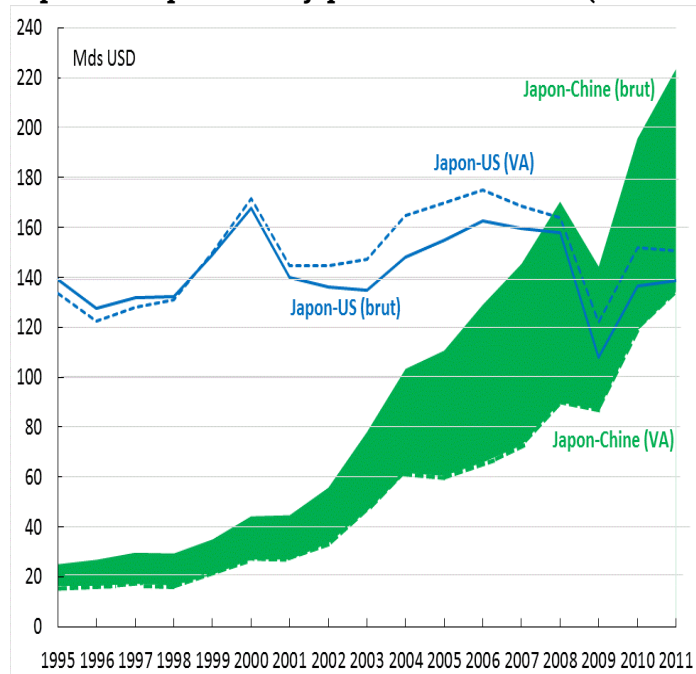


- Réévaluation drastique du rôle des secteurs exportateurs des pays d'Asie du sud-est dans les déséquilibres mondiaux

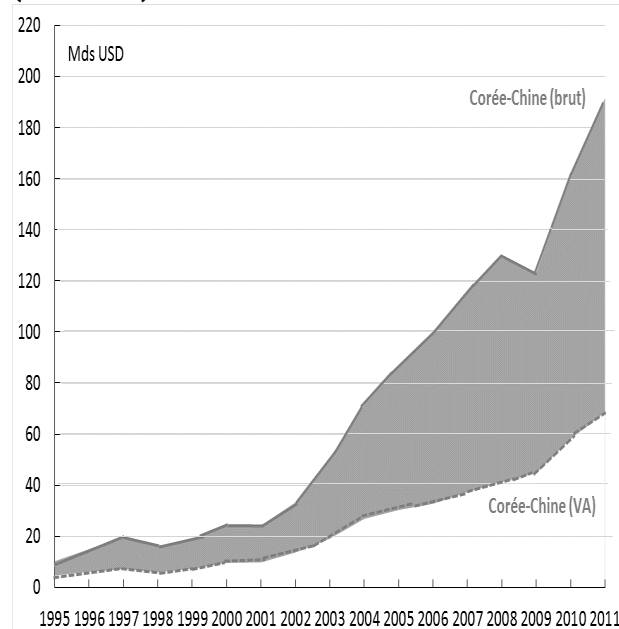
Le rôle relatif de chaque région du monde dans les déséquilibres extérieurs est réévalué en raisonnant en termes de valeur ajoutée. En particulier, les exportations des pays d'Asie du Sud-Est d'une part, et celles des économies d'Europe centrale et de l'Est d'autre part ont été fortement revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

La réévaluation à la baisse concerne surtout les exportations asiatiques à destination de la Chine (par exemple, à hauteur de –125 Mds USD pour les exportations en valeur ajoutée de la Corée vers la Chine en 2011, par rapport aux données officielles – cf. graphique 50). Autrement dit, l'approche en termes de valeur ajoutée a pour conséquence d'attribuer un rôle moins important à la Chine dans les déséquilibres mondiaux, cette fois en tant que pays importateur de biens et services.

Graphique 49 : Exportations japonaises bilatérales (évolution)



Graphique 50 : Exportations coréennes bilatérales (évolution)



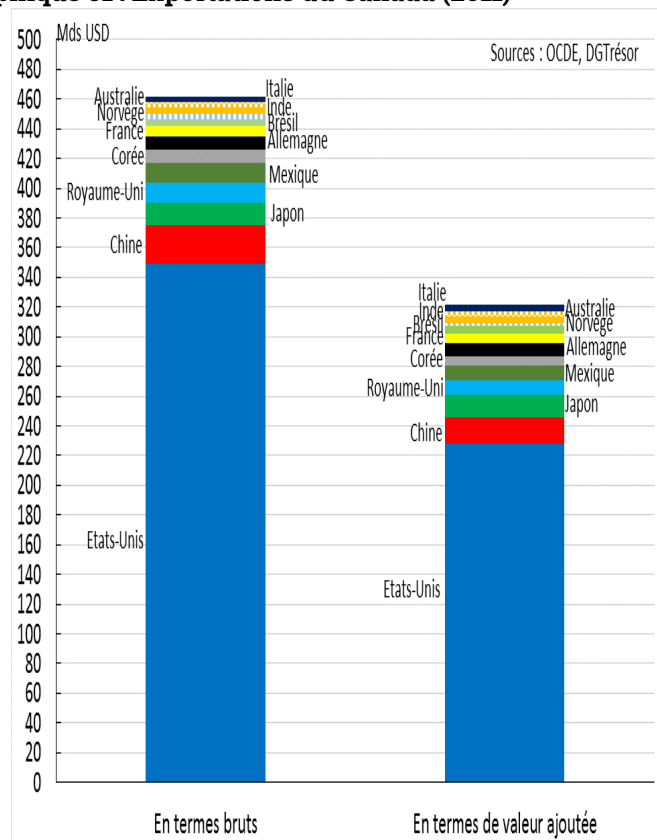
La révision à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée s'observe également pour les exportations d'Europe centrale et de l'Est à destination de l'Allemagne (exportations polonaises ou tchèques par exemple) mais les montants sont moindres que pour l'Asie.

3.3 La réévaluation des déséquilibres mondiaux est d'autant plus importante qu'elle concerne des pays qui exportent à partir d'un canal bilatéral privilégié (Canada/US, Mexique/US)

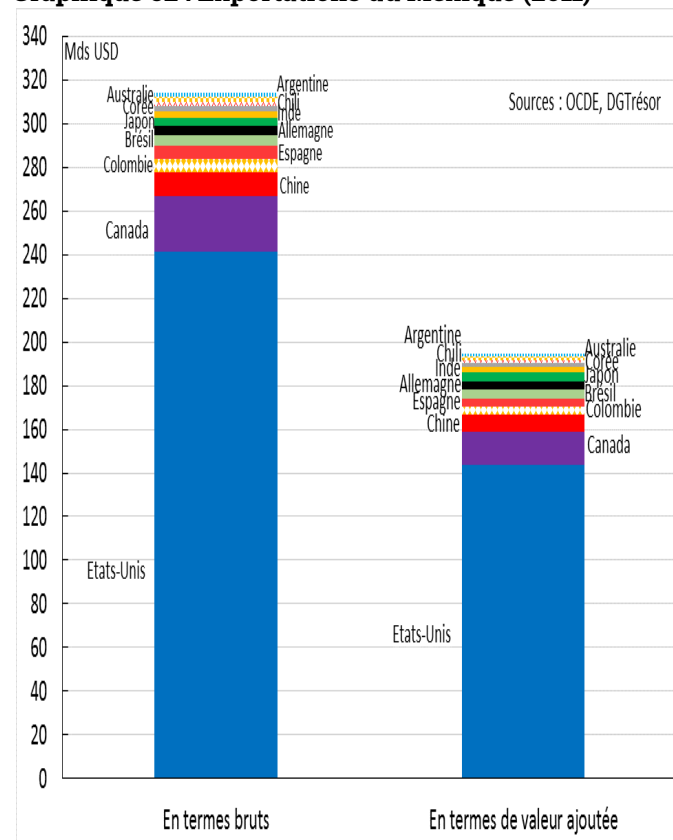
Certaines économies exportatrices contribuent fortement aux déséquilibres mondiaux à partir d'un canal bilatéral principal, notamment dans le cadre du commerce extérieur régional. Les données en valeur ajoutée le confirment : par exemple, le Canada exportait en 2011 des biens et services vers les États-Unis pour 230 Md USD en valeur ajoutée, ce qui représentait près de 60 % de ses exportations totales en valeur ajoutée. De même, le Mexique exportait à destination des États-Unis pour 145 Mds US en valeur ajoutée, soit 60 % du total. Cela signifie que pour le Canada et le Mexique, les déséquilibres extérieurs sont liés essentiellement aux échanges entre les entreprises exportatrices domestiques et une économie récipiendaire (ici les États-Unis).

Lorsque le canal bilatéral prépondérant est réévalué en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, l'impact sur les déséquilibres mondiaux est nécessairement important, compte tenu de son poids relatif dans les exportations totales. On le constate pour les exportations canadiennes vers les US (–35 %, alors que les données officielles s'élevaient à 350 Mds USD en 2011 - cf. graphique 51) et les exportations mexicaines vers les US (–40 %, les données brutes atteignant 240 Mds USD en 2011 – cf. graphique 52).

Graphique 51 : Exportations du Canada (2011)



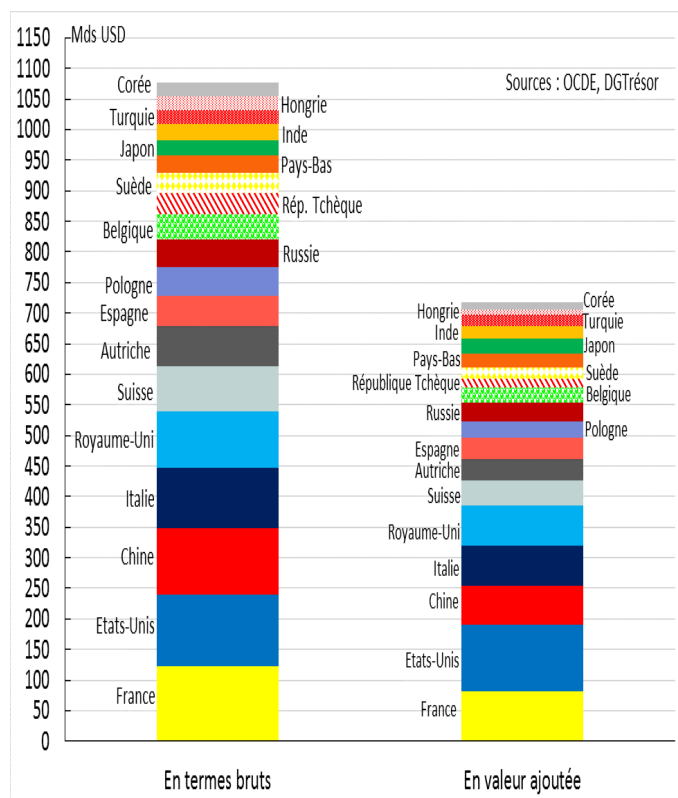
Graphique 52 : Exportations du Mexique (2011)



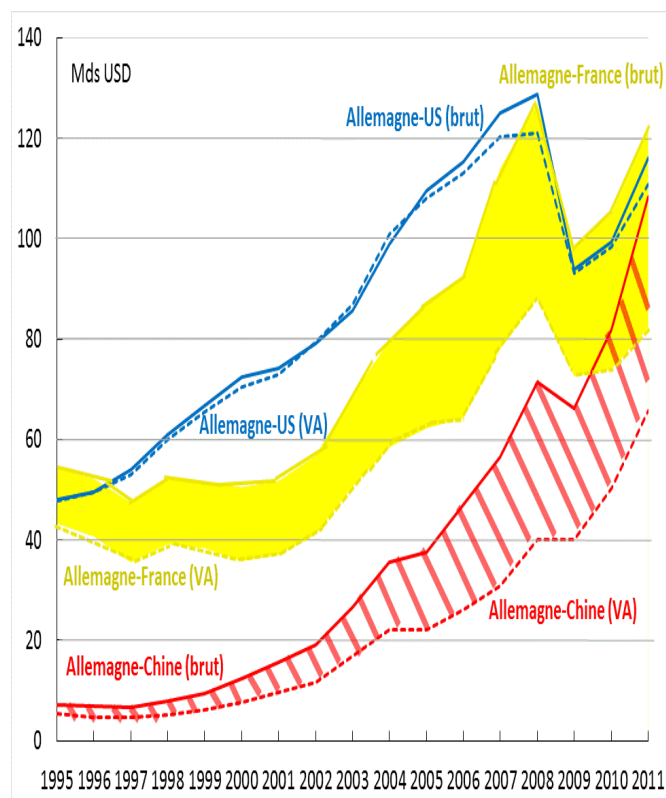
A contrario, certaines économies bénéficient de nombreux partenaires commerciaux, dont le poids relatif dans les exportations totales est homogène. L'un des exemples les plus probants est celui de l'Allemagne : ses exportations en valeur ajoutée sont orientées de façon relativement uniforme vers la France, la Chine, l'Italie et le Royaume-Uni, entre 60 et 80 Mds USD pour chacun des pays en 2011 (les exportations vers les US étant un peu supérieures à 110 Mds USD en 2011).

Dans ce cas, l'impact de la réévaluation d'un bilatéral sur les déséquilibres mondiaux sera plus faible. Par exemple, la baisse de 35 % des exportations allemandes vers la France en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée ne réduit les déséquilibres bilatéraux que de 40 Mds USD environ (cf. graphiques 53 et 54).

Graphique 53 : Exportations bilatérales de l'Allemagne (2011)



Graphique 54 : Exportations bilatérales de l'Allemagne évolution)



En résumé, les données d'exportations en valeur ajoutée permettent d'identifier l'origine précise des déséquilibres mondiaux, en considérant uniquement l'activité intrinsèque des entreprises exportatrices domestiques. Ce faisant, le poids relatif des contributeurs aux déséquilibres mondiaux est révisé : en raisonnant en valeur ajoutée, si les exportations américaines restent particulièrement importantes, les exportations bilatérales sont fortement réévaluées dans d'autres régions du monde (notamment en Asie du sud-est, où le rôle de la Chine est largement redéfini).

L'autre approche retenue consiste à partir des importations¹⁰⁹, pour compléter l'analyse de la réévaluation des déséquilibres mondiaux. Ainsi, une chaîne de valeur mondiale a été reconstituée, afin de mieux appréhender le principal déséquilibre mondial (soit les importations US).

¹⁰⁹ Cette approche est moins intuitive. En effet, les « importations en valeur ajoutée » ne sont pas un concept en soi, puisque la valeur ajoutée provenant des activités exportatrices. Elles doivent donc s'entendre en sens inverse. Ainsi, les importations en valeur ajoutée du pays en provenance du pays B seront interprétées comme étant les exportations en valeur ajoutée du pays B vers le pays A.

4. L'analyse de la réévaluation des déséquilibres mondiaux sous l'angle des importations US

Une cartographie des importations américaines a été élaborée (cf. cartographie 2) pour faire apparaître les chaînes de valeur mondiales liées au principal déséquilibre extérieur. L'objectif initial de la démarche consistait à retracer la valeur ajoutée des entreprises exportatrices étrangères et ainsi déterminer la contribution intrinsèque des pays à ce déséquilibre.

En effet, la révision à la baisse d'un bilatéral (soit par exemple les exportations chinoises vers les US) en raisonnant en termes d'exportations en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes, est censée s'expliquer de deux manières différentes (cf. page 31).

Cependant, dans l'état actuel des recherches, les données ne peuvent pas être décomposées de façon aussi précise en raisonnant au niveau bilatéral¹¹⁰ : cette décomposition n'est valable qu'en considérant les exportations totales d'un pays vers le reste du monde. Des auteurs ont proposé ces dernières années des méthodologies visant à couvrir les niveaux bilatéral, sectoriel, ainsi que bilatéral et sectoriel¹¹¹, mais les données décomposées se révèlent peu robustes à des niveaux aussi fins.

In fine, le concept se révélant pertinent au niveau bilatéral est le contenu domestique des exportations¹¹² ; celui-ci est trop large pour pouvoir retracer la valeur ajoutée des entreprises exportatrices étrangères et évaluer la contribution intrinsèque des pays aux déséquilibres bilatéraux.

Dès lors, l'intérêt de cette cartographie réside dans le fait de mettre en lumière les chaînes de valeur reliées aux importations américaines (en tant que principale cause des déséquilibres mondiaux). Elle fait notamment apparaître le second niveau de la chaîne de valeur mondiale, qui concerne les pays asiatiques (Japon, Corée et Taiwan) dans leur relation avec la Chine.

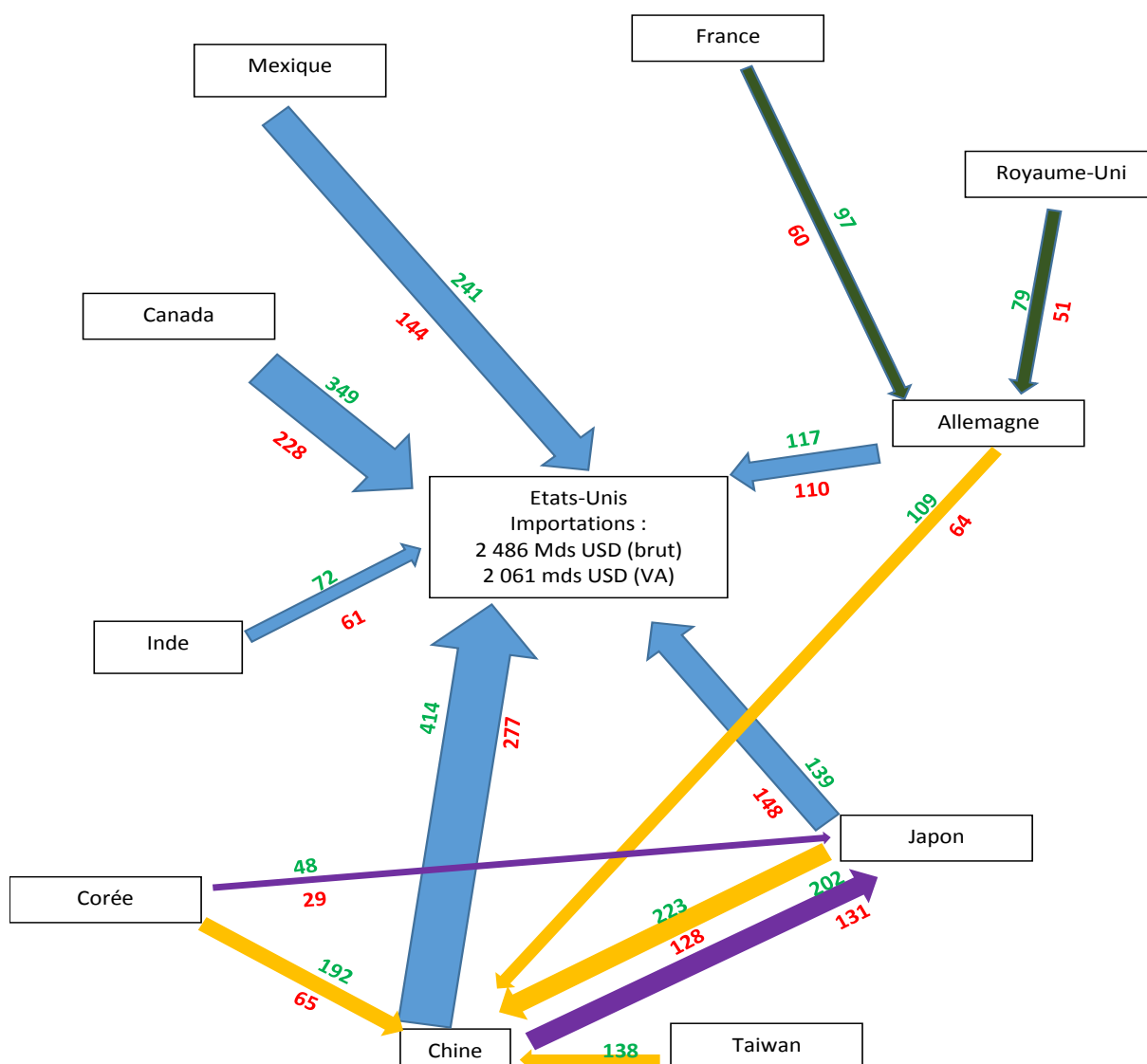
¹¹⁰ Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "The value-added structure of gross exports: measuring revealed comparative advantage by domestic content in exports", *NBER*, page 22.

¹¹¹ Citons notamment Wang Z., Wei S.-J. et Zhu K. (2013), "Quantifying International Production Sharing at Bilateral and Sector Level", *NBER document de travail*, novembre.

¹¹² Cf. Partie 1 de l'étude.

Cartographie 2 : Chaîne de valeur mondiale déduite des importations américaines

Montants en Mds USD en 2011



Clé de lecture : Seules les principales relations bilatérales apparaissent sur la cartographie. Les flèches sont orientées de l'économie exportatrice vers l'économie importatrice. Par exemple, la flèche reliant le Mexique et les États-Unis correspond aux exportations mexicaines vers les États-Unis. La largeur des flèches est proportionnelle au montant des exportations en valeur ajoutée. Le montant des exportations en valeur ajoutée est mentionné en rouge, tandis que celui des exportations brutes est indiqué en vert. Les flèches bleues correspondent aux importations bilatérales américaines. Les flèches d'une autre couleur représentent le second niveau de la chaîne de valeur mondiale. Chaque couleur correspond aux importations bilatérales d'un pays donné (par exemple, les flèches orange représentent les importations bilatérales chinoises).

Sources : données OCDE, calculs DG Trésor.

In fine, la réévaluation importante des déséquilibres bilatéraux à partir des données de commerce en valeur ajoutée amène à interroger les mesures de politique économique visant à les résorber.

5. Commerce en valeur ajoutée et politique économique

Le raisonnement en valeur ajoutée induit une réévaluation du rôle relatif des différents canaux influant sur les déséquilibres bilatéraux. Ainsi, le rôle du canal du taux de change est potentiellement revu à la baisse tandis que le rôle de la politique commerciale est révisé à la hausse.

5.1 Le rôle du canal du taux de change dans les ajustements des déséquilibres mondiaux est relativisé en raisonnant en valeur ajoutée

Une réflexion peut être menée sur les politiques économiques visant à réduire les déséquilibres mondiaux, à l'aune du commerce en valeur ajoutée. L'objet de l'étude est d'évaluer dans quelle mesure le raisonnement en valeur ajoutée pourrait modifier le rôle et l'importance des différents canaux de transmission de la politique économique, et infléchir les mesures habituellement prônées.

Au préalable, il convient de rappeler que le commerce en valeur ajoutée ne modifie pas les déséquilibres mondiaux (*i.e.* les balances entre chaque pays et le reste du monde). L'écart entre l'épargne et l'investissement globaux demeurant inchangé, les préconisations habituelles de politique économique destinées à réduire les déséquilibres ne sont pas fondamentalement remises en causes en raisonnant en valeur ajoutée.

En revanche, les déséquilibres extérieurs sont redéfinis au niveau bilatéral, ce qui conduit notamment à réévaluer le rôle et l'importance du canal du taux de change dans les ajustements macroéconomiques internationaux. À ce sujet, l'écart du taux de change nominal par rapport au taux de change effectif réel est à la fois un révélateur des déséquilibres extérieurs et la mesure de l'ajustement nécessaire pour les résorber. Par exemple, selon les données du FMI¹¹³, le dollar US était surévalué de près de 15 % en 2015 et le solde courant US était inférieur de 2 % du PIB à son niveau « fondamental » tel qu'estimé par le FMI¹¹⁴ (*cf.* graphique 55). *A contrario*, le renminbi chinois se situait à son niveau d'équilibre en 2015 et le solde courant chinois était supérieur de 2 % du PIB à son niveau « fondamental ». Ces données suggèrent notamment qu'il existe des marges de manœuvre importantes pour réduire le déséquilibre extérieur US par le canal du taux de change (ici, par le biais d'une dépréciation du dollar US). Ces résultats correspondent à la vision traditionnelle du rôle du canal du taux de change dans la réduction des déséquilibres mondiaux.

¹¹³ *External sector report* (2016), FMI, juin, page 21.

¹¹⁴ Le solde courant d'un pays comprend une composante structurelle et une composante conjoncturelle. Cette dernière est le résultat d'un écart de conjoncture économique entre le pays et ses partenaires commerciaux. Par exemple, lorsque la conjoncture économique nationale est plus dynamique que dans le reste du monde, la demande intérieure du pays est davantage stimulée. Cela favorise les importations nationales au détriment de celles des autres économies, moins attractives. *In fine*, cela peut engendrer un accroissement du déficit extérieur national ou une réduction de l'excédent courant, indépendamment de l'évolution de la compétitivité des entreprises nationales. Cet écart de conjoncture peut être appréhendé à travers l'*output gap*, qui mesure la différence entre la production nationale effective d'une économie et sa production nationale potentielle (*i.e.* soutenable sur longue période). Ainsi, un *output gap* positif (négatif) signifie que la production effective du pays est supérieure (inférieure) à sa production potentielle, ce qui se traduit - toutes choses égales par ailleurs - par une dégradation de la balance courante nationale. La neutralisation de cet effet permettrait de faire apparaître la balance courante structurelle, soit le solde courant « corrigé du cycle », et de le comparer au niveau « fondamental » du solde courant. Il convient toutefois de rappeler que la production potentielle est difficile à estimer pour des raisons méthodologiques et statistiques.

Graphique 55 : Désalignement des taux de changes nominaux estimé par le FMI par rapport aux taux de change effectifs réels et écarts entre les soldes courant et structurel (année 2015)



Clé de lecture : Les chiffres positifs en abscisse signifient que le taux de change est surévalué selon l'estimation du FMI. Par exemple, le dollar US était surévalué de 15 % par rapport au taux de change réel effectif US en 2015 selon les services du FMI. Les chiffres positifs en ordonnée correspondent à un solde courant supérieur au solde suggéré par les fondamentaux. Ainsi, l'Allemagne présente un solde courant supérieur de 5 % du PIB au solde « fondamental » estimé par le FMI. Les pays situés dans la zone verte horizontale affichent des écarts entre les soldes courants et structurels limités. Les pays situés dans la zone verte verticale connaissent des désalignements faibles par rapport au taux de change effectif réel. Enfin, les pays situés dans l'intersection entre les deux zones vertes présentent à la fois des écarts entre les soldes courants et structurels limités et des désalignements faibles par rapport au taux de change effectif réel.

Le renforcement des chaînes de valeur mondiales amène à réinterpréter ces résultats, en prenant en compte le raisonnement en valeur ajoutée. En effet, celui-ci a un impact sur la transmission des mouvements de change au commerce extérieur.

Plus précisément, les auteurs d'une étude du FMI¹¹⁵ ont cherché à déterminer dans quelle mesure le développement des chaînes de valeur mondiales (évalué à partir du *GVC participation index*) a affecté l'élasticité des exports par rapport au taux de change effectif réel. À partir d'études économétriques, les auteurs ont montré en se fondant sur un panel de 46 pays que **l'augmentation de l'indice de participation aux chaînes de valeur mondiales (*GVC participation index*) a entraîné une baisse de l'élasticité des exports des biens manufacturés par rapport au taux de change effectif réel de 22 % en moyenne entre 1996 et 2012 à 0,68**. La réduction de l'élasticité a même atteint 30 % pour les pays dont l'indice de participation aux chaînes de valeur mondiales est le plus élevé. Cependant, il importe de nuancer ces résultats car les volumes d'échanges commerciaux ont également fortement augmenté sur la période, en raison notamment du développement des CVM. Dans ce contexte, l'évolution de la sensibilité des volumes absolus de commerce au taux de change pourrait donc être plus ambiguë.

¹¹⁵ Swarnali A., Appendino M. et Ruta M. (2015), "Global Value Chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports", *FMI, Document de travail*, novembre.

Les explications fournies par les auteurs sont les suivantes :

- La dépréciation du taux de change effectif réel favorise une composante spécifique des exportations - le contenu domestique des exportations – (i) dont le poids relatif se réduit lorsque le niveau d'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales s'accroît (ii).
 - (i) La dépréciation du taux de change améliore la compétitivité-prix des exportations en termes de valeur ajoutée domestique. *A contrario*, elle augmente le coût des biens et services intermédiaires importés qui sont utilisés pour la confection du bien final exporté, ce qui a un impact négatif sur le contenu étranger des exportations.
 - (ii) Plus le pays est intégré dans les chaînes de valeur mondiale, plus la part du contenu domestique des exportations dans les exportations nationales est faible. Au total, les effets bénéfiques de la dépréciation du taux de change effectif réel sont donc plus limités lorsque le niveau d'intégration du pays augmente.
- En outre, la valeur ajoutée domestique des exportations de biens et services intermédiaires peut être réexportée par un pays tiers (i), ce qui correspond au « contenu domestique des exportations étrangères » (l'un des versants de l'indice de participation aux chaînes de valeur mondiales (iii)).
 - (i) Le pays tiers bénéficie ainsi de l'amélioration de la compétitivité-prix consécutive à la dépréciation du taux de change.
 - (ii) Plus le pays est intégré aux chaînes de valeur mondiales, plus le contenu domestique des exportations étrangères est élevé. Au total, les effets bénéfiques de la dépréciation du taux de change effectif réel pour le pays tiers sont donc plus importants lorsque le niveau d'intégration du pays augmente.

Une étude de l'OCDE¹¹⁶ corrobore les résultats mentionnés dans celle du FMI. Ainsi, les auteurs ont mené des analyses empiriques montrant que **l'effet d'une variation des taux de change effectifs réels sur les termes de l'échange diminue lorsque le niveau d'intégration dans les chaînes de valeur mondiales augmente**. À l'instar du FMI, l'OCDE suggère que dans le cas d'une dépréciation du taux de change, la hausse des coûts des biens intermédiaires importés pour produire les biens destinés à l'exportation compenserait en partie la hausse de la compétitivité-prix des exportations. En conséquence, des variations plus importantes des taux de change seraient requises pour rééquilibrer les balances.

Selon les calculs des auteurs de l'étude :

- L'élasticité des termes de l'échange par rapport au taux de change effectif réel a été plus faible sur la période 1993-2014 que sur celle de 1970 à 1992.
- La transmission de la variation des taux de change effectifs réels aux termes de l'échange est faible pour les pays présentant un contenu en importation des exportations élevé (Belgique, Pays-Bas, Suède par exemple).

Au total, le raisonnement en valeur ajoutée conduit à relativiser le rôle du canal du taux de change dans les ajustements des termes de l'échange. Cela pourrait avoir pour conséquence de réduire l'efficacité du taux de change dans la correction des déséquilibres de balances courantes. Toutefois, l'augmentation des volumes d'échanges commerciaux sur la période (notamment liée à l'extension des CVM) tendrait plutôt à accroître l'effet des variations de change. L'effet conjugué de ces deux phénomènes est *a priori* ambigu.

¹¹⁶ Ollivaud P., Rusticelli E. et Schwellnus C. (2015), "The changing role of the exchange rate for macroeconomic adjustment", OCDE, (mai), page 12.

C'est ce que suggère une étude réalisée par des auteurs du FMI¹¹⁷. Selon eux, les variations des taux de change auraient toujours des effets importants sur les exportations et les importations. Ainsi, une dépréciation du taux de change effectif réel de 10 % engendrerait en moyenne une augmentation de 1,5 % des exportations exprimées en % du PIB.

Au-delà du canal du taux de change, le raisonnement en valeur ajoutée a un impact également sur les préconisations de politique commerciale.

5.2 Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réévaluer à la hausse l'impact de la politique commerciale et à redéfinir ses modalités d'application (cas des « règles d'origine »)

L'incidence des politiques commerciales est renforcée par le développement des chaînes de valeur mondiales. Dans ce contexte, le raisonnement en valeur ajoutée permet de mieux évaluer la pertinence des mesures de politique commerciale mises en œuvre. En outre, cela peut amener à redéfinir les politiques commerciales habituellement prônées et leurs modalités d'application.

- Un impact accru des politiques commerciales dans un contexte de développement des chaînes de valeur mondiales

Les données traditionnelles ne rendent pas compte de l'ensemble des contraintes exercées par les barrières aux échanges (droits de douane sur les importations, taxes sur les exportations, quotas, barrières non tarifaires, etc.) pour les pays participant aux chaînes de valeur mondiales. En effet, ces barrières augmentent les coûts des échanges tout au long des différentes étapes du processus de production. En se cumulant, elles affectent directement les pays situés en aval des CVM¹¹⁸, davantage que ne le suggère l'approche traditionnelle.

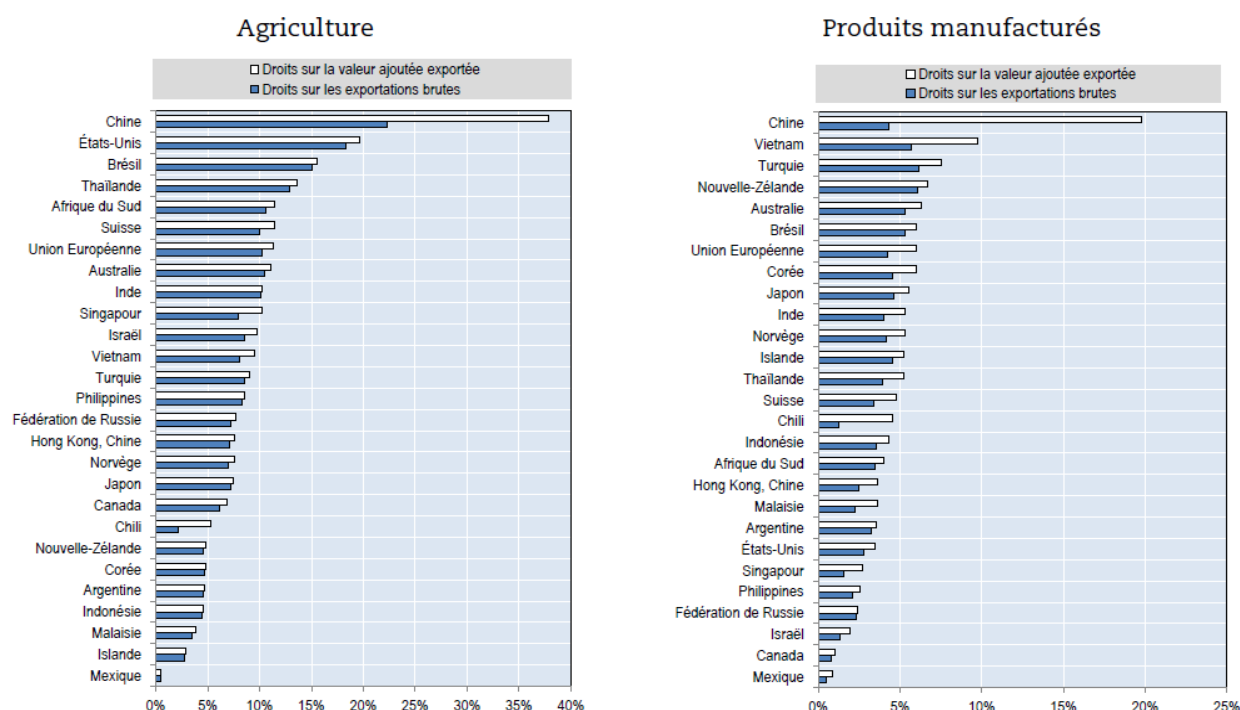
- *Du côté des importations* : lorsque le pays importe des biens et services intermédiaires qui seront incorporés à ses exportations, il subit des coûts supplémentaires liés aux barrières en vigueur plus en amont des CVM. Plus la chaîne de valeur mondiale est fragmentée, plus les barrières tarifaires se cumulent, ce qui accroît d'autant le coût des importations. De plus, la hausse du montant des importations tout au long du processus de production liée aux barrières tarifaires augmente le coût de production des exportateurs situés en aval, qui le répercute sur le montant de leurs exportations.
- *Du côté des exportations* : le pays subit des barrières lorsqu'il exporte des biens finaux ou intermédiaires dans le cadre du processus de production internationalisé. Ces taxes et quotas à l'exportation sont susceptibles d'accroître les coûts sur l'ensemble de la chaîne de valeur mondiale.

Le cumul des droits de douane plus spécifiquement peut donner lieu à des écarts élevés entre les données officielles et celles en valeur ajoutée (cf. graphique 56). Par exemple, les droits de douane payés par la Chine sur la valeur brute de ses produits manufacturés s'élevaient en 2009 à 4 % environ. La même année, les droits de douane acquittés par la Chine sur la valeur ajoutée domestique des exportations atteignaient près de 20 %. En étant fortement intégrée aux chaînes de valeur mondiales, la Chine paye donc des droits de douane beaucoup plus importants que ceux suggérés par les données traditionnelles.

¹¹⁷ Leigh D., Lian W., Poplawski-Ribeiro M. and Tsyrennikov V. (2015), "Exchange rates and trade flows: disconnected?", *World Economic Outlook* chapitre 3, FMI (novembre), page 121.

¹¹⁸ Au-delà de cet effet mécanique, des effets de second tour sont susceptibles d'affecter également les pays situés plus en amont des CVM. L'importance de ce canal dépendra de la façon dont le pays en aval répercutera la hausse des coûts d'importation sur sa politique de prix et tarifaires.

Graphique 56 : Droits de douane sur la valeur brute et sur la valeur ajoutée domestique des exportations en 2009 (agriculture, produits manufacturés)¹¹⁹



Sources : Base ICIO de l'OCDE, base TRAINS de l'ONU.

Clé de lecture : Il s'agit de droits de douane ad valorem (i.e. dont le montant est fixé en % des importations). Ces droits de douane sont pondérés en fonction de la part de chaque secteur et marché de destination dans les exportations de produits agricoles et manufacturés du pays.

Des auteurs ont montré que les gains des pays à une diminution des droits de douane sont plus élevés que ne le suggèrent les données traditionnelles lorsque ces pays sont intégrés dans les chaînes de valeur mondiales¹²⁰. Cela signifie que les politiques commerciales sont d'autant plus importantes aujourd'hui que les CVM se sont largement développées au cours des dernières années. Le raisonnement sous-jacent est détaillé dans l'encadré suivant (focus 3) :

¹¹⁹ OCDE (2013), « Économies interconnectées : comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales », page 29.

¹²⁰ Johnstone N., Criscuolo C. et Timmis J., "The relationship between GVCs and Productivity" (2016), OCDE, page 12.

Focus 3 : Impact différencié en termes bruts et en valeur ajoutée de l'application de droits de douane sur les importations des pays situés en aval de la chaîne de valeur mondiale

Cas d'une CVM à 3 pays : A-B-C (par ordre d'intervention des pays dans la chaîne de valeur)

Des droits de douane de 10 % s'appliquent à chaque étape de la CVM :

- « DD1 » pour les importations de B en provenance de A
- « DD2 » pour les importations de C en provenance de B.

Le pays A exporte vers le pays B uniquement des intrants, pour 100.

Le pays B importe donc 110 en provenance du pays A, après l'application de « DD1 » : $100 \times (1 + 10\%)$.

Le pays B incorpore l'intégralité des intrants importés du pays A dans ses exportations vers C, qui s'élèvent au total à 210. Le pays B exporte donc vers le pays C pour 110 de valeur ajoutée étrangère (intrants provenant du pays A) et 100 de valeur ajoutée domestique.

- Montant des droits de douane pour le pays C selon les données traditionnelles :

Le pays C importe 231 en provenance du pays B après l'application de « DD2 » : $210 \times (1 + 10\%)$. Le pays C a ainsi payé des droits de douane de 21 selon les données brutes ($231 - 210$).

- Montant réel des droits de douane pour le pays C (application du raisonnement en valeur ajoutée) :

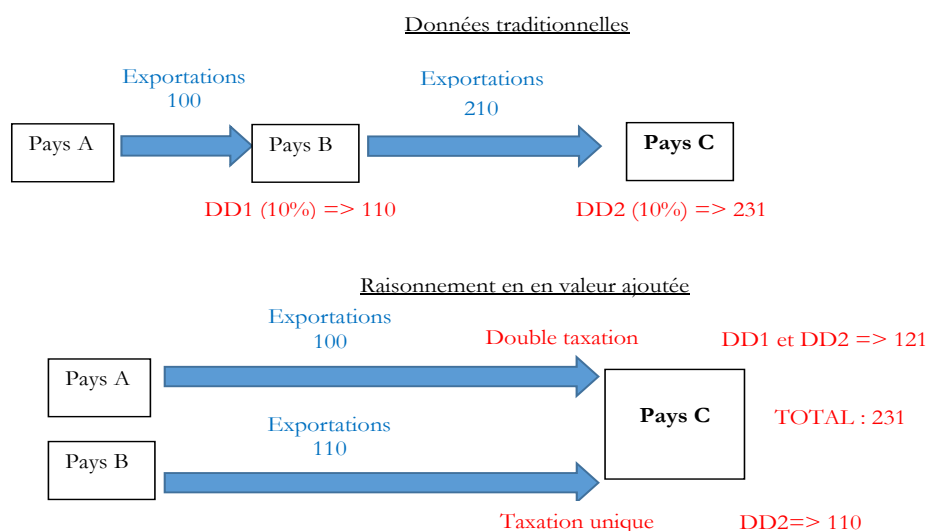
Les biens intermédiaires exportés par le pays A vers le pays B (d'un montant de 100) puis incorporés dans les exportations du pays B vers le pays C ont été taxés deux fois au sein de la CVM (« DD1 » puis « DD2 »). En valeur ajoutée, et après application des droits de douane, le pays C importe donc 121 en provenance du pays A : $100 \times (1 + 10\%) \times (1 + 10\%)$. Les droits de douane payés par C pour ces transactions s'élèvent ainsi à 21 (soit $121 - 100$).

En revanche, les importations du pays C en provenance de B n'ont été taxées qu'une seule fois. En valeur ajoutée, ce montant d'importation après application du droit de douane s'élève à 110 (soit $231 - 121$). Les droits de douane payés par C pour ces transactions sont de 10 ($121 - 100$).

- Impact différencié en termes bruts et en valeur ajoutée pour le pays C :

En raisonnant en valeur ajoutée, il apparaît que le pays C a subi trois taxes. Les droits de douane réels payés par le pays C atteignent 31 (soit $21 + 10$), contre seulement 21 selon les données traditionnelles. Les droits de douane réels payés par le pays en aval de la CVM sont donc plus importants que ne le suggèrent les données traditionnelles. Selon cette démonstration, cet écart s'explique par la présence de pays en amont de la CVM, qui incorporent des intrants dans les exportations. Aussi, les effets d'une politique de libéralisation commerciale seraient d'autant plus importants pour les pays situés en aval des CVM que (i) la baisse des tarifs douaniers est importante (ii) le nombre de pays situés plus amont de la CVM est élevé et (iii) le montant relatif des intrants importés incorporés aux exportations de ces pays est important.

Source : DG Trésor.



Les gains relatifs des pays liés à une politique de diminution des droits de douane sont réévalués en raisonnant en valeur ajoutée. Ils semblent *a priori* plus importants pour les pays situés en aval de la chaîne de valeur, puisque la baisse du droit de douane s'appliquerait à chaque étape du processus de production, alors que l'impact pour les pays situés en amont sera fonction de la politique commerciale et de prix des pays en aval.

En étant à la fois fortement intégrée dans les CVM et positionnée plutôt en aval de celles-ci, la France a un intérêt particulier à la réduction des coûts résultant des barrières aux échanges.

- Une réflexion nouvelle sur les « règles d'origine »

Le raisonnement en valeur ajoutée induit une réflexion nouvelle sur les modalités d'application des politiques commerciales par le biais des « règles d'origine ».

Les « règles d'origine » sont les critères appliqués pour déterminer le pays d'origine d'un produit échangé.

Ces règles jouent un rôle primordial dans la mise en œuvre d'instruments de politique commerciale. En effet, certains types de mesures commerciales discriminatoires requièrent une détermination de l'origine :

- Les mesures destinées à lutter contre les pratiques commerciales déloyales (droits anti-dumping, droits compensateurs, etc.).
- Les mesures conçues pour protéger une industrie locale (mesures de sauvegarde, etc.).
- Les mesures visant à accorder la préférence aux produits des pays en développement ou des pays bénéficiaires dans le cadre d'accords régionaux de coopération (Système généralisé des préférences, accords de libre-échange, etc.).

Sans encadrement, les règles d'origine pouvaient être utilisées abusivement comme un instrument de politique commerciale en tant que tel. En effet, elles pouvaient être orientées de manière à sanctionner spécifiquement un pays. Afin de lutter contre ces pratiques, un Accord sur les règles d'origine (ARO) a été conclu dans le cadre des négociations multilatérales de l'Uruguay Round et a été intégré dans les textes instituant l'OMC.

Il existe deux types de règles d'origine : les règles préférentielles et les règles non-préférentielles :

- Selon l'article 1.1 de l'Accord sur les règles d'origine, les règles d'origine non préférentielles sont les « lois, réglementations et déterminations administratives d'application générale appliquées par tout membre pour déterminer le pays d'origine des marchandises ».

- Selon le paragraphe 1 de l'annexe II de l'ARO, les règles d'origine préférentielles sont les « lois, réglementations et déterminations administratives d'application générale appliquées par tout membre *pour déterminer si des marchandises sont admises à bénéficier d'un traitement préférentiel* dans le cadre de régimes commerciaux contractuels ou autonomes qui donnent lieu à l'octroi de préférences tarifaires allant au-delà de l'application du paragraphe 1 de l'article premier du GATT de 1994 ».

L'Accord sur les règles d'origine en tant que tel ne vise pas les règles d'origine préférentielles. Cependant, une annexe à l'Accord comprend une « Déclaration commune » qui concerne les règles d'origine préférentielles. Cette Déclaration stipule que les prescriptions et principes généraux applicables aux règles non préférentielles qui sont annoncés dans l'Accord s'appliquent aussi aux règles d'origine préférentielles (à l'exception des principes incompatibles avec la notion de régime commercial préférentiel, comme le principe de non-discrimination ou de neutralité). Cette Déclaration a une portée non contraignante.

En vertu de l'Accord sur les règles d'origine, les règles d'origine des membres de l'OMC doivent être transparentes. En outre, elles ne doivent pas avoir d'effet de restriction, de distorsion ou de désorganisation sur le commerce international. Enfin, elles doivent être administrées d'une manière cohérente, uniforme, impartiale et raisonnable, en étant fondées sur un critère positif (donc en énonçant ce qui confère l'origine du produit).

Dans le cadre de cet accord, un programme de travail a été défini pour harmoniser les règles d'origine non préférentielles et ainsi établir à terme des règles d'origine communes applicables à l'ensemble des pays-membres de l'OMC. Ce programme demeure en cours.

Actuellement, il existe plusieurs critères pour déterminer le pays d'origine du produit, et ceux-ci diffèrent d'un pays à l'autre. L'un de ces critères pouvant être retenu consiste à prendre en compte l'origine de la valeur ajoutée¹²¹. Dans le cas d'un processus de production internationalisé, cette valeur ajoutée est répartie entre les différents pays intervenant dans la chaîne de valeur mondiale. L'origine du produit sera alors déterminée en fonction de la contribution relative de chacun des pays à la valeur ajoutée totale du produit.

- Lorsque les règles d'origine ne prennent pas en compte le critère de la valeur ajoutée, cela revient à sanctionner de manière disproportionnée le pays visé par les mesures de rétorsion commerciale, au regard de son niveau réel de participation dans la chaîne de valeur mondiale (cf. le cas n°1 du focus ci-après).
- Lorsque les règles d'origine intègrent le critère de la valeur ajoutée, deux cas sont possibles, selon le niveau relatif de participation dans la chaîne de valeur mondiale du pays exerçant des pratiques commerciales déloyales. Le pays sera sanctionné uniquement dans le cas où il représente le principal maillon de la chaîne de valeur mondiale (i.e. le principal exportateur en valeur ajoutée).

¹²¹ Il s'agit de l'un des critères retenus par l'Union européenne (UE) : lorsque le produit est importé d'un pays tiers à l'UE, le seuil fixé pour déterminer l'origine exacte du produit est de 45 % de la valeur ajoutée totale.

Cependant, la sanction sera dans ce cas disproportionnée (cf. le cas n°2 du focus ci-après).

- Autrement dit, dans ces deux cas décrits précédemment, les politiques de rétorsion commerciale mises en œuvre ne rempliraient pas les objectifs assignés de façon optimale.
- Une solution pourrait être (i) de fonder la règle d'origine sur le critère de la valeur ajoutée et (ii) d'appliquer la sanction commerciale sur les montants des exportations en valeur ajoutée du pays recourant à des pratiques commerciales déloyales (cf. le cas n°3 du focus 4 ci-après).

Focus 4 : Impact différencié de la politique commerciale selon les règles d'origine en vigueur

Illustration par la mise en œuvre de droits de douane anti-dumping

(source : DG Trésor)

- 1) **Cas n°1 :** *Application d'une règle d'origine ne prenant pas en compte le critère de la valeur ajoutée (données traditionnelles)*

Il existe une chaîne de valeur internationale au sein de laquelle le pays A exporte des intrants de 200 vers le pays B puis ce dernier exporte pour 300 vers le pays C, selon les données traditionnelles.

Le pays C décide de sanctionner le pays B en raison de pratiques commerciales déloyales.

En conséquence, il applique des droits de douane anti-dumping de 10 % sur le montant des exportations du pays B.

La règle d'origine appliquée ne prend pas en compte le critère de la valeur ajoutée. Les droits de douane anti-dumping vont donc s'appliquer sur le montant total des exportations du pays B. Ainsi, le coût des exportations du pays B vers le pays C s'élève désormais à 330 : $(300 \times (1 + 10 \%))$.

Cas n°2 :

- A) *Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données traditionnelles ; cas où le pays A est le principal contributeur dans la chaîne de valeur mondiale)*

Nous reprenons l'exemple ci-dessus. Cependant, la règle d'origine appliquée prend en compte cette fois le critère de la valeur ajoutée.

Ainsi, en valeur ajoutée, le pays A exporte 200 vers le pays C tandis que le pays B exporte 100 vers le pays C. Dans ce cas, selon la règle d'origine appliquée, le produit est considéré comme originaire du pays A. En conséquence, les droits de douane anti-dumping ne sont pas appliqués sur le pays B.

- B) *Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données traditionnelles ; cas où le pays B est le principal contributeur dans la chaîne de valeur mondiale)*

Ici, en valeur ajoutée, le pays A exporte 100 vers le pays C tandis que le pays B exporte 200 vers le pays C. Dans ce cas, selon la règle d'origine appliquée, le produit est considéré comme originaire du pays B. En conséquence, les droits de douane anti-dumping sont bien appliqués sur le pays B. Le coût des exportations du pays B vers le pays C s'élève désormais à 330 :

$(300 \times (1 + 10 \%))$.

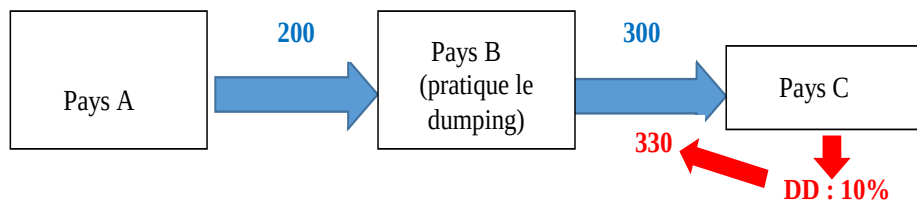
- Cas n°3 :** *Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données en valeur ajoutée)*

La règle d'origine appliquée prend en compte le critère de la valeur ajoutée.

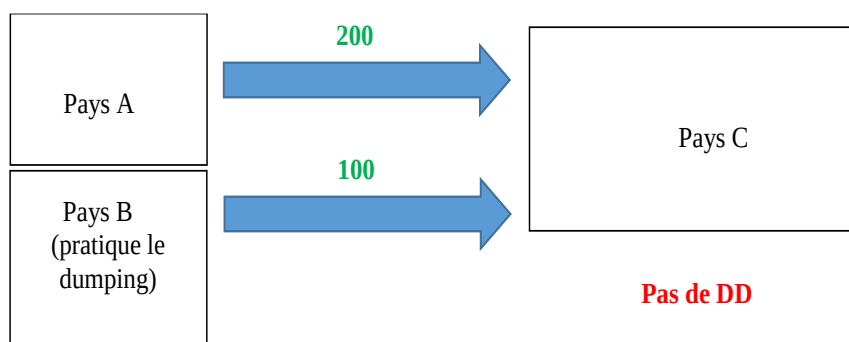
En valeur ajoutée, le pays A exporte 200 vers le pays C tandis que le pays B exporte 100 vers le pays C.

Selon la règle d'origine appliquée, le produit est considéré comme originaire du pays A. Malgré cela, le droit de douane anti-dumping est bien appliqué sur le pays B, qui est taxé par rapport au montant de ses exportations en valeur ajoutée. Le coût des exportations du pays B vers le pays C s'élève désormais à 110 : $(100 \times (1 + 10 \%))$

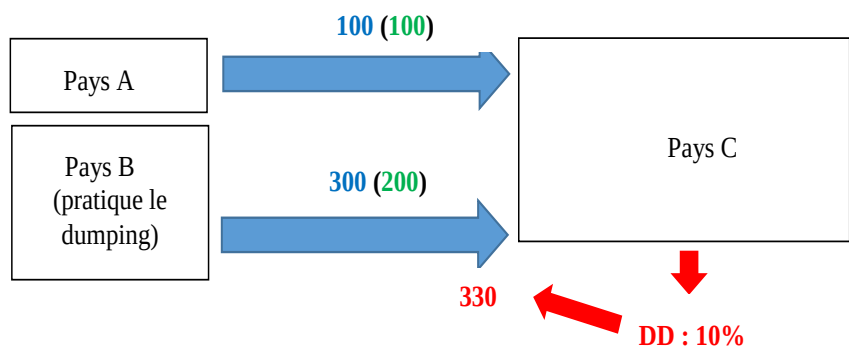
1) Application d'une règle d'origine ne prenant pas en compte le critère de la valeur ajoutée (données traditionnelles)



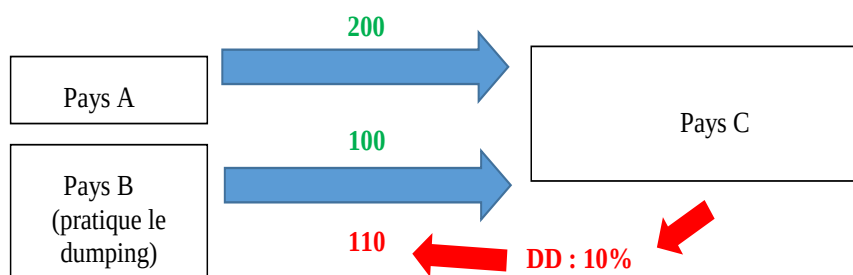
2) a) Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données traditionnelles ; cas où le pays A est le principal contributeur dans la chaîne de valeur mondiale)



2) b) Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données traditionnelles ; cas où le pays B est le principal contributeur dans la chaîne de valeur mondiale)



3) Application d'une règle d'origine prenant en compte le critère de la valeur ajoutée (droits de douane anti-dumping sur les données en valeur ajoutée)



Conclusion

L'apport de la méthode en valeur ajoutée dans la compréhension du commerce mondial se révèle considérable, en permettant notamment de déterminer les contributions intrinsèques des pays aux échanges extérieurs et d'identifier les chaînes de valeur mondiales en vigueur. Si cette méthode apparaît perfectible, elle offre dès à présent des perspectives nouvelles pour les pouvoirs publics. Sous cet angle, le commerce en valeur ajoutée peut être en effet considéré comme un outil d'aide à la décision permettant de cibler au mieux les mesures de politiques économiques devant être appliquées. Plus globalement, cette méthode est susceptible d'avoir des implications multiples dans des domaines variés de l'économie. À partir d'approches diverses, elle donne lieu actuellement à de nombreuses productions. Compte tenu de l'amélioration progressive des bases de données relatives au commerce en valeur ajoutée, ces études académiques devraient avoir une portée plus opérationnelle pour la sphère publique à l'avenir.

Bibliographie

- [1] Amador J. et Stehrer R. (2014), "Portuguese exports in the Global Value Chains", avril.
- [2] Asia Development Bank, (2014), "Asia Development Outlook - Asia in the Global Value Chains".
- [3] Artus P. (2013), « Les nouvelles caractéristiques du commerce mondial », *Flash Economie*, Natixis, n°132.
- [4] BAFD, OCDE, PNUD (2014), Perspectives économiques en Afrique.
- [5] Baldwin R. et Venables A. J., (2013), "Spiders and Snakes: Offshoring and Agglomeration in the Global Economy", *Journal of International Economics* n° 90.
- [6] Berezynskaya O., Vedeev A. (2015), « L'échelle de la dépendance des chaînes de production russes des importations intermédiaires ».
- [7] Berthaud F. (2016), « L'architecture du commerce international en valeur ajoutée et la réévaluation des soldes des balances bilatérales des biens et services », Note, Direction générale du Trésor », 54 pages.
- [8] Berthaud F., Galokho O. (2016), « Le commerce en valeur ajoutée de la France : enseignements sur le déficit extérieur national et le rôle du pays dans les chaînes de valeur mondiales », Note, Direction générale du Trésor », 62 pages.
- [9] Berthaud F. (2017), « Structuration et dynamique des chaînes de valeur mondiales », Note, Direction générale du Trésor, 318 pages.
- [10] Bundesbank (2014), "Die deutsche Wirtschaft in der internationalen Arbeitsteilung: ein Blick auf die Wertschöpfungsströme", *Deutsche Bundesbank Monatsbericht*, octobre.
- [11] Braibant M. et Arthaut R. (2011), « La confection d'un TES symétrique pour Eurostat et d'un tableau de contenu en importation », *Insee*, note n°20, pages 40 et 43, juin.
- [12] Cezar R., Gaulier G., Vicard V., Duguet A. (2017), « Commerce global en valeur ajoutée : parts de marché nationales et à l'exportation », *Banque de France*, document de travail n° 628, avril.
- [13] Constantinescu C., Mattoo A. et Ruta M. (2015), "The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?", document de travail du FMI, janvier.
- [14] Crozet M. et Milet E. (2015), "Should everybody be in services? The effect of servitization on manufacturing firm performance", *document de travail du CEPII*, octobre.
- [15] Daudin G., Riffart C. et Schweisguth D. (2011), "Who Produces for Whom in the World Economy?", *Canadian Journal of Economics* volume 44, novembre.
- [16] Dietzenbacher, E., B. Los, R. Stehrer, M. Timmer, and G. J. de Vries (2013), "The Construction of World Input-Output Tables in the WIOD Project", *Economic Systems Research* n° 25.
- [17] Eurostat (2008), "Manual of Supply, Use and Input-Output Tables", *Commission Européenne*, à partir des pages 24, puis 316 et 336 ("fixed product sales structure assumption, model D").
- [18] External sector report (2016), FMI, juin, page 21.
- [19] Grossman G.M. et Rossi-Hansberg E. (2006), "Trading Tasks: a simple Theory of Offshoring", *NBER document de travail* n°12721, décembre.
- [20] Hummels D., Ishii J., Kei-Mu Yi (2001), "The nature and growth of vertical specialization in world trade", *Journal of International Economics* volume 54, juin.
- [21] Johnson R.C. et Noguera G. (2012), "Accounting for intermediates: production sharing and trade in value added", *Journal of International Economics* volume 86, mars, pages 224-236.
- [22] Johnstone N., Criscuolo C. et Timmis J. (2016), "The relationship between GVCs and Productivity", OCDE, page 12.
- [23] Kommerskollegium (2010), "Servicification of Swedish Manufacturing", *National Board of Trade*.
- [24] Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "Tracing value-added and double counting in gross exports" – *NBER document de travail* – novembre.

- [25] Koopman R., Wang Z., Wei S.-J. (2012), "The value-added structure of gross exports: measuring revealed comparative advantage by domestic content in exports", *NBER*, page 22.
- [26] Leigh D., Lian W., Poplawski-Ribeiro M. and Tsyrennikov V. (2015), "Exchange rates and trade flows: disconnected?", *World Economic Outlook*, chapitre 3, FMI (novembre), page 121.
- [27] Lettre du CEPII (2015), « Le ralentissement du commerce mondial annonce un changement de tendance », n° 356, page 4, septembre.
- [28] Ma A. C. et Van Assche A. (2014), "Vertical specialization, tariff shirking and trade", document de travail n° 390, *Banque asiatique de développement*, février.
- [29] Malherbe F. (1992), Manuel de comptabilité nationale, chapitre 9, *Dunod*, page 330.
- [30] OCDE (2011), "Global value chains: Preliminary evidence and policy issues".
- [31] OCDE (2013), « Economies interconnectées : comment tirer parti des chaînes de valeur mondiales », pages 29 et 238.
- [32] OCDE (2015), "Trade in Value Added (TIVA) Indicators, Guide to country notes", Octobre, page 4.
- [33] OCDE (2015), "TiVA 2015 indicators – definitions, version 2", octobre.
- [34] OMC (2015), « Statistiques du commerce international », pages 42 et 43.
- [35] Ollivaud P., Rusticelli E. et Schwellnus C. (2015), "The changing role of the exchange rate for macroeconomic adjustment", OCDE, (mai) page 12.
- [36] Pisano, G. P. et Shih, W. C. (2009), "Restoring American Competitiveness", *Harvard Business Review* n°87.
- [37] Pisano, G. P. & Shih, W. C. (2012) "Does America Really Need Manufacturing? Yes, when production is closely tied to innovation", *Harvard Business Review* n° 94.
- [38] Swarnali A., Appendino M. et Ruta M. (2015), "Global Value Chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports", *FMI, Document de travail*, novembre.
- [39] Tapp S., Van Assche A. et Wolfe R. (2017), "Redesigning Canadian Trade Policies for New Global Reality", *the art of the state*, volume VI, juin.
- [40] Temurshoev U. et Timmer M. P. (2011), "Joint Estimation of Supply and Use Tables", *Papers in Regional Science* n° 90.
- [41] Timmer et al. (2012), "The World Input-Output Database (WIOD): Contents, Sources and Method", *Commission européenne*, avril, page 12.
- [42] Timmer M. P., Dietzenbacher E., Los B., Stehrer R. et de Vries G. J. (2015), "An illustrated User Guide to the World Input-Output Database: the Case of Global Automotive Production", *Review of International Economics*, page 579.
- [43] Timmer M. and de Vries G. (2015), "Dutch Manufacturing Competing in Global Value Chains Final report for Ministry of Economic Affairs and VNO/NCW", *Groningen Growth and Development Centre University of Groningen*, Novembre.
- [44] Vadcar C. (2015), « Les chaînes de valeur mondiales : un nouveau paradigme », *Problèmes économiques* n° 3112, mai.
- [45] Vandermerwe S. et Rada J. (1988), "Servitization of business: Adding value by adding services", *European Management journal*, volume 6 N° 4, pages 314 à 324.
- [46] Wang Z., Wei S.-J. et Zhu K. (2013), "Quantifying International Production Sharing at Bilateral and Sector Level", *NBER document de travail*, novembre.

ANNEXE
AU DOCUMENT DE TRAVAIL
relatif au commerce en valeur ajoutée

LES MODALITÉS DE PARTICIPATION DES PAYS
AUX CHÂÎNES DE VALEUR MONDIALES

-

FICHES-PAYS

1. Asie

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Tokyo (*Pierre Mourvelat, William Fournel*) et de travaux en centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Japon.**

Le niveau de participation du Japon aux chaînes de valeur mondiales (CVM) se situe dans la moyenne des économies développées. Le pays est positionné très amont des CVM car ses exportations incorporent peu d'intrants importés. Au niveau sectoriel, le contenu étranger des exportations japonaises provient surtout des secteurs des technologies de l'information et de la communication, de l'électronique et des véhicules motorisés. Il s'agit donc majoritairement de produits à haute valeur technologique. Concernant les liens du pays en aval des CVM (de loin les plus importants), les données sectorielles suggèrent que la Chine exporte vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée nipponne pour des montants élevés, dans le domaine du commerce de gros et de détail. Sur le plan géographique, le Japon participe activement à des chaînes de valeur régionales avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (notamment avec la Chine, la Corée, Taïwan, la Thaïlande, la Malaisie et Singapour). Cela induit une révision drastique des excédents extérieurs nippons vis-à-vis de ces pays, en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Par exemple, l'excédent japonais vis-à-vis de la Chine en termes bruts en 2011 devient un déficit bilatéral nippon en valeur ajoutée. Initialement, l'intégration du Japon dans les chaînes de valeur régionales s'expliquait pour l'essentiel par la faiblesse des coûts salariaux dans les économies voisines du Japon. Cela a incité les entreprises nipponnes à délocaliser leurs activités productives dans ces pays. Ensuite, la signature par le Japon d'accords régionaux de libre-échange de grande ampleur a accru les gains du pays liés à une participation aux chaînes de valeur régionales.

1. Le niveau d'intégration du Japon dans les chaînes des valeurs mondiales se situe dans la moyenne des économies développées, et le pays est positionné très en amont des CVM

Le degré d'insertion du Japon dans les chaînes de valeur mondiales est proche de la moyenne des économies développées. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 47,4 % des exportations brutes nationales en 2011. Ce chiffre s'explique par **le contenu domestique élevé des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM), qui compense un contenu étranger des exportations domestiques (i.e. les liens du pays en amont des CVM) particulièrement faible :**

- Le contenu domestique des exportations étrangères atteignait 32,8 % des exportations brutes japonaises en 2011, soit 9 points de plus que la moyenne des économies développées. Certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée nipponne en abondance (issue en particulier du domaine du commerce de gros et de détail).
- Le contenu étranger des exportations nipponnes s'élevait à seulement 14,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 9 points de moins que la moyenne des économies développées. Les intrants incorporés aux produits exportés par le Japon provenaient notamment de Chine.

Au total, les liens du Japon en aval des chaînes de valeur mondiales sont très supérieurs à ses liens en amont. **Le pays est donc situé nettement en amont des chaînes de valeur mondiales.**

2. Le Japon participe activement à des chaînes de valeur régionales (continent asiatique)

L'étude des écarts entre les données bilatérales brutes et celles en valeur ajoutée du Japon met en évidence deux principaux faits saillants :

- (i) Les exportations japonaises vers les pays asiatiques sont fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. **Elles sont notamment réduites de près de moitié vis-à-vis de la Chine, de la Corée, de Taiwan, de la Thaïlande, de la Malaisie et de Singapour en 2011.** Cela suggère que le Japon est inséré dans des chaînes de valeur régionales avec des pays asiatiques.

En conséquence, **les exportations nipponnes se révèlent beaucoup plus diversifiées en raisonnant en valeur ajoutée** : alors que la Chine, la Corée, Taiwan, la Thaïlande, la Malaisie et Singapour concentraient 47 % des exportations japonaises brutes en 2011, ces pays ne représentaient plus que 30 % des exportations japonaises en valeur ajoutée la même année. À noter que la dynamique régionale des échanges nippons au sein des chaînes de valeur s'étend peu à peu à d'autres pays d'Asie du Sud-Est (Philippines, Vietnam par exemple).

Le Japon participe également, pour des raisons stratégiques, à des chaînes de valeur impliquant des pays géographiquement proches de marchés importants, et dont les coûts salariaux sont faibles. C'est le cas par exemple de pays d'Europe centrale et de l'Est (Hongrie, République tchèque), de l'Irlande, ou encore du Mexique. L'intégration du Japon dans ces CVM apparaît néanmoins moins marquée que dans le cas des pays asiatiques : les exportations sont révisées à la baisse de ¼ en moyenne en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

- (ii) *A contrario*, les exportations japonaises vers les États-Unis sont légèrement révisées à la hausse (+6 %) en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données traditionnelles. **La valeur ajoutée japonaise exportée transite en effet par des pays tiers (notamment la Chine) puis est réexportée vers les États-Unis**¹²². Les États-Unis deviennent en conséquence le premier pays destinataire des exportations nipponnes en valeur ajoutée en 2011 (19,5 % du total), devant la Chine (17 %).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Japon sont très inférieures aux données brutes. Compte tenu de ces réévaluations, la répartition bilatérale de l'excédent de la balance des biens et services du Japon en valeur ajoutée est très différente de celle observée à partir des données brutes :

- Les excédents bilatéraux japonais vis-à-vis de Taiwan, de la Corée et de la Thaïlande sont réduits de 2/3 en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée ;
- **L'excédent japonais vis-à-vis de la Chine en termes bruts devient un déficit extérieur modéré en valeur ajoutée ;**
- L'excédent extérieur japonais vis-à-vis des États-Unis doublerait en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

¹²² En termes bruts, ces flux sont identifiés comme étant des exportations chinoises vers les États-Unis. En revanche, en valeur ajoutée, une partie est réallouée pour prendre en compte la contribution des entreprises nipponnes dans la chaîne de valeur. Cela conduit à réévaluer à la hausse les flux d'exportations du Japon vers les États-Unis.

3. Le processus d'intégration du Japon dans les chaînes de valeur mondiales débuté dans les années 1990 s'explique par l'existence d'un différentiel de coût de production important en faveur des partenaires asiatiques

La faiblesse des coûts salariaux dans les économies voisines du Japon est à l'origine du mouvement de délocalisation des entreprises nipponnes dans ces pays observé à partir du début des années 1990, qui contribua au développement de chaînes de valeur régionales.

Ce processus s'est ensuite accéléré lors des périodes successives d'appréciation du yen. Il a été renforcé par le développement de marchés régionaux et d'un savoir-faire industriel en Asie, tandis que dans le même temps, la déflation incitait les investisseurs japonais à se désengager du marché domestique.

Ces délocalisations ont concerné de prime abord les activités d'extraction de ressources et d'assemblage puis elles se sont étendues au tissu industriel. En outre, les chaînes de valeur régionales auxquelles le Japon participe se sont peu à peu diversifiées sur le plan géographique en intégrant davantage de pays asiatiques, du fait de la croissance de certaines économies régionales et de la hausse des coûts salariaux en Chine.

Selon une enquête sur le comportement des entreprises du Cabinet office, la production délocalisée représentait en 2015 32 % de la production des entreprises concernées¹²³. Ce ratio est particulièrement élevé pour certains grands groupes : Yamaha Motors (95 %), Honda (80 %), Fuji Xerox (80 %), Toyota (60 %), Canon (50 %). Toutefois, la production à forte valeur ajoutée nationale demeure pour l'essentiel réalisée sur le territoire japonais, même si elle incorpore de plus en plus d'intrants étrangers.

4. La signature d'accords de libre-échange asiatiques a permis au Japon d'accroître ses gains relatifs à sa participation à des chaînes de valeur régionales

Durant la décennie 1990, le Japon est resté en retrait des négociations commerciales régionales visant à conclure des accords de libre-échange (ALE) en Asie. Le pays privilégiait alors les négociations multilatérales dans le cadre de l'OMC.

Le Japon a modifié sa stratégie au cours de la décennie 2000¹²⁴, en négociant des accords régionaux de libre-échange, ce qui augmenta les gains du pays liés à une participation aux chaînes de valeur régionales. Cette réorientation de la politique commerciale du Japon s'explique par la conjonction de trois facteurs :

- (i) Une intégration croissante de ses chaînes de production en Asie de l'Est et du Sud-Est, en particulier en Chine ;
- (ii) L'inefficacité du cycle de négociations multilatérales de Doha, à l'origine de la multiplication des ALE ;
- (iii) Le coût d'opportunité de ne pas signer ces accords commerciaux régionaux.

¹²³ Il s'agit du rapport entre la production réalisée à l'étranger et la production totale pour toutes les industries et pour les entreprises qui ont délocalisé une partie de leur production. Ce ratio tombe à 23 % en prenant en compte également les entreprises japonaises qui ne produisent qu'au Japon. Selon la JBIC (*Japan Bank for International Cooperation*), le ratio moyen de production à l'étranger a progressé de 11 % en 2005 à 39 % en 2015 ; l'échantillon considéré n'est toutefois pas pleinement représentatif de la structure des entreprises exportatrices japonaises.

¹²⁴ Onze ALE ont été signés entre 2002 et 2009 (sur un total de 16 ALE).

Le changement de stratégie s'est effectué en plusieurs étapes :

- Le Japon a d'abord conclu des ALE avec des économies de taille modeste et/ou ayant des objectifs limités en termes de libéralisation commerciale (Brunei, Chili, Inde, Mongolie et Pérou), ainsi qu'avec des pays ou des groupements de pays intégrés aux chaînes de production (Indonésie, Malaisie, Philippines, Thaïlande, Vietnam et ASEAN).
- Les ALE conclus par la suite avec la Suisse (2009) et l'Australie (2014) doivent être considérés comme des préludes aux négociations avec l'Union européenne et les États-Unis respectivement.

À noter que le Japon n'a pas entamé de négociation bilatérale avec la Chine.

Concrètement, le Japon négocie :

- la suppression de mesures tarifaires en vigueur pour ses produits manufacturés et ses produits intermédiaires (plus particulièrement pour ses véhicules, pièces et composants de véhicules) ;
- une facilitation des IDE entrants pour les entreprises japonaises ayant délocalisé leurs capacités de production.

A contrario, le Japon offre un accès limité à son marché domestique (protégé par la langue, la culture des affaires, des normes et des standards spécifiques), et a mis en place de nombreuses barrières non tarifaires. Son secteur agricole est l'un des plus protégés parmi les pays développés. Le riz, les céréales, les viandes bovine et porcine, les produits laitiers et le sucre sont des produits sensibles, souvent exclus des négociations.

Le Japon a adopté en 2013 une nouvelle stratégie d'intégration commerciale, dans le cadre du 3^{ème} volet du programme *Abenomics*. Elle repose sur la **signature d'accords régionaux de grande ampleur, dits « méga-ALE » ou RTA (« Regional Trade Agreement »)**¹²⁵. Selon l'objectif défini, 70 % des échanges doivent être couverts par ces accords d'ici à 2018, contre 20 % en 2016. Cette stratégie inclut une réforme des services et de l'agriculture afin d'accroître la productivité dans ces secteurs, et leur permettre ainsi d'affronter la concurrence internationale.

- Le Japon et 11 autres pays¹²⁶, représentant 40 % du PIB et 26 % du commerce mondial, avaient signé **l'accord de partenariat transpacifique (TPP) le 4 février 2016**. Cet accord était le plus ambitieux signé par le Japon. En effet, 95 % des mesures tarifaires appliquées entre les pays signataires étaient censées être supprimées à terme. De plus, certaines barrières non tarifaires devaient être également levées (accès aux marchés publics, etc.). Dans le cadre de cet accord, le Japon avait obtenu un meilleur accès aux marchés nord-américain et vietnamien pour ses produits agricoles. En revanche, le Japon n'était pas parvenu à un accord sur une ouverture rapide du marché automobile américain (sauf pour 88 % des composants et pièces de véhicules) du fait de concessions agricoles insuffisantes. Selon une étude de la Banque Mondiale publiée en janvier 2016, la suppression des barrières non tarifaires régionales aurait contribué pour 85 % aux gains économiques du TPP, en particulier dans le secteur japonais des services. Toutefois, Donald Trump a retiré les États-Unis de l'accord par ordonnance du 23 janvier 2017. Ce faisant, il rend l'accord caduc car son entrée en vigueur nécessitait la ratification de chacun des pays signataires.

¹²⁵ Ces accords régionaux sont apparus à la suite de la prolifération des ALE bilatéraux (de 55 accords en 2000 à plus de 275 en Asie-Pacifique en 2016, dont 120 signés).

¹²⁶ Australie, Brunei, Canada, Chili, États-Unis, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pérou, Singapour et Vietnam.

- Un accord de principe en faveur d'un *accord de partenariat économique* (APE) a été conclu le 6 juillet 2017 entre l'Union européenne et le Japon¹²⁷ (représentant à eux deux 30 % du PIB et 36 % du commerce mondial). Les négociations achoppaient depuis 2013 sur des secteurs-clés : le Japon prônait une libéralisation des secteurs de l'automobile et de l'électronique (donc une suppression des droits de douane appliqués par l'Union européenne dans ces secteurs) tandis que l'Union européenne était favorable à une ouverture du marché agricole japonais, via notamment un démantèlement tarifaire. Finalement, Les Japonais bénéficieront d'un accès total au marché automobile européen, à l'issue d'une période de transition de plusieurs années¹²⁸. Toujours dans le secteur automobile, les parties s'aligneraient sur les standards internationaux de sécurité et de performance. En outre, à l'issue de périodes de transition, 85 % des produits agroalimentaires de l'Union européenne pourront entrer au Japon sans droits de douane (NB : le riz est exclu de l'accord). Enfin, le Japon s'engage à reconnaître plus de 200 indications géographiques protégées européennes, qui bénéficieront du même niveau de protection qu'en Europe.
- Un projet d'accord de *partenariat économique intégral régional* (RCEP ou ASEAN+6) est en cours de négociation, visant à supprimer des barrières tarifaires et non tarifaires. Initié par la Chine pour concurrencer le TPP, ce projet représente le potentiel économique le plus important parmi les ALE de la région Asie-Pacifique : outre les 10 pays de l'ASEAN, il comprend l'Australie, la Chine, la Corée, l'Inde, le Japon et la Nouvelle-Zélande, soit 30 % du PIB mondial et 28 % du commerce mondial. Les États-Unis sont toutefois absents des négociations. Concernant les mesures prônées, si le RCEP affiche moins d'ambitions que le TPP, il constituerait une première étape dans le processus de libéralisation commerciale pour les pays souhaitant rejoindre à terme le TPP. Des niveaux de développement hétérogènes rendent cependant les négociations difficiles, en particulier pour l'Inde et l'Indonésie.
- Il convient enfin de mentionner les négociations débutées en mars 2013 en vue d'un accord de libre-échange trilatéral entre la Chine, le Japon et la Corée (dit « CJK »), même s'il est de portée plus limitée. Il porte sur 5 domaines, dont les services financiers, les télécommunications et la circulation des personnes.

5. La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations japonaises provient surtout des secteurs des technologies de l'information et de la communication, de l'électronique et des véhicules motorisés

Si au niveau global, le contenu étranger des exportations nipponnes se révèle faible, il diffère fortement d'un secteur à l'autre :

- Le secteur exportateur nippon le plus intégré dans les CVM est de loin celui des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières : le contenu étranger des exportations japonaises de ce secteur représentait 56,8 % des exportations brutes nipponnes du secteur.
- En termes de montant, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nationales provenait en 2011 principalement des secteurs des technologies de l'information et de la communication (T.I.C.) et de l'électronique, ainsi que des véhicules motorisés. En cumulant ces trois secteurs, elle atteignait 4,4 % du montant des exportations brutes totales du Japon en 2011.

¹²⁷ Le texte final de l'accord de libre-échange Jefta (Japan-EU Free Trade Agreement) est prévu pour fin 2017. L'entrée en vigueur de l'accord est espérée début 2019.

¹²⁸ L'ouverture du marché des pièces détachées sera immédiate.

- À noter que la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nipponnes de services est particulièrement faible. Elle s'élevait à 5 % des exportations brutes totales, soit l'un des ratios les plus faibles parmi les pays de l'OCDE.

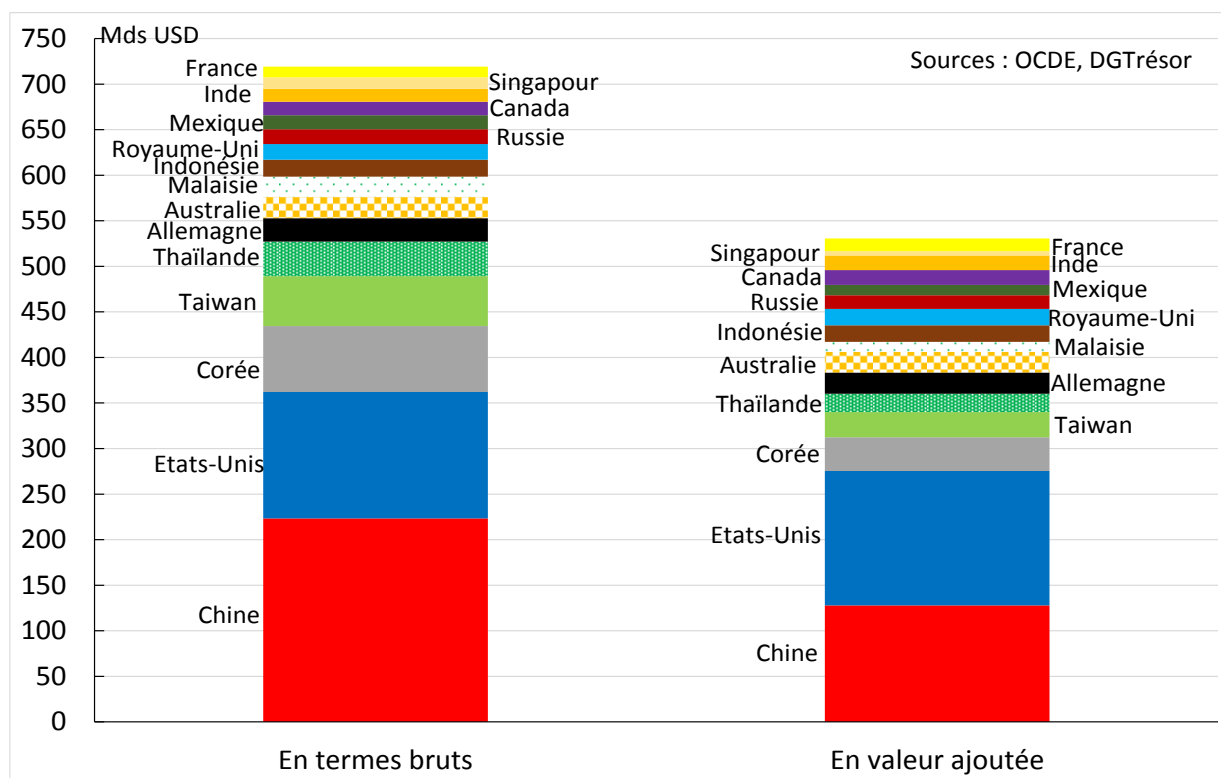
6. Le Japon manifeste un intérêt croissant pour les chaînes de valeur mondiales

Le Japon souhaite relancer les négociations commerciales dans le cadre de l'OMC. En outre, sa priorité est désormais de conclure l'accord sur les biens environnementaux (EGA). Enfin, le Japon souhaite à l'avenir orienter les négociations vers le commerce des services (TiSA).

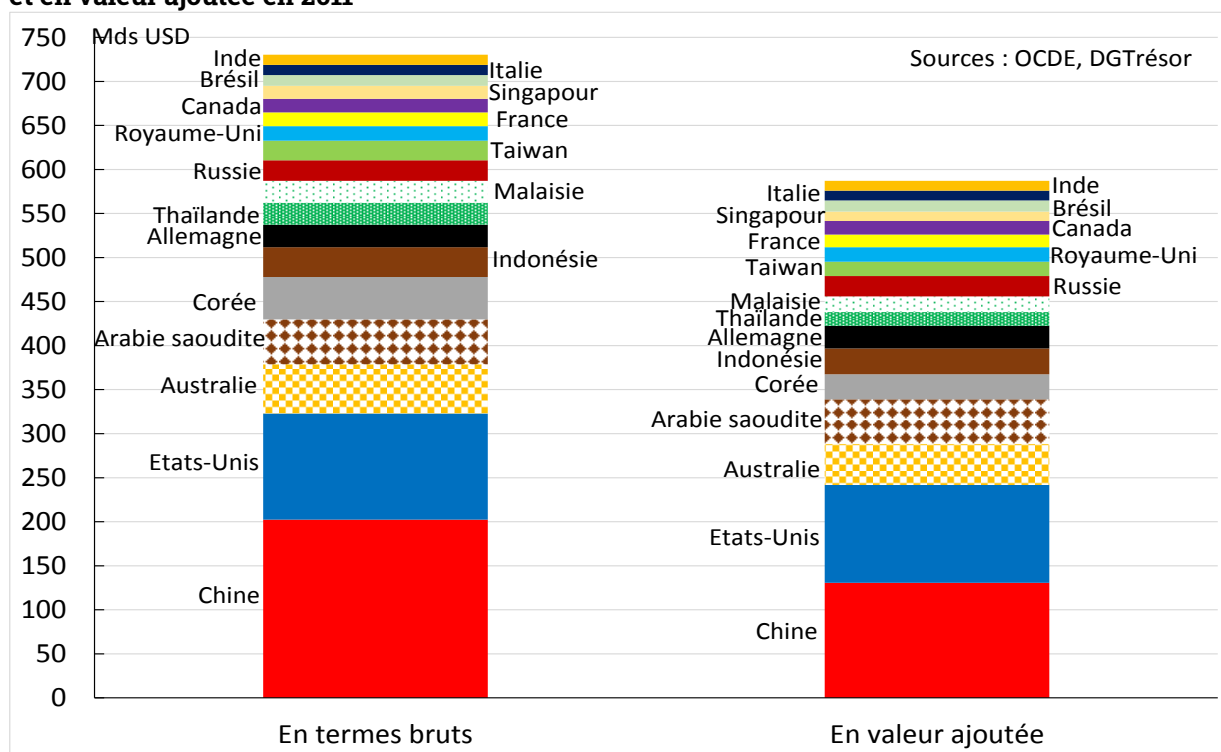
La question de l'articulation des « méga-ALE » avec le système commercial multilatéral en vigueur est cruciale pour le Japon. Actuellement, l'augmentation exponentielle des ALE (« *spaghetti bowl* ») contribue à l'enchevêtrement des normes et ne permet d'envisager qu'une harmonisation à un niveau régional. **Le pays souhaite que la finalisation des négociations relatives aux ALE majeurs ouvre la voie à une harmonisation des règles et standards du commerce international dans le cadre de l'OMC, de l'OCDE et de l'APEC.** À cette fin, le Japon est favorable à une meilleure compréhension du fonctionnement des chaînes de valeur mondiales.

Annexe de la note pays

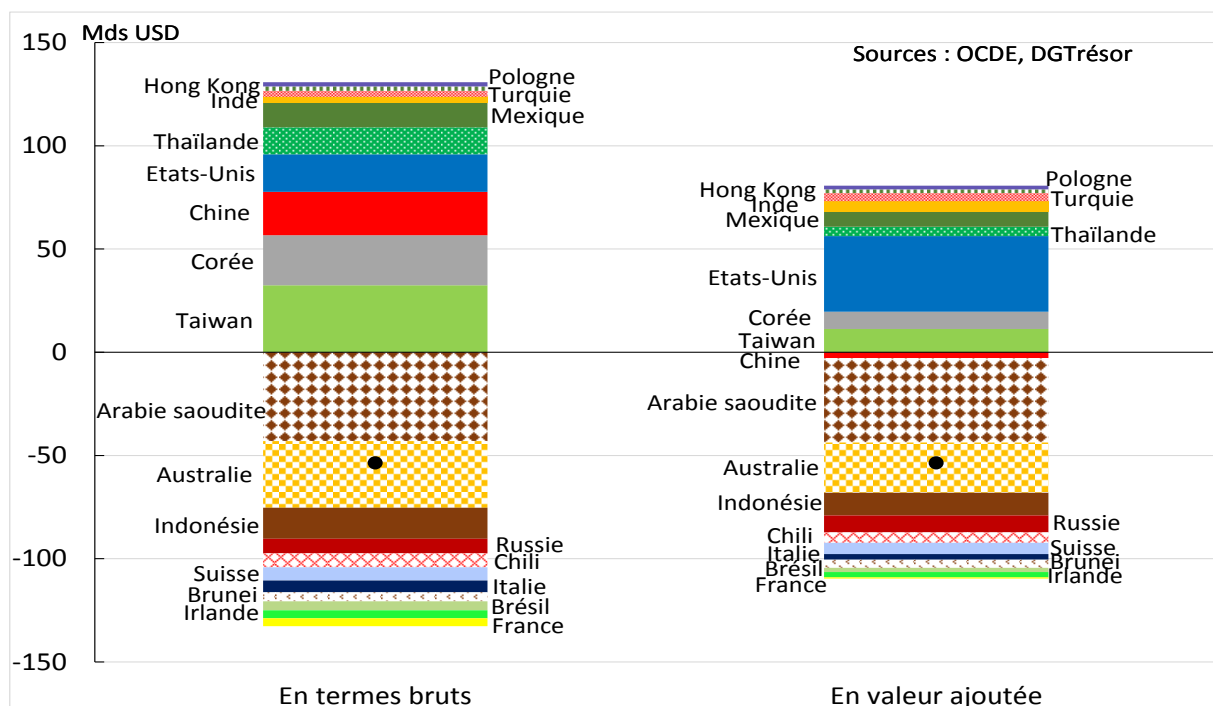
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales japonaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers le Japon en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011

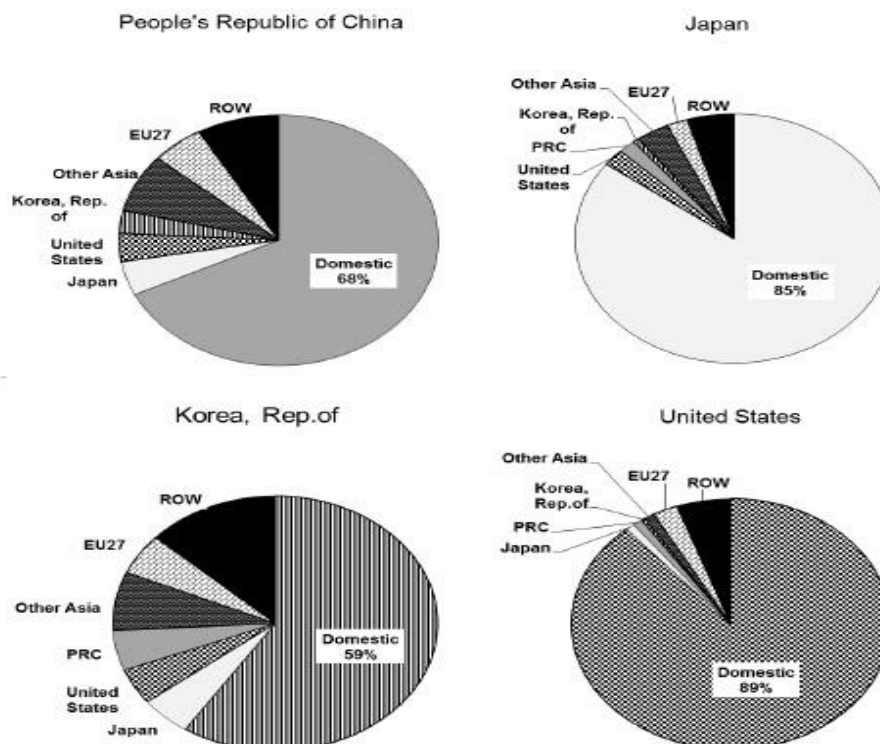


Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Japon en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Graphique 4 : Comparaisons de l'origine de la valeur ajoutée dans les exportations



Source : Inomata, Satoshi. 2013. Trade in Value Added: An East Asian Perspective. © Asian Development Bank Institute. <http://hdl.handle.net/11540/1213>. License: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

Graphique 5 : Position relative dans la chaîne de production régionale

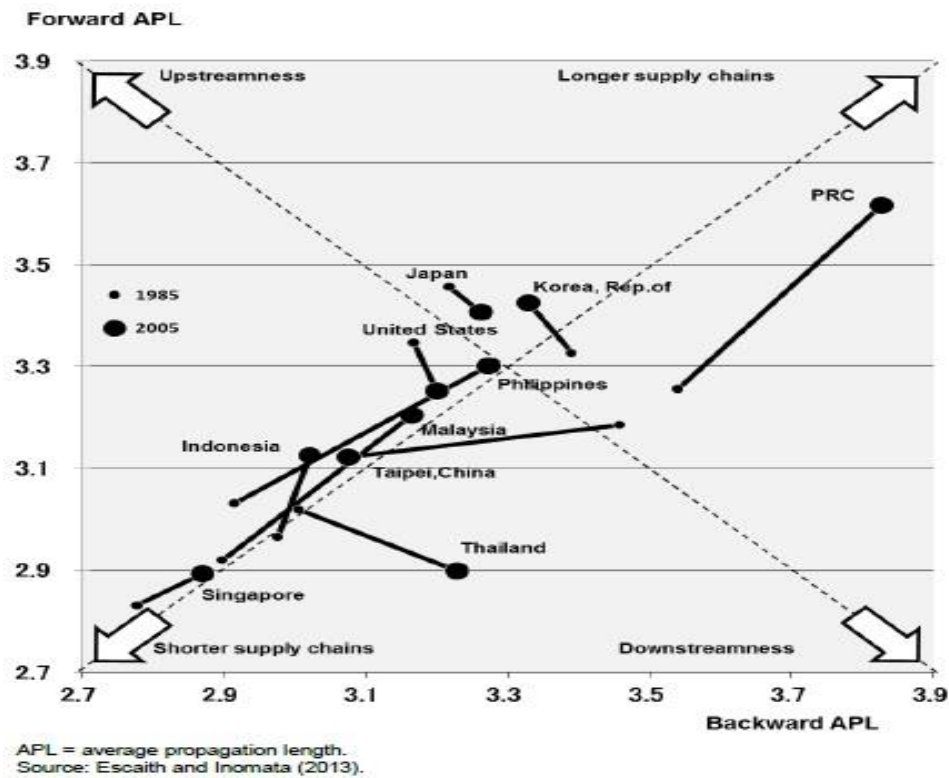
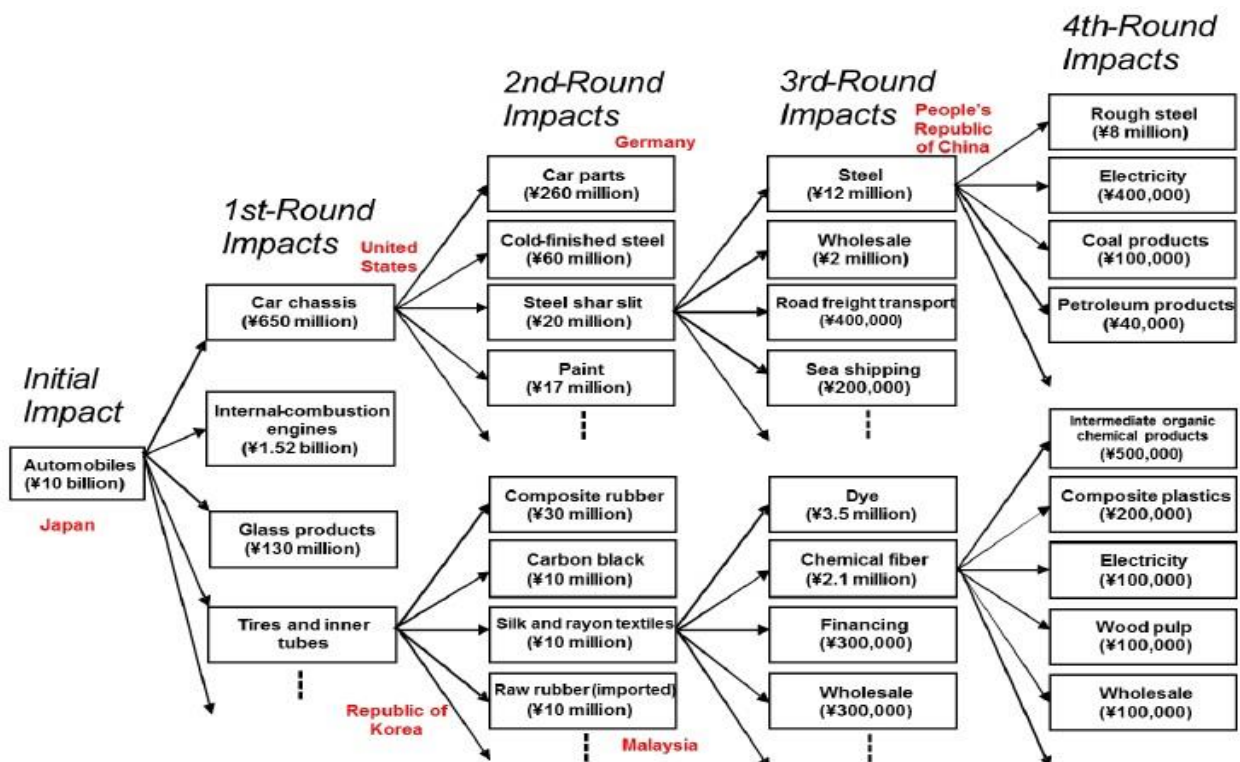
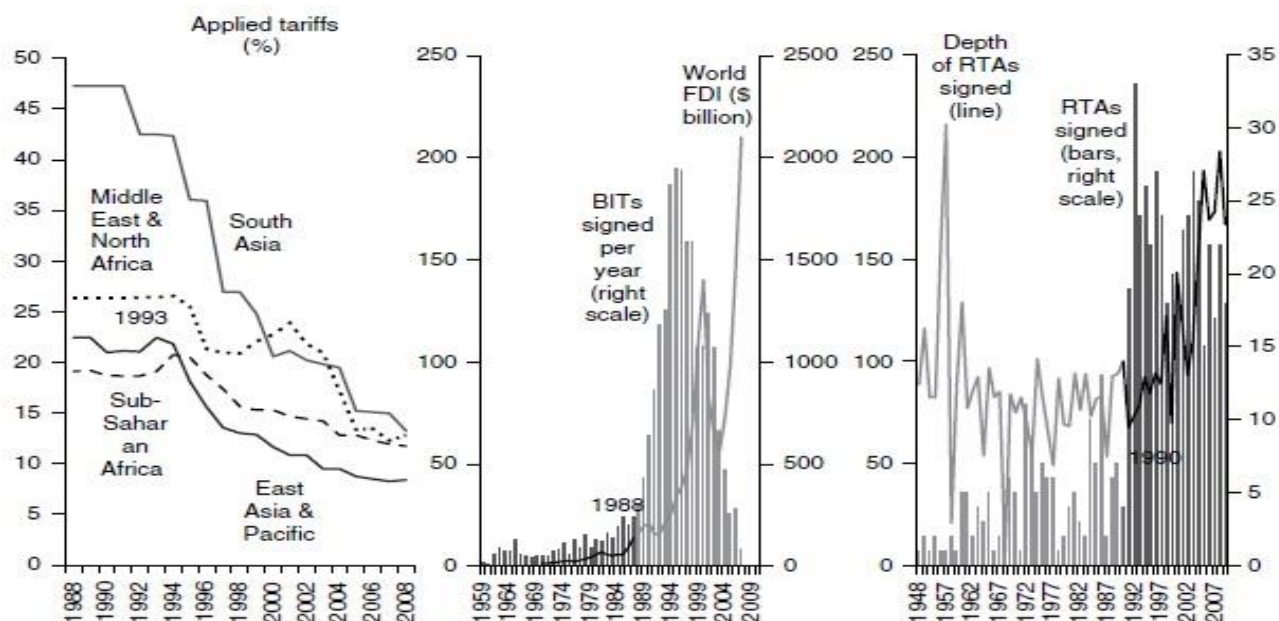


Tableau 1 : Impact sur les chaînes de production d'une hausse de la demande de 10 mds ¥ pour le secteur automobile (ventilation non exhaustive)



Source : Inomata, Satoshi. 2013. Trade in Value Added: An East Asian Perspective. © Asian Development Bank Institute. <http://hdl.handle.net/11540/1213>. License: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

Graphique 6 : Prolifération des accords de libre-échange depuis le début des années 1990



Sources: Tariffs from World Databank, WTO, BITs from International Centre for Settlement of Investment Disputes (ICSID), RTAs and depth from Baccini et al. (2012); adapted from Baldwin and Lopez-Gonzales (2012).

Tableau 2 : Tableau de bord des accords de libre-échange du Japon mi 2016

Accord multilatéral		Accord bilatéral	
APTA		Asie	
ASEAN	déc-08	Brunei	juil-08
ASEAN+2 (AUS+NZ)		Chine	
CAFTA		Corée	
CEPEA		Hong Kong	
CJK		Inde	août-11
EFTA		Indonésie	juil-08
EFTEA		Japon	
GCC		Malaisie	juil-06
MERCOSUR		Mongolie	juil-14
NZRBK		Pakistan	
PACER+		Philippines	déc-08
RCEP		Singapour	nov-02 *
TPSEP ou P4		Taïwan	
TPP	oct-15	Thaïlande	nov-07
UE		Vietnam	oct-09
		Amériques	
		Canada	
		Chili	sept-07
		Colombie	
		Etats-Unis	
		Mexique	avr-05 *
		Pérou	mars-12
		Océanie	
		Australie	janv-15
		N-Z	
		Europe	
		Israël	
		Russie	
		Suisse	sept-09
		Turquie	
		Afrique	
		Afrique du S.	

Légende	
	Evoqués, pas de consultation
	En consultations
	Suspendus
	En négociations
	Conclus/signés
	Actifs

Source : SER de Tokyo

Total	
Conclus/signés/actifs	16
En couverture des exportations	40,92%
En négociations	6
En couverture des exportations	29,20%

APTA	Asia-Pacific Trade Agreement	Bangladesh, Chine, Corée, Inde, Laos, Mongolie et Sri Lanka
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	Brunei, Cambodge, Indonésie, Laos, Malaisie, Myanmar, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam
ASEAN ANZ		ASEAN, Australie et Nouvelle-Zélande
CAFTA	Central America Free Trade Agreement	El Salvador, Costa Rica, Guatemala, Honduras, Nicaragua et US
CEPEA	Comprehensive Economic Partnership for East Asia	Australie, Birmanie, Brunei, Cambodge, Chine, Corée, Indonésie, Japon, Laos, Malaisie, Nouvelle-Zélande, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam
CJK		Chine, Corée et Japon
EFTA	European free Trade Association	Islande, Liechtenstein, Norvège et Suisse
EFTEA	East Asia Free Trade Area	ASEAN et CJK
GCC	Gulf Cooperation Council	Arabie saoudite, Bahreïn, EAU, Koweït, Oman et Qatar
MERCOSUR	« Mercado Común del Sur »	Argentine, Brésil, Paraguay, Uruguay et Venezuela
NZRBK		Biélorussie, Kazakhstan, Nouvelle-Zélande et Russie
PACER+	Pacific Agreement on Closer Economic Relations	Australie, Forum des îles du Pacifique et Nouvelle-Zélande
RCEP	Regional Comprehensive Economic Partnership	ASEAN, Australie, Chine, Corée, Inde, Japon, et Nouvelle-Zélande
TPSEP ou P4	Trans-Pacific Strategic Partnership Agreement	Brunei, Chili, Nouvelle-Zélande et Singapour
TPP12	Trans-Pacific Partnership Agreement	Australie, Brunei, Canada, Chili, Japon, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pérou, Singapour, US et Vietnam
EU	European Union	Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovaquie, Slovaquie et Suède

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Pékin (Estelle Jacques / Agathe Schibler) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Chine.**

La Chine exerce un rôle central au sein des chaînes de valeur mondiales, surtout depuis son adhésion à l'OMC en 2001. Les écarts importants observés entre les données traditionnelles de commerce extérieur de la Chine et celles en valeur ajoutée communiquées par l'OCDE le confirment. Cela est corroboré par les statistiques douanières chinoises, plus récentes (2015). Ces différences sont encore plus significatives lorsque l'on considère les échanges extérieurs de la Chine avec ses partenaires commerciaux d'Asie de l'Est et du Sud-Est. Elles rendent compte d'un niveau d'intégration élevé du pays au sein de chaînes de valeur régionales. Durant plusieurs décennies en effet, la Chine exerça principalement le rôle d'« atelier du monde », surtout en Asie. Le choix du pays de fonder son économie sur les exportations massives de biens et la mise en œuvre de mesures incitatives relatives au commerce chinois de transformation (*i.e.* les produits importés qui sont ensuite réexportés) y ont contribué.

Le rôle de la Chine dans les différentes chaînes de valeur mondiales a néanmoins évolué du fait de la mise en œuvre par le pays d'une stratégie de montée en gamme de son appareil industriel exportateur. Celle-ci a débuté au milieu des années 2000 puis s'est renforcée à partir de la crise de 2008/2009. Dès lors, la Chine participe à des chaînes de valeur de plus en plus sophistiquées. Elles concernent notamment le secteur des équipements électroniques et optiques, dont le processus de production se révèle complexe. Le pays est également fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales relatives aux technologies de l'information et de la communication par exemple. La montée en gamme constitue désormais d'un objectif majeur du gouvernement central, qui influe sur les nouvelles politiques industrielles et commerciales mises en œuvre (*cf.* les plans « Designed in China 2025 », « Internet Plus », initiative des Nouvelles Routes de la Soie, etc.). L'une des conséquences est le développement de nouvelles chaînes de valeur régionales et mondiales au sein desquelles la part de la valeur ajoutée provenant de Chine est importante, sous l'impulsion notamment de champions nationaux de l'industrie électronique (Huawei, Lenovo, etc.). Dans ce contexte, la Chine privilégie de plus en plus l'exportation de biens « made in China », tandis qu'elle importe des biens en vue de satisfaire la consommation intérieure ou de contribuer à la modernisation de son industrie. Enfin, de nouvelles chaînes de valeur mondiales sont apparues à la suite de la délocalisation par la Chine d'une partie de son industrie. Cela concerne à la fois son industrie intensive en main-d'œuvre (secteur du textile), et celle à plus forte valeur ajoutée nationale (notamment certains secteurs industriels en surcapacité : photovoltaïque, automobile par exemple). Le gouvernement chinois favorise la création de nouvelles chaînes de valeur sino-étrangères (en particulier en Asie) à travers (i) la mise en œuvre d'une politique commerciale proactive reposant sur la conclusion d'accords de libre-échange, et (ii) le contournement des mesures tarifaires mises en place par certains de ses partenaires.

PARTIE I – L’architecture globale du commerce extérieur chinois en valeur ajoutée et l’intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales

La Chine est de plus en plus intégrée dans les chaînes de valeur mondiales, en particulier depuis son adhésion à l’OMC en 2001. Elle est positionnée en aval des chaînes de valeur mondiales, en intervenant à des stades avancés de production. Il s’agit le plus souvent de chaînes de valeur régionales très fragmentées, au sein desquelles les pays d’Asie de l’Est et du Sud-Est fournissent des biens et services intermédiaires à la Chine, ce qui lui permet de contribuer à l’assemblage du produit final. Historiquement, ses interventions prenaient la forme d’activités d’assemblage basiques, conférant au pays le rôle « d’atelier du monde ». Par la suite, ces chaînes de valeur mondiales sont devenues de plus en plus sophistiquées et complexes. C’est la raison pour laquelle on évoque aujourd’hui davantage un rôle d’« usine du monde » (terminologie plus adaptée à des activités à plus forte valeur ajoutée), par exemple dans le domaine des technologies de l’information et de la communication. En parallèle, la Chine s’est engagée il y a une dizaine d’années dans un processus de montée en gamme de son industrie exportatrice, en délocalisant une partie de ses activités. Cette politique a des incidences sur la structure de son commerce extérieur, qui apparaît désormais moins axée sur le commerce de transformation.

Plus globalement, la méthode du commerce en valeur ajoutée offre une nouvelle perception de l’architecture du commerce extérieur de la Chine. Elle s’avère très différente de ce que l’on constatait jusqu’alors à partir des données traditionnelles. Ainsi, les exportations et importations bilatérales sont fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. En conséquence, les balances bilatérales des biens et services de la Chine sont sensiblement réduites en raisonnant à partir de cette méthode. Par exemple, l’excédent chinois vis-à-vis des États-Unis en valeur ajoutée en 2011 est inférieur de 35 % à celui observé à partir des données brutes. Au total, l’enseignement principal que l’on retire de l’application de cette méthode est que les entreprises exportatrices chinoises contribuent beaucoup moins aux déséquilibres extérieurs bilatéraux que ne le suggèrent les données traditionnelles.

1. La Chine apparaît pleinement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales, du fait de liens commerciaux particulièrement forts avec des pays intervenant plus en amont des CVM

1.1 Selon l’OCDE et l’OMC¹²⁹, l’indice global de participation de la Chine aux chaînes de valeur mondiales (« *GVC participation index* »¹³⁰) a fortement progressé depuis le milieu des années 1990, signe d’une intégration croissante du pays dans les CVM

- L’indice GVC de la Chine s’est accru en moyenne de +18 % par an entre 1995 et 2011, contre +13 % pour les économies émergentes.
- La progression de l’indice GVC chinois a été concomitante avec l’essor du commerce extérieur chinois. Celui-ci s’est accéléré à la suite de l’accession du pays à l’OMC en 2001 (cf. schéma 1 - *Évolution des chaînes de valeur mondiales de 1995 à 2011*).
- La résultante de ce processus d’intégration croissante de la Chine dans les CVM est que l’indice GVC chinois se situe désormais dans la moyenne des économies émergentes. Il s’élevait à 48 % en 2011.

¹²⁹ Profil statistique de la Chine, *Trade in value added and global value chains*, janvier 2016 :

https://www.wto.org/english/res_e/statistics_e/miwi_e/CN_e.pdf

¹³⁰ L’index est égal à la somme du contenu étranger des exportations brutes nationales (lien du pays en amont de la chaîne de valeur) et du contenu domestique des exportations brutes étrangères (lien du pays en aval de la chaîne de valeur).

1.2 En décomposant l'indice global de participation de la Chine aux CVM, il apparaît que les liens de la Chine en amont des CVM sont deux fois supérieurs aux liens en aval, et expliquent donc pour l'essentiel le niveau d'intégration de la Chine dans les CVM. Cela signifie également que la Chine se situe en aval des chaînes de valeur mondiales

- Selon les données de la base Tiva de l'OCDE, le contenu étranger des exportations brutes chinoises (i.e. les liens de la Chine en amont des CVM) est très important : il atteignait 32 % en 2011, soit 6,5 points de plus que la moyenne des économies émergentes. En d'autres termes, le niveau d'intégration de la Chine dans les CVM s'explique pour l'essentiel par ses liens en amont des CVM.

Les liens de la Chine en amont des CVM étaient plus forts que ceux des autres BRICS en 2011 mais se révélaient plus faibles que ceux de la plupart des pays voisins de la Chine (Taiwan, Corée du sud, Thaïlande par exemple). Cette région du monde est en effet la plus intégrée dans les CVM.

Cette valeur ajoutée étrangère provient majoritairement des pays de l'Union européenne, du Japon, des États-Unis, de la Corée et de Taïwan (soit 55 % de la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations brutes chinoises en 2011). Les principaux liens de la Chine en amont des CVM correspondent donc à une dynamique commerciale régionale (Corée, Taïwan), et s'expliquent également par l'intervention des principaux pays développés dans les CVM (Union européenne, Japon, États-Unis).

Origine géographique du contenu étranger des exportations brutes chinoises

(en % de la valeur ajoutée étrangère totale des exportations chinoises)

Pays de l'Union européenne	Japon	États-Unis	Corée	Taïwan
17	15	9	8	6

Sources : OCDE (base TIVA) ; calculs du SER de Pékin.

- *A contrario*, les liens de la Chine en aval des CVM s'avèrent relativement faibles : le contenu domestique des exportations brutes étrangères s'élevait à 16 % en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Les États-Unis et la Corée notamment exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée chinoise en abondance (issue en particulier du commerce de gros et de détail). À noter que le contenu domestique des exportations brutes étrangères est globalement stable depuis 1995.
- L'importance des liens du pays en amont des CVM confirme la thèse selon laquelle la Chine s'est d'abord imposée comme l'« atelier du monde » en intervenant, au sein des chaînes de valeur mondiales, à des stades de transformation intermédiaires à faible valeur ajoutée. L'une des illustrations les plus représentatives est celle de l'iPhone : la Chine importe des matériaux et des composants coréens, américains et allemands, puis l'assemblage est réalisé en Chine par un contractant Taïwanais (Foxconn). Sur ce produit, la valeur ajoutée chinoise était estimée en 2011 par l'OCDE à seulement 6,5 USD, soit 3,4 % du prix d'usine d'un iPhone 4¹³¹.

¹³¹ OCDE, 2011, Global value chains: Preliminary evidence and policy issues : <http://www.oecd.org/dataoecd/18/43/47945400.pdf>

1.3 Le processus d'intégration croissante de la Chine dans les chaînes de valeur mondiales s'observe notamment dans les domaines d'activités complexes, avec une participation croissante des entreprises domestiques

- Selon les statistiques des douanes chinoises, le commerce chinois de transformation a été multiplié par 5 entre 2001 et 2013 (cf. *graphique 1 - Progression du commerce de transformation*). Sa part dans le commerce extérieur chinois a cependant fortement diminué (de 51 % en 2005 à 27 % en 2015) en raison de la croissance exponentielle des échanges extérieurs de la Chine mais aussi de la mise en œuvre d'une **politique de montée en gamme de l'appareil exportateur chinois**.
- Les activités commerciales chinoises de transformation sont pratiquées de plus en plus **au sein de chaînes de production complexes, par exemple dans les secteurs de l'électronique et des télécommunications**. Ainsi, les échanges de matériels électriques et optiques représentaient 27 % du commerce chinois en 2015. La Chine intervient dans ces CVM à des stades avancés de production, exerçant ainsi le rôle « d'usine du monde ».
- Ce commerce chinois de transformation s'appuie de plus en plus sur l'activité d'entreprises **domestiques**. Plus de la moitié des échanges de biens et services de la Chine avec le reste du monde en 2015 étaient le fruit d'entreprises chinoises, contre 27 % en 2005 (cf. *graphique 2 - Évolution du commerce extérieur chinois par type d'entreprise*). Depuis la crise financière de 2008/2009, les entreprises à capitaux étrangers ou sino-étrangers implantées sur le territoire chinois¹³² exercent un rôle moins important dans le commerce de transformation chinois.

2. La méthode en valeur ajoutée modifie sensiblement la perception de l'architecture du commerce extérieur chinois (exportations, importations, rôle relatif des secteurs d'activité)

2.1 Les exportations et les importations bilatérales chinoises en valeur ajoutée sont très inférieures aux données traditionnelles, notamment vis-à-vis des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

- Les exportations chinoises sont fortement révisées à la baisse (-32 % en 2011) en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. C'est notamment le cas lorsque la Chine réalise des transactions avec les pays de l'Asie de l'Est et du Sud-Est : les exportations chinoises vers ces pays sont révisées à la baisse de moitié en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts (cas de la Malaisie, de Singapour, du Vietnam, de la Thaïlande, de Taïwan et de la Corée du Sud). Les chaînes de valeur régionales impliquant la Chine sont donc très actives, surtout en Asie de l'Est et du Sud-Est.

¹³² Cette définition exclut, selon la méthodologie retenue par les douanes chinoises, les entreprises à capitaux hongkongais ou Taiwanais, qui sont mentionnées dans une catégorie spécifique.

- Le ratio entre les « importations en valeur ajoutée »¹³³ chinoises et les importations brutes du pays s'élevait à seulement 56 % en 2011 (autant qu'en 1995). L'explication est la suivante : les pays exportant vers la Chine sont eux-mêmes insérés dans les chaînes de valeur mondiales, et ont des liens commerciaux avec d'autres pays situés plus en amont des CVM. Ainsi, les pays partenaires de la Chine importent pour des montants importants des biens intermédiaires utilisés pour la confection des produits en cours d'assemblage, lesquels sont ensuite exportés vers la Chine. La faiblesse du ratio signifie que les chaînes de valeur mondiales auxquelles la Chine participe sont très fragmentées (soit une présence active de plusieurs pays au processus productif internationalisé).

Ceci se vérifie plus particulièrement en considérant les importations chinoises en provenance de certains pays asiatiques : pour ces pays, le ratio est inférieur à 40 % (Corée, Taïwan, Malaisie).

- Les données *Comtrade* de l'ONU corroborent cette dynamique commerciale régionale sous-jacente. En effet, selon ces données, Hong Kong, la Corée, le Japon et les pays de l'ASEAN représentaient près de la moitié des exportations et des importations chinoises de biens intermédiaires¹³⁴ en 2014. En outre, Hong Kong est à lui seul destinataire de 15 % des exportations chinoises de biens intermédiaires, confirmant ainsi son rôle de plateforme privilégiée de transit dans le cadre du commerce de transformation de la Chine.

2.2 Malgré ces réévaluations substantielles des échanges extérieurs en raisonnant en valeur ajoutée, les principaux partenaires commerciaux de la Chine restent globalement les mêmes qu'en termes bruts

- La révision des données d'exportations et d'importations chinoises par la méthode du commerce en valeur ajoutée affecte tous les bilatéraux du pays. Les principaux échanges extérieurs bilatéraux de la Chine étant modifiés dans des proportions comparables, le classement des principaux fournisseurs et clients de la Chine demeure quasi inchangé (cf. graphiques 3 et 4).
- Ainsi, les exportations bilatérales chinoises brutes et en valeur ajoutée étaient essentiellement orientées vers les principales économies développées (les États-Unis, le Japon, l'Allemagne) et les économies asiatiques majeures (Corée, Inde) en 2011. La France était le 6^{ème} client de la Chine en termes bruts et le 7^{ème} selon les données en valeur ajoutée.
- S'agissant des principales importations bilatérales chinoises en 2011, la répartition géographique était quasiment la même selon que l'on raisonne en termes bruts ou en valeur ajoutée (États-Unis, Japon, Allemagne parmi les principaux clients). À noter toutefois que les fournisseurs asiatiques les plus importants reculent dans le classement en raisonnant en valeur ajoutée (Corée, Taïwan, Malaisie), ces pays étant eux-mêmes fortement intégrés dans des CVM. Enfin, la France ne figurait pas parmi les 10 premiers fournisseurs de la Chine en 2011, en termes bruts et en valeur ajoutée. Cela constitue un net recul par rapport à 1995 (8^{ème} pays exportateur en valeur ajoutée vers la Chine).

¹³³ Les « importations en valeur ajoutée » de la Chine s'interprètent comme les exportations en valeur ajoutée des pays étrangers vers la Chine.

¹³⁴ Hors carburants et lubrifiants.

2.3 Les données en valeur ajoutée mettent en exergue le redéploiement sectoriel opéré par la Chine vers des activités à plus forte valeur ajoutée

- 2/3 des exportations en valeur ajoutée de la Chine en 2011 concernaient les produits manufacturés selon les chiffres de l'OCDE. Plus en détail, **les produits électriques et optiques, le textile, la chimie, les machines et équipements, les métaux et la métallurgie** représentaient la moitié des exportations chinoises en valeur ajoutée cette même année (cf. *tableau 1 - Les principaux secteurs d'exportations chinoises*).
- La méthode du commerce en valeur ajoutée conduit à **relativiser le rôle de l'industrie électronique dans les exportations du pays par rapport aux données traditionnelles** (16 % du total en 2011, contre 24 % selon les données brutes), même si sa part a été multipliée par 4 entre 1995 et 2011 en raisonnant en valeur ajoutée. *A contrario*, cette méthode confère **davantage d'importance au secteur tertiaire** (31 % des exportations chinoises en valeur ajoutée, contre 23 % en prenant en compte les données brutes).
- Les données en valeur ajoutée font état d'un redéploiement sectoriel entre 1995 et 2011, caractérisé par **un recul des secteurs exportateurs à faible valeur ajoutée. Ainsi, la part du secteur du textile dans les exportations nationales en valeur ajoutée est passée sur la période de 16 % à 11 %**. L'augmentation des coûts de production liée à la progression des salaires et au renchérissement des loyers en Chine, ainsi que la réévaluation importante du Renminbi ont engendré un recul de la compétitivité-prix notamment dans les secteurs à faible valeur ajoutée et à forte intensité en main-d'œuvre (fabrication de vêtements et de chaussures en particulier). De plus, la Chine fait face à une concurrence internationale accrue dans ces secteurs, liée à l'émergence de nouveaux centres de production *low cost* (Bangladesh, Vietnam, Philippines, Turquie, mais aussi en Afrique – Ethiopie, Kenya -). Ceux-ci sont de plus en plus privilégiés par les firmes multinationales, dont des groupes chinois du secteur¹³⁵.
- *A contrario*, **de nouvelles chaînes de valeur sectorielles sont apparues récemment¹³⁶, notamment dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (T.I.C.). La valeur ajoutée domestique y est élevée, sous l'impulsion de grandes entreprises chinoises (Huawei, Lenovo, etc.), qui délocalisent une partie de leurs activités**. Par exemple, Huawei délocalise certaines de ses activités en R&D (à Dallas, Bangalore, Moscou, Stockholm, etc.), ce qui lui permet de réduire ses coûts salariaux (chercheurs et ingénieurs), de bénéficier d'exonérations fiscales, de diminuer les coûts d'adaptation de ses produits aux marchés locaux, et de s'appuyer sur un savoir-faire local émanant des entreprises, des universités et organismes de recherche locaux. En outre, certaines entreprises chinoises du secteur des T.I.C. délocalisent une partie de leur production également dans le but de se rapprocher de leurs marchés d'exportation (souvent des économies émergentes ou des pays en développement). Par exemple, Huawei a annoncé en décembre 2015 la construction d'une usine d'assemblage de *smartphones* en Egypte afin de faire du pays un centre d'exportation vers l'Afrique et le Moyen-Orient. De même, Xiaomi a implanté en 2015 des usines d'assemblage de *smartphones* au Brésil et en Inde, via un partenariat avec le Taiwanais Foxconn.

¹³⁵ Cf. Service économique régional de l'ambassade française de Pékin (2016), « *Vers la fin de l'usine du monde ?* », Note, Direction générale du Trésor, avril.

¹³⁶ Ces tendances récentes ne sont reflétées qu'en partie par les données de l'OCDE, qui datent de 2011.

- Ces stratégies de délocalisation d'entreprises chinoises s'observent aussi dans certains secteurs industriels à plus forte valeur ajoutée. Ainsi, plusieurs leaders chinois du secteur de l'énergie photovoltaïque ont délocalisé un certain nombre de leurs usines vers la Thaïlande, attirés notamment par la perspective d'un marché local en pleine croissance, un environnement considéré comme stable par les investisseurs étrangers, le soutien gouvernemental à l'industrie du solaire, mais aussi compte tenu des restrictions à l'accès aux marchés européen et américain (cf. Partie II). Les panneaux solaires sont produits sous marque chinoise mais les cellules photovoltaïques sont importées de Chine ou d'autres pays (États-Unis, Allemagne ou Corée). À noter que les entreprises chinoises délocalisent également dans les secteurs de l'automobile (Afrique du Sud notamment) ou encore de la pneumatique.

3. La méthode en valeur ajoutée a pour conséquence de réduire sensiblement les déséquilibres extérieurs bilatéraux du pays

- Les déséquilibres extérieurs bilatéraux de la Chine sont fortement revus à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée¹³⁷. En effet, la méthode en valeur ajoutée conduit à réévaluer de façon drastique les excédents et déficits bilatéraux de la Chine (cf. graphique 5).
- Les 10 premiers excédents bilatéraux de la balance des biens et services de la Chine sont réduits d'un tiers environ en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données traditionnelles. Par exemple, le principal excédent extérieur bilatéral de la Chine, soit **le bilatéral Chine/États-Unis** (représentant à lui seul 40 % de l'excédent total de la balance des biens et services de la Chine), **est révisé à la baisse de 35 %** à 179 Mds USD en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. En outre, l'excédent extérieur chinois vis-à-vis de l'Union européenne est réduit de 20 % à 74 Mds USD en 2011.
- Les déficits bilatéraux chinois vis-à-vis des partenaires commerciaux asiatiques sont très fortement révisés à la baisse en prenant en compte les données en valeur ajoutée, plutôt que les données traditionnelles. C'est le cas notamment des déficits chinois à l'égard de la Corée (-80 % à -19 Mds USD), de Taiwan (baisse de ¾ à -23 Mds USD) et du Japon (la balance des biens et services bilatérale chinoise devenant légèrement excédentaire en valeur ajoutée).

¹³⁷ Il est important de rappeler que la méthode du commerce en valeur ajoutée ne modifie pas le montant total de la balance des biens et services de la Chine. Seuls les montants des balances bilatérales du pays sont affectés.

PARTIE II – Les déterminants de la participation chinoise aux chaînes de valeur mondiales

Les objectifs recherchés par le gouvernement chinois en termes de politique économique ont évolué à travers le temps. Initialement, les mesures mises en œuvre visaient une accélération du processus d'intégration du pays au sein des chaînes de valeur mondiales. Désormais, la priorité actuelle du gouvernement chinois est plutôt la montée en gamme des entreprises chinoises dans ces CVM. Sur le plan interne, cela s'articule autour des plans « *Made in China 2025* » et « *Internet Plus* ». Sur le plan externe, cette nouvelle politique repose sur l'initiative des « *Nouvelles Routes de la Soie* », la conclusion d'accords de libre-échange, et le contournement des barrières tarifaires mises en place par certains de ses partenaires. *In fine*, ces politiques contribuent au développement de nouvelles chaînes de valeur sino-étrangères, en particulier en Asie.

1. Des politiques ont été mises en œuvre en Chine dans le but de favoriser l'intégration du pays au sein des chaînes de valeur mondiales

1.1 Un régime douanier spécifique est appliqué au commerce chinois de transformation (« *processing trade* »)

Les matériaux et composants importés à des fins de réexportation après transformation sont exemptés de droits de douane et de TVA. De plus, la totalité des produits finis et transformés sur le territoire chinois est exemptée de droits de douane à l'exportation.

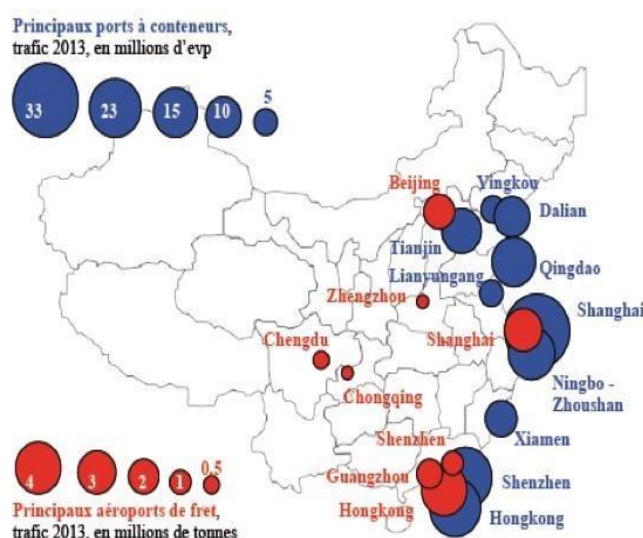
En complément de ces mesures de politique commerciale, plusieurs types de *zones économiques spéciales*, bénéficiant d'avantages divers (fiscaux, logistiques, etc.), ont été créés localement dès les années 1980 :

- **Des zones de libre-échange**, établies conformément aux accords de libre-échange signés entre la Chine et d'autres pays.
 - Des taux zéro ou préférentiels sur les droits de douane sont appliqués aux biens et services échangés dans la zone de libre-échange (dont les parcs industriels, les entrepôts de stockage et les zones de transformation pour l'export).
 - Les quotas commerciaux sont supprimés au sein des zones de libre-échange.
 - Enfin, ces zones de libre-échange facilitent la mobilité des travailleurs entre les pays concernés, à travers notamment un allègement des procédures de demande de visa.
- Des zones économiques transfrontalières (« *cross-border economic zones* »).
 - Elles sont conçues pour développer les industries de commerce et de transformation aux zones frontières de la Chine.
 - Des mesures fiscales et douanières préférentielles y sont généralement appliquées afin d'attirer les investissements.
- Quatre « **zones-pilote de libre-échange** », situées à Shanghai, à Tianjin, ainsi que dans les provinces du Guangdong et du Fujian.
 - Des réformes économiques et financières y sont appliquées afin d'en évaluer les effets.
 - Plus précisément, des mesures de simplification du régime de gestion des investissements étrangers, de facilitation des échanges et de libéralisation de flux de capitaux transfrontaliers sont expérimentées dans ces zones-pilotes.

1.2 Le développement d'infrastructures portuaires et aéroportuaires et de l'industrie logistique chinoises a aussi contribué à l'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales

La Chine compte aujourd'hui six des dix premiers ports à conteneurs au monde, en termes de trafic. Parmi ceux-ci, deux pôles géants sont dédiés à ses deux premières régions industrielles, au sein desquelles l'essentiel des activités de transformation est réalisé. Il s'agit du port de Shanghai, desservant la région du Delta du Yangze, et du port de Shenzhen (à proximité de Hong Kong), desservant l'industrie du Guangdong.

Le système aéroportuaire chinois est concentré sur le Guangdong (Canton et Shenzhen) et la région de Shanghai (3^{ème} aéroport mondial pour le fret). De nouvelles plateformes ont émergé à l'intérieur du pays (Chengdu, Chongqing), en lien avec les relocalisations de l'industrie électronique.



1.3 Des efforts d'informatisation des douanes chinoises ont été entrepris depuis le début des années 2000

- Le modèle de **plateformes de services « e-portuaires »**, visant d'une part à faciliter les échanges de données entre les différentes institutions impliquées dans le commerce transfrontalier, et d'autre part à simplifier les formalités douanières (guichet unique, portail en ligne), est utilisé dans plusieurs grands ports chinois.
- Shanghai a rejoint en 2015 le **réseau des « e-ports » de l'APEC** (« *APEC Asia-Pacific Model E-Port Network* »). Ce réseau regroupe 11 ports de la zone Asie-Pacifique. De plus, il dispose d'infrastructures et de solutions avancées en matière de T.I.C.

2. La montée en gamme des entreprises chinoises au sein des chaînes de valeur mondiales est un objectif prioritaire de la politique économique nationale actuelle

2.1 La Chine a mis en œuvre des mesures de soutien à l'innovation domestique, articulées notamment autour du plan *Made in China 2025*

- Durant de nombreuses années, la Chine a encouragé la création de *joint-venture* sino-étrangères dans le but de faciliter l'absorption de transferts de technologies étrangères. Désormais, l'objectif prioritaire est l'innovation domestique.
- Annoncé en mai 2015, le plan *Made in China 2025* vise ainsi à promouvoir le « *Made by China* ». Il comprend notamment des objectifs en termes de parts de marché nationales. Celles-ci devront atteindre 40 % à l'horizon 2020 et 70 % à l'horizon 2025 pour les produits de propriété intellectuelle chinoise qui concernent les « technologies clés et composants fondamentaux ».
- Cet objectif est déjà appliqué dans le secteur des semi-conducteurs, et devrait être étendu à un grand nombre de domaines jugés « sensibles » ou à haute valeur ajoutée. Il s'agit notamment des serveurs et des logiciels pour la finance, des télécoms et des villes intelligentes, de l'automobile, de la santé

(90 % des médicaments hors brevet devront pouvoir être produits en Chine, pour des raisons de « sécurité national »), etc.

2.2 La montée en gamme des entreprises chinoises au sein des chaînes de valeur mondiales est facilitée par diverses mesures gouvernementales, directes ou indirectes

Les principales mesures mises en œuvre à cette fin sont les suivantes :

- Des subventions publiques (environnementales, foncières, à l'exportation, etc.) accordées par les autorités centrales ou provinciales,
- Des exemptions fiscales,
- Des garanties de prêts et prêts bonifiés.

À noter qu'il existe un lien parfois étroit entre ces entreprises (même privées) et les milieux de pouvoir ou l'armée. Par exemple, Ren Zhengfei, fondateur de Huawei (aujourd'hui 1^{er} équipementier télécom mondial et 3^{ème} fournisseur mondial de *smartphones*), est un ancien officier de l'Armée Populaire de Libération.

En outre, l'accès aux financements R&D reste le plus souvent limité aux entreprises à capitaux chinois. Par exemple, les subventions en faveur des automobiles à énergies alternatives sont strictement réservées aux véhicules produits en Chine sous une marque chinoise.

2.3 La Chine cherche à améliorer son offre en termes de services, notamment dans le secteur des T.I.C.

Le plan « *Internet Plus* » contribue au développement du secteur chinois de l'Internet. Ce faisant, il accompagne la montée en gamme de l'économie nationale et génère de nouveaux relais de croissance. Ce plan comprend :

- Un soutien à la création d'écosystèmes favorisant le développement du e-commerce ;
- Une amélioration de la qualité des services pour les entreprises des secteurs primaire et secondaire, à travers notamment la généralisation du *cloud computing* ;
- Une aide à la diversification des activités des entreprises de l'Internet. Le plan incite notamment ces entreprises à développer leur propre offre de services financiers. À titre illustratif, Tencent et Alibaba ont respectivement créé les banques en ligne WeBank et MYBank au début de l'année 2015.

L'internationalisation des acteurs chinois du e-commerce est également encouragée. En effet, cela pourrait favoriser l'exportation de produits de conception chinoise vers l'étranger, en particulier dans les pays où ces entreprises sont implantées. Le groupe Alibaba a d'ailleurs réalisé plusieurs acquisitions stratégiques récemment en Asie du Sud-Est.

3. La politique commerciale chinoise favorise le développement de nouvelles chaînes de valeur sino-étrangères à plus forte valeur ajoutée, en particulier en Asie

3.1 Le projet gouvernemental d'une « *Nouvelle Route de la Soie* » est cohérent avec l'objectif de monter en gamme au sein des chaînes de valeur mondiales

- Ce projet doit permettre de lier l'Asie et l'Europe, mais aussi l'Afrique, par les voies terrestres et maritimes. Dans les faits, il concerne surtout les économies émergentes et en développement (Asie du sud-est, Asie centrale, Caucase, Afrique de l'Est - cf. schéma 2 – *Les nouvelles Routes de la Soie chinoises* -).
- Le projet bénéficie de financements importants provenant des grandes banques politiques chinoises, parmi lesquelles la *China Development Bank* et la *China Exim Bank*. Il repose sur la création d'infrastructures à grande échelle facilitant les échanges de biens et l'approvisionnement de la Chine en matières premières. Par exemple, une ligne ferroviaire a été mise en service en janvier 2014, reliant la province du Zhejiang (sur la côte Est de la Chine) au Kazakhstan sur près de 4 600 kilomètres.
- La réalisation de ce projet est censée permettre à la fois une meilleure mobilité des capitaux industriels chinois au-delà des frontières nationales et une baisse du coût des transactions. De plus, cela a contribué au développement de nouveaux sites industriels - créés par des entreprises chinoises - en Asie du Sud et du Sud-Est (textile, électronique) ainsi qu'en Afrique (pneumatique, automobile, céramique, verre). Enfin, l'une des conséquences de la mise en œuvre de ce projet est l'accélération des opérations de fusions-acquisitions visant l'acquisition de marques et de technologies étrangères.

3.2 Les accords de libre-échange dits de « nouvelle génération » signés par la Chine contribuent également à la montée en gamme du pays

- La Chine a développé une nouvelle politique commerciale à partir du milieu des années 2000, reposant sur la **signature d'accords de libre-échange avec ses partenaires commerciaux, notamment les pays asiatiques** (14 accords signés sur la période ; 6 autres en cours de négociations).
 - Les premiers accords signés par la Chine visaient la réduction - voire la suppression - des barrières tarifaires (droits de douane), dans le but de faciliter les exportations de produits chinois à bas prix.
 - Les **accords de libre-échange de « nouvelle génération » signés par la Chine** (par exemple avec la Suisse en 2013, l'Islande la même année, l'Australie en 2015 et la Corée du sud également en 2015) s'avèrent beaucoup plus ambitieux, en intégrant notamment des mesures de facilitation des échanges de services et des investissements. En procédant ainsi, ces accords contribuent à la montée en gamme du pays et à l'internationalisation de ses entreprises.
- Dans cette optique de favoriser la montée en gamme de l'économie chinoise, l'une des priorités énoncées par le ministère chinois du Commerce est la **conclusion d'accords de libre-échange avec les pays voisins de la Chine**, notamment :
 - ceux de l'ASEAN (avec lesquels des négociations sont en cours pour l'approfondissement de l'accord existant),
 - le Japon et la Corée du Sud (négociations en cours pour un accord trilatéral),
 - l'ensemble de la zone Asie-Pacifique à travers le « *Partenariat Economique Régional Global* » (projet d'accord de libre-échange regroupant la Chine, les 10 pays membres de l'ASEAN, l'Inde, le Japon, la Corée du Sud, l'Australie et la Nouvelle-Zélande).

Indirectement, ces négociations confirment que la Chine cherche à faciliter le développement de chaînes de valeur régionales en Asie.

- Les accords de libre-échange signés par certains partenaires de la Chine avec des pays tiers peuvent bénéficier à la Chine **à travers l'application des « règles d'origine »** (soit les critères appliqués pour déterminer le pays d'origine d'un produit échangé). En effet, ces accords offrent, par ce biais, de **nouveaux débouchés aux produits de marque chinoise** et favorisent ainsi les délocalisations d'une partie des activités manufacturières chinoises. Par exemple, le Maroc est devenu l'une des destinations privilégiées des producteurs chinois de l'industrie textile, après la signature d'accords commerciaux avec l'Union européenne (2000) puis avec les États-Unis (2004).

3.3 La restructuration de chaînes de valeur régionales ou mondiales permet aux exportateurs chinois de contourner les barrières tarifaires en vigueur

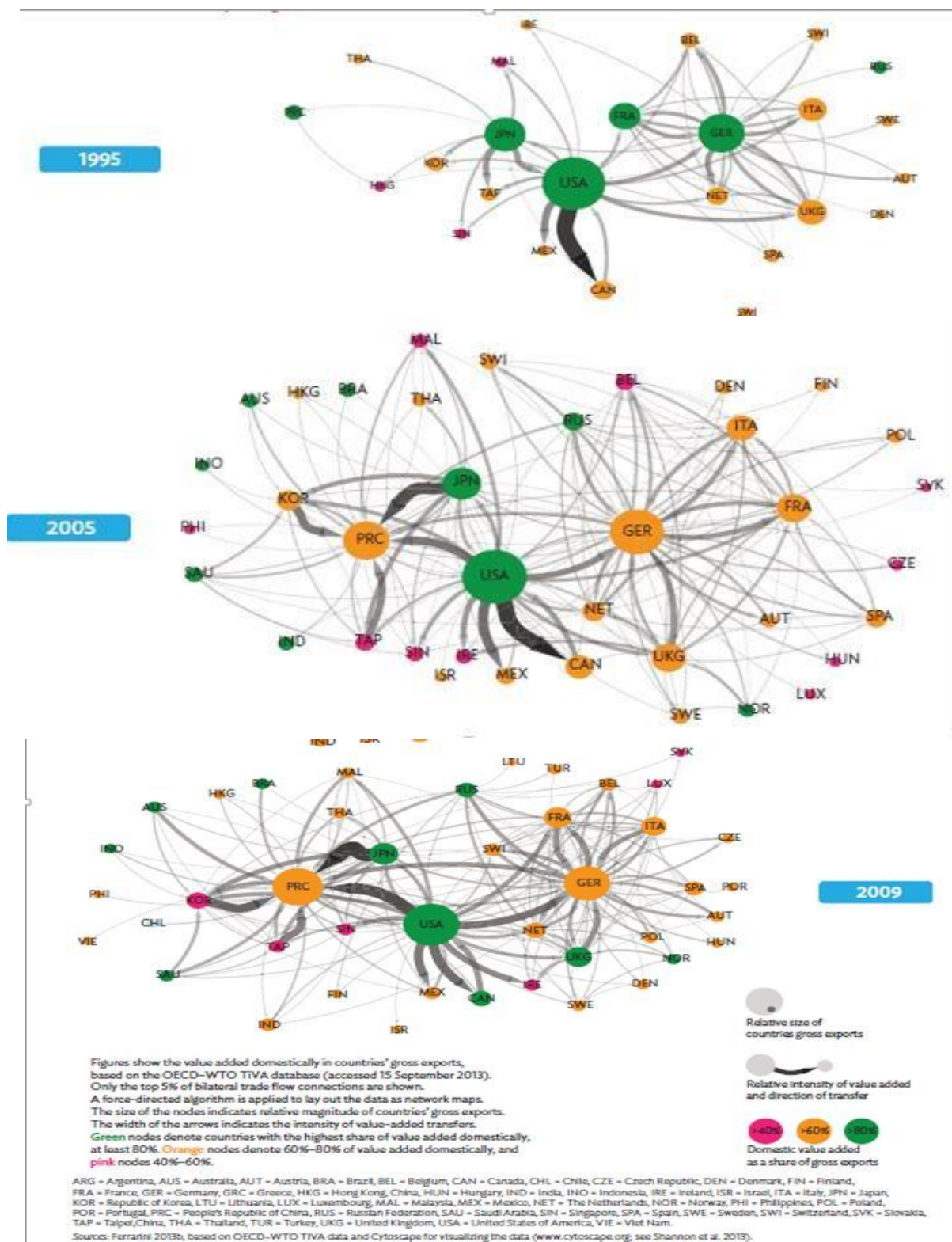
Afin de contourner une barrière tarifaire établie par le pays destinataire des exportations chinoises, une entreprise chinoise peut délocaliser une partie de sa production vers un pays tiers non visé par ces mesures protectionnistes. Elle réexportera ensuite le produit fini vers le pays lui ayant initialement imposé des sanctions commerciales, sans subir le coût des barrières tarifaires.

La Chine a appliqué cette stratégie en particulier dans le secteur des **télécommunications** afin de contourner des taxes à l'importation élevées (délocalisation de l'assemblage de certains *smartphones* au Brésil par l'entreprise chinoise Xiaomi) mais aussi du **photovoltaïque**, à la suite de l'imposition par l'Union Européenne et les États-Unis de droits antidumping sur les exportations chinoises (délocalisations chinoises vers la Malaisie, la Thaïlande, l'Afrique du Sud ou encore la Turquie). La spécialisation verticale de certaines entreprises chinoises (à l'instar de Trina Solar, qui est présente sur l'ensemble de la chaîne de production du solaire) facilite la mise en œuvre de cette stratégie puisque ces entreprises ne peuvent délocaliser qu'une partie de la chaîne de valeur, l'assemblage final le plus souvent¹³⁸. En 2013, le fabricant de cellules photovoltaïques China Sunergy a ainsi mis en service la plus grande usine turque de production de modules et de piles photovoltaïques du pays, en partenariat avec une entreprise locale, dans le but de conquérir le marché européen.

¹³⁸ Ma A. C. et Van Assche A. (2014), "Vertical specialization, tariff shirking and trade", *document de travail* n° 390, Banque asiatique de développement, février.

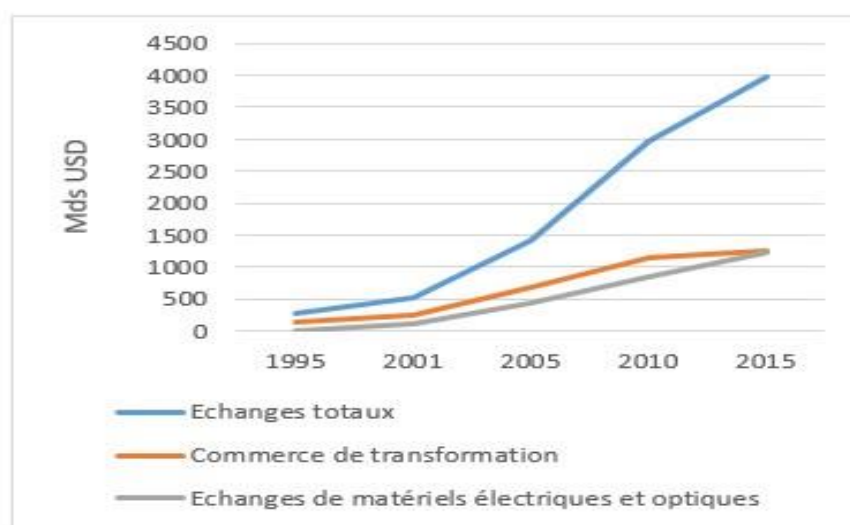
Annexe de la note pays

Schéma 1 - Évolution des chaînes de valeur mondiales de 1995 à 2011



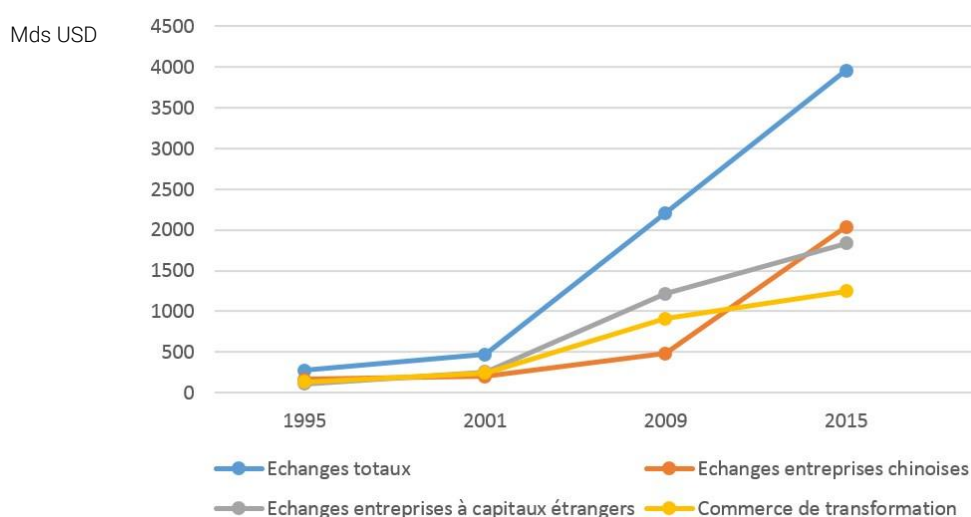
Source: Asia Development Outlook, Asia in the Global Value Chains, Asia Development Bank, 2014: http://www.adb.org/sites/default/files/publication/59685/ado2014update_1.pdf

Graphique 1 - Évolution du commerce de transformation (1995 – 2015)



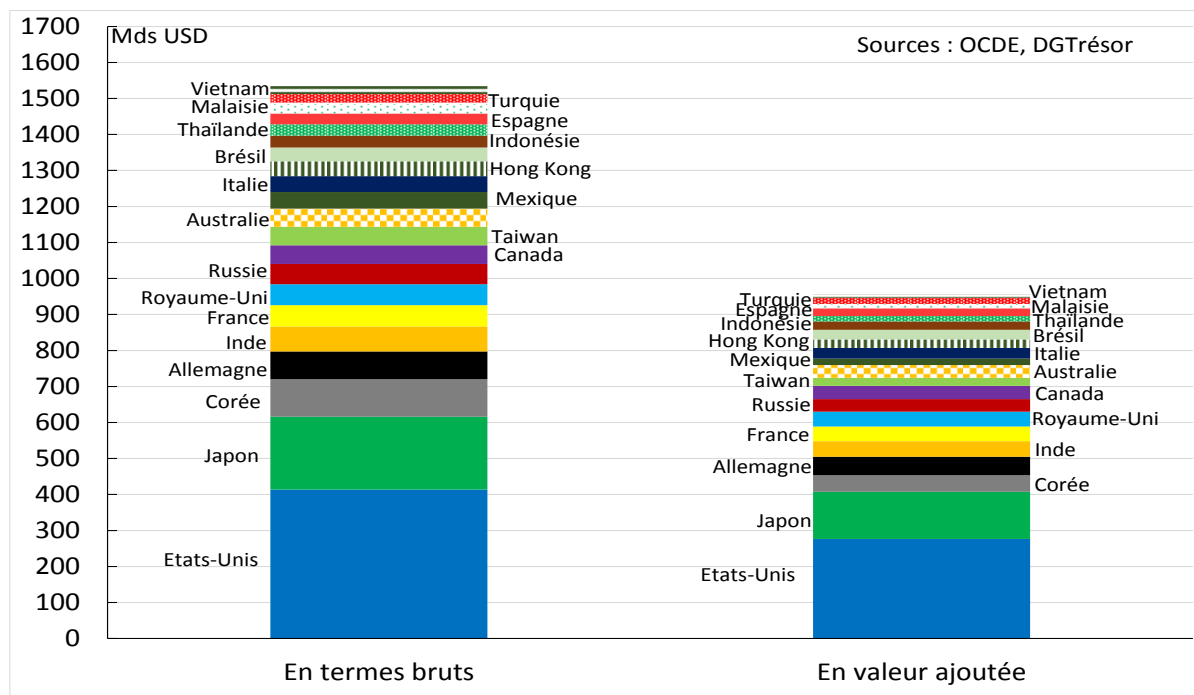
Source : CEIC

Graphique 2 - Évolution du commerce extérieur chinois par type d'entreprise

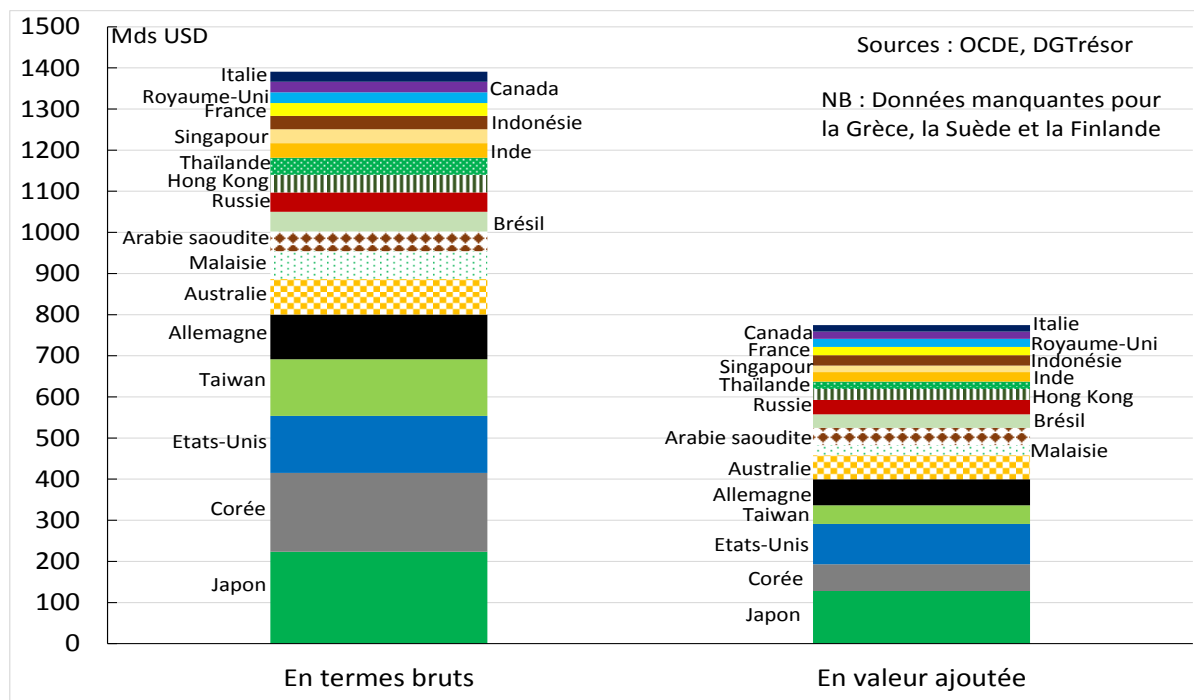


Source : CEIC.

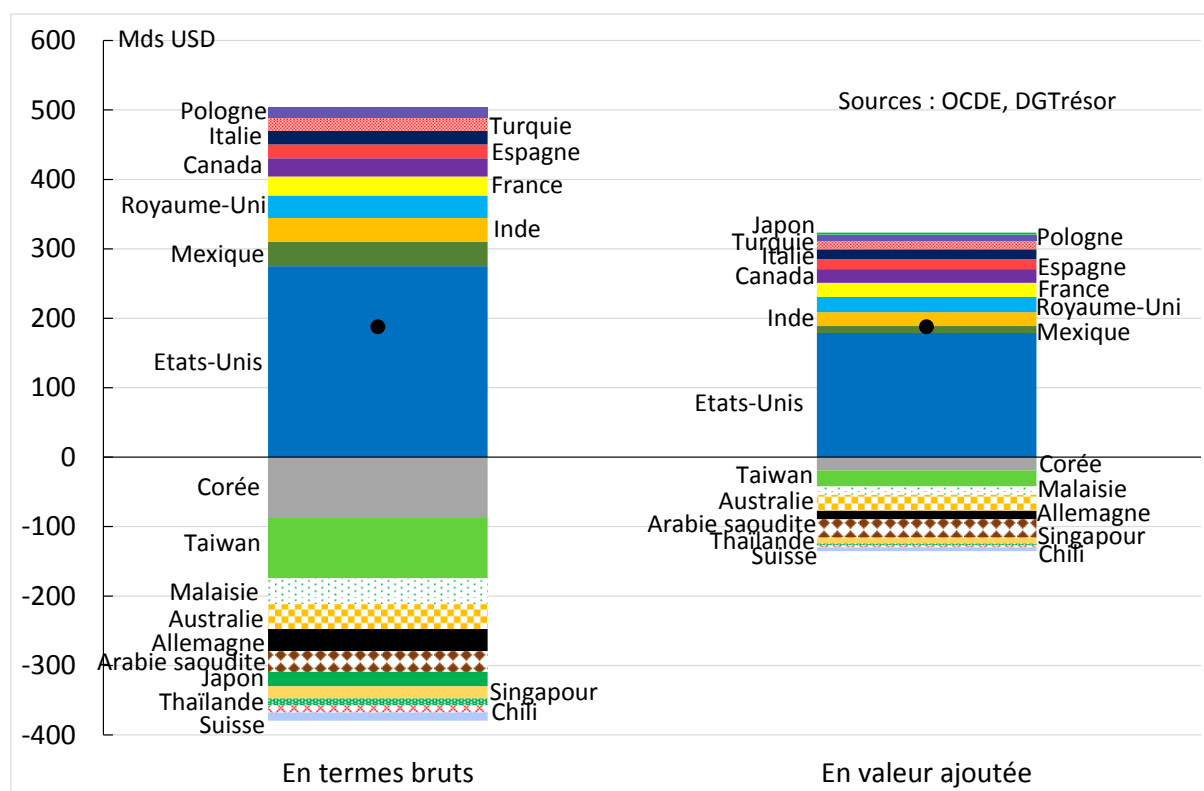
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales chinoises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers la Chine en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Balances bilatérales des biens et services de la Chine en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Tableau 1 - Les principaux secteurs d'exportations chinoises

	1995				2011			
	Brut (M USD)	En % du total (en termes bruts)	Valeur ajoutée (M USD)	En % du total (en valeur ajoutée)	Brut (M USD)	En % total (en termes bruts)	Valeur ajoutée (M USD)	En % total (en valeur ajoutée)
TOTAL	143 428	100	95 595	100	1 969 214	100	1 336 898	100
Secteur primaire	6 255	4	4 939	5	19 025	1	15 879	1
Secteur secondaire	93 733	65	48 707	51	1 495 440	76	895 760	67
Textile	27 543	19	15 625	16	200 976	10	147 761	11
Chimie	13 083	9	6 600	7	197 170	10	115 599	9
Métallurgie	9 303	6	6 104	6	129 501	7	87 387	7
Produits manufacturés divers	7 048	5	5 090	5	84 873	4	65 951	5
Agroalimentaire	6 615	5	4 058	4	34 438	2	25 720	2
Produits électroniques et optiques	14 266	10	3 766	4	467 839	24	210 554	16
Machines et équipements	4 909	3	2 943	3	145 725	7	101 391	8
Équipements de transports	3 090	2	1 641	2	101 908	5	71 370	5
Secteur tertiaire	42 522	30	41 076	43	447 268	23	418 663	31

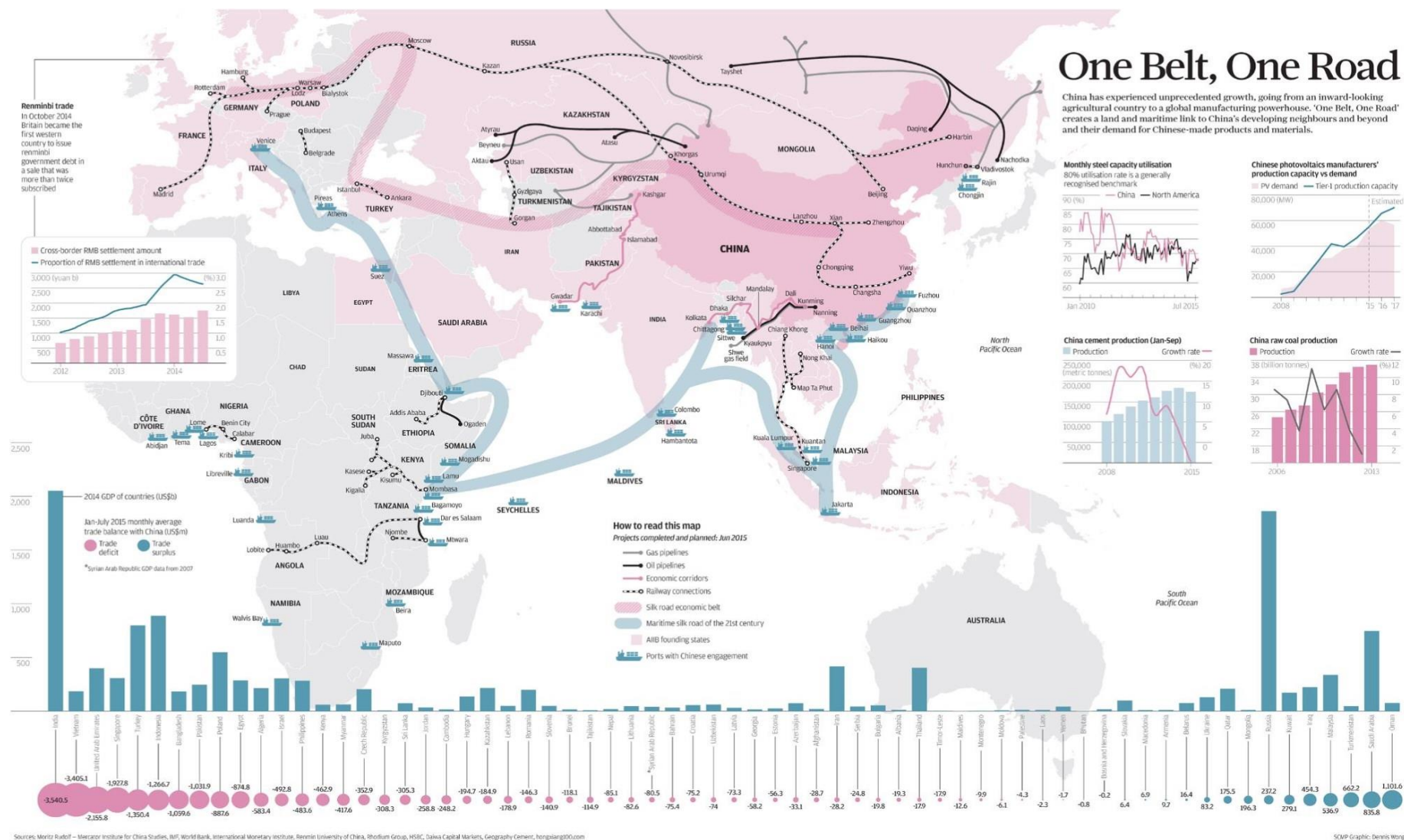
Source : OCDE (base TIVA).

Tableau 2 - Origine de la valeur ajoutée dans les cinq premiers secteurs d'exportations chinoises (année 2011)

	Équipements électroniques et optiques	Produits chimiques	Métaux et produits métallurgiques	Machines et équipements	Textile
Exportations brutes (M USD)	467 839	197 170	129 501	145 725	200 976
Exportations en valeur ajoutée (M USD)	210 554	115 599	87 387	101 391	147 761
Part de valeur ajoutée chinoise	45 %	59 %	67 %	70 %	74 %
Part de valeur ajoutée étrangère	55 %	41 %	33 %	30 %	26 %
5 premiers fournisseurs (% de valeur ajoutée étrangère)					
1	Japon (19 %)	Japon (9 %)	Australie (9 %)	Japon (16 %)	États-Unis (11 %)
2	Corée (12 %)	États-Unis (9 %)	Japon (9 %)	Allemagne (9 %)	Japon (10 %)
3	États-Unis (10 %)	Arabie Saoudite (7 %)	Arabie Saoudite (6 %)	États-Unis (8 %)	Corée (8 %)
4	Taiwan (10 %)	Australie (7 %)	Russie (5 %)	Corée (6 %)	Taiwan (5 %)
5	Allemagne (6 %)	Corée (6 %)	États-Unis (5 %)	Australie (4 %)	Brésil (4 %)
Part de valeur ajoutée étrangère provenant de l'ASEAN	12 %	9 %	7 %	6 %	9 %
Part de valeur ajoutée étrangère provenant de l'Union européenne	16 %	13 %	13 %	23 %	18 %

Source : OCDE (base TiVA).

Schéma 2 – Les nouvelles Routes de la Soie chinoises



Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à New Delhi (*Virgile Makarius, Daniel Villet*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Inde.**

Le niveau de participation de l'Inde aux chaînes de valeur mondiales (CVM) apparaît en forte progression depuis le milieu des années 1990. Le pays demeure cependant moins présent dans les CVM que ne le sont les autres économies émergentes en moyenne. Cela se vérifie en considérant les liens du pays en amont des CVM (peu d'intrants importés étant incorporés aux produits exportés par l'Inde), et encore davantage à partir des liens du pays en aval des CVM (les pays étrangers exportant vers des pays tiers des produits contenant peu de valeur ajoutée indienne). En conséquence, le pays est positionné plutôt en aval des CVM. Le faible niveau d'intégration de l'Inde dans les CVM s'explique en partie par la structure de son appareil exportateur, qui comprend un secteur des services particulièrement développé. Il s'agit surtout d'activités relatives au commerce de gros et de détail, qui requièrent très peu d'intrants importés. En outre, le pays cumule un certain nombre de handicaps liés aux mesures protectionnistes en vigueur, à la mauvaise qualité des relations diplomatiques locales et aux difficultés pour mettre en œuvre le cadre légal de la propriété intellectuelle. Pour autant, l'Inde participe activement à des chaînes de valeur locales avec certains pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Corée, Singapour, Chine notamment).

1. Le niveau d'intégration de l'Inde dans les chaînes de valeur mondiales s'est fortement accru mais demeure plus faible que dans la plupart des économies émergentes

L'Inde est relativement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 43,1 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 6 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Néanmoins, **l'Inde comble peu à peu son retard** : l'indicateur de participation du pays aux CVM est en forte progression depuis 1995 (+21,2 % par an, contre +13,1 % pour les économies émergentes en moyenne).

- Ce processus de rattrapage s'explique pour l'essentiel par **l'accroissement du contenu étranger des exportations domestiques** (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM). Il atteignait 24,0 % des exportations nationales en 2011 (+1 point par rapport à 1995), soit encore 1, point de moins que la moyenne des économies émergentes. Les intrants incorporés aux produits exportés par l'Inde en 2011 provenaient principalement des États-Unis, d'Arabie saoudite et de Chine.
- En comparaison, **le contenu domestique des exportations étrangères** (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) **a peu progressé** et ne s'élevait qu'à 19,1 % des exportations nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée indienne en abondance (issue en particulier du commerce de gros et de détail, ainsi que du secteur des transports).
- *In fine*, les liens du pays en amont des CVM apparaissent supérieurs aux liens en aval. **Le pays est donc situé plutôt en aval des CVM.**

2. L'Inde participe surtout à des chaînes de valeur régionales avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

L'analyse géographique des liens de l'Inde en amont des CVM fait apparaître que **le pays est très actif au sein de chaînes de valeur régionales**. En effet, les exportations bilatérales indiennes vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est sont fortement révisées à la baisse en raisonnant à partir des données en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts : **elles sont réduites de 1/3 vis-à-vis de la Chine et de plus de moitié à l'égard de la Corée et de Singapour en 2011**. Cela suggère que :

- Les entreprises exportatrices indiennes incorporent des intrants importés aux produits qu'elles exportent *in fine* vers la Chine, la Corée et Singapour notamment.
- La Chine, la Corée et Singapour exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée indienne.

A contrario, le montant des exportations indiennes en valeur ajoutée vers les États-Unis est proche de celui en termes bruts car une partie des exportations indiennes est orientée vers la Chine puis réexportée vers les États-Unis¹³⁹. En raisonnant en valeur ajoutée, les États-Unis sont donc plus que jamais le principal pays destinataire des exportations indiennes (18 % des exportations totales en valeur ajoutée).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Inde sont très différentes des données brutes. Dans ces conditions, les montants des balances bilatérales des biens et services de l'Inde sont fortement réévalués en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.

- Le principal déficit bilatéral de l'Inde en 2011 demeure celui vis-à-vis de la Chine en raisonnant en valeur ajoutée mais il est nettement revu à la baisse par rapport aux données brutes (-40 %). Le second déficit bilatéral indien est celui à l'égard de l'Arabie Saoudite.
- Le principal excédent bilatéral de l'Inde est toujours celui à l'égard des États-Unis en prenant en compte les données en valeur ajoutée mais il s'avère désormais très supérieur aux autres excédents bilatéraux (ce qui n'était pas le cas en termes bruts). Le second excédent bilatéral de l'Inde en valeur ajoutée est celui à l'égard de la France.

3. L'Inde est relativement peu intégrée dans les CVM car elle exporte surtout des services

Le faible niveau d'intégration de l'Inde dans les chaînes de valeur mondiales s'explique notamment par la prépondérance du secteur des services dans les exportations indiennes.

- En 2011, le contenu en services des exportations brutes nationales s'élevait à 57,5 % (un chiffre supérieur de 3 points à la moyenne des pays de l'OCDE). En règle générale, le contenu domestique des exportations de services est supérieur au contenu domestique des exportations de biens manufacturés car les services requièrent moins de consommation intermédiaire importée.
- En 2011, le contenu domestique des services exportés par l'Inde s'élevait à 47,8 % des exportations brutes nationales, soit l'un des ratios les plus importants des pays de l'OCDE¹⁴⁰. La structuration de l'appareil exportateur indien autour du secteur des services a limité *de facto* l'intégration du pays dans les CVM.

¹³⁹ En termes bruts, ces transactions sont mentionnées comme étant des exportations indiennes vers la Chine et des exportations chinoises vers les États-Unis. En revanche, en valeur ajoutée, il s'agit d'exportations indiennes vers les États-Unis.

¹⁴⁰ Par déduction, le contenu étranger des services exportés ne représentait que 9,7 % des exportations brutes nationales. L'Inde importe donc relativement peu de produits intermédiaires pour ses exportations de services.

- Le secteur exportateur des services de l'Inde est spécialisé dans le domaine du commerce de gros et de détail (i), dont l'apport en valeur ajoutée étrangère est particulièrement faible (ii) :
- La valeur ajoutée (domestique et étrangère) comprise dans les exportations de services relatives au domaine du commerce de gros et de détail représentait près de 1/5 du montant des exportations brutes nationales en 2011.
- Le contenu étranger des exportations indiennes de services dans le domaine du commerce de gros et de détail s'élevait à seulement 3,6 % la même année.

A *contrario*, le niveau d'intégration de l'Inde dans les CVM s'avère plus important dans les secteurs exportateurs des produits raffinés (le contenu étranger des exportations nationales y atteint 56,6 %), des autres produits manufacturés (42,4 %) et des métaux de base (42,1 %).

4. L'Inde présente plusieurs handicaps limitant son intégration dans les chaînes de valeur mondiales

- *L'Inde demeure un pays protectionniste et peu compétitif*

L'Inde a mis en place des procédures d'importations et d'exportations particulièrement longues et onéreuses. En 2014, il fallait remplir respectivement 7 et 10 documents pour exporter et importer, et la procédure durait en moyenne 17 et 21 jours.

Le coût des barrières douanières en vigueur en Inde est l'un des plus élevés au monde : selon le *Global Competitiveness Report* de 2013, l'Inde se situait au 128^{ème} rang. Cette politique demeure d'actualité. Ainsi, l'Inde envisage l'instauration d'un droit de douane de 10 % sur les produits des technologies de l'information. Cela peut d'autant plus freiner l'intégration du pays dans les CVM que ces produits requièrent un assemblage progressif du fait de leur haute technicité.

Toutefois, selon les estimations de l'OCDE, la mise en œuvre complète des Accords de facilitation du commerce de l'OMC pourrait permettre de réduire le coût des échanges extérieurs de l'Inde de 15 %, ce qui favoriserait une plus grande intégration du pays au sein des chaînes de valeur mondiales.

En outre, l'orientation protectionniste du pays est à nuancer car l'Inde bénéficie d'une forte augmentation des IDE entrants (+40 % en 2014/15 à 29 Mds USD), grâce notamment à une politique de libéralisation financière (relèvement des plafonds, fin de l'accord préalable du gouvernement, etc.) s'appliquant à divers secteurs : le commerce de détail multimarques, l'assurance, la défense, etc.

- *Les mauvaises relations entre pays voisins rendent l'intégration plus difficile sur le plan local*

Les relations diplomatiques entre les pays d'Asie du sud sont souvent tendues, voire conflictuelles, ce qui nuit au développement d'un réseau de transport de qualité et freine *in fine* l'intégration économique régionale.

À titre illustratif, les voies de communication entre l'Inde et le Pakistan apparaissent très insuffisantes : une seule voie ferroviaire relie les deux pays (Lahore-Atari) et les liaisons aériennes se limitent à trois vols par semaine. En outre, le commerce avec le Bangladesh pâtit de l'obligation de décharger les marchandises au cours du transit.

Ce contexte local contraint l'Inde à diversifier géographiquement ses importations d'hydrocarbures au-delà de l'Asie du sud, en prenant en compte à la fois le reste de l'Asie (Chine, Corée, Indonésie, Singapour, Malaisie, Thaïlande) et le Moyen-Orient.

- *La propriété intellectuelle en Inde : le cadre légal est conforme aux règles internationales mais il convient d'en améliorer la mise en œuvre*

Le manque de garanties en termes de propriété intellectuelle constitue un frein à l'implantation de compagnies étrangères, notamment dans des secteurs à haute valeur ajoutée. Dans ces conditions, il est plus difficile pour l'Inde de se déplacer le long de la chaîne de valeur.

Si l'Inde a rendu en 2005 ses textes législatifs compatibles avec les règles internationales en matière de propriété intellectuelle, elle figure toutefois à l'avant-dernière place du classement américain du *Global Intellectual Property Center* (GIPC) de 2016 réalisé par l'*US Chamber of Commerce*.

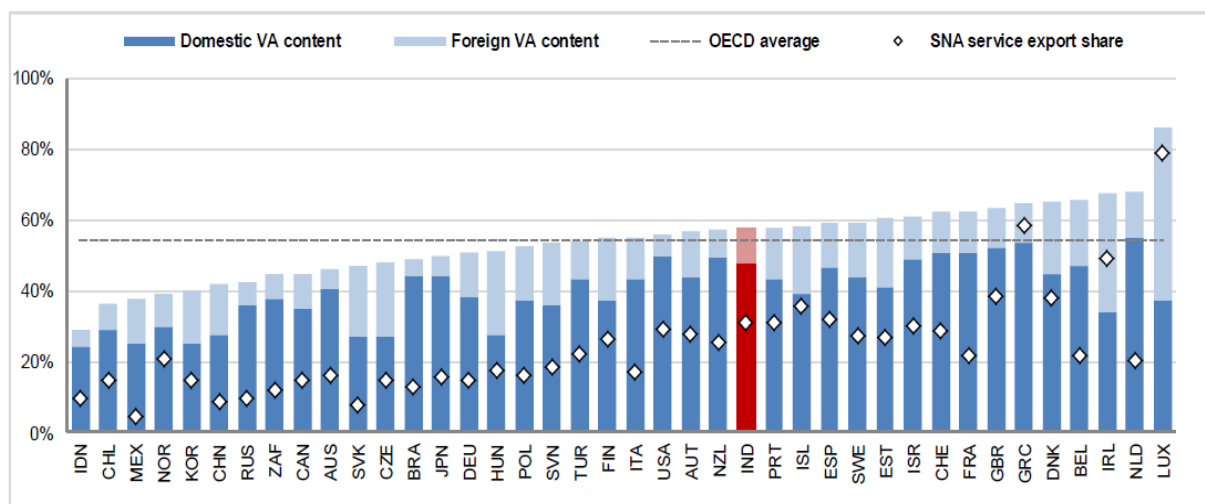
Les entreprises font en effet toujours face à un certain nombre de lourdeurs administratives lors des procédures d'enregistrement de leurs droits de propriété intellectuelle. De plus, il n'existe pas de tribunaux spécialisés en la matière, même si la jurisprudence semble avancer dans le bon sens. Le rapport du GIPC met également en relief la lourdeur des procédures judiciaires et le fait que les peines financières et pénales encourues ne sont pas dissuasives.

Dans le secteur pharmaceutique par exemple, l'Inde applique une politique très restrictive d'octroi des brevets (les critères de brevetabilité sont limités), n'assure pas la protection des données confidentielles lors de la mise sur le marché de médicaments génériques, et utilise, comme l'autorise l'OMC, un système de licences obligatoires que les industriels américains jugent discutable.

Annexe de la note pays

Graphique 1: Contenu en services des exportations brutes totales en 2011, par pays (valeur ajoutée domestique, valeur ajoutée étrangère)

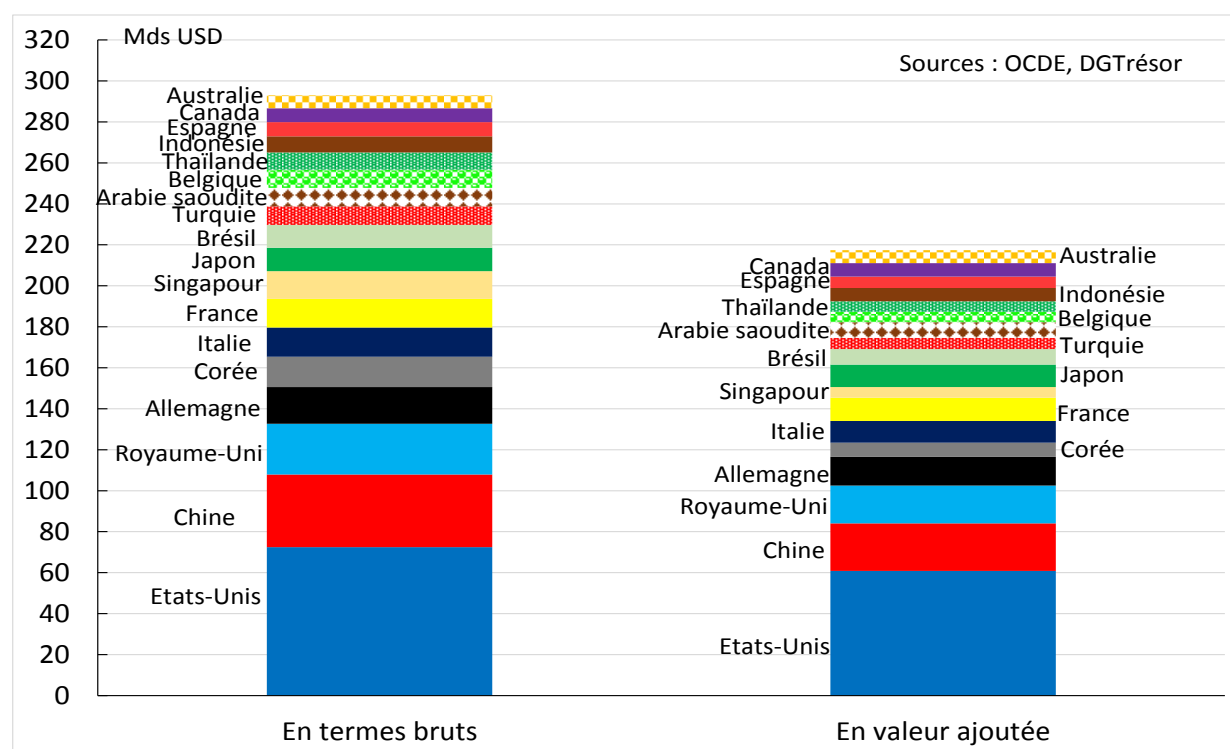
Figure 9. Services content of gross exports by country, gross and value-added terms, percent of total gross exports, 2011



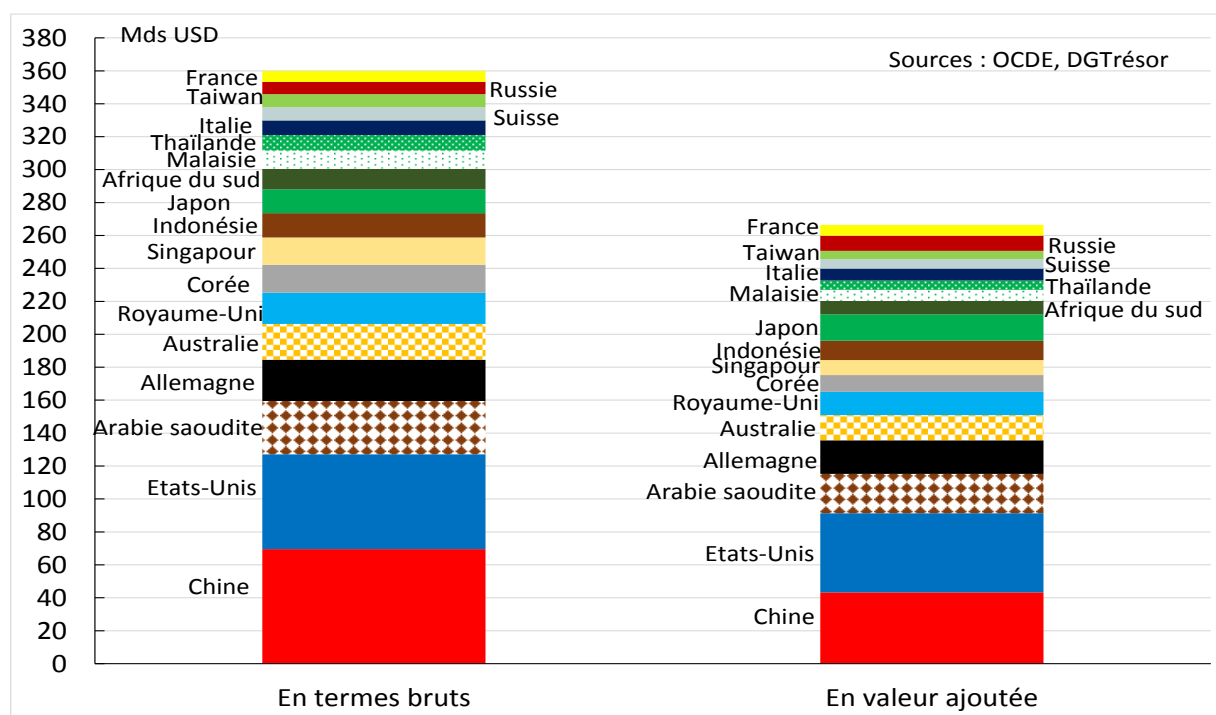
Clé de lecture : Le contenu en services des exportations indiennes figure en rouge dans le Graphique. En rouge foncé, il s'agit de la valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations indiennes de services. En rouge pâle, cela correspond à la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations indiennes de services.

Source : OCDE.

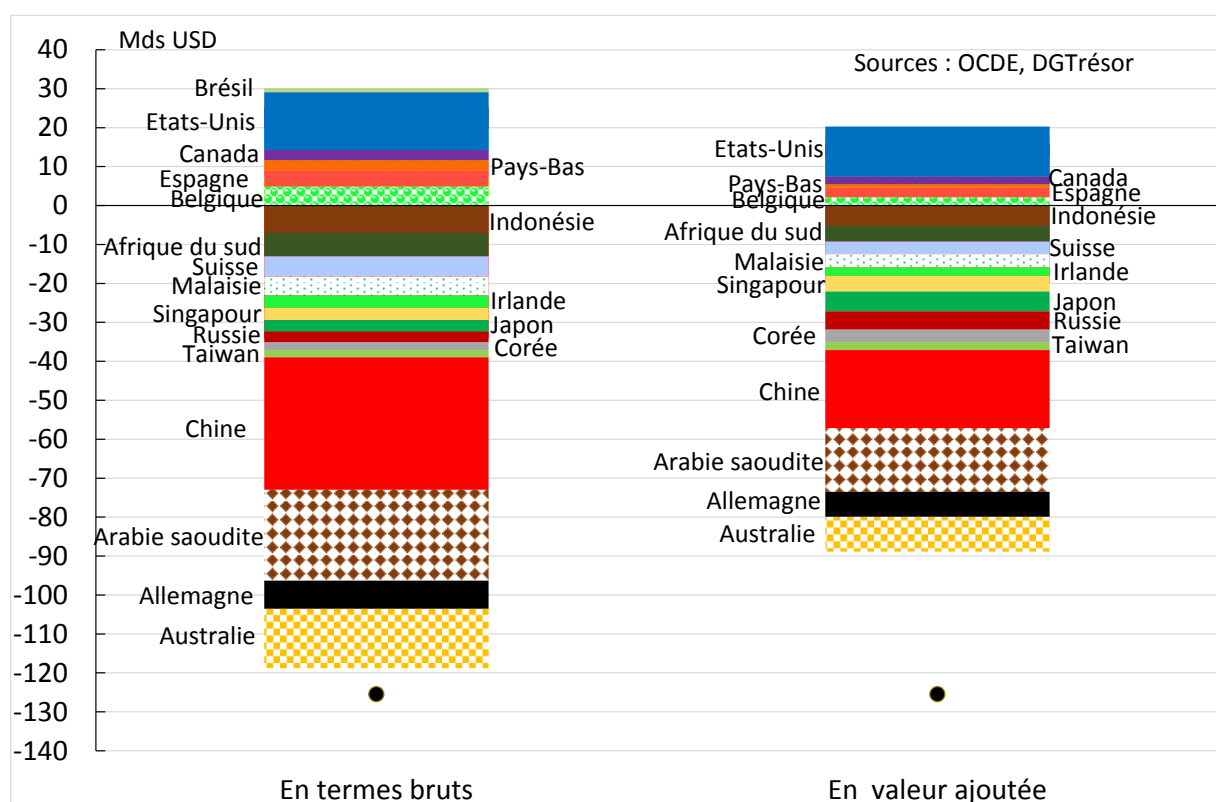
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales indiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers l'Inde en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services de l'Inde en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retracent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Séoul (*Pascale Buch*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Corée.**

La Corée figure parmi les pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Les exportations coréennes contiennent en effet une part élevée de valeur ajoutée étrangère. Ces liens du pays en amont des CVM se sont largement renforcés entre 1995 et 2011. C'est la raison pour laquelle le pays apparaît désormais positionné très en aval des CVM. Sur le plan géographique, la participation de la Corée aux CVM s'avère très localisée. Il s'agit principalement d'échanges extérieurs avec la Chine et, dans une moindre mesure, avec les autres pays d'Asie du Sud-Est. Il convient également de préciser que les pays étrangers exportent vers les États-Unis des produits contenant souvent de la valeur ajoutée coréenne, ce qui revient à réévaluer les exportations coréennes vers les États-Unis en raisonnant en valeur ajoutée. Sur le plan sectoriel, les chaînes de valeur auxquelles la Corée participe concernent principalement les produits manufacturés. Le secteur coréen le plus intégré dans les CVM est certes, de loin, celui des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières. Néanmoins, en termes de montant, la valeur ajoutée étrangère incorporée dans les exportations coréennes provient surtout des secteurs des produits électroniques et des technologies de l'information et de la communication. Cette structuration sectorielle des chaînes de valeur dont la Corée est partie prenante a été confortée par le développement de conglomérats internationaux (« chaebols »), encouragé par les pouvoirs publics. *A contrario*, le pays exporte peu de services et ceux-ci sont rarement échangés au sein de chaînes de valeur. *In fine*, il semble difficile à ce stade d'émettre des conjectures quant à l'évolution future du processus d'intégration de la Corée dans les CVM. Les pouvoirs publics ont mis en œuvre des mesures visant à favoriser un déplacement du pays le long des chaînes de valeur, vers les segments à valeur ajoutée élevée (biotechnologies, nucléaire, aéronautique, cosmétiques, etc.), compte tenu notamment de la concurrence chinoise croissante sur les secteurs manufacturiers où la Corée est traditionnellement dominante (construction navale, électronique). En outre, les autorités ont pour objectif de soutenir les PME dans leur développement à l'international, ce qui devrait favoriser une intégration accrue du pays dans les CVM. *A contrario*, la priorité accordée par le nouveau président Moon Jae-in à la création d'emplois au niveau national (notamment dans le secteur public) et à la consommation privée comme moteur de la croissance économique ne va pas dans le sens d'une plus forte intégration du pays dans les CVM. En outre, les « chaebols », qui ont jusqu'alors fortement contribué à l'intégration de la Corée dans les CVM, font désormais l'objet de critiques des autorités et de l'opinion publique.

1. Le niveau de participation de la Corée aux chaînes de valeur mondiales est élevé et le pays est situé très en aval de celles-ci

La Corée est l'un des pays au monde les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 62,1 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 14 points de plus que la moyenne des économies développées. Cet indicateur a fortement progressé de 1995 à 2011 (croissance annuelle moyenne de +12,4 %, contre +8,0 % pour les économies développées en moyenne), ce qui suggère que le pays est de plus en plus inséré dans les CVM.

Les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement importants : le contenu étranger des exportations coréennes s'élevait à 41,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 18 points de plus que la moyenne des économies développées. Cela signifie que la Corée exportait des produits incorporant des intrants importés (notamment du Japon et de Chine) pour des montants élevés. La part de valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nationales s'est nettement accrue de 1995 à 2011 (+19 points sur la période). Les liens du pays en amont des CVM sont donc de plus en plus importants.

A contrario, le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) est **relativement faible** (20,5 % en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies développées). Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée coréenne en abondance (issue en particulier des secteurs de l'électronique et de l'informatique, ainsi que du commerce de gros et de détail).

Au total, les liens de la Corée en amont des chaînes de valeur mondiales se révèlent être très supérieurs à ses liens en aval. **Le pays est donc positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Corée participe essentiellement à des chaînes de valeur avec des pays du continent asiatique, notamment la Chine

Les exportations coréennes en valeur ajoutée sont fortement concentrées sur le plan géographique : 1/3 étaient orientées vers la Chine et les États-Unis en 2011.

La Corée participe surtout à des chaînes de valeur avec les pays asiatiques, en particulier ceux d'Asie de l'Est et du Sud-Est :

- Les exportations coréennes vers la Chine en 2011 ont été révisées à la baisse des 2/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. **La Chine demeure malgré cela le principal pays destinataire des exportations coréennes en valeur ajoutée cette année.**
- *A contrario*, le montant des exportations coréennes en valeur ajoutée vers les États-Unis en 2011 était **proche de celui correspondant aux données brutes** (-15 %). Cela s'explique par le fait que des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits contenant de la valeur ajoutée coréenne. *In fine*, les États-Unis étaient le 2^{ème} pays récipiendaire des exportations coréennes en valeur ajoutée en 2011, juste derrière la Chine.
- Les exportations coréennes bilatérales vers les autres pays asiatiques en 2011 ont été également **fortement réévaluées** en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts :
 - -40 % à l'égard du Japon et de l'Inde,
 - Baisse de près de moitié par rapport aux Philippines,
 - -55 % vis-à-vis de l'Indonésie,
 - -60 % vers le Vietnam, la Malaisie et la Thaïlande,
 - -70 % par rapport à Taïwan et Singapour.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Corée s'avèrent très différentes des données brutes.

Au total, les balances bilatérales des biens et services de la Corée en 2011 ont été fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée :

- L'excédent extérieur coréen vis-à-vis de la Chine a été revu à la baisse de près de 80 % en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts. Il demeure néanmoins la principale contribution bilatérale à l'excédent extérieur total de la Corée.
- L'excédent extérieur coréen à l'égard des États-Unis constituait le 2^{ème} excédent bilatéral en valeur ajoutée du pays (juste derrière celui vis-à-vis de la Chine). Il représentait trois fois le montant de l'excédent bilatéral en termes bruts.
- Les excédents bilatéraux coréens par rapport à la Thaïlande et Taïwan observés à partir des

données brutes sont quasi nuls en valeur ajoutée.

- Les principaux déficits extérieurs bilatéraux de la Corée (vis-à-vis de l'Arabie saoudite, du Japon et de l'Australie) ont été révisés à la baisse des 2/3 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

3. Le niveau élevé d'intégration de la Corée dans les CVM est lié en partie au rôle prépondérant exercé par les secteurs exportateurs des produits électroniques et des technologies de l'information et de la communication (T.I.C.)

Le degré de participation de la Corée aux CVM est important car le pays exporte des produits contenant une part élevée de valeur ajoutée étrangère.

- Cette valeur ajoutée étrangère provient principalement des secteurs exportateurs coréens des produits électroniques et des T.I.C. : elle représentait environ 10 % des exportations brutes nationales en 2011.
- La valeur ajoutée étrangère est également contenue de façon significative dans les exportations coréennes du secteur des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières (son montant atteignant près de 7 % des exportations brutes nationales en 2011).
- Enfin, la valeur ajoutée étrangère incorporée dans les exportations coréennes est issue des secteurs exportateurs des produits chimiques, des métaux basiques et des véhicules motorisés (4 % à 5 % des exportations brutes nationales pour chacun des secteurs en 2011).

Certains secteurs exportateurs coréens sont plus intégrés que d'autres dans les chaînes de valeur.

- C'était le cas en 2011 **des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières** : le contenu étranger des exportations coréennes atteignait 81 % dans ce secteur.
- À titre comparatif, les autres secteurs coréens figurant parmi les plus intégrés dans les CVM en 2011 étaient ceux **des produits chimiques et des métaux basiques** ; en l'espèce, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations ne représentait que la moitié environ des exportations brutes.

Cette structuration du commerce extérieur en valeur ajoutée coréen a été favorisée par les **mesures de politique économique mises en œuvre par les pouvoirs publics** (plans quinquennaux de soutien à l'industrie, financements à l'export, etc.) et le **développement de conglomérats largement internationalisés (« chaebols »)**. Ceux-ci sont à l'origine de 64 % des exportations nationales. Le pays possède ainsi des leaders mondiaux ¹⁴¹ dans de nombreux secteurs manufacturiers (électronique grand public, microprocesseurs, domaine naval, sidérurgie, secteur automobile notamment). *A contrario*, les PME coréennes présentent des difficultés d'accès au financement et sont davantage exposées au risque de change.

¹⁴¹ Samsung, LG group, Hyundai, etc.

L'accroissement des IDE sortants coréens a cependant ralenti ce mouvement d'intégration sectorielle :

- De nombreuses firmes multinationales coréennes ont délocalisé une partie de leurs activités à l'étranger, notamment dans les pays de l'ASEAN. La Corée est devenue par exemple le 1^{er} investisseur au Vietnam. Dans un premier temps, les firmes implantées en Corée fournissaient les produits intermédiaires aux sites de production délocalisés à l'étranger, ce qui contribuait à la hausse de l'intégration du pays dans les chaînes de valeur locales (le canal étant les exportations d'intrants voués à être incorporés dans les exportations de produits des firmes délocalisées).
- Dans un second temps, **les firmes coréennes installées à l'étranger** (devenues résidentes étrangères) **se sont approvisionnées prioritairement sur place** : alors qu'en 2005, 55 % des composants utilisés dans le processus productif par les filiales coréennes implantées à l'étranger étaient fabriqués en Corée, ce ratio n'était plus que de 35 % en 2013.
- Ces évolutions vont dans le sens d'un affaiblissement des liens du pays en aval des CVM : les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant moins de valeur ajoutée coréenne.
- **L'internationalisation de la production coréenne vers l'ASEAN** (Vietnam en particulier) s'est fortement accélérée au cours des dernières années : le stock d'IDE coréens vers le Vietnam a été multiplié par 3 entre 2010 et 2016 à 15 Mds USD. Les exportations vers le Vietnam, composées principalement de biens intermédiaires, ont également triplé sur la même période (33 Mds USD en 2016). Le niveau actuel de participation de la Corée à des chaînes de valeur avec les pays de l'ASEAN pourrait donc être plus élevé que ne le suggèrent les données disponibles de l'OCDE, datant de 2011.

4. Le rôle limité du secteur exportateur des services dans le commerce extérieur du pays de la Corée a contribué à l'intégration du pays dans les CVM

La Corée exporte principalement des produits manufacturés, qui nécessitent généralement l'apport d'intrants de différents pays participant au processus productif. À l'inverse, les services exportés requièrent la plupart du temps peu de consommation intermédiaire importée. En d'autres termes, **le faible contenu en services des exportations coréennes est l'un des facteurs explicatifs du niveau élevé d'intégration du pays dans les CVM.**

- Les exportations coréennes de services en 2011 ne représentaient que 40 % des exportations brutes nationales, soit 14 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE.
- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les services ne s'élevait qu'à 15 % des exportations nationales.

En outre, **les secteurs coréens manufacturiers et des services sont rarement imbriqués** :

- La valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations de produits manufacturés représentait seulement 30 % des exportations brutes nationales en 2011 (soit 7 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE).
- Parmi les services coréens imbriqués dans les exportations de produits manufacturés, les services aux entreprises s'avèrent particulièrement faibles (8,4 % des exportations nationales), par rapport ce que l'on observe dans les autres pays.

- Les services coréens sont imbriqués en premier lieu dans les exportations nationales de produits textiles (le montant des services imbriqués représentait environ 35 % des exportations coréennes de l'industrie textile) et en second lieu dans les exportations de produits électroniques et de T.I.C (33 %).

5. Les modalités et le degré de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales pourraient évoluer sensiblement à l'avenir

Les autorités accordent leur soutien au développement de secteurs à valeur ajoutée élevée. Le nouveau président Moon Jae-in souhaite promouvoir les secteurs de la 4^{ème} révolution industrielle (notamment l'intelligence artificielle, la robotique et l'internet des objets). Plusieurs secteurs d'exportation à haute valeur ajoutée connaissent par ailleurs une forte croissance. Ils comprennent :

- les biotechnologies et la pharmacie (hausse de 31 % du budget de R&D consacré aux biotechnologies en 2017 ; 1^{er} poste de R&D)
- le nucléaire (contrat historique de 20 Mds USD aux Emirats arabes unis en 2009)
- les cosmétiques (exportations en hausse de 305 % entre 2012 et 2016)
- l'aéronautique (exportations en hausse de 60 % entre 2012 et 2016)

Ces tendances devraient contribuer à déplacer le pays le long des chaînes de valeur vers des segments à plus forte valeur ajoutée. Cela apparaît d'autant plus légitime compte tenu de la concurrence croissante de la Chine sur les secteurs manufacturiers exportateurs traditionnels de la Corée (construction navale, électronique, etc.) et le risque de remplacement des importations chinoises de biens intermédiaires en provenance de Corée par des produits fabriqués au niveau national. Le FMI estime dans son article IV que cette concurrence chinoise constitue un risque majeur pour les exportations coréennes et rend d'autant plus nécessaire la diversification des exportations de la Corée vers des secteurs à valeur ajoutée plus élevée.

Le soutien aux PME est également un axe important des gouvernements successifs (Park puis Moon). Il s'agit notamment de favoriser l'accès aux marchés extérieurs pour les PME et d'encourager la création de *start-up*. L'agence publique de promotion des exportations (Kotra) a rappelé en février 2016 qu'elle faisait du soutien des PME à l'export l'une de ses priorités. Cela permettrait d'accroître la présence des PME coréennes à l'international, y compris dans des chaînes de valeur mondiales.

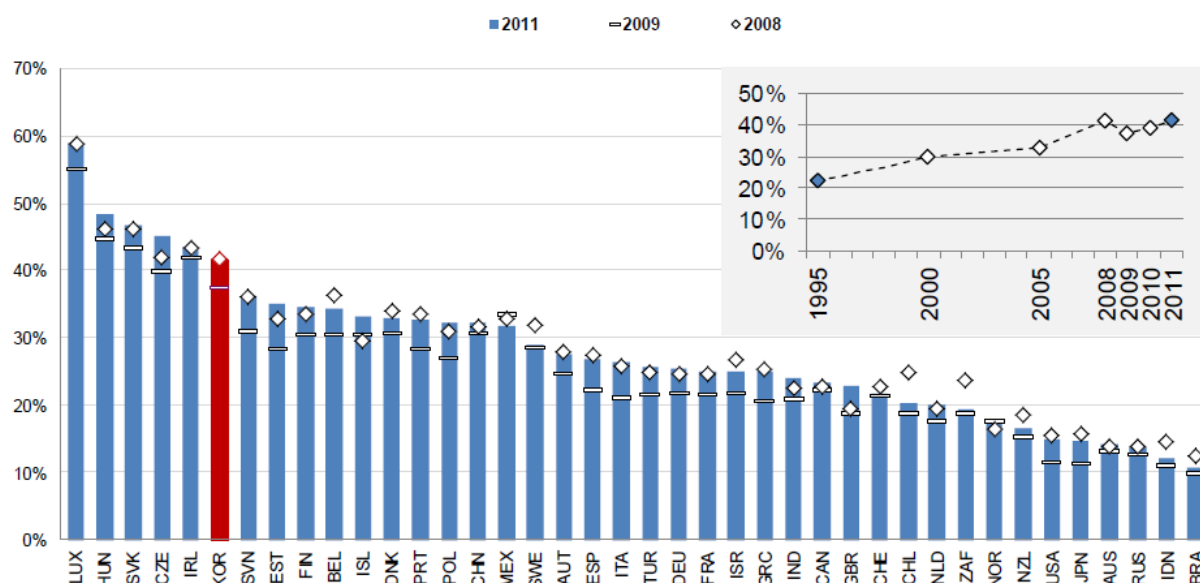
A *contrario*, certaines mesures gouvernementales pourraient freiner la dynamique d'intégration croissante du pays dans les CVM.

- Le nouveau président Moon Jae-in accorde ainsi la priorité à la création d'emplois au niveau national, et s'est engagé à créer 810 000 nouveaux postes dans le secteur public.
- Le modèle exportateur de la Corée est par ailleurs de plus en plus remis en cause : les grandes entreprises exportatrices (« *chaebols* »), dont la production est largement internationalisée, sont critiquées dans un contexte de hausse graduelle du chômage, notamment chez les jeunes (qui s'élevait à 10,4 % pour les 15-29 ans en juin 2017) car elles créent peu d'emplois au niveau national.
- Au total, ce rééquilibrage de l'économie nationale vers la consommation privée et la priorité accordée à la création d'emplois nationaux se feraient au détriment de la participation du pays aux CVM.

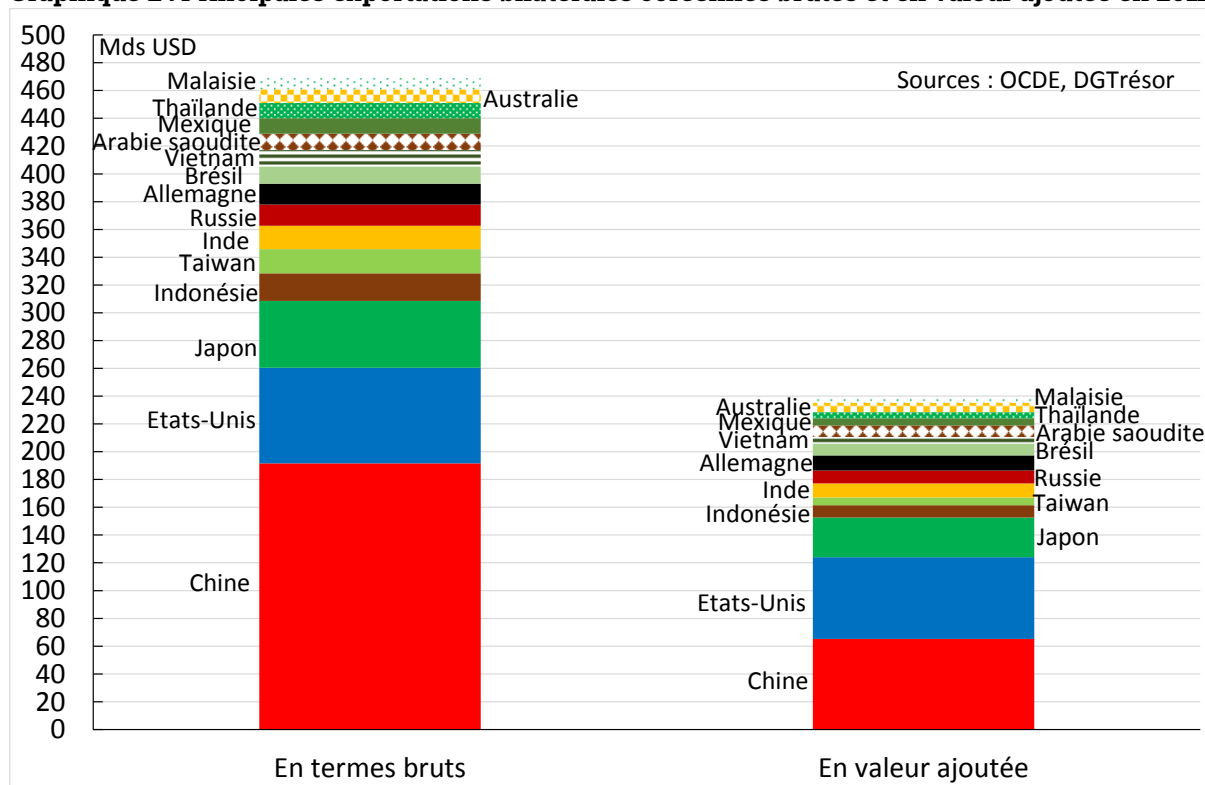
Enfin, d'autres mesures prônées par les pouvoirs publics auraient des effets plus ambigus sur le degré d'insertion du pays dans les CVM. Par exemple, **l'un des objectifs fixés par les autorités est d'accroître la productivité dans le secteur des services et de le rendre compétitif à l'international**. À cette fin, les pouvoirs publics ont mis en œuvre des mesures d'incitations fiscales au développement de filiales à l'étranger. En conséquence, le secteur des services pourrait à l'avenir être davantage intégré dans les CVM.

Annexe de la note pays

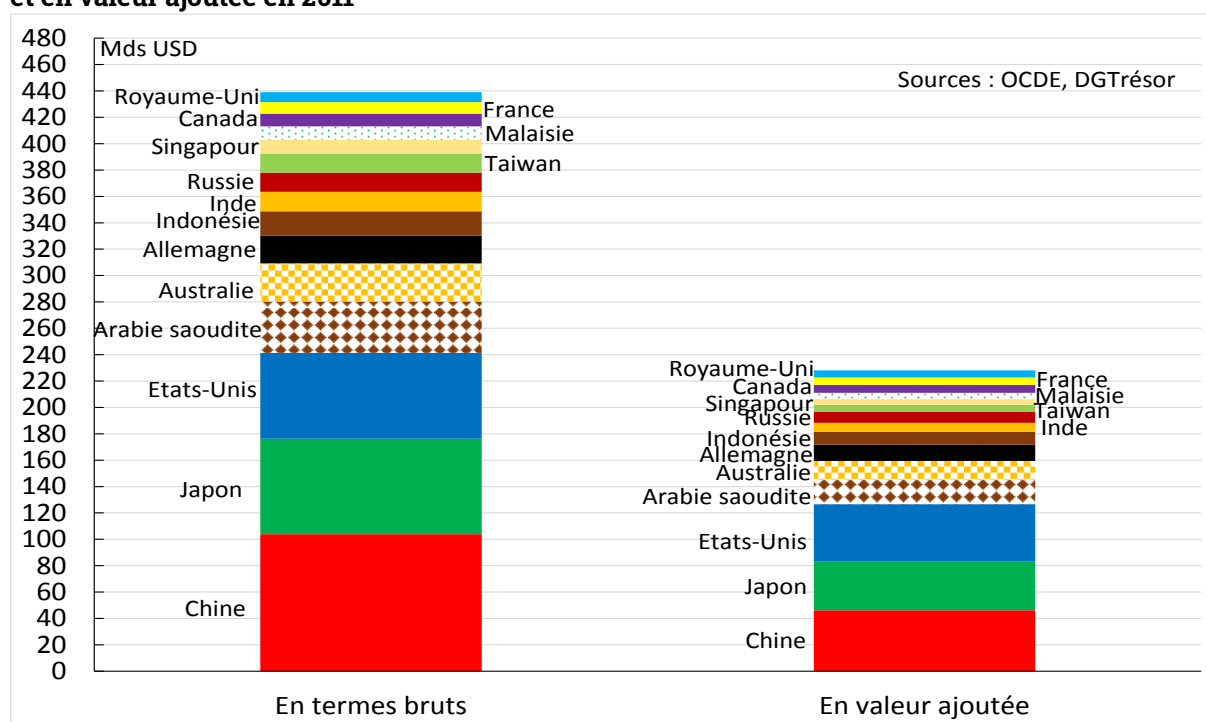
Graphique 1 : Contenu étranger des exportations brutes coréennes



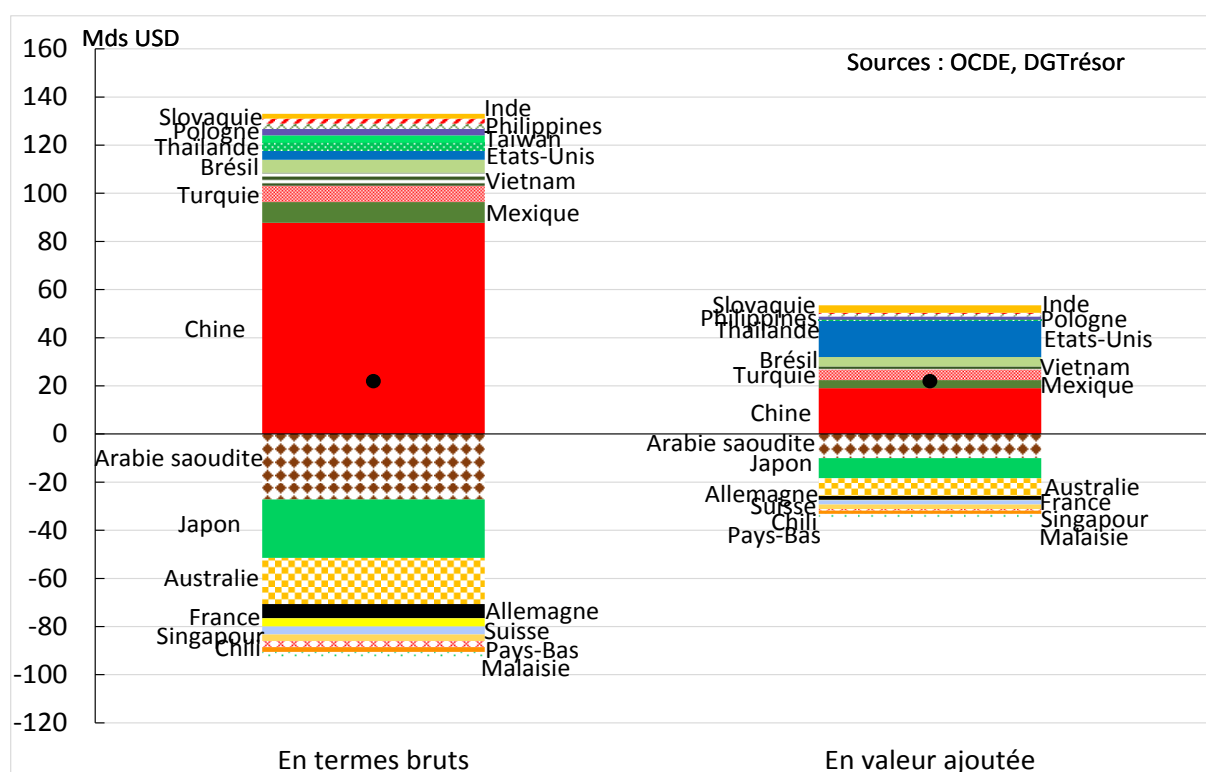
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales coréennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers la Corée en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services de la Corée en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retrascriptent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Hong Kong (Yann Pouëzat, Thomas Boglino) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : Le commerce en valeur ajoutée de Hong Kong.

Hong Kong est moins présent dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que les autres économies développées en moyenne. Ce constat est valable en considérant les liens du pays en aval des CVM et encore plus ceux en amont des CVM (ce qui explique le positionnement du pays légèrement en amont des chaînes de valeur) : d'une part, les pays étrangers exportent vers les pays tiers des produits contenant relativement peu de la valeur ajoutée hongkongaise ; d'autre part, les produits hongkongais exportés incorporent des intrants importés pour des montants faibles. Sur le plan géographique, les données bilatérales en valeur ajoutée suggèrent que le pays participe pour l'essentiel à des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Singapour, Chine, Taïwan et Corée en particulier). En outre, le niveau global de participation de Hong Kong aux CVM apparaît limité car le pays s'est largement désindustrialisé : désormais, le pays exporte principalement des services, qui requièrent peu de valeur ajoutée étrangère. Le contenu domestique des exportations hongkongaises est particulièrement élevé dans le domaine de l'intermédiation financière (le pays étant l'une des principales places financières mondiales). Il convient également de préciser que les services hongkongais sont souvent incorporés aux biens manufacturés exportés par le pays. Cette imbrication entre les secteurs s'explique en partie par le rôle de plate-forme de réexportation exercé par Hong Kong. Le pays exporte en effet quasi-exclusivement des produits précédemment importés (notamment dans le cadre de ses échanges commerciaux avec la Chine), tout en devenant la plupart du temps propriétaires des marchandises transitant par le pays. Dans le cadre de ses activités de réexportation, le pays fournit généralement des services associés, ce qui contribue à accroître le contenu domestique des exportations nationales. S'agissant des perspectives futures, le pays souhaite renforcer son statut de centre majeur de la logistique mondiale, en investissant dans les services à haute valeur ajoutée (technologies de l'information, etc.). Cela favoriserait une montée en gamme de l'économie hongkongaise, à travers un déplacement du pays le long de la chaîne de valeur vers des segments à plus forte valeur ajoutée. À cette fin, Hong Kong ambitionne de développer l'intégration commerciale régionale notamment avec la Chine, par exemple en se positionnant comme un acteur clé de la nouvelle route de la soie maritime.

1. Hong Kong participe relativement peu aux CVM et est situé légèrement en amont de celles-ci

Hong Kong est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 43,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies développées.

Plus en détail, il apparaît **que les liens du pays en aval des CVM et surtout ceux en amont des CVM sont faibles** :

- Le contenu étranger des exportations nationales (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) s'élevait à 20,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de moins que la moyenne des économies développées. En d'autres termes, les exportations hongkongaises incorporent des intrants importés (en provenance de Chine notamment) pour des montants relativement limités. Le ratio a diminué entre 1995 et 2011 (-1 point sur la période), ce qui suggère que les liens du pays en amont des CVM en 2011 étaient légèrement plus faibles qu'au milieu des années 1990.

- Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) atteignait 23,2 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 1 point de moins que la moyenne des économies développées. Certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée hongkongaise (issue en particulier des secteurs des transports, du commerce de gros et de détail, et de l'intermédiation financière).

Au total, les liens de Hong Kong en amont des chaînes de valeur mondiales se révèlent être légèrement inférieurs à ses liens en aval des CVM. **Le pays est donc positionné un peu en amont des chaînes de valeur mondiales.**

2. Hong Kong participe essentiellement à des chaînes de valeur locales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

Les exportations hongkongaises en valeur ajoutée apparaissent fortement concentrées sur le plan géographique :

- En 2011, près de 30 % des exportations hongkongaises en valeur ajoutée étaient orientées vers la Chine.
- La même année, environ 15 % des exportations hongkongaises en valeur ajoutée étaient destinées au marché américain.

Hong Kong est surtout présent dans des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est :

- Ainsi, les exportations hongkongaises en valeur ajoutée vers la Chine, Taïwan et la Corée étaient inférieures de 40 % aux données brutes en 2011, et jusqu'à 55 % à destination de Singapour.
- En comparaison, les exportations hongkongaises vers les États-Unis ont été révisées à la hausse de plus de 10 % en 2011. Cette réévaluation suggère que des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits contenant de la valeur ajoutée hongkongaise.
- Enfin, le montant des exportations hongkongaises en valeur ajoutée vers le Japon était comparable aux données brutes en 2011.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers Hong Kong étaient très différentes des données brutes. Au total, les balances bilatérales des biens et services de Hong Kong sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Certaines contributions bilatérales à l'excédent extérieur hongkongais en 2011 ont été nettement revues à la hausse. C'est le cas notamment de l'excédent hongkongais vis-à-vis des États-Unis (qui double en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée) et de celui à l'égard de la Chine (multiplié par 2,5).
- Les principaux déficits bilatéraux de Hong Kong ont été révisés à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts : réduction de 1/3 pour Singapour, de presque 20 % pour le Japon et de 5 % pour Taïwan.

3. Hong Kong participe relativement peu aux chaînes de valeur car le pays exporte essentiellement des services, dont le contenu domestique est élevé

L'économie hongkongaise s'est désindustrialisée : actuellement, le secteur industriel ne représente plus qu'environ 1 % du PIB national, contre 23 % au milieu des années 1980. Hong Kong a délocalisé la plupart de ses industries dans la région du Guangdong (province administrative de la République populaire de Chine).

A contrario, le contenu en services des exportations hongkongaises a fortement progressé entre 1995 et 2011 (croissance annuelle moyenne de +6,4 % sur la période). En conséquence, **le pays est devenu peu à peu un centre de services.**

- La part de valeur ajoutée domestique dans les exportations hongkongaises de services est particulièrement importante. Elle s'élevait à 76,4 % en 2011. Le secteur exportateur national des services apparaît ainsi peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. C'est notamment le cas dans les domaines des services d'intermédiation financière ¹⁴² (le contenu domestique des exportations s'élevant à 91,8 %), des activités de commerce de gros et de détail (84,6 %) et des services de transports et de stockage (76,6 %). Ces trois secteurs exercent un rôle important dans le commerce extérieur en valeur ajoutée du pays : la valeur ajoutée comprise dans les exportations de services des trois secteurs cumulés contribuait à plus de 60 % des exportations nationales en 2011.
- La tendance à la servitisation de l'économie hongkongaise est observable en considérant le niveau d'imbrication des secteurs hongkongais manufacturier et des services : la valeur ajoutée des services hongkongais est en partie incorporée dans les exportations de produits manufacturés. Son montant représentait 36 % des exportations totales de biens manufacturés en 2011. Cela est cohérent avec le rôle de plate-forme de réexportation généralement attribué à l'économie hongkongaise.

4. La valeur ajoutée domestique hongkongaise est créée principalement dans le cadre des activités de réexportation

En 2015, Hong Kong était classé 7^{ème} exportateur et 7^{ème} importateur dans le monde selon l'OMC. L'importance du commerce extérieur hongkongais s'explique par le poids relatif considérable des réexportations (*i.e.* des exportations de produits précédemment importés) :

- 98,7 % des exportations hongkongaises en 2015 étaient des réexportations.
- ¼ seulement des importations hongkongaises en 2015 étaient destinées à la consommation locale, le reste étant réexporté.
- La Chine est au cœur des activités hongkongaises de réexportation, à la fois en tant que pays d'origine (60 % des réexportations hongkongaises concernent des biens et services importés de Chine) et en tant que pays destinataire (55 % des réexportations hongkongaises en 2015 étaient orientées vers la Chine)¹⁴³.

¹⁴² Il convient de rappeler que Hong Kong est l'une des principales places financières dans le monde.

¹⁴³ Le rythme de croissance du commerce extérieur chinois est si important que les volumes transitant par Hong Kong continuent d'augmenter à un rythme de 6 % par an en moyenne depuis 2005.

Contrairement au commerce de transit, les réexportations induisent un changement de propriété du bien. Il s'agit donc bien en l'espèce d'un commerce de biens et services hongkongais, qu'il convient de refléter dans les données brutes. Ainsi, **l'OCDE a retraité les données brutes nationales dans la base TIVA¹⁴⁴, afin de prendre en compte les activités hongkongaises de réexportation.** Cela a conduit l'OCDE à réévaluer les importations et exportations brutes de Hong Kong¹⁴⁵. *In fine*, l'écart avec les données en valeur ajoutée dépendra du montant de la valeur ajoutée domestique créée par Hong Kong dans le cadre de ses activités de réexportation (essentiellement à travers les services qui y sont rattachés).

Hong Kong a développé diverses infrastructures logistiques afin d'exercer au mieux son rôle stratégique de plate-forme de réexportation. Le pays possède ainsi :

- Le 1^{er} aéroport mondial pour le fret (4,38 millions de tonnes de fret aérien en 2015),
- le 5^{ème} port de containers au monde (20 millions EVP - équivalent vingt pieds - en 2015),
- 4 points de passage transfrontaliers reliant Hong Kong à la Chine continentale par la voie terrestre.

En règle générale, les entreprises hongkongaises sont commanditaires et propriétaires des marchandises transitant par le pays. Ces activités peuvent revêtir deux formes, susceptibles de se combiner :

- **La sous-traitance « classique »** (*outward processing* ¹⁴⁶) : les entreprises hongkongaises ont massivement délocalisé leur production de biens manufacturés dans la région du Guangdong voisin.
 - 60 000 entreprises à capitaux hongkongais y sont implantées.
 - 99 % des biens sous-traités en Chine et réimportés à Hong Kong proviennent du Guangdong.
 - Il s'agissait en 2015 majoritairement de produits électriques et électroniques (62 %) et d'équipements audiovisuels (15 %), assemblés en Chine à partir de composants importés d'autres pays de la région. Les échanges induits par la sous-traitance en Chine de produits appartenant à des entreprises hongkongaises s'élevait à 173 Mds USD en 2015 (71,2 Mds USD d'exportations vers la Chine, 101,7 Mds d'importations symétriques).
- **Le négoce international** : il s'agit d'un processus par lequel les entreprises hongkongaises tirent profit de leur connaissance de l'offre et de la demande mondiales pour acheter un bien dans un pays et le revendre dans un autre pays, sans que ce bien ne transite physiquement par Hong Kong. En 2014 (dernière année disponible), le négoce international pratiqué par les entreprises hongkongaises concernait une valeur totale de marchandises de 606 Mds USD (exportations et importations, en valeur)¹⁴⁷.

¹⁴⁴ La méthodologie retenue par l'OCDE pour retraiter les données n'a pas été publiée. *In fine*, les données de l'OCDE diffèrent fortement des données officielles communiquées par les douanes hongkongaises.

¹⁴⁵ Dans le cas d'un commerce triangulaire entre la Chine, Hong Kong et les États-Unis, au sein duquel Hong Kong exercerait le rôle de plate-forme de réexportation, le retraitement des données revient à réviser à la hausse les importations hongkongaises en provenance de Chine, ainsi que les exportations hongkongaises vers les États-Unis. *A contrario*, dans le cas d'un commerce de transit, les données brutes reflèteront des échanges directs entre la Chine et les États-Unis, puisque Hong Kong n'est à aucun moment propriétaire du bien échangé.

¹⁴⁶ « Perfectionnement passif » en français.

¹⁴⁷ À comparer avec le montant du commerce « classique » (1 018 Mds USD).

- (i) Si l'entreprise acquiert les biens pour les revendre ensuite, on parle de **merchanting**. Conformément au principe dit de « changement de propriétaire » édicté par le FMI en 2009, le flux est comptabilisé dans la balance des paiements¹⁴⁸ (mais pas à un niveau plus fin, *i.e.* dans la balance des marchandises, car les douanes ne peuvent pas le constater en pratique). La marge dégagée par les activités de *merchanting*, d'un montant de 32,1 Mds USD en 2014, a plus que doublé en 10 ans.
- (ii) Si l'entreprise n'acquiert pas les biens mais se contente de fournir un service associé (*sourcing*, marketing, *shipping*, contrôle qualité, etc.), il s'agit de **merchandising**. Le flux est alors comptabilisé en tant que services dans la balance des paiements. La marge des activités de *merchandising* s'élevait à 4,2 Mds USD en 2014 (+6,2 % par an en moyenne sur 10 ans).

Au total, ces activités de réexportation constituent l'explication principale du contenu domestique élevé des exportations hongkongaises de services.

5. Hong Kong souhaite conserver son statut de centre majeur de la logistique mondiale et du commerce de réexportation, en investissant dans les services à haute valeur ajoutée et en tirant partie des nouvelles dynamiques d'intégration régionale

Le gouvernement hongkongais a privilégié l'investissement dans les infrastructures aériennes plutôt que dans le domaine maritime¹⁴⁹. La construction de la 3^{ème} piste d'aéroport devrait s'achever en 2023.

La région administrative spéciale (RAS) de Hong Kong ambitionne de monter en gamme dans le domaine des services.

- Le port de Hong Kong se spécialiserait dans les activités de transit de produits haut de gamme. Celles-ci requièrent une sécurité accrue, des contrôles qualité renforcés et une protection maximale de la propriété intellectuelle.
- La Chine est favorable à une évolution des activités de Hong Kong vers du management d'inventaire de produits à haute valeur ajoutée, afin d'en faire un centre spécialisé de distribution régionale.

Afin de demeurer un centre logistique attractif, Hong Kong vise le « zéro défaut », en améliorant les services annexes à la logistique. Cette spécialisation doit faciliter le respect des délais, la conformité des commandes, l'inspection (coques, machinerie, équipement) et la gestion du service client, notamment pour des transports à risques (restauration, santé).

- Hong Kong, en tant que 8^{ème} place financière mondiale (données de mars 2016), fournit des services financiers conséquents aux armateurs.
- Le pays propose également d'autres services annexes : l'assurance maritime, l'audit, le conseil fiscal, la formation.
- Le secteur de l'assurance maritime est très développé : 86 assureurs maritimes bénéficient d'un agrément à Hong Kong, dont 33 assureurs étrangers.

Plus précisément, Hong Kong veut se spécialiser dans les services IT (technologies de l'information).

¹⁴⁸ Norme dite « BPM 6 ».

¹⁴⁹ Le gouvernement a annoncé fin 2014 qu'il ne construirait pas de 10^{ème} terminal portuaire.

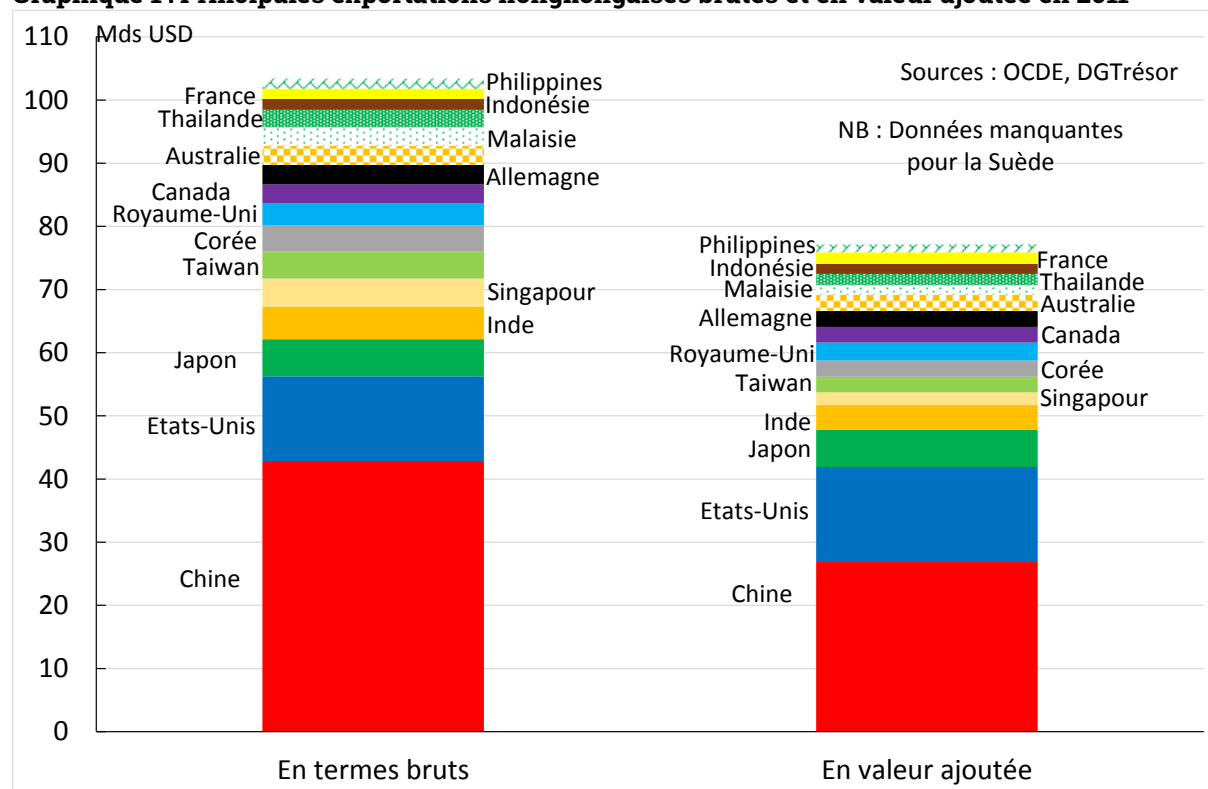
- À cette fin, il participe au projet « e-fret » de l'*International Air Transport Association* et son aéroport est un pionnier dans le traitement de données électroniques du fret aérien. Le projet « *Intermodal Transshipment Facilitation* » a été lancé en 2010 pour centraliser les autorisations douanières du territoire hongkongais et faciliter les transbordements air-terre-mer par les technologies GPS. Aujourd'hui, les formulaires pour le fret aérien, terrestre ou maritime peuvent tous être soumis électroniquement aux douanes. Un système d'information – *on board tracker* – utilisant GPS et Wifi permet aux routiers de communiquer en amont avec les autres acteurs de la *supply chain*, pour fluidifier le transport routier. Ces innovations permettent d'améliorer la logistique des produits à cycles de vie courts, de s'adapter rapidement aux variations de demande et d'augmenter la fiabilité de la livraison.
- Le gouvernement hongkongais a par ailleurs lancé une consultation publique dans le but de simplifier et de digitaliser la collecte de documents nécessaires au commerce de biens. À l'heure actuelle, les entreprises de transports et de logistiques sont soumises à 51 procédures de déclaration pour chacune de leurs transactions, dont près de la moitié sont encore effectuées sous format papier, auprès de diverses autorités hongkongaises. Cette consultation devrait aboutir à la mise en place d'une plate-forme digitale unique (« *Trade Single Window* »), sur laquelle les entreprises concernées pourraient déposer l'ensemble des documents requis pour l'importation ou l'exportation de biens, et ainsi faciliter et dynamiser les échanges.

Plus encore, la compétitivité de Hong Kong comme place logistique mondiale passe par sa capacité à s'intégrer à l'échelle régionale. En 2009, la « Commission pour le développement national et la réforme » du gouvernement chinois a publié un document intitulé « *Ligne du plan pour la réforme et le développement du delta de la rivière des perles* » afin de promouvoir jusqu'en 2020 la coopération des services entre le delta, Hong Kong et Macao. **Pour Hong Kong, l'accessibilité à l'hinterland est un défi majeur et plusieurs projets doivent abaisser les coûts de transport routier transfrontaliers avec la Chine continentale.** La connexion routière de Hong Kong avec son hinterland et le delta de la rivière des Perles est à cet égard primordiale : entre 2008 et 2014, le trafic routier en Chine a triplé quand les transports maritimes et fluviaux doublaient et le fret aérien était multiplié par 1,5 (en tonnes par km). En matière logistique, l'intégration avec la Chine est facilitée par des autorisations douanières délivrées 24h/24 et des infrastructures transfrontalières performantes. Grâce au futur pont Hong Kong - Zhuhai – Macao, qui devait initialement être inauguré en 2017 mais dont la construction a pris du retard, les terminaux de l'aéroport de Hong Kong seront alors à 45 minutes de Zhuhai (contre plus 4 heures aujourd'hui) et ceux du port de Kwai Tsing à 75 minutes (contre 3 heures ½ actuellement). Le nouveau tunnel Liantang/Yuen Wai représentera un lieu de passage frontalier supplémentaire entre Hong Kong et Shenzhen.

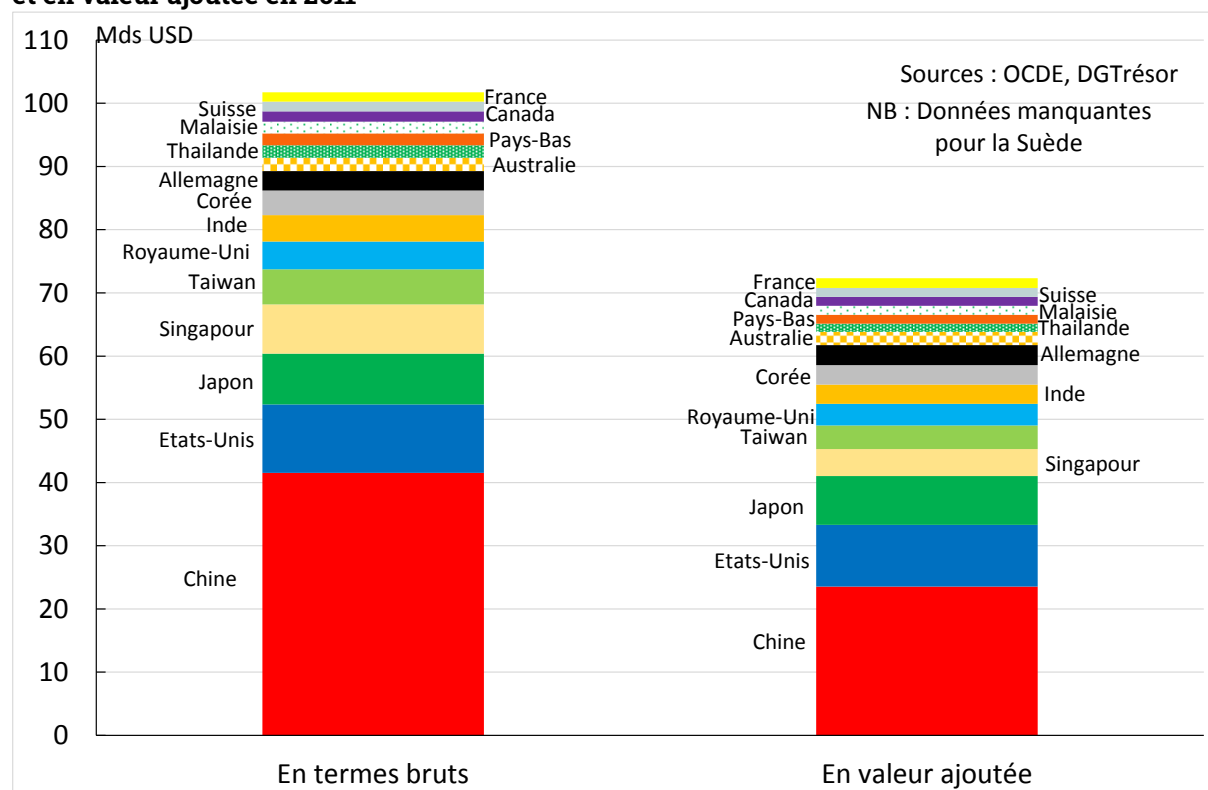
Enfin, Hong Kong entend tirer parti du développement du projet des nouvelles routes de la soie. Lors du sommet « *Belt and Road* » organisé à Hong Kong en mai 2016, Zhang Dejiang, n° 3 du régime chinois, a appelé la région administrative spéciale de Hong Kong à prendre toute sa part dans ce projet, en mettant à profit son environnement des affaires favorable, son expertise en matière de services financiers, juridiques et d'assurance, la qualité de ses infrastructures logistiques, portuaires et aériennes, ainsi que son savoir-faire dans le domaine de la construction. **Hong Kong souhaite en particulier se positionner comme un acteur clé de la nouvelle route de la soie maritime.** L'attractivité de Hong Kong tient également à ses liens avec la Chine continentale, garantis par les accords commerciaux CEPA (*Closer Economic Partnership Agreement*), ainsi que par sa proximité avec la zone de libre-échange de Guangdong qui a catalysé l'activité industrielle de la région et favorisé les échanges. L'exécutif a annoncé en janvier 2016 la création d'un « bureau OBOR », doté d'un budget de l'ordre de 125 M HKD (14,7 M€), qui sera en charge de la supervision des opérations de Hong Kong liées à l'initiative de la Route de la Soie.

Annexe de la note pays

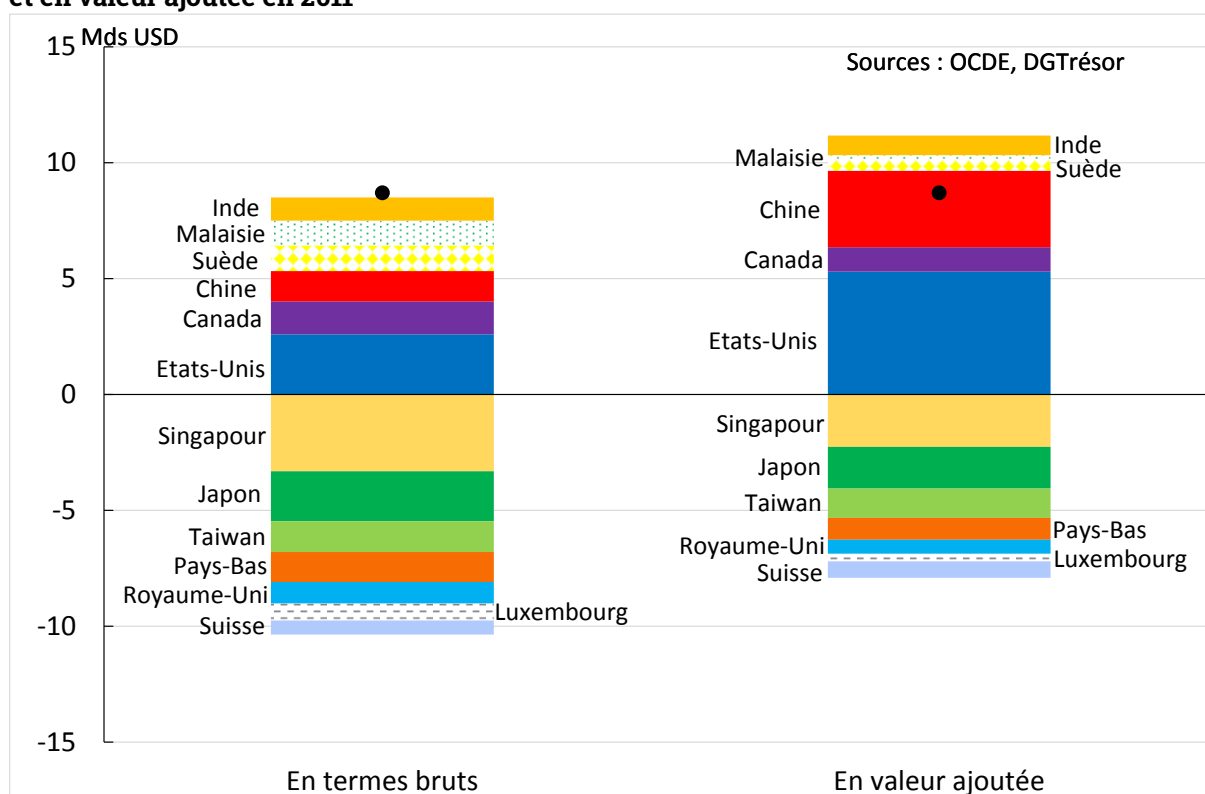
Graphique 1 : Principales exportations hongkongaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers Hong Kong en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de Hong Kong en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Taipei (*Frédéric Glanois, Max CHANG*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de Taïwan.**

Le niveau global de participation de Taïwan aux chaînes de valeur mondiales (CVM) est très élevé. L'explication principale réside dans le fait que les entreprises taiwanaïses exportent des produits incorporant des intrants importés pour des montants importants. En conséquence, le pays est situé très en aval des CVM. Ces chaînes de valeur sont fortement concentrées sur le plan géographique : dans ce cadre, Taïwan échange des produits manufacturés majoritairement avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est, notamment la Chine. La valeur ajoutée étrangère provient essentiellement des secteurs de l'informatique, de l'électronique et du matériel optique, au sein desquels plusieurs sociétés taiwanaïses figurent parmi les leaders mondiaux. Dans ces secteurs, Taïwan réalise des activités de sous-traitance exigeantes (usage de technologies de pointe) pour de grandes marques étrangères et délocalise ses activités d'assemblage dans les pays limitrophes, afin de bénéficier de leurs avantages comparatifs (main-d'œuvre chinoise peu onéreuse, matières premières des pays de l'ASEAN). D'autres secteurs taiwanaïses sont très intégrés aux chaînes de valeur mondiales. Il s'agit surtout du secteur des produits chimiques et des minéraux non métalliques d'une part, du secteur des métaux et des produits métallurgiques d'autre part. Là encore, une partie de la production taiwanaïse est délocalisée. L'architecture du commerce en valeur ajoutée taiwanaïse pourrait toutefois évoluer sensiblement dans le futur, sur le plan géographique (liens possiblement accrus avec les pays de l'ASEAN au sein des chaînes de valeur, au détriment de la Chine) et au niveau sectoriel (politique de montée en gamme de l'industrie, suggérant à l'avenir une présence accrue du pays sur les segments des CVM où la valeur ajoutée est élevée).

1. Taïwan est l'un des pays les plus intégrés dans les CVM et se situe très en aval de celles-ci

Taïwan fait partie des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 67,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 20 points de plus que la moyenne des économies développées.

Le degré d'insertion du pays dans les CVM s'explique principalement par le **contenu étranger des exportations nationales (i.e. les liens du pays en amont des CVM), particulièrement élevé** : il s'élevait à 43,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 20 points de plus que la moyenne des économies développées. Le ratio a fortement progressé de 1995 à 2011 (+13 points sur la période), ce qui suggère que Taïwan exporte des produits comprenant de plus en plus de valeur ajoutée étrangère. Les intrants incorporés aux produits exportés provenaient surtout du Japon en 2011.

Les liens du pays en aval des CVM s'avèrent plus faibles : le contenu domestique des exportations étrangères se situait dans la moyenne des économies développées (24,1 % des exportations brutes nationales en 2011). Il a augmenté de 8 points entre 1995 et 2011. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée taiwanaïse en abondance (issue en particulier du commerce de gros et de détail, ainsi que des secteurs de l'informatique et de l'électronique).

Au total, les liens de Taïwan en amont des chaînes de valeur mondiales s'avèrent très supérieurs à ses liens en aval. **Le pays est donc positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Taïwan participe principalement à des chaînes de valeur locales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est, notamment la Chine

En 2011, les exportations taïwanaises en valeur ajoutée étaient surtout orientées vers la Chine et les États-Unis (plus de 40 % du total en valeur ajoutée). Elles apparaissaient donc fortement concentrées sur le plan géographique.

Taïwan est surtout présent dans des chaînes de valeur régionales, avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est :

- Les exportations taïwanaises en valeur ajoutée en 2011 vers la Chine, la Corée, la Malaisie, la Thaïlande, le Vietnam et Singapour étaient en moyenne inférieures de 2/3 aux données brutes. Ces évolutions s'expliquent par l'importance des activités de sous-traitance.
- Les exportations taïwanaises vers les autres pays asiatiques ont été réévaluées dans une moindre mesure (-30 % à l'égard du Japon ; -40 % vis-à-vis de l'Inde en 2011) en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.
- Enfin, les exportations taïwanaises en valeur ajoutée en 2011 vers les États-Unis ont été révisées à la baisse de seulement 12 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Ceci s'explique par le fait que des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits contenant de la valeur ajoutée taïwanaise.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers Taiwan étaient très différentes des données brutes. Compte tenu de ces réévaluations, les montants des balances bilatérales des biens et services de Taiwan sont fortement réévalués en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée :

- La principale contribution bilatérale à l'excédent extérieur taïwanais en valeur ajoutée demeure la balance bilatérale des biens et services vis-à-vis de la Chine. Toutefois, l'excédent bilatéral a été revu à la baisse des 3/4 par rapport aux données brutes.
- *A contrario*, l'excédent taïwanais à l'égard des États-Unis a été révisé à la hausse de près des 2/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Il s'agissait du 2^{ème} excédent bilatéral en valeur ajoutée du pays en 2011.
- Taïwan connaissait des déficits bilatéraux importants en termes bruts à l'égard du Japon et de l'Arabie Saoudite. Toutefois, ceux-ci sont inférieurs de 60 % environ en raisonnant en valeur ajoutée.

3. Le rôle majeur exercé par les secteurs exportateurs taiwanais de l'informatique, de l'électronique et du matériel optique explique pour une large part l'importance des liens du pays en amont des CVM

Le pays exporte majoritairement des produits manufacturés. Les exportations taiwanaises de services ne représentaient que 47 % des exportations nationales en 2011.

Les produits manufacturés nécessitent davantage d'intrants que les services ¹⁵⁰, et sont donc plus fréquemment assemblés au sein de chaînes de valeur. C'est notamment le **cas des produits chimiques et minéraux non métalliques, ainsi que des métaux et produits métallurgiques : dans ces secteurs, le contenu étranger des exportations s'élevait à environ 60 % en 2011**. Les entreprises taiwanaises de ces secteurs ont investi massivement en Chine continentale et dans les pays de l'ASEAN.

- Le secteur taiwanais de la chimie/pétrochimie est dominé par des firmes multinationales publiques (CPC Corporation) et privées (le très large conglomerat Formosa Plastics Group, Chi Mei Corporation, etc.). Elles se sont spécialisées progressivement dans les activités à forte valeur ajoutée sur le territoire national, tandis que le reste de la production a été délocalisé.
- Dans le secteur de la métallurgie, la plupart des entreprises taiwanaises sont situées en aval des chaînes de valeur (à l'exception de China Steel), et fabriquent des pièces métalliques pour des équipements spécifiques (secteur des transports notamment). Là aussi, des capacités de production sont en partie délocalisées.

L'importance des liens du pays en amont des CVM s'explique en grande partie par le rôle prépondérant des secteurs exportateurs de l'informatique, de l'électronique* et du matériel optique :

- La valeur ajoutée étrangère provenant des exportations de ces secteurs représentait plus de 15 % des exportations brutes nationales.
- Ces secteurs sont fortement intégrés dans les chaînes de valeur : dans ces secteurs, le contenu étranger des exportations s'élevait à 45 % en 2011.
- Il convient de rappeler qu'historiquement, les entreprises taiwanaises sont devenues des leaders mondiaux dans ces secteurs en assurant la sous-traitance des grandes marques mondiales, pour la conception et la fabrication d'appareils (modèle dit ODM/OEM ¹⁵¹). Ce modèle s'est progressivement élargi aux activités sous marques propres ¹⁵² (modèle dit OBM ¹⁵³) puis s'est diversifié : désormais, les acteurs taiwanais sont présents sur l'ensemble de la chaîne de valeur relative aux technologies de l'information et de la communication (conception, production, intégration, distribution).
- La conception des produits (composants et systèmes) s'effectue encore à Taïwan pour l'essentiel. *A contrario*, l'assemblage des systèmes électroniques est réalisé en grande partie via une base manufacturière délocalisée en Chine continentale et, dans une moindre mesure mais de façon croissante, dans les pays de l'ASEAN. Toutefois, Taïwan veille à conserver ses gisements d'excellence. Par exemple, la production de semi-conducteurs, qui constitue la première catégorie d'exportations de l'île, est toujours réalisée principalement à Taïwan.

¹⁵⁰ La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de services ne représentait que 16,6% des exportations brutes nationales.

¹⁵¹ Original Design Manufacturer/ Original Equipment Manufacturer.

¹⁵² Certains groupes ont opéré une scission entre leur activité de marque propre et leur activité de sous-traitance. Par exemple, Pegatron et Wistron se sont détachés respectivement d'Asustek et d'Acer.

¹⁵³ Original Brand Manufacturer.

*Focus sur le secteur taïwanais de l'électronique

L'industrie taïwanaise exerce le plus souvent le rôle de fournisseur des grandes marques étrangères (japonaises, américaines, etc.). Elle utilise pour cela des composants de haute technologie provenant des pays développés (Japon, États-Unis, Union européenne principalement) et des matières premières originaires des pays de l'ASEAN notamment. En outre, l'industrie taïwanaise emploie une main-d'œuvre située pour l'essentiel en Chine et dans les pays de l'ASEAN, à partir d'unités de production délocalisées.

Présentation des acteurs

- **Semi-conducteurs.** Les sociétés taïwanaises **TSMC** et **UMC** représentent 2/3 du marché mondial des services de fabrication de puces en fonderie (*front-end*, donc en amont du processus). Celles-ci sont produites pour l'essentiel sur le territoire national. Dans les services d'encapsulation, d'assemblage et de test (*back-end*, donc en aval), Taiwan est également leader mondial. Les principales sociétés taïwanaises dans la région sont **ASE** et **SPIL** (dont les usines sont réparties entre Taïwan et la région). Enfin, de nombreuses compagnies taïwanaises sont présentes sur le segment de la conception de puces sans unité de fabrication (modèle dit *fabless*), dont le n°4 mondial **Mediatek**.
- **Ordinateurs et notebooks.** Les entreprises Taïwanaises **Asustek** et **Acer** figurent dans le top 6 des vendeurs mondiaux dans ce domaine¹⁵⁴. Près de 90 % des ordinateurs portables produits dans le monde en 2011 étaient fabriqués par les ODM sous-traitants taïwanais (**Quanta**, **Compal**, **Wistron**, **Pegatron**¹⁵⁵, **Inventec**, **Foxconn** notamment). À noter que les bases de production de ces compagnies sont largement délocalisées, principalement en Chine continentale, et de manière croissante en ASEAN.
- Taiwan est très présent dans le secteur - en pleine croissance - des *ordinateurs industriels* : les entreprises taïwanaises **Advantech** (n°1 mondial), **Arbor** ou **Askey** (du groupe Asustek) y occupent aujourd'hui une position dominante. Elles investissent également dans les secteurs « *smart city*¹⁵⁶ » ou « *industrie 4.0*¹⁵⁷ ».
- **Smartphones.** **HTC** et **Asus**¹⁵⁸ sont aujourd'hui les deux principales marques taïwanaises de smartphones. HTC a vu sa part de marché s'effondrer ces dernières années, jusqu'à sortir du top 10 mondial ; *a contrario*, ASUS, plus diversifiée, connaît une dynamique ascensionnelle. Si ces deux marques restent loin derrière les géants du secteur (Samsung, Apple, etc.), les ODM taïwanais **Foxconn** et **Pegatron** (principaux fournisseurs d'Apple) étaient respectivement les 2^{ème} et 3^{ème} producteurs mondiaux en 2016 selon IDC. Les chaînes de production de ces ODM sont largement délocalisées en Chine continentale, ainsi qu'en ASEAN, en Amérique latine, en Europe de l'Est, etc.
- **Ecrans** (LCD, tactiles, etc.) : Taïwan apparaît comme un fabricant majeur d'écrans pour les principaux vendeurs du secteur (Sony, Samsung, Panasonic, LG, Sharp, etc.). Le pays possède ainsi plusieurs leaders mondiaux dans ce domaine : **Innolux** (groupe Foxconn), **AU Optonics**, etc. Ces entreprises conservent certes des capacités de production importantes à Taïwan, mais elles ouvrent de plus en plus d'usines en Chine continentale notamment. Enfin, les entreprises japonaises sont toujours des fournisseurs majeurs de composants et de machines pour les producteurs taïwanais.

¹⁵⁴ Respectivement 7,3 % et 7 % de parts de marché en 2015 selon Gartner.

¹⁵⁵ Quanta, Compal, Wistron et Pegatron sont les 4 leaders mondiaux dans ce domaine.

¹⁵⁶ Concept de « ville intelligente », désignant une ville qui utilise les T.I.C. pour améliorer la qualité des services urbains ou en diminuer le coût.

¹⁵⁷ Cette appellation fait référence aux prémices d'une 4^{ème} révolution industrielle.

¹⁵⁸ Moins connus dans le secteur, **Acer** et **Foxconn** ont aussi leur propre marque.

- **LED** : En 2011, Taïwan était le leader de l'industrie mondiale des LED : les entreprises taïwanaises totalisaient 30 % des revenus mondiaux du secteur. À l'exception de **Everlight**, les très nombreuses entreprises taïwanaises du secteur (**Epistar**, **Chroma**, **Lextar**, etc.) ne faisaient toutefois pas partie des principaux vendeurs mondiaux de LED. Elles se sont en effet positionnées prioritairement sur d'autres segments de la chaîne de valeur. C'est le cas notamment de la dépose des couches de semi-conducteurs sur les substrats de saphir (dont une part importante de la production est désormais réalisée par des entreprises chinoises), avant découpage et *packaging*.
- **Fourniture d'énergie** : **Delta Electronics** et **Lite-on Technology** figurent sur le podium des producteurs mondiaux de chargeurs et autres équipements de fourniture d'énergie. Ceux-ci sont élaborés à partir de composants fournis par des fabricants japonais ou coréens. Delta Electronics dispose de centres de R&D et d'usines implantés dans divers régions du monde. La société taïwanaise diversifie actuellement ses activités : services, robotique, santé, etc.

Évolution depuis 2011 (année correspondant aux données les plus récentes de Tiva)

Depuis 2011, le marché de l'électronique a connu de profondes mutations : émergence des tablettes et smartphones, révolutions technologiques « *more than Moore* » relatives aux puces, apparition des systèmes micro électromécaniques « MEMS », etc. Ces évolutions ont conduit à une recomposition du paysage des donneurs d'ordre internationaux : Apple et Samsung ont ainsi détrôné Microsoft et Intel. Certains domaines ont subi de plein fouet la concurrence chinoise (par exemple, la production des couches de saphir pour LED depuis 2010). *A contrario*, certaines entreprises taïwanaises se sont développées dans ce contexte (cas de Pegatron et Advantech notamment).

D'une manière générale, le modèle OEM/ODM traditionnel est à bout de souffle, et peu d'entreprises taïwanaises ont réussi le passage à un nom de marque propre, faute de pouvoir rivaliser en termes d'innovation avec les grands concurrents internationaux. Les industriels et les autorités réfléchissent à de nouveaux modèles. Ils investissent notamment dans les domaines *IoT* et *Smart City*, qui sont d'ores et déjà un relai de croissance important pour l'industrie du semi-conducteur. Cela implique pour le pays d'accroître ses capacités d'innovation et, à cette fin, d'attirer plus de talents et d'investissements étrangers.

4. La structure du commerce en valeur ajoutée taïwanais pourrait évoluer fortement dans les années à venir, en lien notamment avec la montée en gamme de son industrie

Des évolutions en cours peuvent influencer sur le commerce en valeur ajoutée du pays :

- Le processus d'intégration commerciale (y compris dans les chaînes de valeur) du pays avec la Chine est de plus en plus perçu comme un **risque potentiel par les autorités taïwanaises**. Il n'a donc pas vocation à s'accélérer à l'avenir.
- *A contrario*, l'une des priorités des pouvoirs publics taïwanais sera le **développement des investissements dans les pays de l'ASEAN** (« *New Southbound Policy* »).
- Plus globalement, **le modèle OEM/ODM traditionnel taïwanais semble dépassé** et des évolutions importantes sont pressenties concernant le positionnement des géants industriels nationaux au sein des chaînes de valeur. Cela pourrait avoir un impact *in fine* sur l'architecture du commerce en valeur ajoutée de Taïwan.
- La tendance générale est celle d'une **montée en gamme de l'industrie taïwanaise pour faire face à la concurrence croissante de la Chine**. Cela induit un déplacement du pays le long des chaînes de valeur vers des segments à valeur ajoutée élevée. Pour cela, la stratégie du pays devrait reposer sur le développement de ses capacités d'innovation, la protection de sa propriété intellectuelle et la conquête de nouveaux marchés.

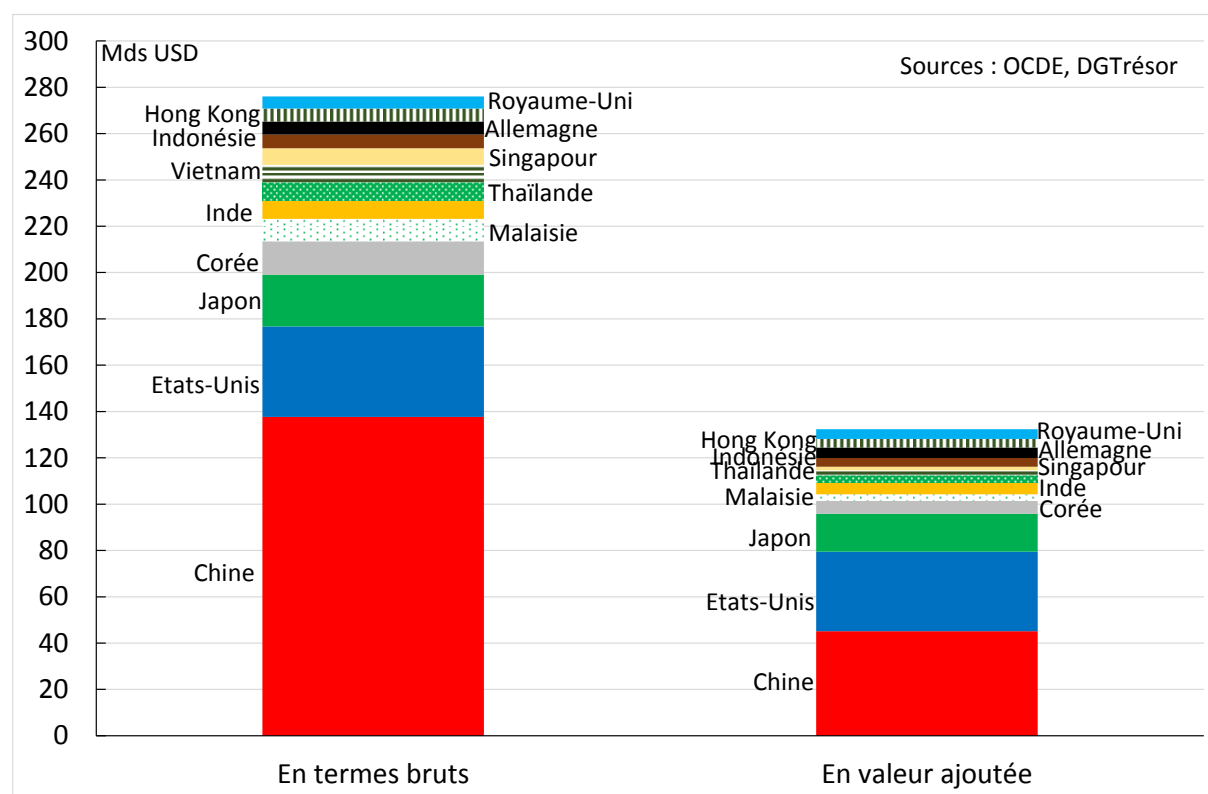
Annexe de la note pays

Tableau n°1 : Composition en valeur ajoutée domestique et étrangère des exportations taïwanaises (principaux secteurs, données globales et bilatérales)

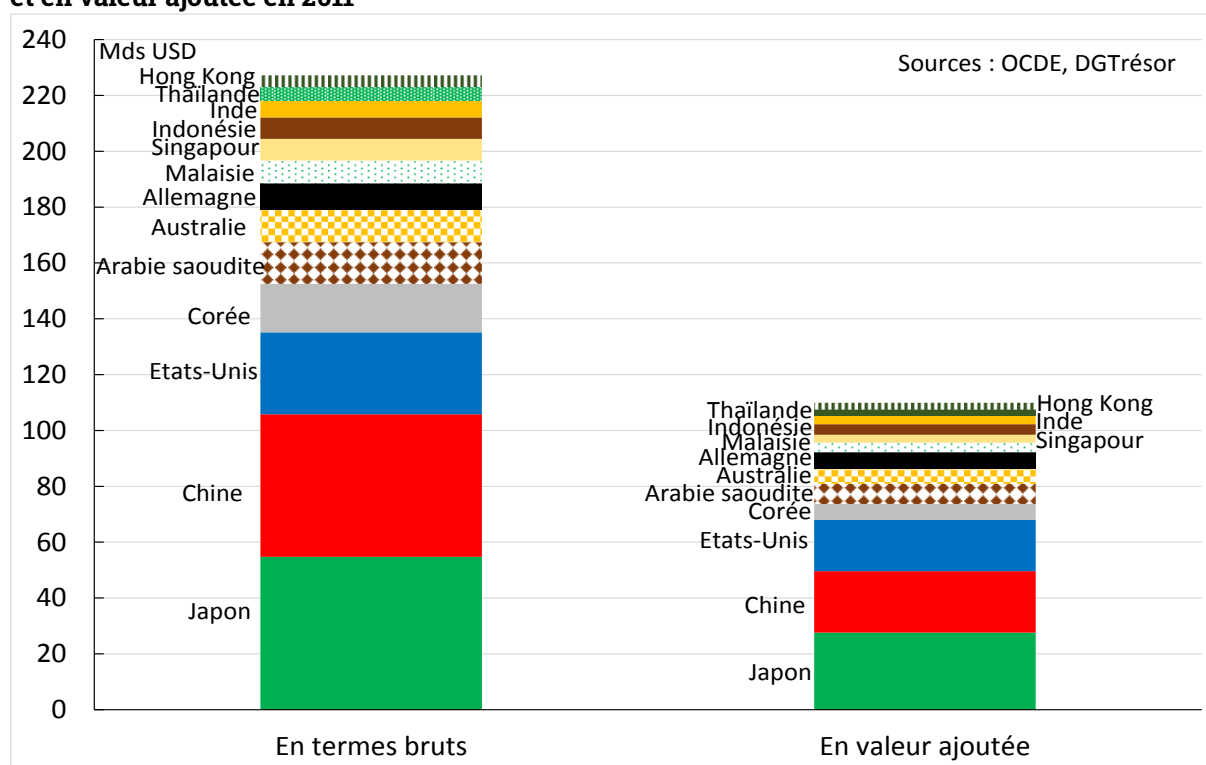
	Ordinateurs, électronique et matériels optiques	Produits chimiques et minéraux non métalliques	Métaux et produits métallurgiques	Machines et équipements
Volume (en valeur ajoutée)	65,8 Mds USD	22,8 Mds USD	12,6 Mds USD	8,8 Mds USD
Valeur ajoutée domestique	55,4 %	37,8 %	41,6 %	46,5 %
Valeur ajoutée étrangère	44,6 %	62,2 %	58,4 %	53,5 %
Chine + Hong Kong	7,2 %	4,1 %	7,1 %	7,6 %
États-Unis	4,9 %	4,5 %	3,3 %	4,7 %
Union européenne	4,9 %	4,8 %	4,4 %	6,5 %
Japon	9,5 %	6,7 %	9,1 %	11,5 %
ASEAN-6	4,4 %	6,7 %	4,8 %	4,0 %

Sources : OCDE, Service économique de l'ambassade française.

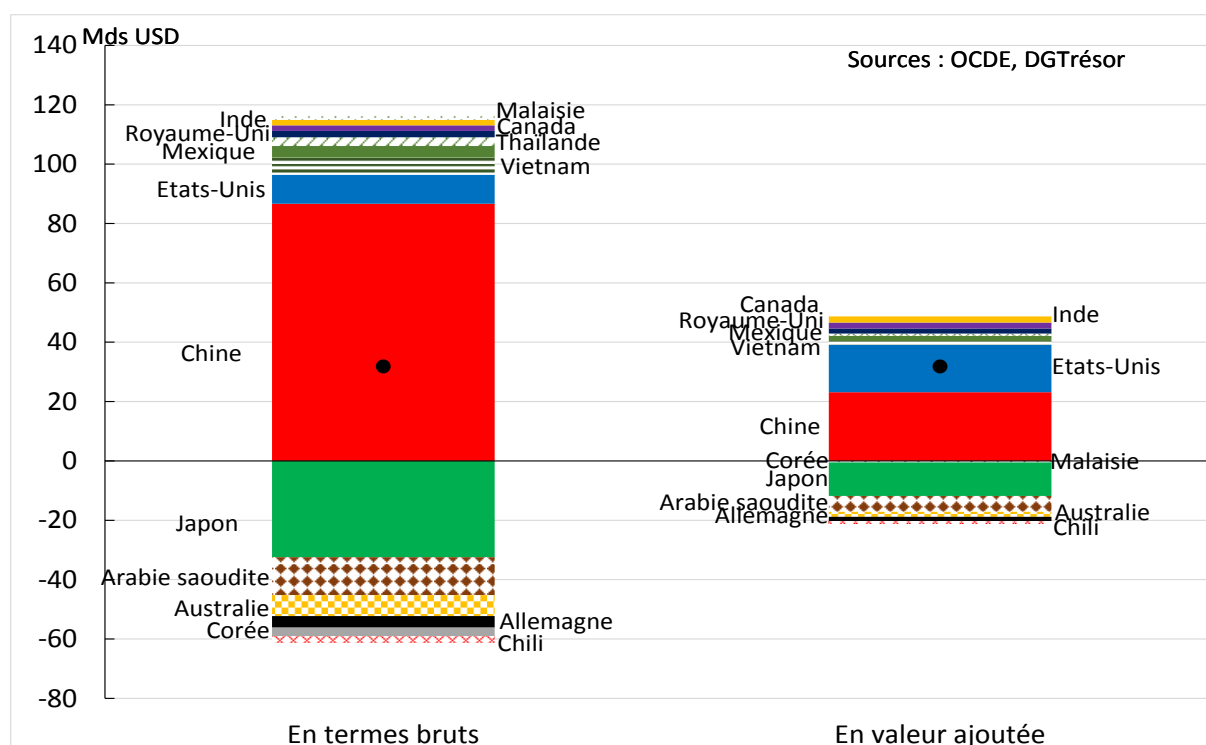
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales Taïwanaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2: Principales exportations bilatérales vers Taïwan en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3: Balances bilatérales des biens et services de Taïwan en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retracent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de Singapour.**

Le niveau d'intégration de Singapour dans les chaînes de valeur mondiales est l'un des plus élevés au monde. La raison principale est que le pays exporte des produits incorporant des intrants importés pour des montants très supérieurs à la moyenne des économies développées. En conséquence, le pays est situé très en aval des CVM. Ces chaînes de valeur reposent sur une dynamique essentiellement régionale (Asie du Sud-Est) : après assemblage, Singapour exporte les produits principalement vers la Chine, l'Indonésie, la Corée, la Malaisie et la Thaïlande. Les exportations singapouriennes en valeur ajoutée sont également orientées vers les États-Unis. L'une des singularités de Singapour au sein de la région est que le pays dispose d'une industrie performante et s'est spécialisé dans la production de biens industriels à haute valeur ajoutée, à partir d'intrants importés. C'est le cas notamment dans les secteurs des transports, des ordinateurs et des produits électroniques, et des produits chimiques. Le processus productif sous-jacent repose entre autres sur un commerce intra-firme entre les maisons-mères et les filiales implantées à Singapour. Les IDE entrants à Singapour s'avèrent ainsi particulièrement élevés. Singapour est également une économie de services. Le secteur exportateur des services requiert moins de consommation intermédiaire importée que le secteur manufacturier. La valeur ajoutée créée dans les services est donc principalement domestique. Celle-ci provient notamment des domaines de l'intermédiation financière, des transports, du stockage et des télécommunications. Ces activités de services s'inscrivent majoritairement dans des opérations de réexportation. Singapour s'apparente ainsi à un « *hub* » logistique, en tirant parti de la qualité de ses infrastructures.

1. Le niveau de participation de Singapour aux chaînes de valeur mondiales (CVM) est élevé et le pays est situé très en amont des CVM

Singapour est l'un des pays au monde les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 61,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 14 points de plus que la moyenne des économies développées.

L'explication réside dans le fait que **les liens du pays en amont des CVM sont très importants** : le contenu étranger des exportations singapouriennes s'élevait à 41,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 18 points de plus que la moyenne des économies développées. Cela signifie que les exportations singapouriennes incorporent des intrants importés (en provenance notamment des États-Unis) pour des montants élevés. C'était déjà le cas au milieu des années 1990 : le ratio est en effet resté stable entre 1995 et 2011. Le processus d'intégration de Singapour dans les CVM s'est donc effectué très tôt.

A contrario, **les liens du pays en aval des CVM se révèlent être beaucoup plus faibles** : le contenu domestique des exportations étrangères atteignait 19,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée singapourienne en abondance (issue principalement du secteur du commerce de gros et de détail).

In fine, les liens de Singapour en amont des CVM s'avèrent très supérieurs à ses liens en aval des CVM. **Le pays est donc positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Singapour participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Asie du Sud-Est

Les exportations singapouriennes à destination de la Chine, de l'Indonésie, de la Corée et de la Thaïlande en 2011 ont été révisées à la baisse de 55 % en moyenne (et jusqu'à -75 % vers la Malaisie), en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Cela signifie que Singapour est présente dans des chaînes de valeur locales, au sein desquelles :

- (i) Le pays importe des intrants et les incorpore aux produits nationaux qu'il exporte ensuite vers les pays d'Asie du Sud-Est.
- (ii) Les pays d'Asie du Sud-Est exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée singapourienne.

À titre comparatif, les exportations singapouriennes en valeur ajoutée vers les États-Unis n'étaient inférieures que de 15 % aux données brutes en 2011. Cela s'explique par le fait que des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits contenant de la valeur ajoutée singapourienne. En conséquence, **les États-Unis étaient le principal pays destinataire des exportations singapouriennes en valeur ajoutée**¹⁵⁹ (environ 15 % du total en 2011), devant la Chine (10 %).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers Singapour étaient très différentes des données brutes. En conséquence, les montants des balances bilatérales des biens et services de Singapour ont été fortement réévalués en raisonnant en valeur ajoutée, plutôt qu'à partir des données brutes :

- Parmi les 10 premiers excédents extérieurs bilatéraux bruts de Singapour en 2011 mentionnés dans Tiva, figuraient 9 pays asiatiques.
- Ces excédents bilatéraux ont été révisés à la baisse de 1/3 (à l'égard de Hong Kong, de la Corée et des Philippines), de moitié (vis-à-vis de la Chine, de l'Indonésie, du Vietnam et de la Thaïlande), et jusqu'à 80 % (par rapport à la Malaisie) en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Seul l'excédent extérieur singapourien vis-à-vis de l'Inde a été revu à la hausse (+30 %).
- Les principaux déficits extérieurs bilatéraux en valeur ajoutée de Singapour en 2011 sont eux aussi très inférieurs aux données brutes (environ -70 % à l'égard de l'Arabie Saoudite et des Pays-Bas).

3. Le niveau élevé d'intégration de Singapour dans les CVM s'explique notamment par l'importance relative du secteur industriel et des IDE entrants

Singapour dispose d'un secteur industriel développé, représentant 17,5 % du PIB fin 2015. Il se révèle performant, compte tenu de la spécialisation sectorielle dans des activités productives à haute valeur ajoutée¹⁶⁰ (composants de produits électroniques, équipements pour l'aéronautique, etc.).

Ces produits industriels requièrent des intrants pour des montants importants, ce qui explique le niveau élevé des liens du pays en amont des CVM. Ainsi, **la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations sectorielles singapouriennes des transports, des ordinateurs et des produits électroniques, ainsi que des produits chimiques représentait respectivement 8,9 %, 6,8 % et 4,5 % des exportations brutes nationales en 2011.**

La participation de Singapour aux chaînes de valeur mondiales a été favorisée également par l'essor des IDE entrants, en provenance notamment des pays de l'ASEAN. Les IDE entrants ont augmenté de 12,6 % par an

¹⁵⁹ En termes bruts, les États-Unis étaient le second pays destinataire des exportations singapouriennes en 2011, derrière la Chine.

¹⁶⁰ Cela permet de compenser des coûts de production relativement élevés dans la Cité-État.

en moyenne sur la période de 2005 à 2013. Singapour accueillait plus de 50 % des IDE de la région ASEAN en 2011. Les filiales de multinationales asiatiques s'implantaient ainsi à Singapour dans les secteurs aéronautique, pharmaceutique, électronique, etc., ce qui donnait lieu à un commerce intra-firme entre maison-mères et filiales : (i) la maison-mère exporte des intrants vers la filiale située à Singapour ; (ii) celle-ci réalise la production sur place ; (iii) ensuite, elle exporte le produit assemblé.

4. Le commerce en valeur ajoutée de Singapour repose également sur les échanges de services et les activités de réexportation

En plus des produits industriels, Singapour exporte également des matières premières. Ainsi, 37 % des exportations singapouriennes étaient composées de pétrole en 2011. **Le contenu étranger des exportations singapouriennes de produits pétroliers représentait 15 % de la valeur ajoutée étrangère totale comprise dans les exportations nationales.** Concrètement, le pétrole est importé brut à Singapour, puis il est raffiné et réexporté. Singapour disposait du 3^{ème} centre de raffinage au monde en 2011, après Rotterdam et Houston.

Le secteur exportateur singapourien des services s'est fortement développé. **Le contenu en valeur ajoutée domestique et étrangère des exportations de services représentait 2/3 des exportations brutes totales en 2011.** La création de valeur ajoutée singapourienne provient de plus en plus des secteurs de l'intermédiation financière, des transports, du stockage et des télécommunications¹⁶¹.

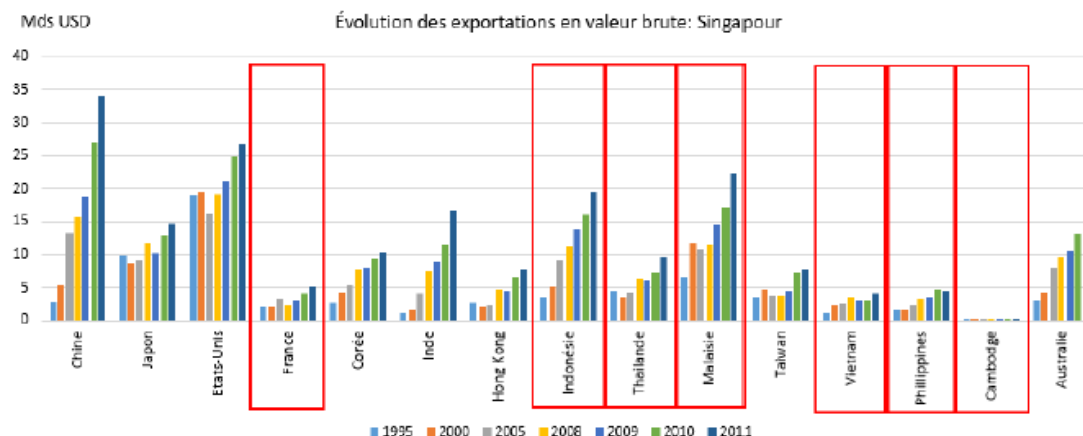
Il s'agit pour une large part d'activités de réexportation : celles-ci représentent la moitié des exportations nationales. Singapour exerce ainsi le rôle de « *hub* » logistique, ce qui s'explique par la localisation géographique stratégique de la Cité-Etat et par la qualité des infrastructures. À titre illustratif, son port était en 2011 le 2^{ème} au monde en termes de transbordement de containers.

Au total, Singapour apparaît comme un cas atypique parmi les pays de l'ASEAN, en tant que producteur à haute valeur ajoutée et « *hub* » logistique.

¹⁶¹ Les compagnies aériennes, Aspiat Corporation, Singtel-Communication, DBS Bank limited, etc.

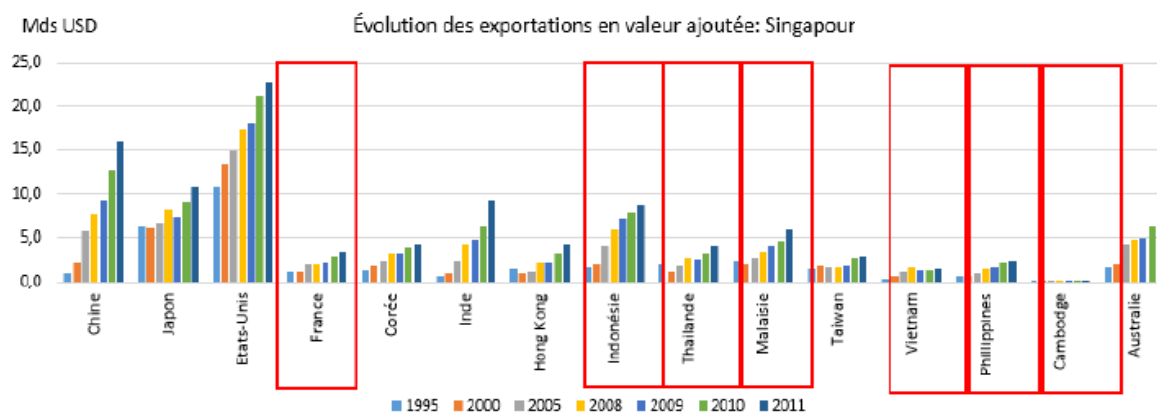
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles singapouriennes



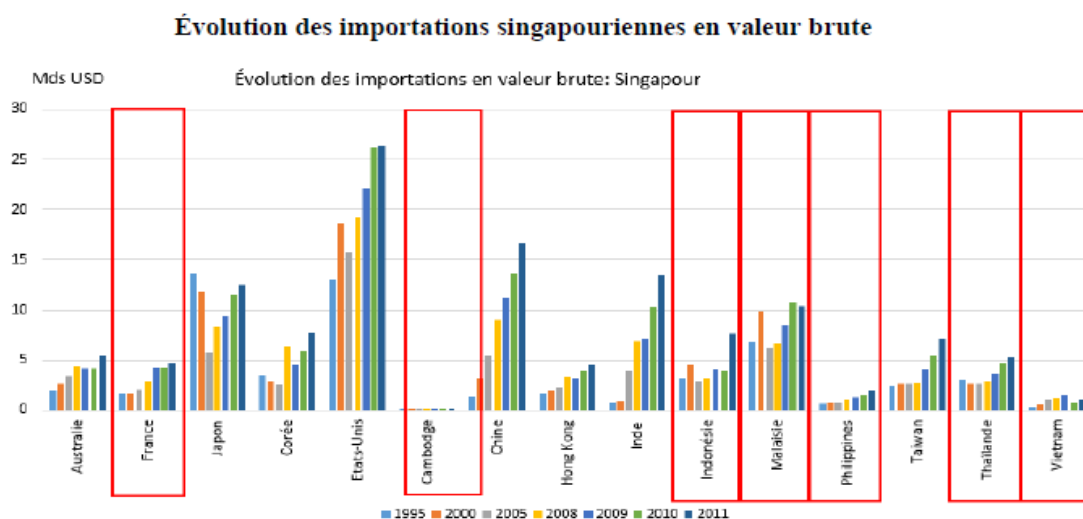
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles singapouriennes en valeur ajoutée



Sources : OCDE, Service économique.

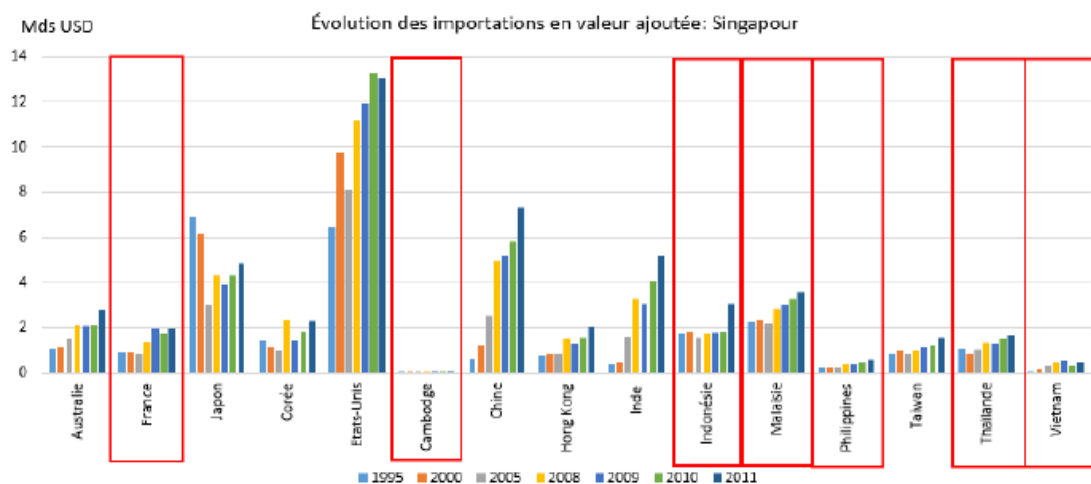
Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers Singapour en termes bruts



Sources : OCDE, Service économique.

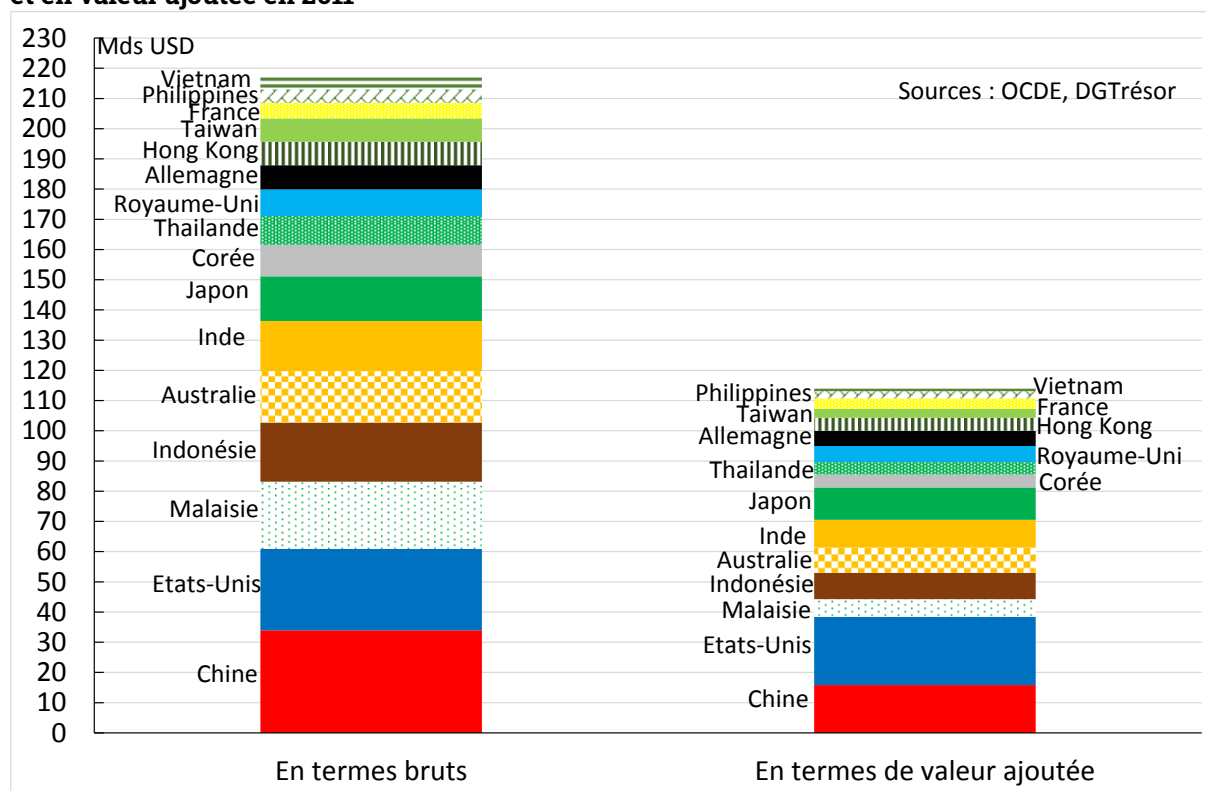
Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers Singapour en valeur ajoutée

Évolution des importations singapouriennes en valeur ajoutée

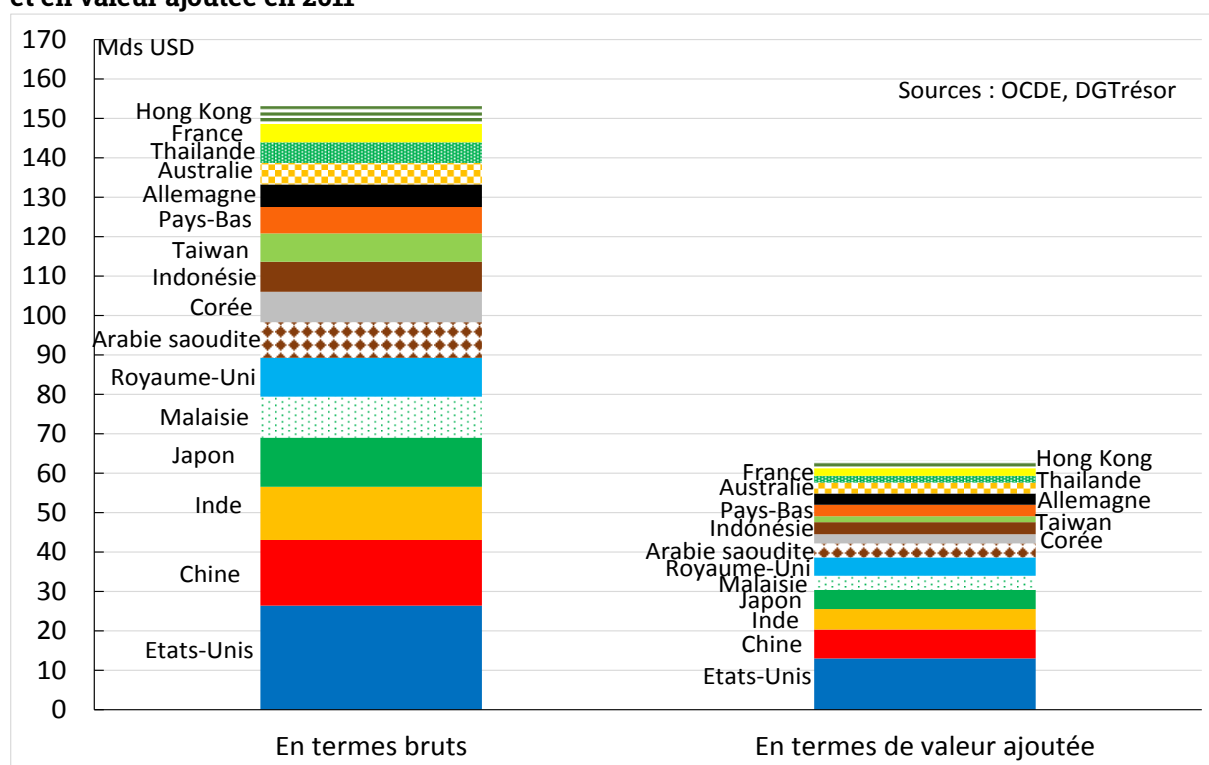


Sources : OCDE, Service économique.

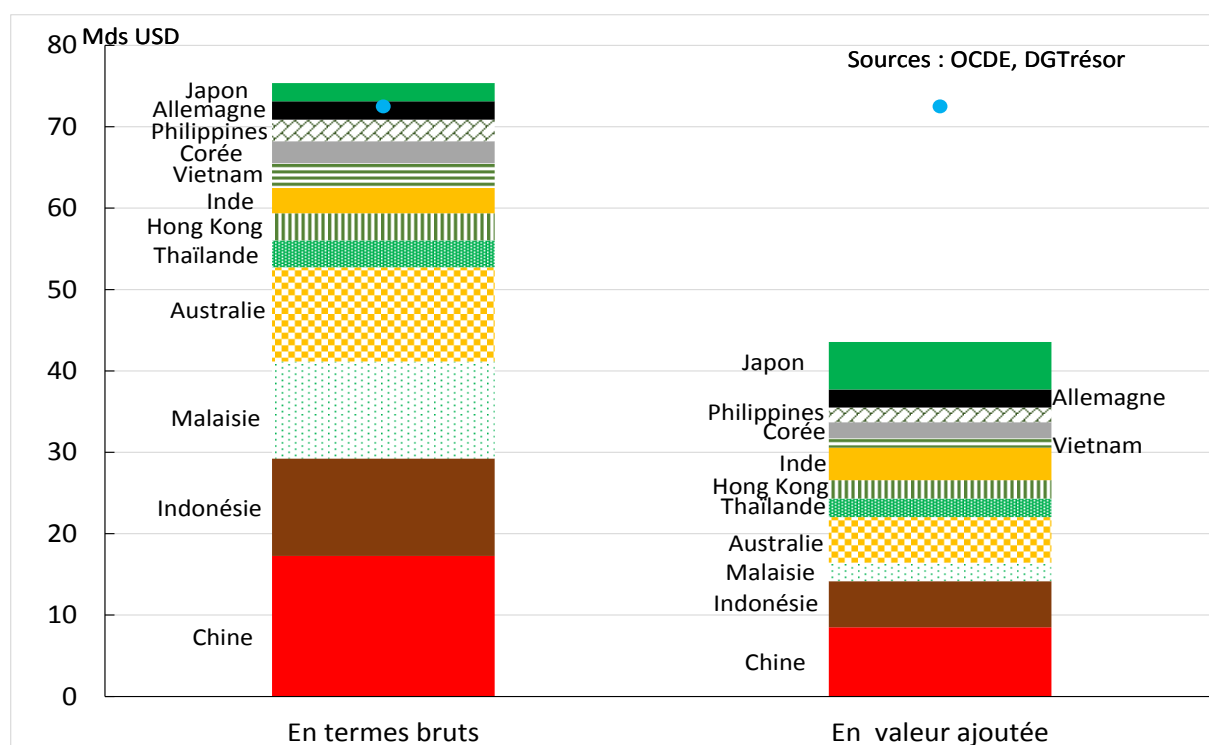
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales singapouriennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers Singapour en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services de Singapour en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retravaient les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Jakarta et de celles du Service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*), ainsi que de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Indonésie.**

Les liens de l'Indonésie en amont des chaînes de valeur mondiales (CVM) étaient les plus faibles des pays de l'OCDE en 2011, après le Brésil. L'Indonésie exporte en effet des produits qui incorporent des intrants importés pour des montants extrêmement réduits. Les liens du pays en aval des CVM s'avèrent beaucoup plus importants car les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée indonésienne en abondance. En conséquence, l'Indonésie est située très en amont des CVM et le niveau global d'intégration de l'Indonésie dans les CVM se révèle relativement limité (les liens du pays en aval des CVM ne compensant qu'en partie la faiblesse de ses liens en amont des CVM). Le positionnement de l'Indonésie au sein des CVM s'explique principalement par la nature des exportations nationales : le pays exporte majoritairement des produits primaires (issus notamment de l'activité minière), qui requièrent très peu de consommation intermédiaire importée et qui sont utilisés par d'autres pays situés plus en aval du processus productif internationalisé. En outre, plusieurs facteurs explicatifs du niveau faible de participation du pays aux CVM peuvent être mentionnés. Parmi ceux-ci, la production manufacturière nationale apparaît destinée pour l'essentiel à la consommation intérieure, du fait de la présence de freins à l'exportation (environnement réglementaire inadapté, contraintes logistiques, insuffisances en termes de formation de la main-d'œuvre et d'innovation des entreprises). Un élément justificatif supplémentaire concerne le secteur exportateur des services : les exportations indonésiennes de services contiennent quasi-exclusivement de la valeur ajoutée domestique. Cet argument est toutefois secondaire car les exportations indonésiennes sont rarement composées de services (ratio le plus faible des pays de l'OCDE en 2011). *In fine*, si le niveau global de participation de l'Indonésie aux CVM est faible, le pays participe néanmoins activement à des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Corée, Malaisie, Thaïlande, Taiwan et Singapour). Cela induit une réévaluation importante des données bilatérales du commerce extérieur régional du pays par la méthode en valeur ajoutée. Par suite, les exportations nationales exprimées en valeur ajoutée étaient surtout orientées vers le Japon, la Chine et les États-Unis en 2011.

1. Le niveau de participation de l'Indonésie aux chaînes de valeur mondiales est faible et le pays est situé très en amont de celles-ci

L'Indonésie est relativement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 43,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 5 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

Plus en détail, il apparaît que **les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement faibles** : le contenu étranger des exportations indonésiennes s'élevait à seulement 12 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 14 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Ceci est lié principalement à la nature des exportations indonésiennes (*cf.* point 3). Il s'agit du ratio le plus faible parmi les pays de l'OCDE, après le Brésil. Il est resté stable sur la période de 1995 à 2011. Les produits intermédiaires incorporés provenaient surtout d'Arabie saoudite, de Chine et du Japon en 2011.

A contrario, les liens du pays en aval des CVM s'avèrent beaucoup plus importants. Le contenu domestique des exportations étrangères atteignait 31,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Certains pays (la Chine et la Corée notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée indonésienne en abondance (issue surtout des activités minières).

In fine, les liens de l'Indonésie en aval des CVM s'avèrent très supérieurs à ses liens en amont. **Le pays est donc positionné très en amont des chaînes de valeur mondiales.**

2. L'Indonésie participe surtout à des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Asie du Sud-Est

Les exportations indonésiennes en valeur ajoutée étaient principalement orientées vers le Japon, la Chine et les États-Unis en 2011 (40 % du total à eux trois).

En outre, les exportations indonésiennes en 2011 vers les pays d'Asie du Sud-Est ont été fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Ainsi, **les exportations indonésiennes en valeur ajoutée vers la Corée, la Malaisie, la Thaïlande, Taïwan et Singapour étaient inférieures de moitié en moyenne aux données brutes en 2011**. L'Indonésie exporte donc vers ces pays des produits contenant des intrants importés pour des montants importants et/ou ces pays exportent des pays tiers des produits contenant beaucoup de valeur ajoutée indonésienne.

En comparaison, **les exportations bilatérales indonésiennes ont été révisées à la baisse de seulement 15 % vers le Japon, et de 20 % vers la Chine et l'Inde** en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.

A contrario, les exportations indonésiennes en valeur ajoutée vers les États-Unis étaient supérieures de 15 % aux données brutes en 2011. En effet, des pays étrangers exportaient vers les États-Unis des produits comprenant de la valeur ajoutée indonésienne.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Indonésie s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services de l'Indonésie sont fortement réévaluées :

- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur indonésien en 2011 (Japon, États-Unis, Inde) ont été révisées à la baisse de ¼ en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les déficits extérieurs bilatéraux majeurs de l'Indonésie en 2011 ont été également revus à la baisse de façon drastique (réduction de moitié pour Singapour et la Thaïlande), à l'exception de l'Arabie Saoudite (+15 %).

3. Le positionnement de l'Indonésie en amont des CVM s'explique en grande partie par la spécialisation de l'économie nationale dans les produits primaires

De manière générale, **aucun secteur exportateur indonésien n'est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales** : le contenu étranger des exportations sectorielles en 2011 ne dépasse jamais 40 %. Le ratio le plus élevé est observable dans le secteur des machines.

Plus en détail, il apparaît que **la valeur ajoutée domestique et étrangère contenue dans les exportations indonésiennes provient pour une large part des activités minières (environ ¼ des exportations brutes totales).**

- Le contenu étranger des exportations indonésiennes est particulièrement faible dans ce secteur (moins de 5 %) car ces produits requièrent peu de consommation intermédiaire importée.
- En revanche, la moitié de la valeur ajoutée indonésienne contenue dans les exportations des pays étrangers vers les pays tiers provient des activités minières. Ce secteur renforce donc considérablement les liens du pays en aval des CVM.
- À noter que si l'extraction est réalisée en Indonésie, la transformation des produits bruts s'effectue généralement dans d'autres pays. Certes, une loi de 2009 interdit depuis 2014 l'exportation de certains minerais pour encourager leur transformation locale, mais en pratique, cette loi n'est que partiellement appliquée.

Cette structuration de l'appareil exportateur indonésien s'explique par le fait que l'économie nationale est fortement spécialisée : elle repose pour l'essentiel sur le minerai (notamment le charbon) et les produits agricoles (par exemple l'huile de palme).

4. La production manufacturière indonésienne est rarement orientée vers l'étranger en raison de nombreux freins à l'exportation

L'Indonésie produit des biens manufacturés pour son marché national essentiellement. **Ainsi, ¼ seulement de la valeur ajoutée domestique créée par le secteur manufacturier en 2011 était destinée à satisfaire la demande finale étrangère.** Il s'agit du ratio le plus faible des pays de l'OCDE, après le Brésil.

L'économie indonésienne présente en effet de nombreux handicaps, limitant l'intégration du secteur manufacturier dans les chaînes de valeur mondiales :

- Le pays doit faire face à des contraintes logistiques élevées, dont le coût est estimé à 25 % du PIB.
- L'environnement réglementaire ne favorise pas suffisamment les implantations sur le territoire national de firmes étrangères dont la production ne serait pas destinée au marché local¹⁶².
- L'innovation des entreprises et la formation de la main-d'œuvre se révèlent insuffisantes pour stimuler les exportations nationales.

5. Les exportations indonésiennes de services contiennent une part très faible de valeur ajoutée étrangère

L'une des particularités du commerce extérieur indonésien est que le contenu en services des exportations nationales apparaît très limité. **Ainsi, seules 29 % des exportations indonésiennes en 2011 étaient composées de services, soit le plus faible ratio des pays de l'OCDE.**

En règle générale, le secteur des services est relativement peu présent dans les CVM compte tenu de la nature des transactions. **Dans le cas de l'Indonésie, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nationales de services est particulièrement faible.** Elle atteignait seulement 4,7 % des exportations brutes totales en 2011.

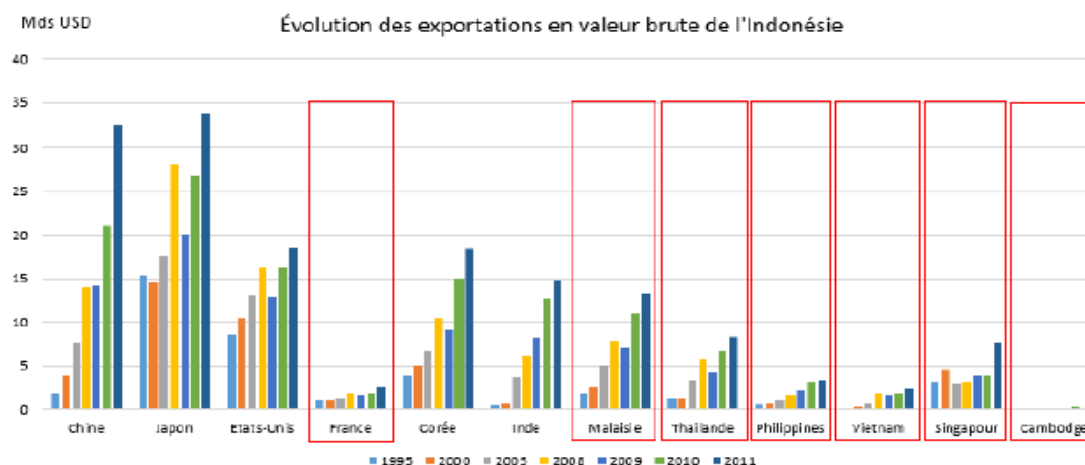
¹⁶² À noter toutefois que les autorités indonésiennes ont pour objectif d'attirer les entreprises manufacturières quittant la Chine, en proposant des avantages fiscaux et/ou réglementaires.

Enfin, **les secteurs exportateurs indonésiens des services et des produits manufacturés sont rarement imbriqués** : la valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations de biens manufacturés ne représentait que 1/5 des exportations brutes nationales en 2011. Là encore, il s'agit du ratio le plus faible des pays de l'OCDE, en raison notamment du montant réduit des services aux entreprises.

Au total, le secteur exportateur des services dans sa globalité contribue très peu à l'intégration du pays dans les CVM.

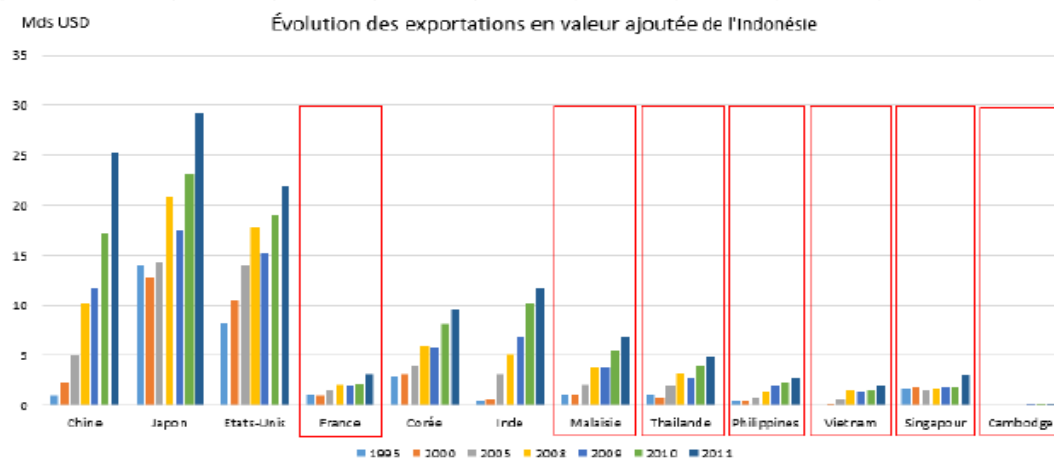
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles indonésiennes



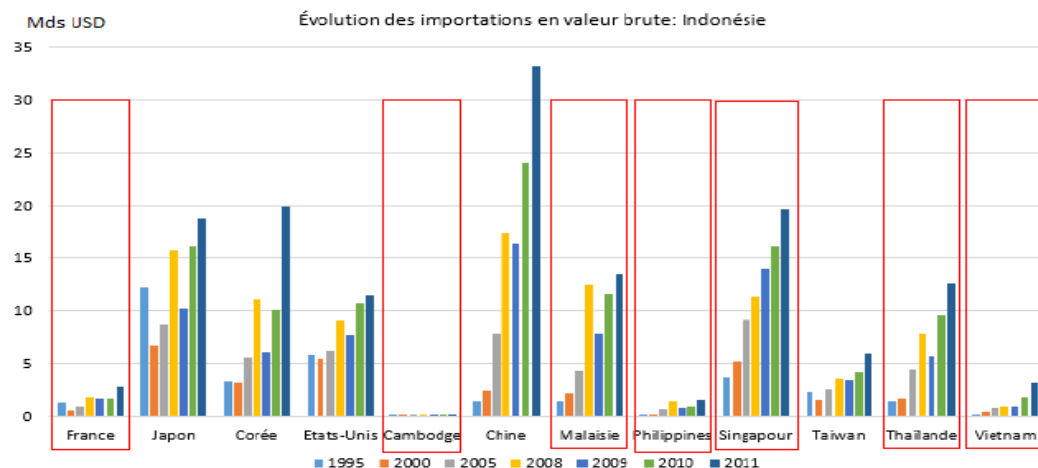
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles indonésiennes en valeur ajoutée



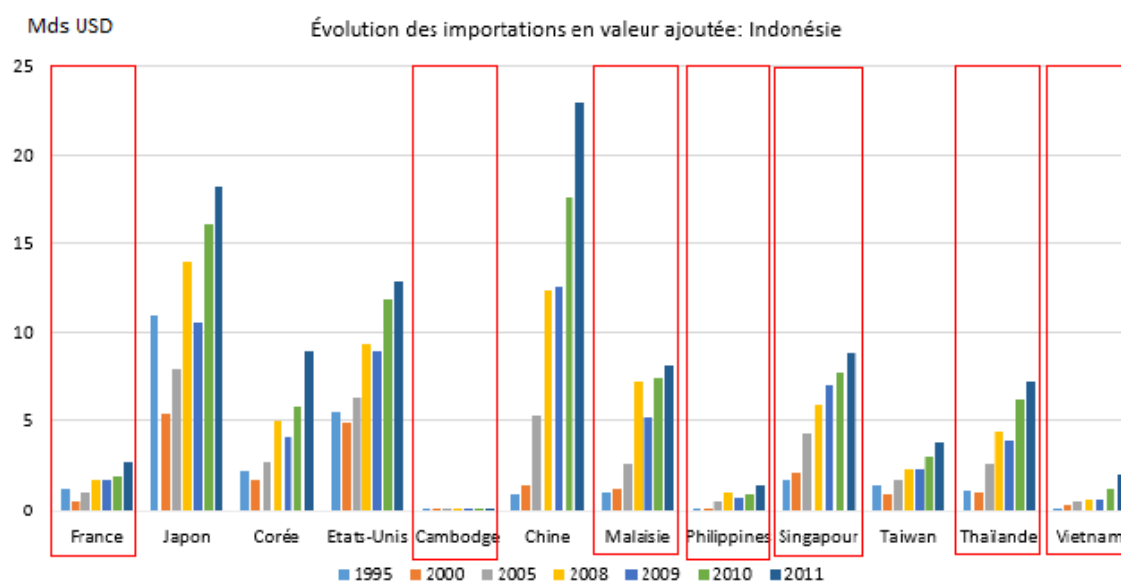
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers l'Indonésie en termes bruts



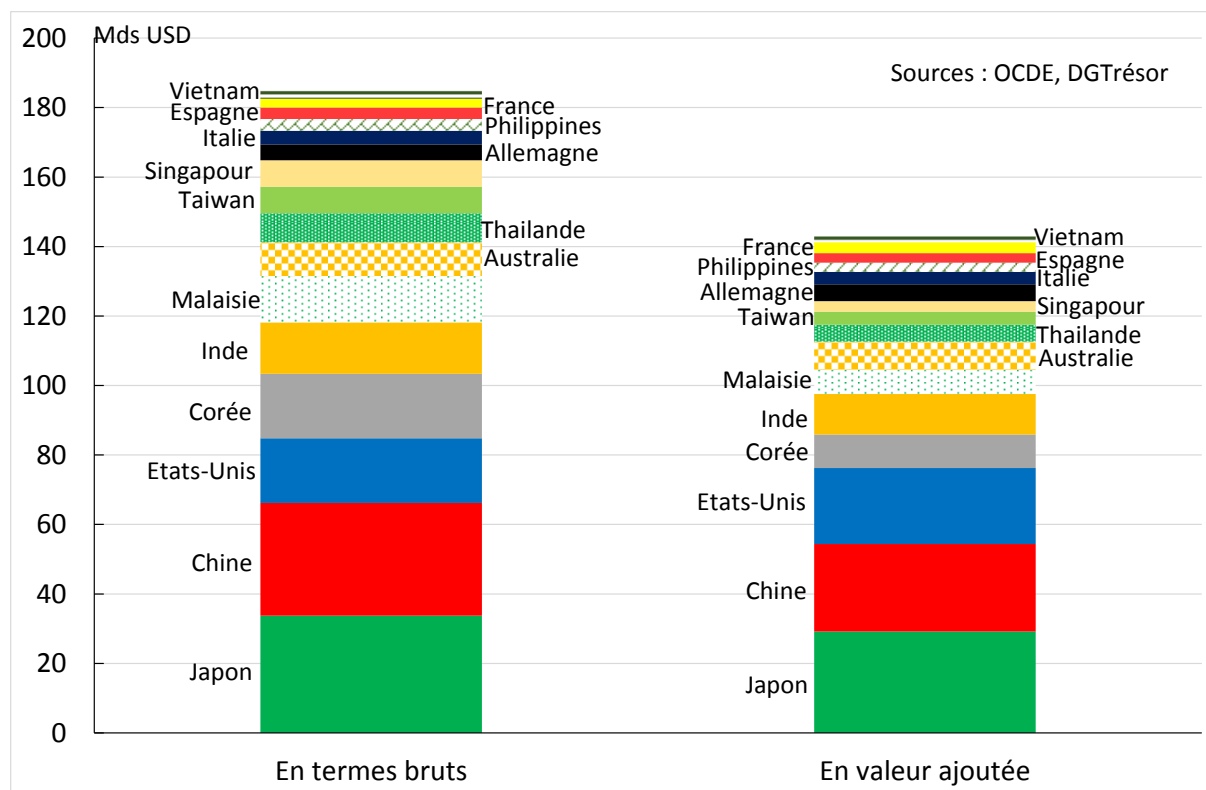
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers l'Indonésie en valeur ajoutée

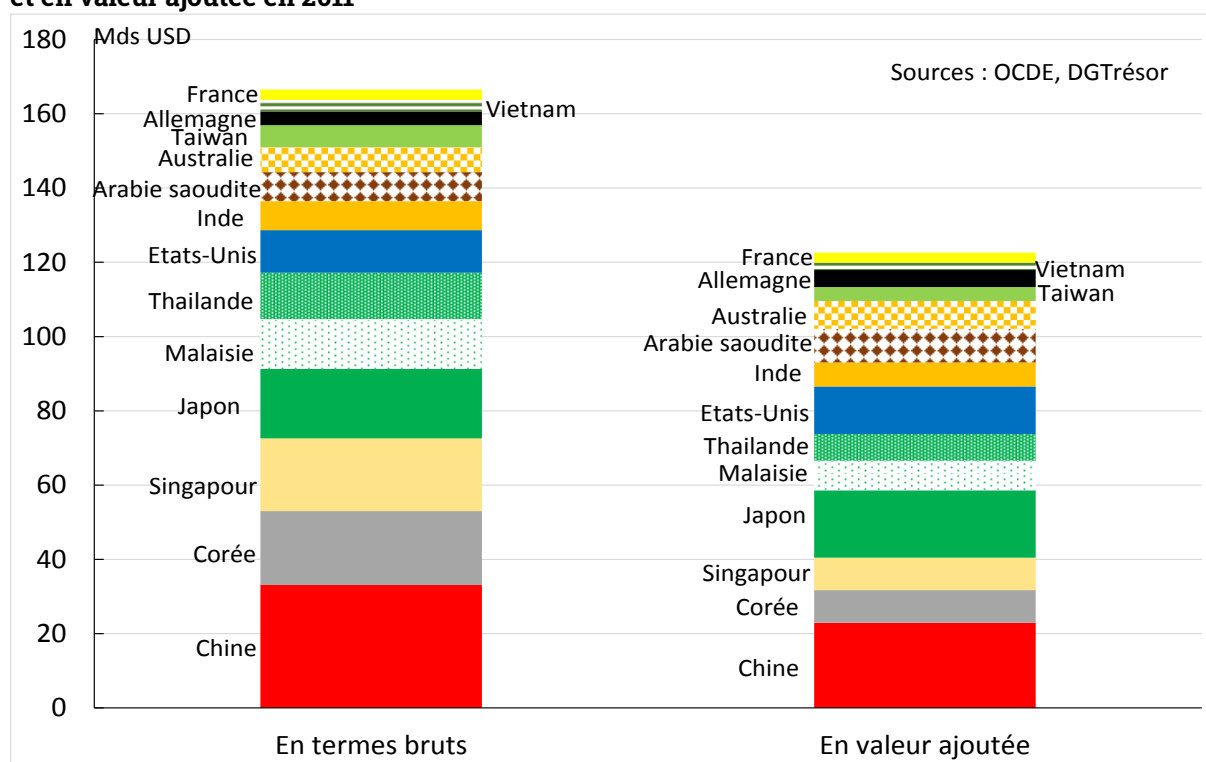


Sources : OCDE, Service économique.

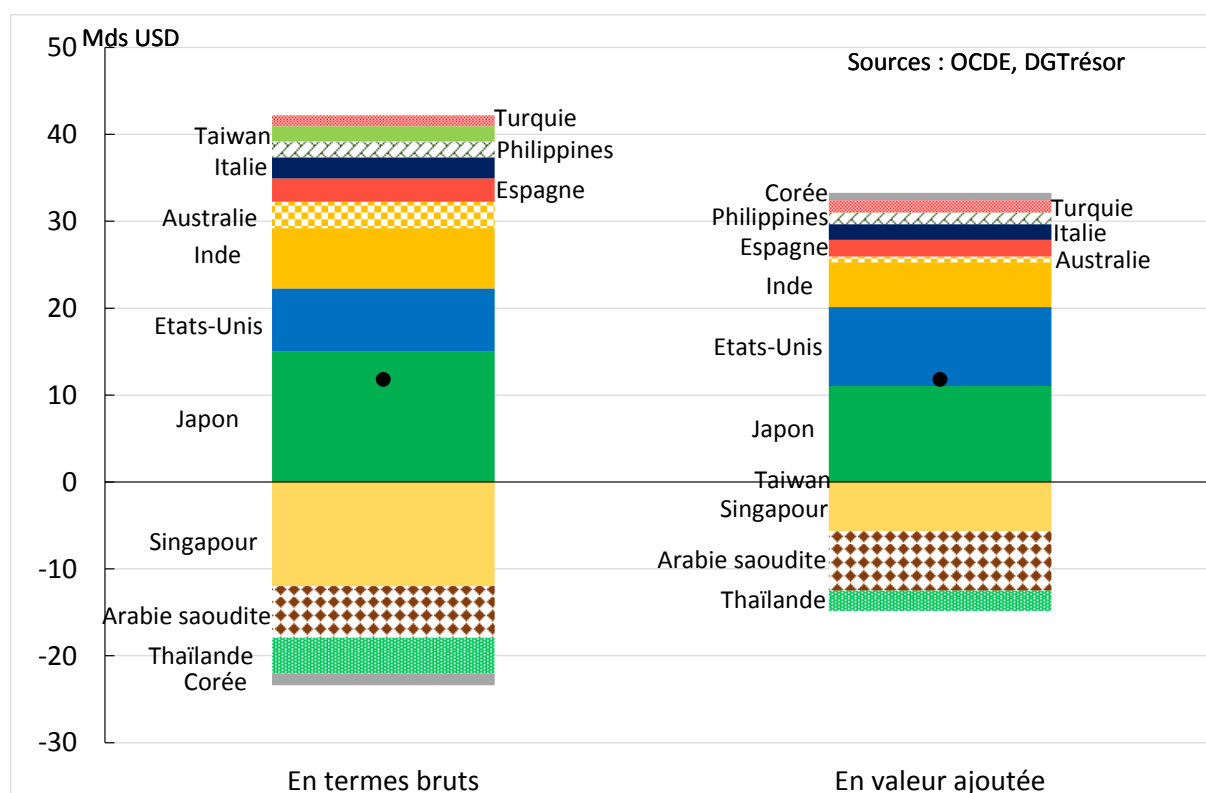
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales indonésiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers l'Indonésie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services de l'Indonésie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Kuala Lumpur et de celles du Service économique régional de l'ambassade française à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*) ainsi que de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Malaisie.**

La Malaisie est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ses exportations comportent une part importante de valeur ajoutée étrangère, ce qui explique le positionnement du pays très en aval des CVM. En outre, le pays participe essentiellement à des chaînes de valeur locales avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Chine, Thaïlande, Singapour, Taiwan, Corée et Vietnam notamment). En raisonnant en valeur ajoutée, les exportations malaisiennes demeurent toujours orientées principalement vers la Chine et l'excédent extérieur bilatéral le plus important de la Malaisie reste celui à l'égard de la Chine. Toutefois, les écarts par rapport aux bilatéraux (Japon, États-Unis surtout) sont moindres qu'en termes bruts. Autrement dit, le commerce malaisien exprimé en valeur ajoutée apparaît plus diversifié sur le plan géographique. Au sein de ces chaînes de valeur, la Malaisie exerce le plus souvent le rôle d'atelier-assembleur. C'est notamment le cas dans les secteurs de l'informatique et de l'électronique : ceux-ci représentent le socle du commerce en valeur ajoutée du pays (participation élevée du pays aux chaînes de valeur dans ces secteurs ; poids relatif important du contenu étranger des exportations sectorielles par rapport aux exportations totales du pays). La plupart du temps, la participation de la Malaisie à ces chaînes de valeur sectorielles prend la forme d'un commerce intra-firme : les maisons-mères de firmes multinationales situées à l'étranger exportent des biens intermédiaires vers leurs filiales implantées en Malaisie, qui les utilisent pour réaliser les activités d'assemblage de produits voués à être réexportés. La nature du commerce en valeur ajoutée de la Malaisie apparaît néanmoins en pleine évolution. Le pays participe ainsi de plus en plus à de nouvelles chaînes de valeur, notamment dans le secteur des produits pétrochimiques, en lien avec les politiques publiques incitatives mises en œuvre par le gouvernement malaisien.

1. Le niveau de participation de la Malaisie aux chaînes de valeur mondiales est élevé et le pays se situe très en aval de celles-ci

La Malaisie figure parmi les pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 60,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 12 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

- Cela s'explique par l'importance des liens du pays en amont des CVM : le contenu étranger des exportations malaisiennes atteignait 40,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 15 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Autrement dit, la Malaisie exporte des produits incorporant des intrants importés pour des montants élevés. Ces produits intermédiaires provenaient surtout du Japon, de Chine et des États-Unis. En outre, les liens du pays en amont des CVM sont de plus en plus importants : le ratio a progressé de 10 points de 1995 à 2011.
- En comparaison, les liens du pays en aval des CVM apparaissent beaucoup plus faibles : le contenu domestique des exportations étrangères s'élevait à seulement 19,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée malaisienne en abondance (issue principalement des activités minières).

In fine, les liens de la Malaisie en amont des chaînes de valeur mondiales se révèlent très supérieurs aux liens en aval : **le pays est donc situé très en aval des chaînes de valeur mondiales**. C'était déjà le cas au milieu des années 1990.

2. La Malaisie est surtout présente dans des chaînes de valeur régionales (pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est)

Les exportations malaisiennes en valeur ajoutée étaient principalement orientées vers la Chine (15 %), le Japon (10 %) et les États-Unis (10 %) en 2011.

De plus, **les exportations malaisiennes en valeur ajoutée vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est étaient très inférieures aux données brutes en 2011**. Cela suggère que le pays participe surtout à des chaînes de valeur locales :

- Les exportations malaisiennes vers la Chine, la Thaïlande, Singapour et Taïwan ont été révisées à la baisse des 2/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les exportations malaisiennes vers la Corée et le Vietnam ont été revues à la baisse de moitié cette même année en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.
- À titre comparatif, les exportations malaisiennes vers le Japon et les États-Unis ont été révisées à la baisse de respectivement 30 % et ¼ en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Malaisie s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services de la Malaisie sont fortement réévaluées :

- Le principal excédent extérieur bilatéral malaisien en 2011, vis-à-vis de la Chine, a été révisé à la baisse des 2/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Il demeure le principal excédent extérieur bilatéral du pays en raisonnant en valeur ajoutée, mais l'écart s'est réduit par rapport aux excédents bilatéraux à l'égard du Japon et des États-Unis.
- *A contrario*, les excédents extérieurs malaisiens vis-à-vis du Japon et des États-Unis ont été réévalués à la hausse (multiplié par 2,5 pour le premier, hausse de ¾ pour le second), ce qui s'explique par l'importante révision à la baisse des exportations japonaises et américaines vers la Malaisie en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Enfin, le déficit extérieur malaisien à l'égard de Singapour a été revu à la baisse de 80 % en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Malgré cette révision, il demeure le principal déficit extérieur bilatéral en valeur ajoutée de la Malaisie en 2011.

3. La Malaisie participe principalement à des chaînes de valeur dans les secteurs de l'informatique et de l'électronique, en tant qu'atelier-assembleur

La Malaisie dispose d'un secteur exportateur manufacturier relativement important et largement inséré dans des chaînes de valeur mondiales. *A contrario*, le contenu en services des exportations brutes nationales ne s'élevait qu'à 41 % en 2011, tandis que la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations malaisiennes de services ne représentait que 18 % des exportations totales du pays.

Au sein du secteur manufacturier, la Malaisie apparaît fortement intégrée dans des chaînes de valeur relatives aux ordinateurs et aux produits électroniques¹⁶³, où elle réalise des activités d'assemblage. Dans ces domaines, la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations malaisiennes représentait 2/3 des exportations brutes en 2011. À titre comparatif, le contenu étranger des exportations malaisiennes relatives aux activités minières ne s'élevait qu'à 12 % cette même année. En outre, **les secteurs des ordinateurs et des produits électroniques constituent un élément essentiel du commerce en valeur ajoutée du pays** : plus de 40 % du contenu étranger des exportations totales malaisiennes provient de ces secteurs.

Dans ces secteurs, les chaînes de valeur auxquelles la Malaisie participe reposent largement sur une **dynamique régionale**. Ainsi, les intrants importés puis incorporés aux produits exportés par la Malaisie dans les secteurs des ordinateurs et des produits électroniques sont originaires principalement du Japon et de Chine¹⁶⁴. **Ces transactions correspondent le plus souvent à des échanges entre les firmes multinationales situées à l'étranger et leurs filiales implantées en Malaisie** : ces dernières importent les biens intermédiaires des maisons-mères et réalisent le travail d'assemblage en Malaisie (cas de ST Microelectronics par exemple). Ainsi, selon la Banque Mondiale, ces entreprises s'approvisionnent majoritairement à l'étranger (plus de 60 %) et assurent environ 60 % des exportations du pays.

4. La Malaisie est de plus en plus présente dans de nouvelles chaînes de valeur, notamment dans le domaine de la pétrochimie

Durant les années 2000, les autorités malaisiennes ont mis en œuvre un plan de transformation économique visant à exploiter ses nombreuses ressources naturelles (pétrole, gaz naturel, caoutchouc, palmier à huile¹⁶⁵). **Initialement producteur-exportateur de pétrole brut, le statut du pays a alors évolué vers celui d'exportateur de produits pétrochimiques variés**. Ces politiques publiques ont en effet favorisé l'investissement dans les secteurs de la pétrochimie, du raffinage et de la chimie, afin de prendre le relai notamment des industries d'exploration et de production de pétrole et de gaz naturel, en déclin. **En incitant au développement des industries de ces secteurs, le gouvernement malaisien a en même temps renforcé l'intégration du pays dans les chaînes de valeur sectorielles**.

Cette politique industrielle se poursuit actuellement : le groupe Petronas construit à Pengerang (à proximité de Singapour) un gigantesque complexe pétrochimique et de raffinage qui s'inscrit dans un projet industriel à dimension régionale, porté par l'Etat de Johor et représentant un investissement total estimé à 27 Mds USD. *In fine*, l'existence d'un avantage comparatif de la Malaisie dans le secteur de la pétrochimie a attiré de nombreuses firmes multinationales (BP, Shell, BASF, Eastman Chemicals, Toray, Mitsubishi, Idemitsu, Polyplastics, Kaneka, Dairen and Honam, etc.¹⁶⁶), et leur présence a facilité l'insertion du pays dans des chaînes de valeur mondiales.

¹⁶³ Les secteurs malaisiens de la pétrochimie et des produits pétroliers raffinés sont aussi fortement intégrés dans des chaînes de valeur.

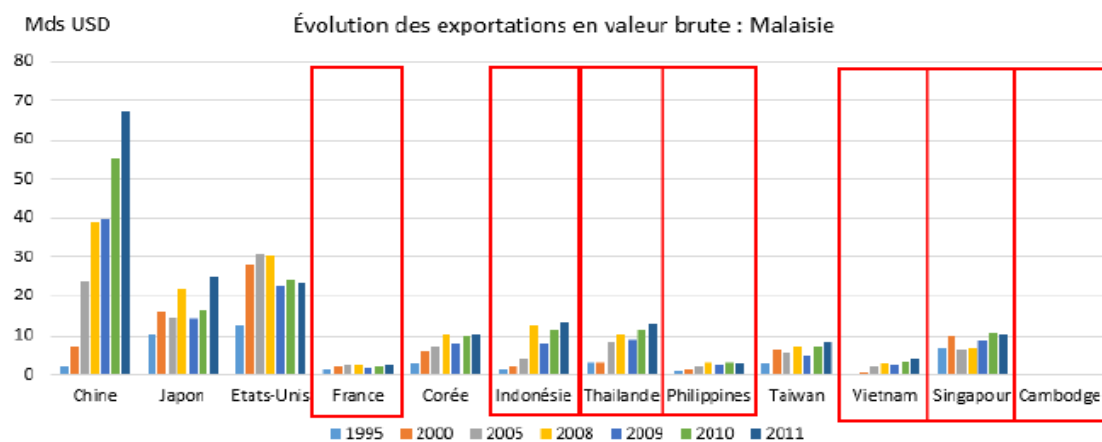
¹⁶⁴ Ils proviennent également des États-Unis, dans une moindre mesure.

¹⁶⁵ La Malaisie a développé une industrie de transformation de cet intrant. Ces biens intermédiaires proviennent pour partie d'Indonésie, où les grandes entreprises malaisiennes du secteur (Felda, Kuala Lumpur Kepong, Sime Darby, par exemple) ont investi.

¹⁶⁶ La plupart sont en *joint-ventures* avec Petronas.

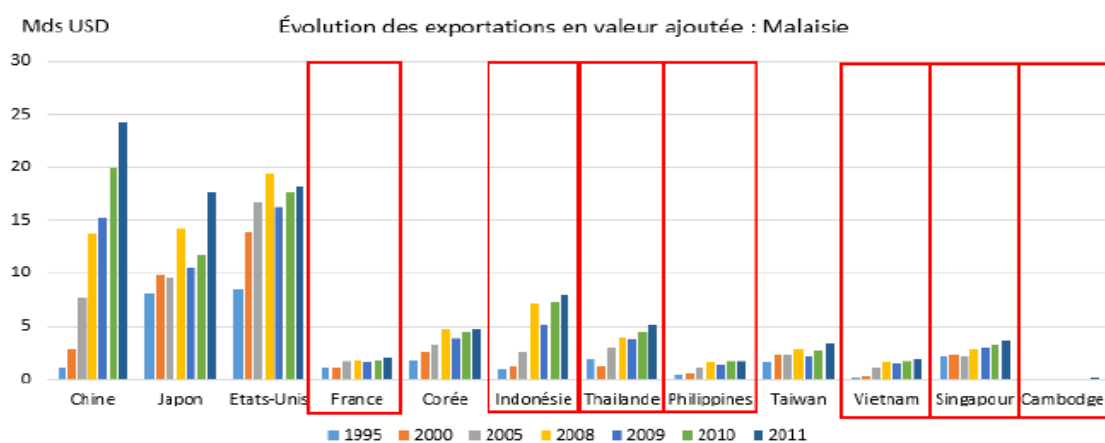
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles malaisiennes



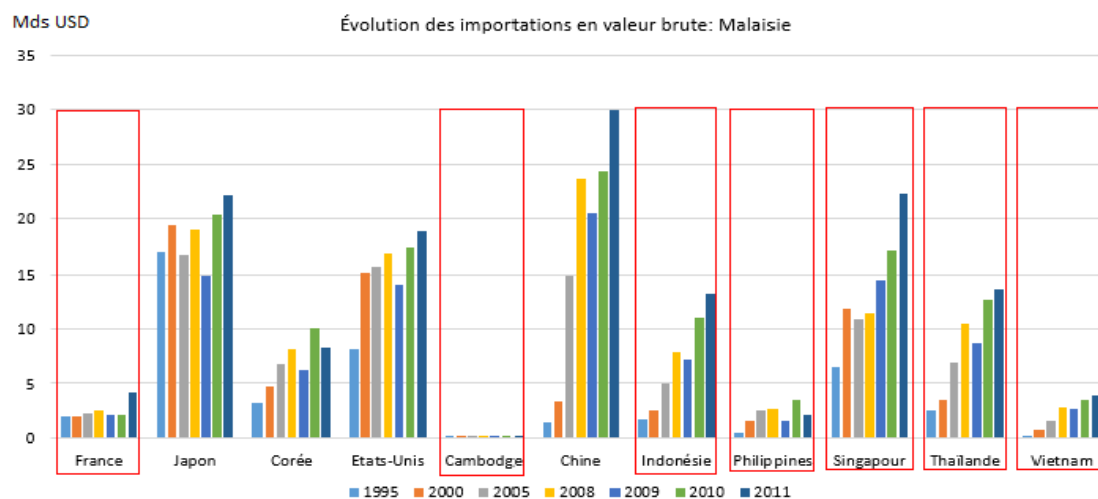
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles malaisiennes en valeur ajoutée



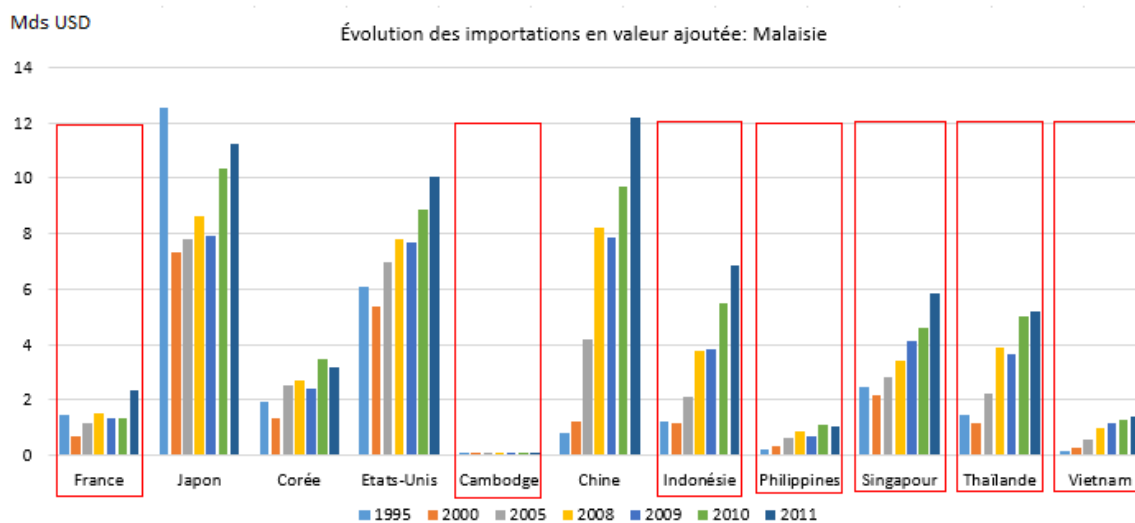
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers la Malaisie en termes bruts



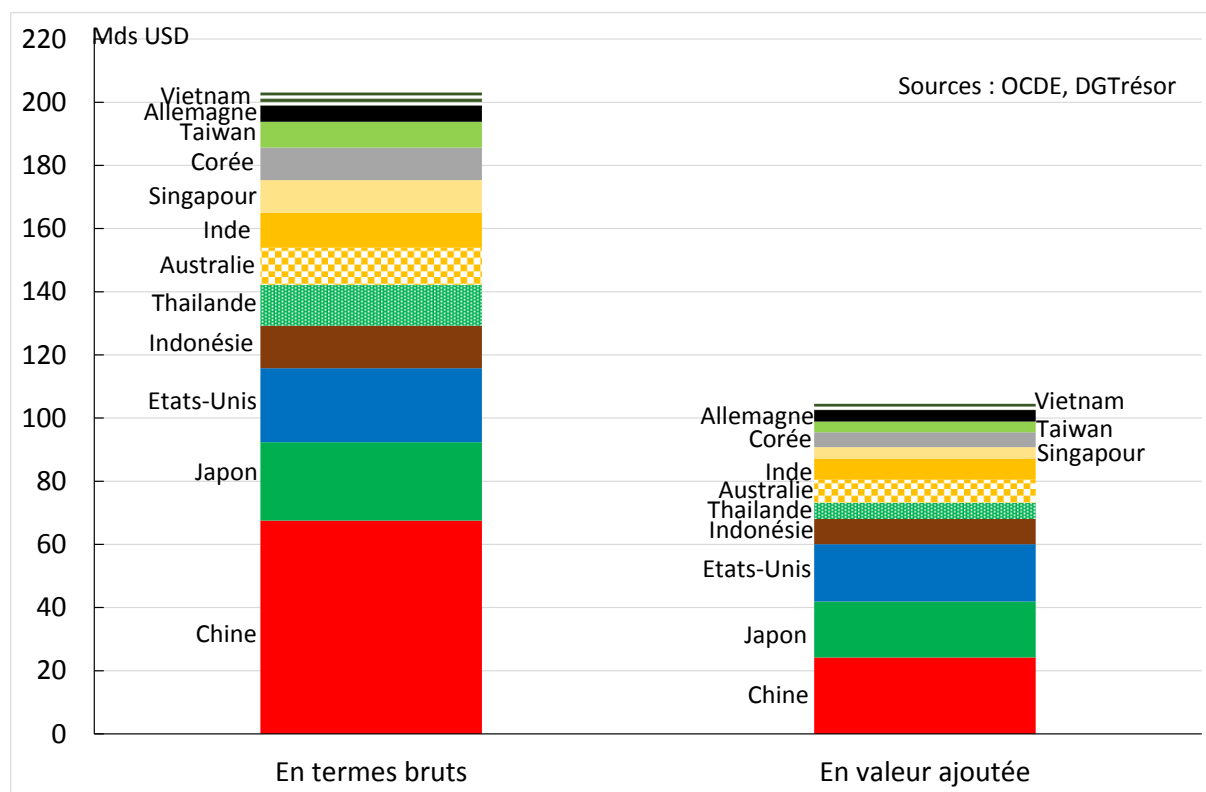
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers la Malaisie en valeur ajoutée

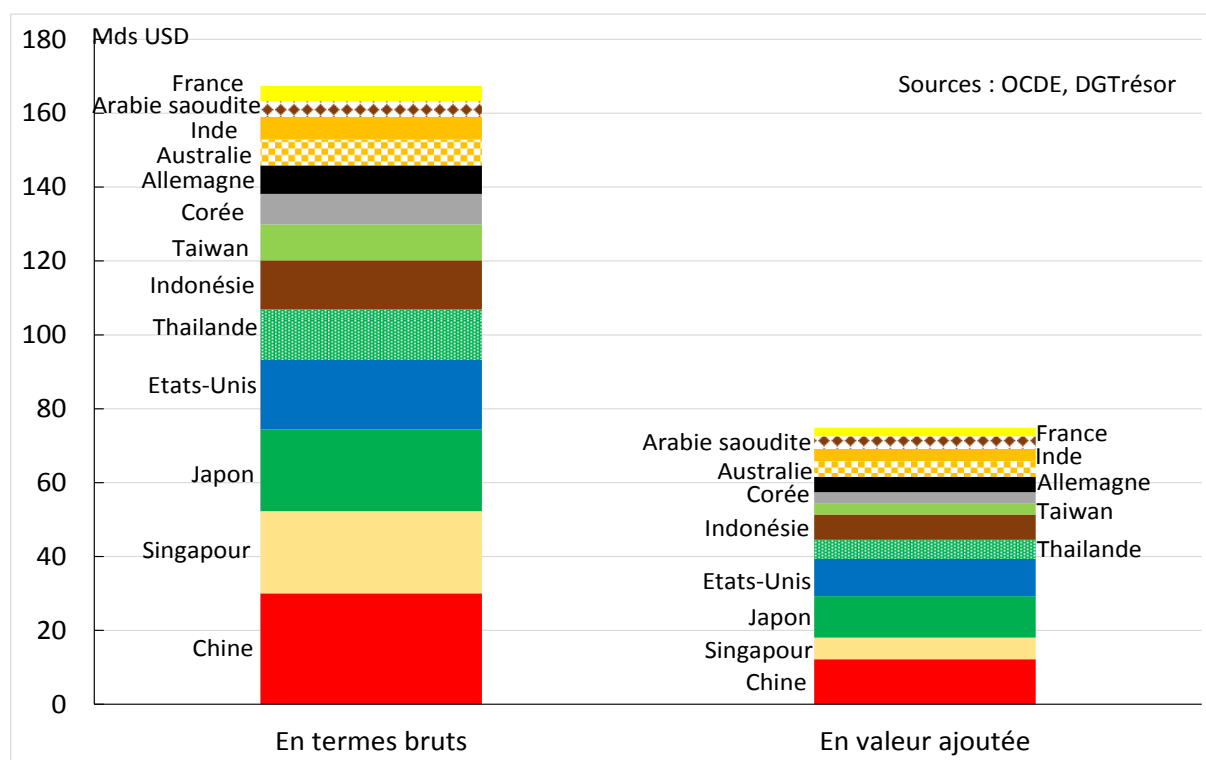


Sources : OCDE, Service économique.

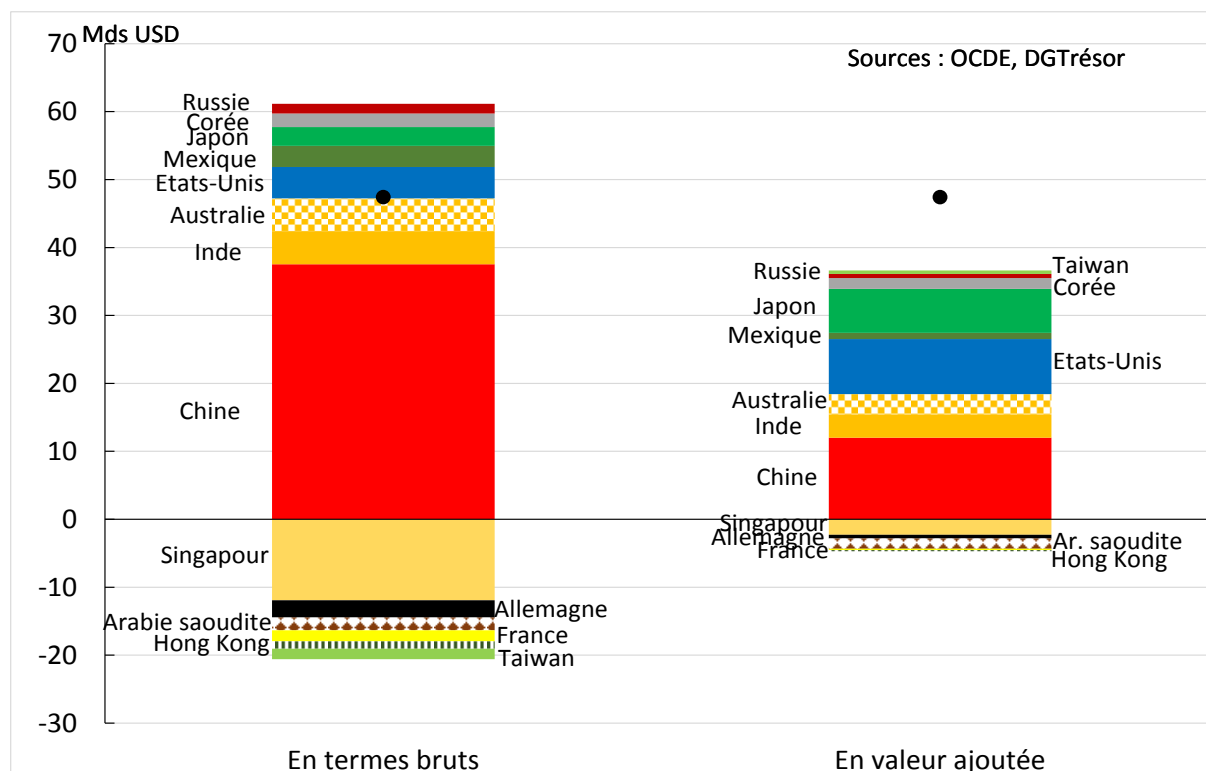
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales malaisiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers la Malaisie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services de la Malaisie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Manille et de celles du Service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*), ainsi que de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée des Philippines.**

Les Philippines sont très présentes dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). En outre, le positionnement du pays au sein des chaînes de valeur a fortement évolué depuis le milieu des années 1990. Situées initialement très aval des CVM, les Philippines se sont ensuite déplacées le long des chaînes de valeur, jusqu'à figurer légèrement en amont de celles-ci. Le contenu domestique des exportations étrangères a en effet beaucoup augmenté sur la période : les pays étrangers (Chine, etc.) exportent vers des pays tiers des produits contenant de plus en plus de valeur ajoutée philippine. C'est le cas notamment des ordinateurs et des produits électroniques, qui représentent une part substantielle du commerce extérieur philippin. Par ailleurs, dans ces secteurs, les exportations philippines requièrent beaucoup d'intrants importés : la valeur ajoutée étrangère y est la plus élevée, compte tenu des activités de sous-traitance réalisées sur le territoire national par des filiales étrangères (Union européenne, Japon, etc.). Cependant, la valeur ajoutée domestique est susceptible d'augmenter dans ces secteurs, du fait de la montée en gamme de la production sectorielle. Plus globalement, l'architecture du commerce en valeur ajoutée du pays apparaît en pleine évolution. Historiquement fortement concentrées sur le plan sectoriel, les exportations nationales se diversifient peu à peu, en lien avec l'émergence de nouvelles industries (chantiers navals, meubles, petits équipements électriques, etc.). Ces activités exportatrices ne sont toutefois pas nécessairement réalisées au sein de chaînes de valeur, compte tenu de leur nature. Sur le plan géographique, les exportations philippines en valeur ajoutée s'avèrent également très concentrées. La Chine, les États-Unis et le Japon en sont les principaux destinataires. En tant qu'atelier-assembleur, le pays participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales, avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Corée, Vietnam, Chine, Thaïlande, Taïwan, Malaisie, Singapour).

1. Le niveau de participation des Philippines dans les chaînes de valeur mondiales est élevé et le pays est situé un peu en amont des CVM

Les Philippines sont fortement intégrées dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 50,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

- Le contenu étranger des exportations philippines (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) s'élevait à 23,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 2 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Ce ratio a diminué de 6 points sur la période de 1995 à 2011. En d'autres termes, **les exportations philippines incorporent de moins en moins d'intrants importés**. Ceux-ci provenaient surtout d'Arabie saoudite, du Japon et de Chine en 2011.
- Le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) atteignait 27,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée philippine en abondance (issue en particulier des secteurs des ordinateurs et des produits électroniques, ainsi que du commerce de gros et de détail). C'est de plus en plus le cas : **le contenu domestique des exportations étrangères a fortement progressé entre 1995 et 2011** (+15 points sur la période).

In fine, les liens des Philippines en amont des chaînes de valeur mondiales apparaissent un peu inférieurs aux liens en aval : **le pays est donc situé légèrement en amont des chaînes de valeur mondiales**. Le positionnement des Philippines dans les CVM a fortement évolué depuis le milieu des années 1990. Le pays figurait alors sur des segments très en aval des CVM.

2. Les Philippines participent essentiellement à des chaînes de valeur locales avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

Près de la moitié des exportations philippines en valeur ajoutée étaient dirigées vers la Chine, les États-Unis et le Japon en 2011.

De plus, les exportations philippines en valeur ajoutée vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est étaient très inférieures aux données brutes en 2011 :

- Les exportations philippines vers la Corée et le Vietnam ont été révisées à la baisse de 40 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les exportations philippines en valeur ajoutée vers la Chine, la Thaïlande, Taïwan et la Malaisie étaient inférieures de moitié aux données brutes.
- Les exportations philippines vers Singapour ont été réévaluées à hauteur de -70 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

À titre comparatif, les exportations bilatérales philippines vers le Japon ont été révisées à la baisse de 20 % cette même année en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.

A contrario, les exportations philippines en valeur ajoutée vers les États-Unis étaient supérieures de 10 % aux données brutes en 2011. En effet, des pays étrangers exportaient vers les États-Unis des produits comprenant de la valeur ajoutée philippine.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers les philippines s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services des Philippines sont fortement réévaluées :

- Le principal excédent extérieur philippin en 2011, vis-à-vis de la Chine, a été révisé à la baisse de ¾ en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Il reste le principal excédent extérieur bilatéral du pays en raisonnant en valeur ajoutée, mais l'écart est faible par rapport à l'excédent extérieur philippin à l'égard du Japon.
- De même, les déficits extérieurs bilatéraux des Philippines les plus importants en 2011 (Arabie Saoudite, Russie, Singapour) ont été revus à la baisse de façon importante (réduction de 1/3 en moyenne).

3. Les Philippines participent à des chaînes de valeur notamment dans le secteur des ordinateurs et des produits électroniques

Le niveau de participation des Philippines aux CVM est élevé car le pays est présent dans des secteurs dont les produits voués à l'exportation requièrent des intrants à des fins d'assemblage. **C'est le cas en particulier du secteur des ordinateurs et produits électroniques**, au sein duquel le pays réalise essentiellement des activités de transformation (rôle d'atelier-assembleur) :

- Près de 40 % des exportations brutes philippines sont composées de composants électroniques.

- **Le contenu étranger des exportations philippines du secteur s'élevait à 28,5 % en 2011.** Cela signifie que ces produits sont assemblés à partir de produits intermédiaires importés pour des montants élevés (environ $\frac{1}{4}$ de la valeur ajoutée étrangère totale contenue dans les exportations philippines). En outre, dans ce secteur, les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée philippine en abondance (quasiment $\frac{1}{4}$ de la valeur ajoutée philippine totale exportée par les pays étrangers vers les pays tiers). **Les liens en amont et en aval du pays dans la chaîne de valeur sectorielle sont donc particulièrement importants.**
- La valeur ajoutée domestique contenue dans les exportations philippines est relativement faible compte tenu des activités réalisées (assemblage partiel générant peu de valeur ajoutée). Néanmoins, celle-ci progresse du fait de la **montée en gamme de la production sectorielle nationale.**
- **La valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations philippines provenait principalement de ce secteur en 2011** (devant le secteur des transports). Elle représentait 6,1 % des exportations brutes totales en 2011. L'insertion du pays dans la chaîne de valeur sectorielle contribue donc de façon non négligeable au commerce extérieur philippin.
- L'assemblage des produits dans le pays est souvent réalisé par des usines japonaises ou européennes, notamment françaises (Sagem, Alcatel, ST Microélectronique, Gemplus, etc.). **Ces activités de sous-traitance sont à l'origine d'un commerce intra-firme, qui structure le commerce en valeur ajoutée sectoriel du pays.**

À noter que le poids relatif de ce secteur dans le commerce extérieur philippin s'est accru, en même temps que les secteurs nationaux du textile et de la chaussure s'effondraient (surtout depuis 2005).

En outre, d'autres secteurs exportateurs nationaux contribuent fortement au commerce extérieur national mais sont peu présents dans les CVM. C'est le cas par exemple des produits agricoles non transformés (huile de noix de coco, etc.), ou encore du secteur des services : si les services composaient près de la moitié des exportations brutes en 2011, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations du secteur ne représentait que 8,9 % des exportations totales.

Enfin, les Philippines sont intégrées dans des chaînes sectorielles sur des segments très spécifiques. C'est le cas par exemple des faisceaux de câbles pour l'industrie automobile et aéronautique.

4. La structure du commerce en valeur ajoutée philippin est en pleine évolution

Le commerce extérieur philippin est caractérisé par une forte concentration sectorielle des exportations. Toutefois, l'industrie exportatrice philippine se diversifie peu à peu ces dernières années. Ainsi, **de nouvelles industries émergent en lien avec la montée des flux d'IDE : les chantiers navals, les meubles, les petits équipements électriques, etc.** Cela modifie progressivement l'architecture du commerce en valeur ajoutée du pays. Ces évolutions ne sont toutefois pas encore observables à partir des données actuellement disponibles, qui datent de 2011.

À titre illustratif :

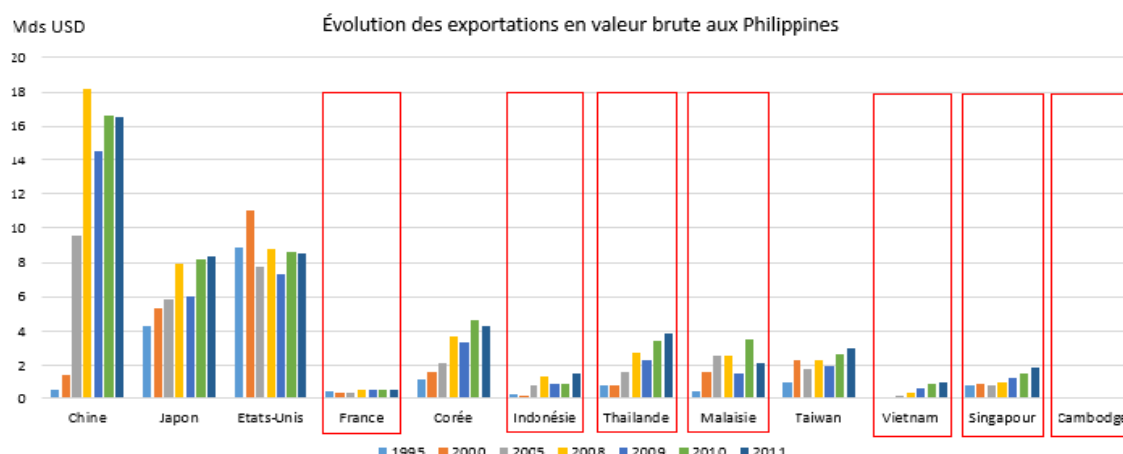
- Les chantiers navals créent peu de valeur ajoutée domestique car les Philippines ne réalisent que le soudage et l'assemblage. Les structures sont quant à elles importées.
- Les exportations de services sont en progression constante mais le contenu étranger des exportations philippines de services est nécessairement faible compte tenu de la nature des échanges, comparativement aux produits manufacturés.

- Les constructions métalliques se développent dans le pays. C'est le cas par exemple du chantier de Technip (activités de sous-traitance réalisées par une entreprise chinoise, concernant l'assemblage des éléments d'une usine de gaz pour le site pétrolier géant de Yamas en Russie).

Au total, un processus de diversification des exportations est bien en cours mais pour qu'il prenne davantage d'ampleur, il devra s'appuyer à terme sur des investissements importants dans l'innovation, la R&D, l'éducation et la formation professionnelle.

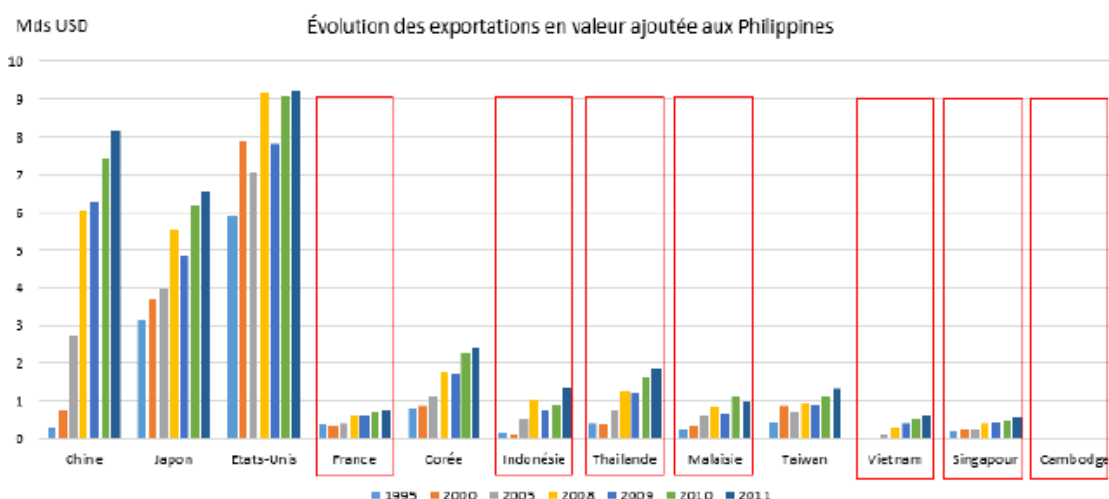
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles philippines



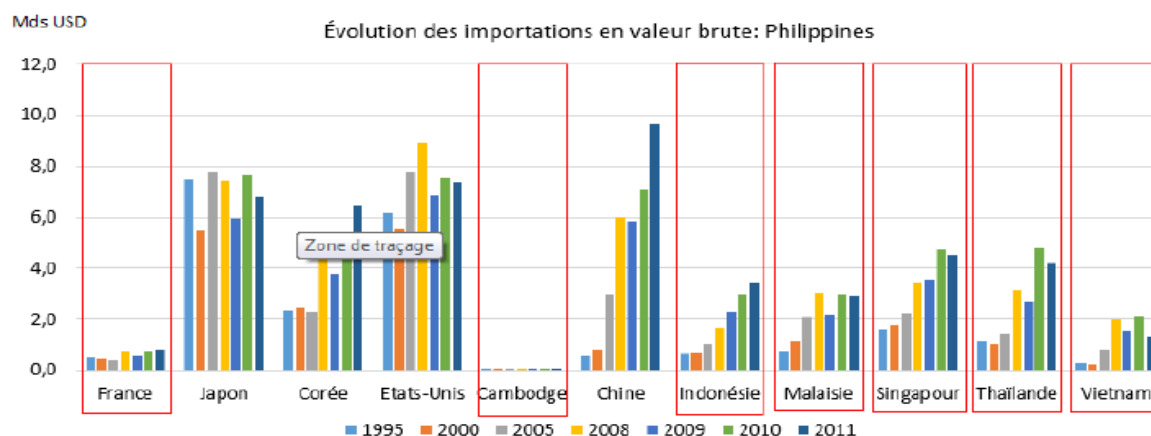
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles philippines en valeur ajoutée



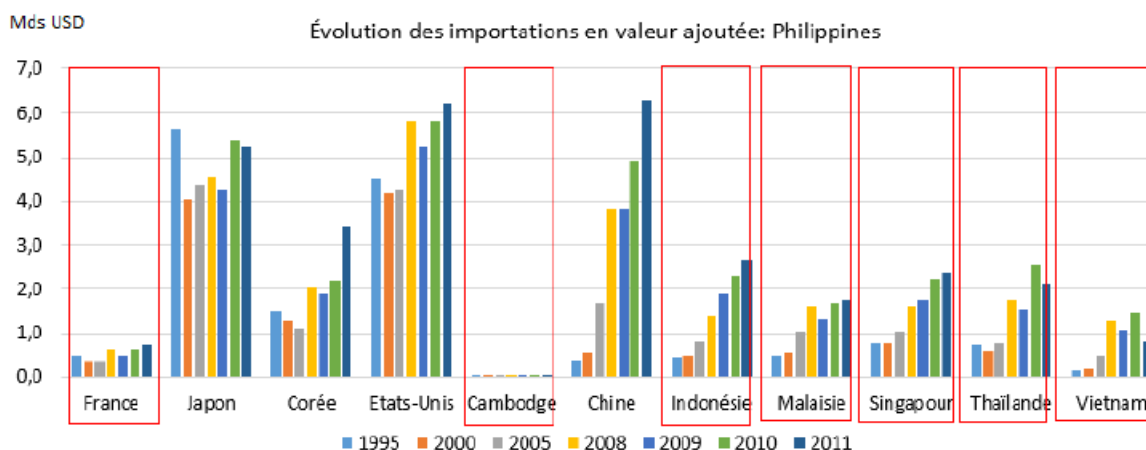
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers les Philippines en termes bruts



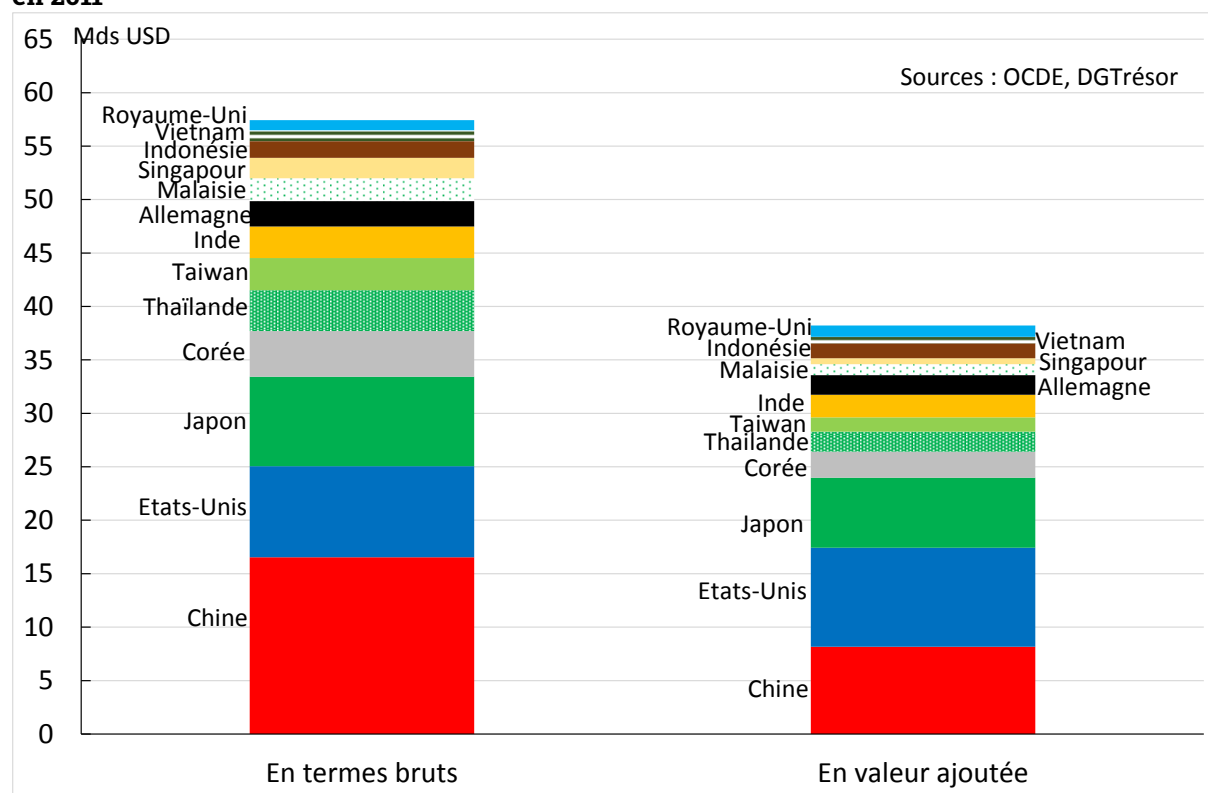
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers les Philippines en valeur ajoutée

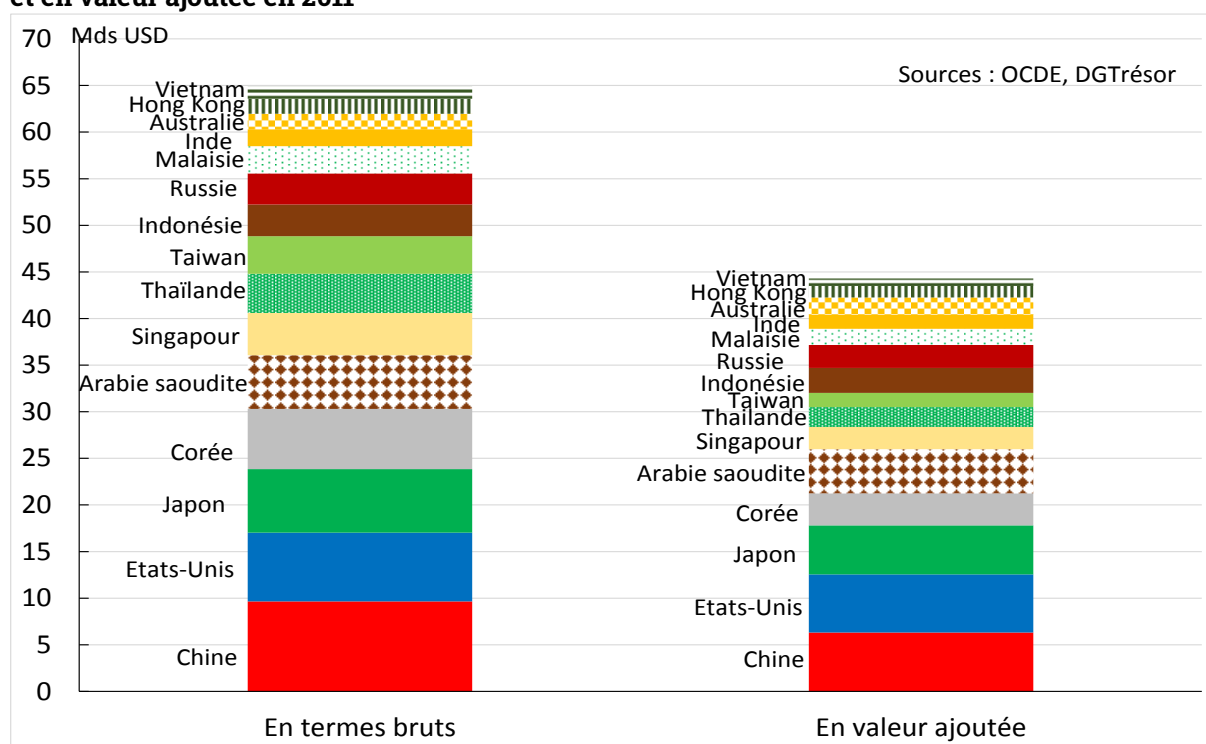


Sources : OCDE, Service économique.

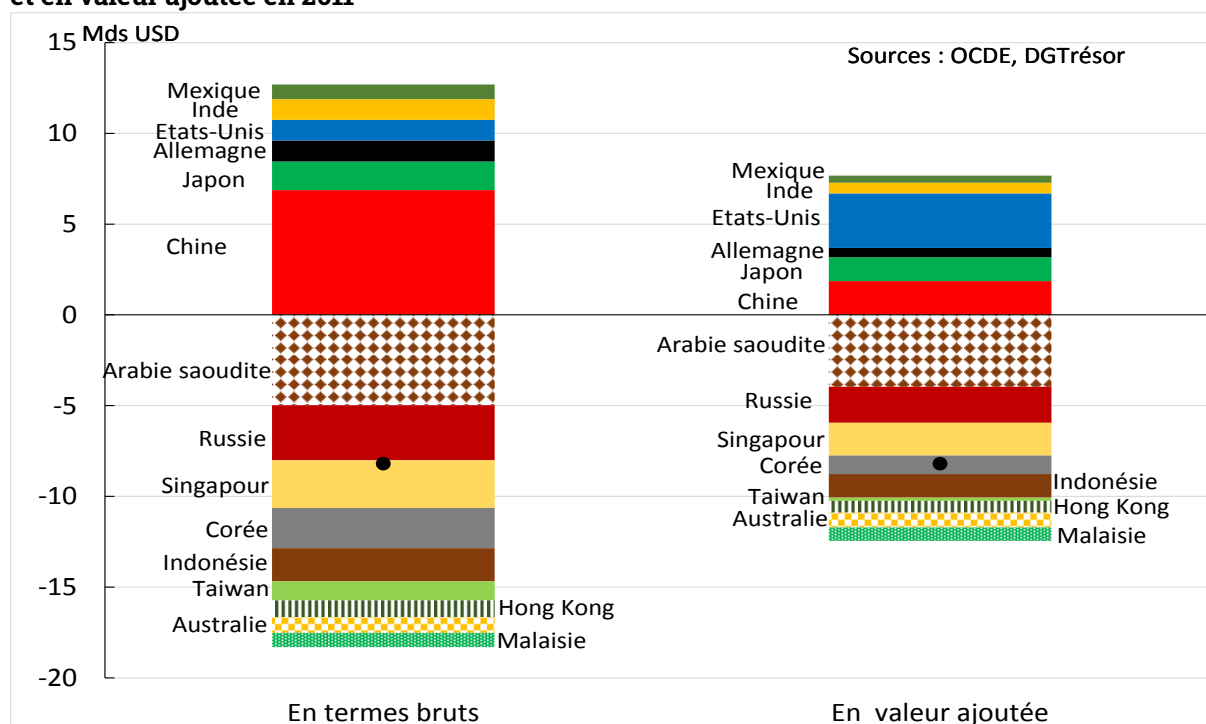
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales brutes et en valeur ajoutée des Philippines en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers les Philippines en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services des Philippines en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du service économique de l'ambassade de France à Bangkok (*Eric Sayettat*) et de celles du service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Thaïlande.**

La Thaïlande est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). A un niveau plus fin, il apparaît que les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement élevés : le pays importe des biens intermédiaires en abondance et les incorpore aux produits qu'il exporte vers l'étranger. La Thaïlande est par conséquent située très en aval des CVM. Au sein de ces chaînes de valeur, la Thaïlande exporte les produits assemblés principalement vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Chine, Taïwan, Philippines, Malaisie, Corée et Singapour). Le pays participe donc essentiellement à des chaînes de valeur structurées localement. Cela induit une forte réévaluation des balances bilatérales des biens et services du pays. Ainsi, en raisonnant en valeur ajoutée, le principal excédent bilatéral thaïlandais est celui vis-à-vis des États-Unis alors qu'en termes bruts, il s'agit (de loin) de celui à l'égard de la Chine. Enfin, la participation du pays aux chaînes de valeur apparaît fortement concentrée sur certains secteurs : l'informatique et l'électronique. Ces activités d'assemblage sont souvent réalisées à partir d'intrants exportés par les maisons-mères de firmes multinationales (japonaises notamment) vers leurs filiales implantées en Thaïlande. Toutefois, malgré l'apport des IDE entrants, le pays n'a pas su répondre au défi technologique du fait de l'absence jusqu'à aujourd'hui d'une véritable politique d'innovation et d'éducation supérieure. Le défi de la montée en gamme de l'industrie du pays (28,5% du PIB) constitue l'un des axes de la stratégie « Thailand 4.0 » mise en place par l'actuel gouvernement. Cela prendra du temps mais le mécanisme est enclenché.

1. Le niveau de participation de la Thaïlande aux chaînes de valeur mondiales est élevé et le pays se situe en aval de celles-ci

La Thaïlande est très intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 54,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 6 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

- **Ce niveau élevé d'intégration s'explique par l'importance des liens du pays en amont des CVM** : le contenu étranger des exportations thaïlandaises s'élevait à 39,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 14 points de plus que la moyenne des économies émergentes. En d'autres termes, la Thaïlande exporte des produits incorporant des intrants pour des montants importants. Ces intrants provenaient surtout du Japon et de Chine. Les liens du pays en amont des CVM ont fortement progressé entre 1995 et 2011 : le contenu étranger des exportations thaïlandaises a augmenté de 15 points sur la période.
- **A contrario, les liens du pays en aval des CVM sont particulièrement faibles** : le contenu domestique des exportations étrangères atteignait seulement 15,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée thaïlandaise en abondance (issue principalement du secteur du commerce de gros et de détail).

In fine, les liens de la Thaïlande en amont des chaînes de valeur mondiales apparaissent très supérieurs aux liens en aval. En conséquence, **le pays est positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Thaïlande est surtout présente dans des chaînes de valeur régionales (Asie de l'Est et du Sud-Est)

En 2011, les exportations thaïlandaises en valeur ajoutée étaient d'abord orientées vers la Chine (12 %), les États-Unis (11 %) et le Japon (10 %).

De plus, les exportations thaïlandaises en valeur ajoutée vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est en 2011 étaient très inférieures aux données brutes. Cela suggère que le pays participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales :

- Les exportations thaïlandaises vers la Chine, Taïwan et les Philippines ont été révisées de moitié à minima en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée en 2011.
- La révision à la baisse des exportations thaïlandaises atteignait les 2/3 à destination de la Malaisie, de la Corée et de Singapour.
- À titre comparatif, les exportations thaïlandaises vers les États-Unis n'étaient revues à la baisse que de 20 %.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Thaïlande s'avèrent très différentes des données brutes.

In fine, les balances bilatérales des biens et services de la Thaïlande sont donc fortement révisées par le passage des données brutes aux données en valeur ajoutée :

- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur thaïlandais de 2011 ont été fortement revues à la baisse, à l'exception de l'excédent thaïlandais vis-à-vis des États-Unis, qui reste le même¹⁶⁷.
- En particulier, l'excédent extérieur thaïlandais en valeur ajoutée vis-à-vis de la Chine s'avère inférieur de ¾ aux données brutes.
- *A contrario*, le montant de l'excédent extérieur thaïlandais par rapport aux États-Unis en valeur ajoutée est égal à celui exprimé en termes bruts.
- *In fine*, l'excédent extérieur bilatéral thaïlandais en valeur ajoutée le plus important en 2011 était celui vis-à-vis des États-Unis alors qu'il s'agissait de celui à l'égard de la Chine en termes bruts.
- À noter également que le principal déficit extérieur bilatéral thaïlandais, celui vis-à-vis du Japon, a été révisé à la baisse des 2/3 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

3. La Thaïlande participe à des chaînes de valeur notamment dans les secteurs de l'informatique et de l'électronique en tant qu'atelier-assembleur

Les secteurs thaïlandais de l'informatique et de l'électronique sont fortement intégrés dans des chaînes de valeur mondiales. Le contenu étranger des exportations thaïlandaises atteignait 65,3 % dans ces secteurs en 2011. En outre, ces secteurs représentent près de 20 % du contenu étranger total des exportations nationales. À noter que des perturbations majeures dans l'approvisionnement mondial en composants électroniques causées ont été constatées pendant les inondations de Bangkok de 2011.

Le niveau d'intégration de la Thaïlande dans les chaînes de valeur de l'électronique a peu progressé, en

¹⁶⁷ Il est mis sous surveillance : cf. « l'executive order » (décret présidentiel) signé par Donald Trump en mars 2017.

comparaison avec ce qui est constaté aux Philippines et à Taïwan. Cela s'explique par le retard technologique et d'intégration locale pris par le pays ces 15 à 20 dernières années. L'offre thaïlandaise semble de moins en moins adaptée à la demande sectorielle et doit faire face à une concurrence intra régionale accrue.

Les IDE entrants (surtout à partir des années 1980) ont favorisé l'insertion de la Thaïlande dans les chaînes de valeur des secteurs de l'informatique et de l'électronique. Les maisons-mères de firmes multinationales situées à l'étranger exportent en effet des intrants vers leurs filiales implantées en Thaïlande, qui réalisent les opérations d'assemblage dans le pays avant d'exporter le produit. Ces firmes sont souvent japonaises même si l'Union européenne est aussi très présente. Il convient de préciser que les stocks des IDE français en Thaïlande ont plus que doublé entre 2006 et 2012 (3,09 Mds€). Ils sont réalisés pour les 2/3 par des grands groupes industriels français (Michelin, Essilor, Valeo, Total, GDF Suez, Schneider Electric, Saint-Gobain et Sanofi Pasteur principalement).

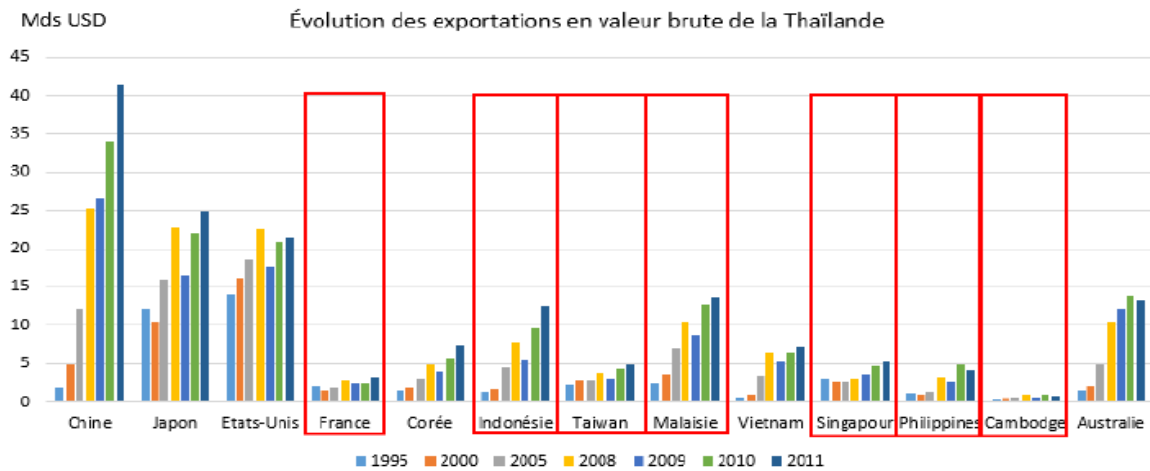
4. Les pouvoirs publics thaïlandais doivent entreprendre une montée en gamme de l'appareil exportateur

En 2011, le secteur manufacturier thaïlandais représentait encore 1/3 du PIB national mais il est en recul (28,5 % aujourd'hui). Il était handicapé par l'absence de politiques industrielle et d'innovation.

C'est l'un des défis essentiels de la stratégie industrielle « *Thailand 4.0* » (innovation et création de valeur ajoutée dans tous les secteurs d'activité), lancée en 2016. Cette stratégie repose sur des investissements massifs dans les infrastructures de transport, ainsi qu'un schéma d'aménagement prioritaire (« *Eastern Economic Corridor* ») sur trois provinces (les plus industrialisées du pays). L'objectif affiché est de faire de l'économie thaïlandaise un pivot sous-régional, au centre des cinq pays indochinois.

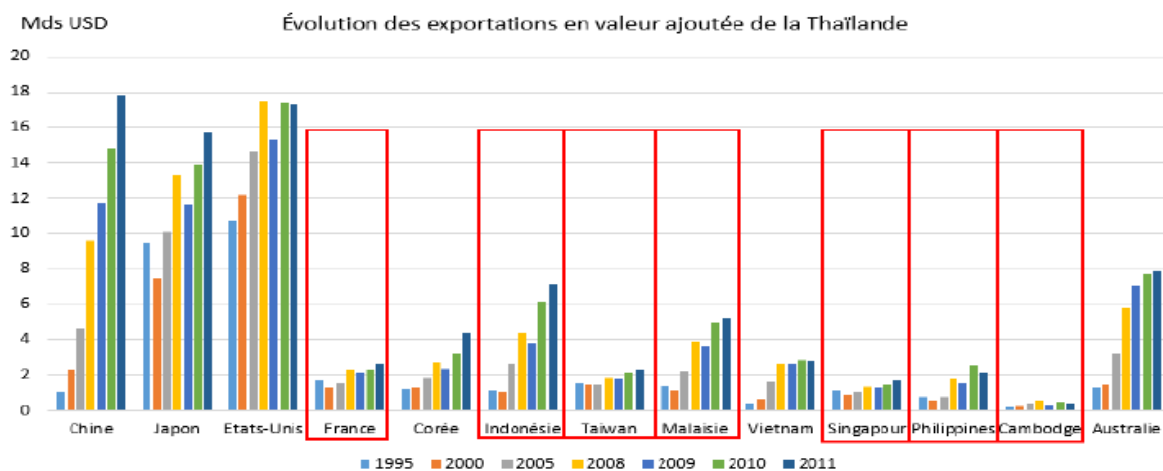
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles thaïlandaises



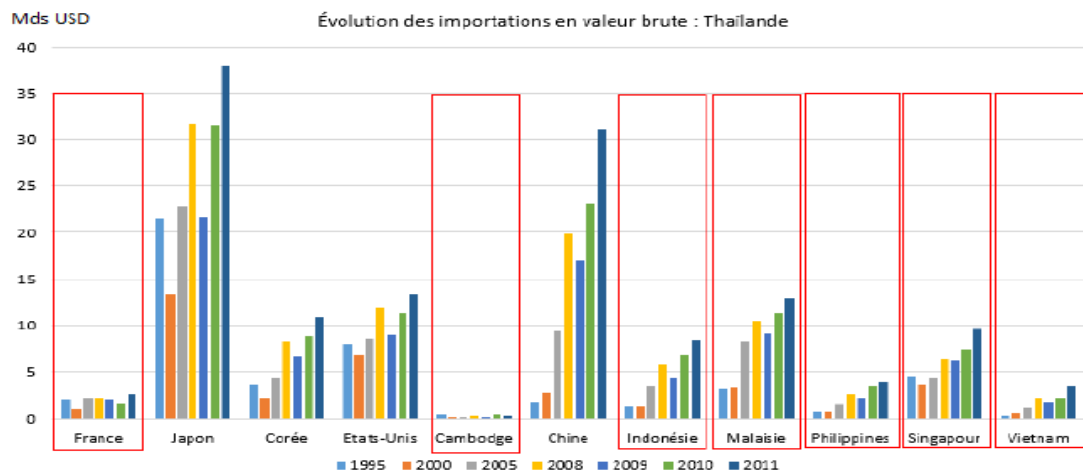
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles thaïlandaises en valeur ajoutée



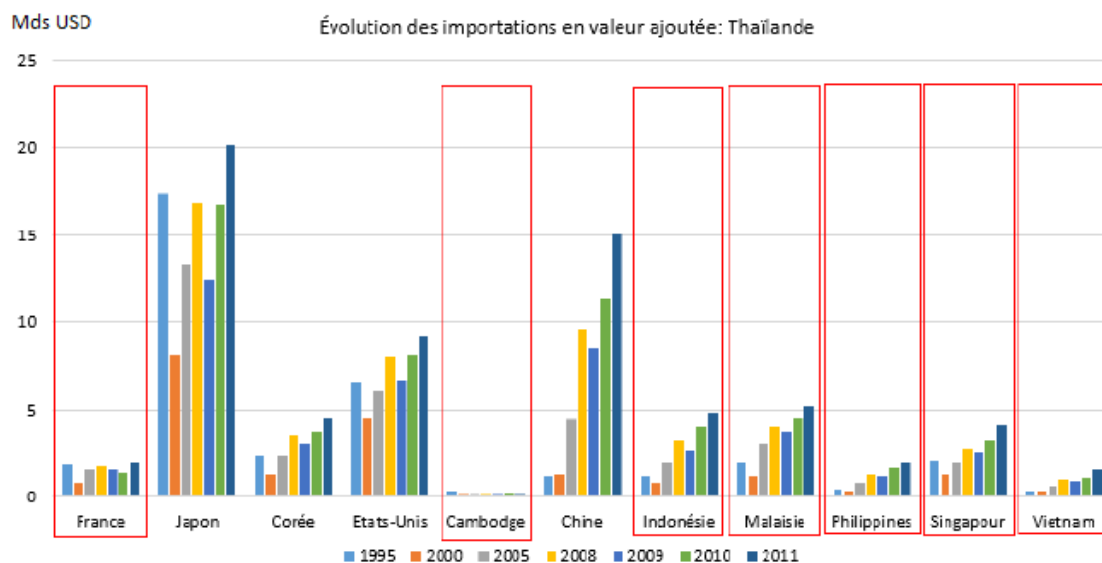
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers la Thaïlande en termes bruts



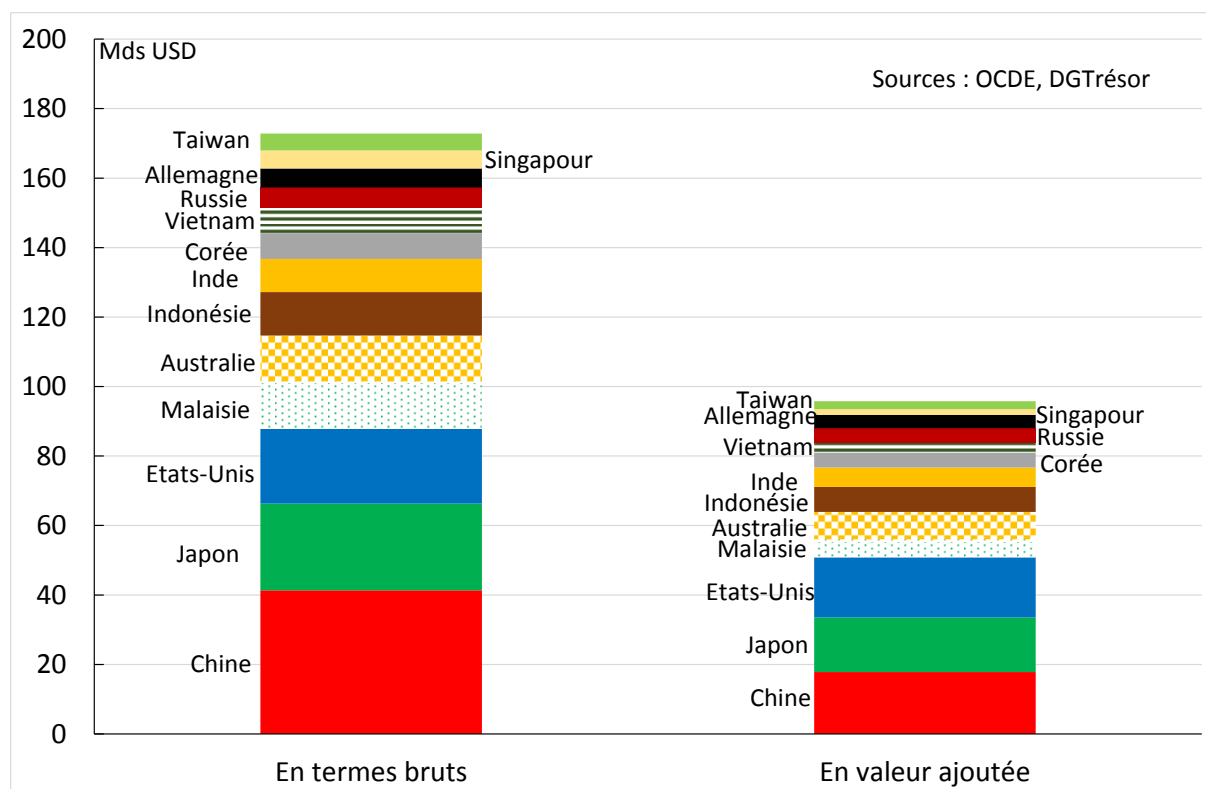
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers la Thaïlande en valeur ajoutée

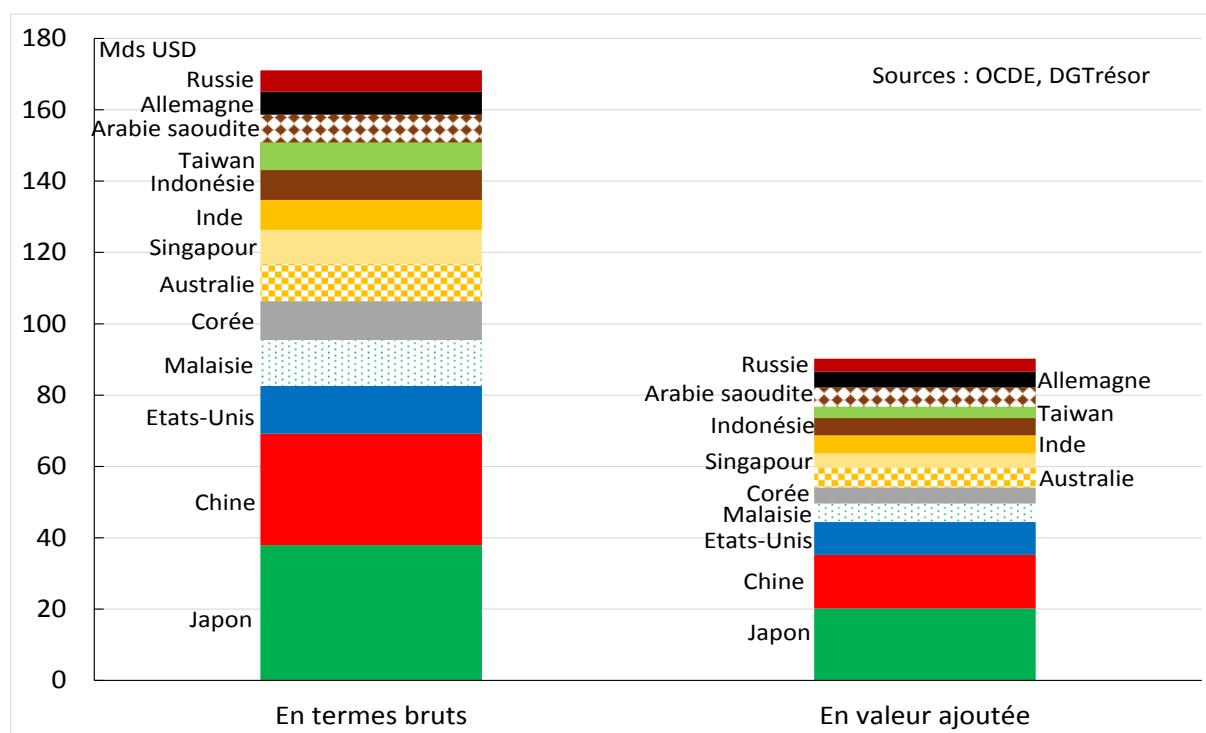


Sources : OCDE, Service économique.

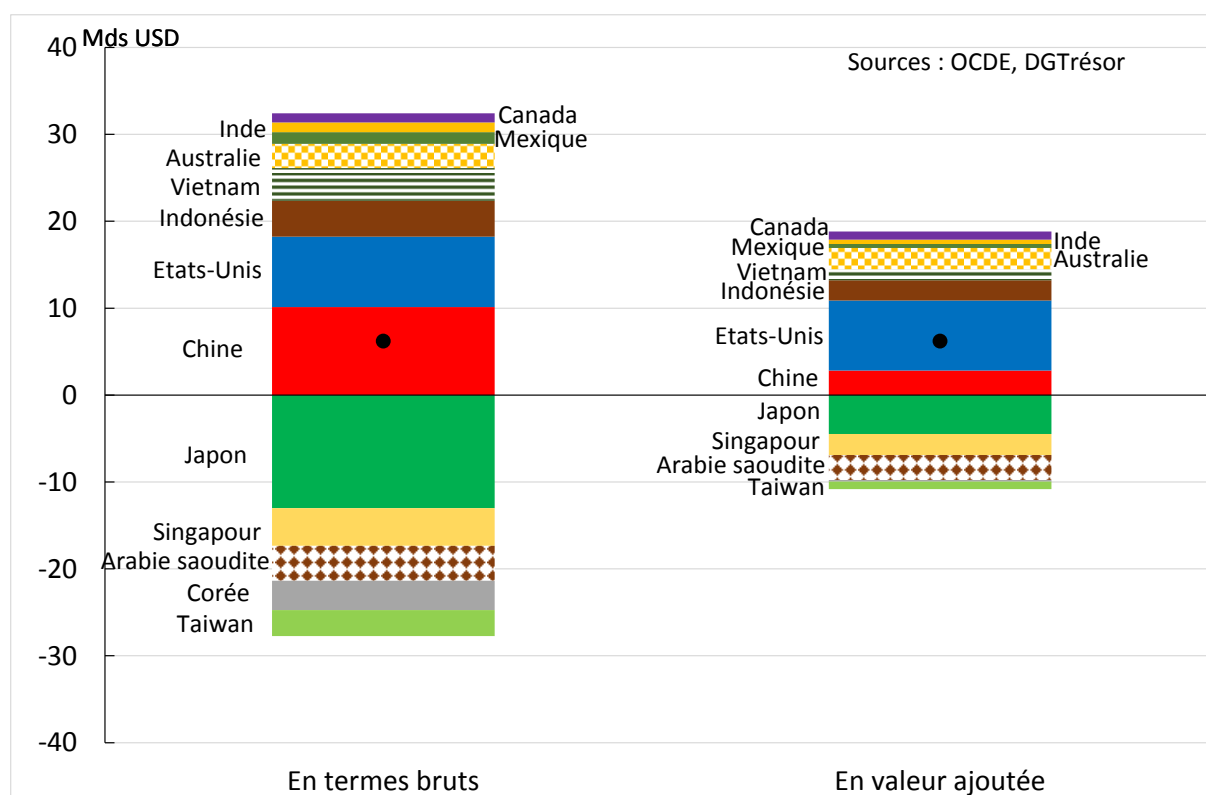
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales thaïlandaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers la Thaïlande en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services de la Thaïlande en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Hanoï et de celles du Service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*), ainsi que de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Vietnam.**

Le niveau de participation du Vietnam aux chaînes de valeur mondiales (CVM) est relativement élevé et en forte progression depuis le milieu des années 1990. L'intégration du pays dans les CVM repose essentiellement sur l'importation d'intrants, qui sont incorporés aux produits exportés. En conséquence, le pays est situé très en aval des CVM. Sur le plan géographique, les chaînes de valeur auxquelles le Vietnam participe sont souvent structurées localement : les révisions à la baisse les plus importantes des exportations bilatérales vietnamiennes en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée sont celles à l'égard du Cambodge, de la Chine, de la Corée, de la Malaisie, de Singapour, de Taïwan et de la Thaïlande. Compte tenu de ces réévaluations, les exportations en valeur ajoutée vietnamiennes sont orientées essentiellement vers les États-Unis, la Chine et le Japon. Sur le plan sectoriel, le Vietnam participe à des chaînes de valeur notamment dans les domaines de l'informatique, des produits électroniques et du textile, en tant qu'atelier-assembleur. Il s'agit généralement d'activités à faible valeur ajoutée (surtout dans le secteur textile) pour lesquelles le pays tire parti de la faiblesse du coût de sa main-d'œuvre. *A contrario*, le pays exporte des biens primaires (produits agroalimentaires et matières premières) qui requièrent peu d'intrants. Dans ce cas, le processus de production est rarement internationalisé.

1. Le niveau d'intégration du Vietnam dans les chaînes de valeur mondiales est élevé et le pays est situé très en aval de celles-ci

Le Vietnam est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 52,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que la moyenne des économies émergentes. La participation du pays aux CVM s'est fortement accrue dans le temps (taux de croissance annuel moyen de l'indice de +21,1 % entre 1995 et 2011, contre +13,1 points pour les économies émergentes en moyenne).

- **Les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement importants** : le contenu étranger des exportations vietnamiennes s'élevait à 36,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Cela signifie que le Vietnam exporte des produits incorporant des intrants importés (notamment de Chine) pour des montants élevés. Les liens du pays en amont des CVM se sont fortement accrus dans le temps : le contenu étranger des exportations vietnamiennes a augmenté de 15 points entre 1995 et 2011.
- ***A contrario*, les liens du pays en aval des CVM se révèlent très faibles** : le contenu domestique des exportations étrangères s'élevait à seulement 16,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 7 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine en particulier) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée vietnamienne en abondance (issue principalement du secteur des activités minières).

In fine, les liens du Vietnam en amont des chaînes de valeur mondiales s'avèrent très supérieurs aux liens en aval : **le pays est donc situé très en aval des chaînes de valeur mondiales.** À titre comparatif, les liens du pays en amont des CVM étaient relativement proches des liens en aval en 1995.

2. Le Vietnam est surtout présent dans des chaînes de valeur locales avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

En 2011, les exportations vietnamiennes en valeur ajoutée étaient principalement dirigées vers les États-Unis (18 %), la Chine (11,5 %), le Japon (11 %).

En outre, les exportations vietnamiennes vers les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est ont été fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Cela suggère que le pays participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales :

- Les exportations vietnamiennes vers la Chine, la Corée, la Thaïlande, Taïwan et Singapour en 2011 ont été révisées de moitié en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les exportations vietnamiennes en valeur ajoutée vers la Malaisie et le Cambodge étaient inférieures de 2/3 aux données brutes la même année.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Vietnam s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services du Vietnam sont fortement réévaluées :

- Les principales contributions bilatérales au déficit extérieur vietnamien ont été revues à la baisse de façon drastique en 2011 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Ainsi, les déficits extérieurs bilatéraux en valeur ajoutée du Vietnam vis-à-vis de la Chine, de la Thaïlande et de Singapour étaient inférieurs des 2/3 aux données brutes, et jusqu'aux ¾ à l'égard de la Corée et de Taïwan.
- *A contrario*, le principal excédent extérieur bilatéral vietnamien, vis-à-vis des États-Unis, n'a été revu à la baisse que de 1/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Le Vietnam participe principalement à des chaînes de valeur dans les secteurs du textile, de l'informatique et des produits électroniques

Le niveau global d'intégration du Vietnam dans les CVM est relativement élevé car le pays est présent dans des secteurs exportateurs où il exerce le rôle d'atelier-assembleur, en s'appuyant sur ses avantages comparatifs (main-d'œuvre à bas coût).

- **C'est le cas notamment des secteurs des ordinateurs et des produits électroniques** : la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de ces secteurs représentait 17,5 % du contenu étranger des exportations nationales en 2011. Ce ratio élevé s'explique en partie par la composition des intrants importés. En effet, ceux-ci sont constitués notamment de matériaux rares. Dans ces chaînes de valeur sectorielles, le Vietnam est de plus en plus présent sur des segments à faible valeur ajoutée (assemblage), et exerce rarement des activités de conception/design et de distribution/marketing. À titre illustratif, Samsung (à l'origine de près de 20 % des exportations vietnamiennes) produit environ la moitié des téléphones dans le pays et a augmenté à nouveau ses capacités de production. De même, LG a développé un centre de production high-tech à Haiphong pour un montant de 1,5 Mds USD. Enfin, ces chaînes de valeur sectorielles reposent sur une dynamique régionale : par exemple, 1/3 des exportations vietnamiennes vers la Malaisie en 2011 étaient composées d'ordinateurs et de produits électroniques, contre seulement 10 % des exportations nationales vers les US.

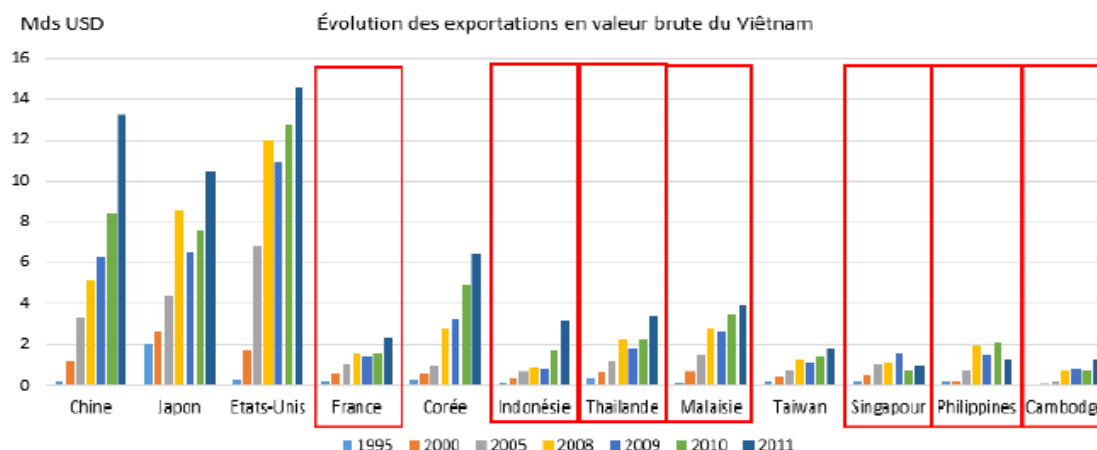
- **Le secteur exportateur vietnamien du textile est également fortement intégré dans les CVM** : le contenu étranger des exportations vietnamiennes s'élevait à 37,5 % en 2011 dans ce secteur. La valeur ajoutée domestique des exportations vietnamiennes du secteur s'avère d'autant plus faible que le pays est peu présent sur les segments en amont de ces chaînes, qui sont à plus forte valeur ajoutée (R&D, design, extraction de ressources) : en règle générale, le Vietnam réalise des activités de production et d'assemblage peu sophistiquées (70 % de couture, 17 % de tricot, 6 % de filage et 4 % de teinture). En outre, le rôle de ce secteur dans le commerce en valeur ajoutée du pays apparaît important : 11,3 % du contenu étranger des exportations nationales en 2011 provenait du secteur textile. Au sein de ces chaînes de valeur, le Vietnam importe des intrants notamment de Chine, pour les incorporer aux produits textiles qu'il exporte ensuite vers les États-Unis (pour moitié en 2012), l'Union européenne (17 %) et le Japon (13 %). La dynamique locale de ces chaînes de valeur sectorielles semble donc moins marquée que pour les chaînes de valeur relatives aux ordinateurs et aux produits électroniques.

Cependant, l'importance du secteur exportateur des produits primaires dans le commerce extérieur vietnamien nuit à la participation du pays aux CVM.

- Les exportations vietnamiennes en 2011 étaient composées à 21 % de produits des industries agroalimentaires et à 23 % de matières premières hors agricoles. En outre, le Vietnam était en 2011 le 1^{er} exportateur mondial de noix de cajou et de poivre, le 2^{ème} pour le riz, le 3^{ème} pour le café et le 4^{ème} pour le caoutchouc.
- Les exportations agroalimentaires étant la plupart du temps produites et/ou extraites sur place, elles requièrent peu d'intrants importés. Ainsi, le contenu étranger des exportations ne s'élevait dans ce secteur qu'à 25 % en 2011.

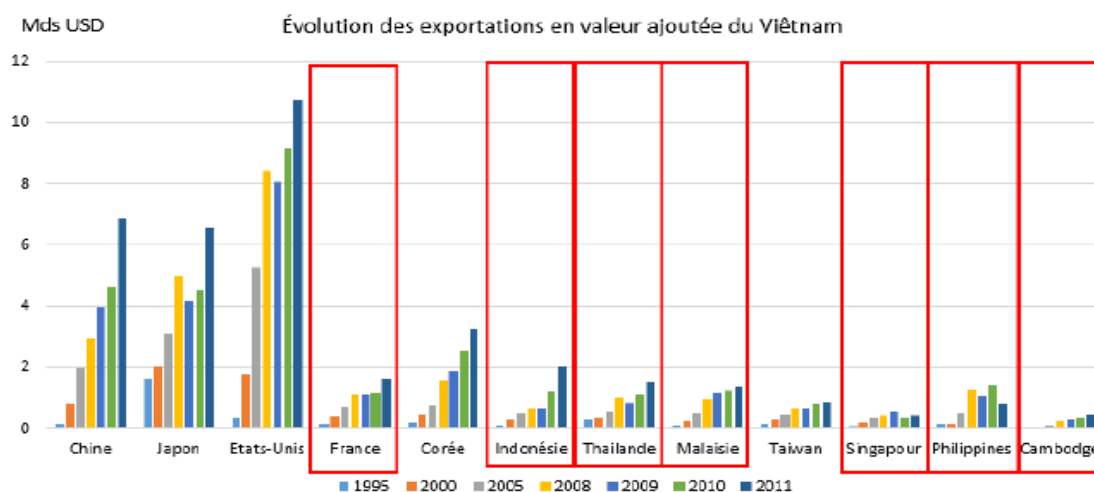
Annexe

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles vietnamiennes



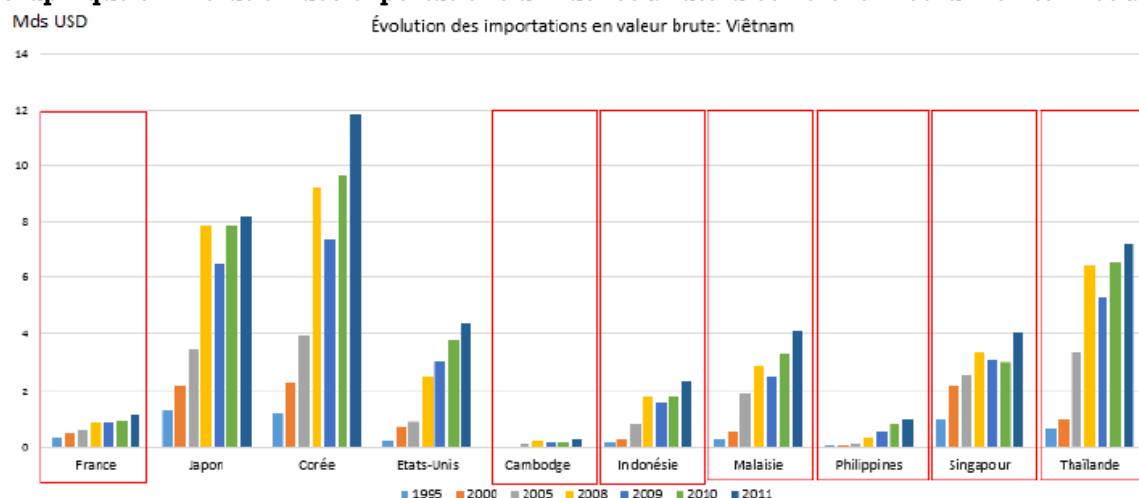
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles vietnamiennes en valeur ajoutée



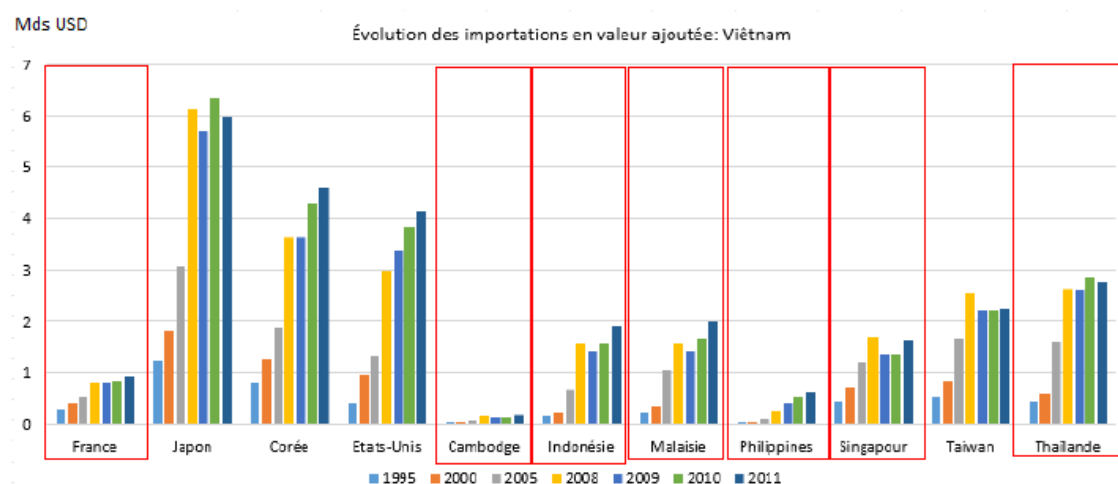
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers le Vietnam en termes bruts



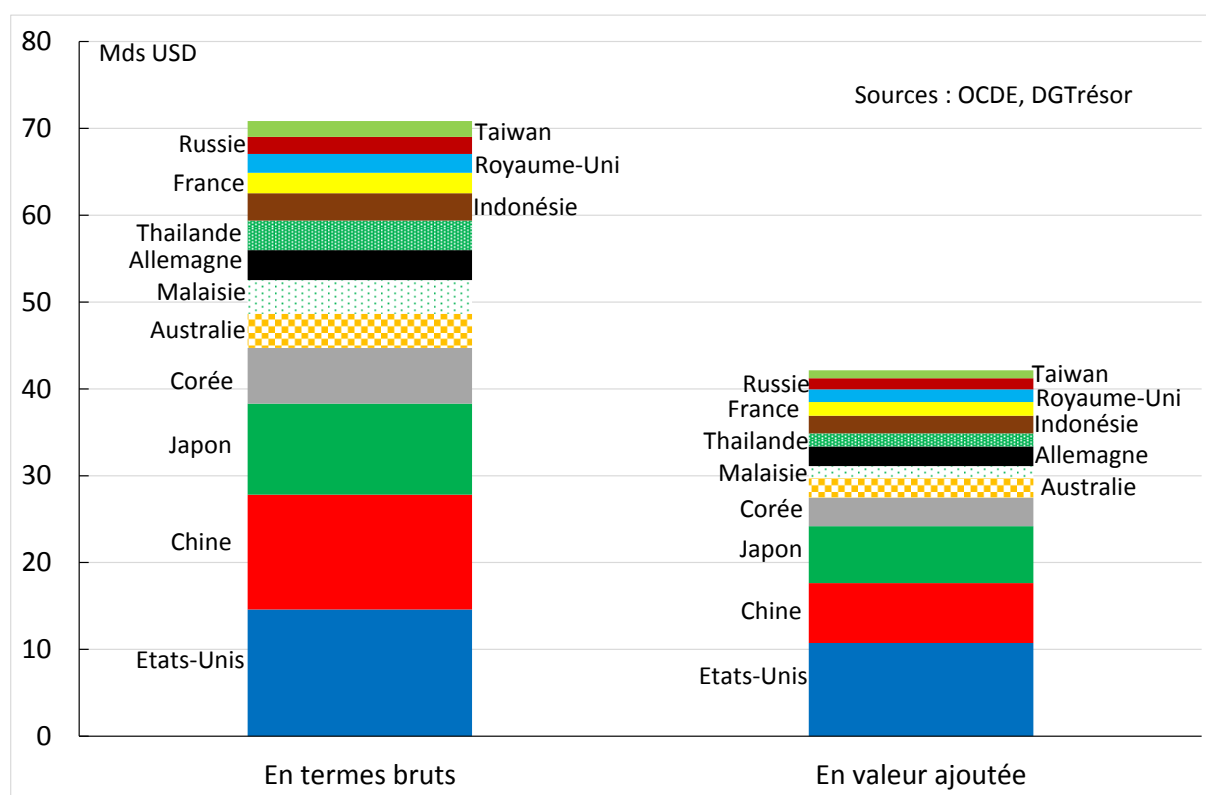
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers le Vietnam en valeur ajoutée

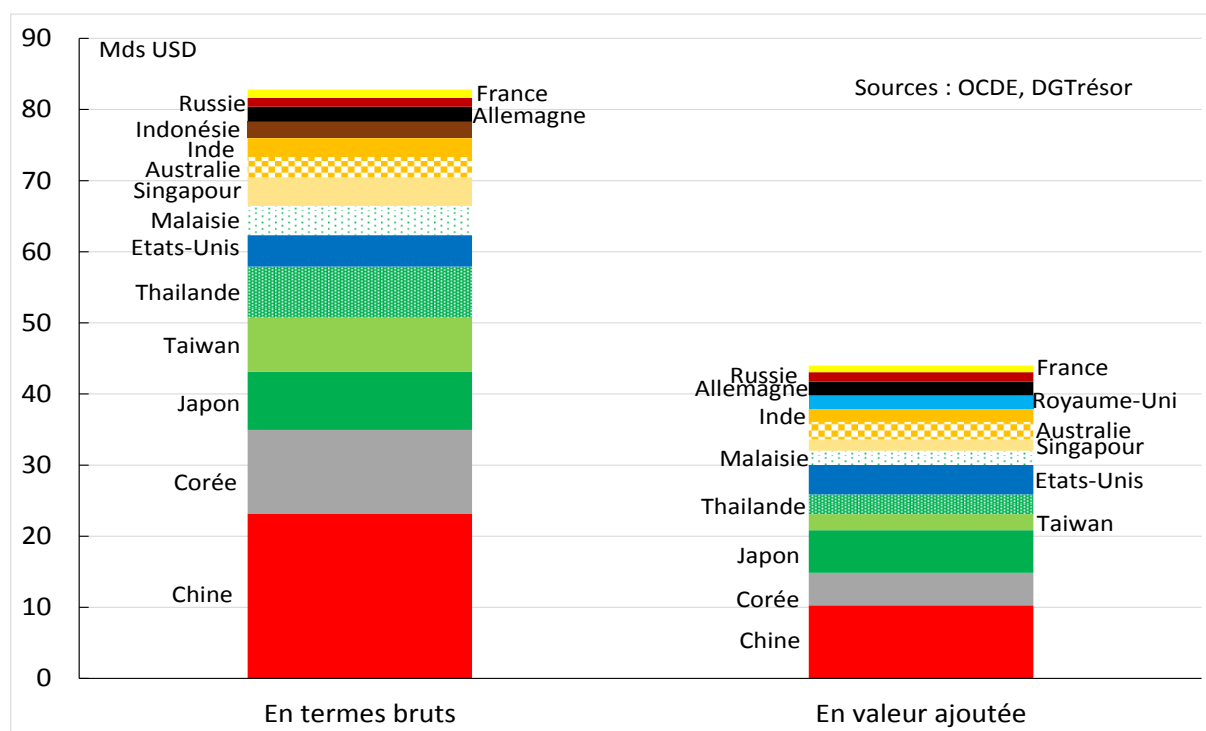


Sources : OCDE, Service économique.

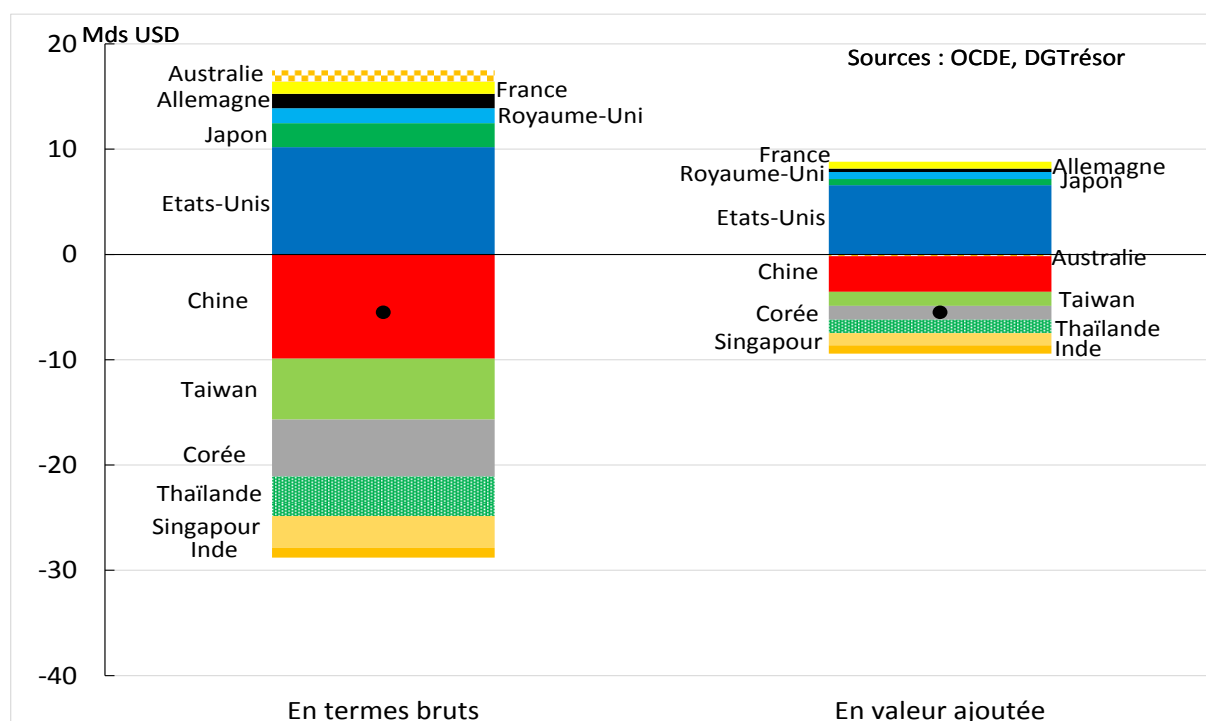
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales vietnamiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers le Vietnam en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services du Vietnam en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Phnom Penh et de celles du Service économique régional de l'ambassade de France à Singapour (*Camille Lafond-Makris, Jérôme Destombes, Antoine Chéry, Johan Guyot*), ainsi que de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Cambodge.**

Le Cambodge est pleinement intégré dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) : le niveau de participation du pays aux CVM se situait en 2011 dans la moyenne des économies émergentes. Plus en détail, si les liens du pays en amont des CVM sont élevés, les liens en aval s'avèrent beaucoup plus faibles. Le pays est donc positionné très en aval des CVM. Cela signifie qu'en règle générale, au sein des chaînes de valeur, le pays importe des produits intermédiaires puis les incorpore aux biens qu'il exporte. C'est de plus en plus le cas : le contenu étranger des exportations cambodgiennes a fortement augmenté depuis le milieu des années 1990. Compte tenu de la faiblesse des montants des transactions bilatérales, il semble difficile d'émettre des conclusions concernant la structure géographique des chaînes de valeur auxquelles le Cambodge participe. En revanche, il apparaît clairement que le commerce en valeur ajoutée du Cambodge est fortement concentré géographiquement. Les exportations en valeur ajoutée du pays sont en effet nettement orientées vers les États-Unis. Cette concentration s'observe également au niveau sectoriel : les exportations cambodgiennes en valeur ajoutée sont composées principalement de produits textiles. Ce secteur cambodgien est en outre très intégré dans les CVM. Le Cambodge possède en effet peu d'intrants et doit donc les importer (notamment de Chine), afin de les incorporer aux produits textiles exportés (prioritairement vers l'Union européenne et l'Amérique du Nord). Au sein de cette chaîne de valeur sectorielle, le pays réalise des activités d'assemblage à faible valeur ajoutée domestique, grâce à une main-d'œuvre bon marché. Les IDE entrants, en forte hausse, y contribuent également. À l'avenir, il apparaît opportun pour les pouvoirs publics cambodgiens d'initier des réformes en vue de développer le contenu domestique des exportations.

1. Le degré de participation du Cambodge dans les CVM se situe dans la moyenne des économies émergentes et le pays est situé très en aval des CVM

Le niveau d'intégration du Cambodge dans les chaînes de valeur mondiales se situe dans la moyenne des économies émergentes. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 48,7 % des exportations brutes nationales en 2011. En outre, le niveau de participation du pays aux CVM s'est fortement accru entre 1995 et 2011 (croissance annuelle moyenne de l'indicateur de +16,0 % sur la période, contre +13,1 % pour les économies émergentes en moyenne).

- **Les liens du pays en amont des CVM s'avèrent très élevés** : le contenu étranger des exportations cambodgiennes s'élevait à 36,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Cela signifie que le Cambodge exporte des produits incorporant des intrants pour des montants importants. Ces produits intermédiaires proviennent surtout de Chine. Les liens du pays en amont des CVM ont fortement progressé de 1995 à 2011 : le contenu étranger des exportations cambodgiennes a augmenté de 24 points sur la période. C'est ce qui explique l'accroissement du niveau global d'intégration du pays dans les CVM.
- **A contrario, les liens du pays en aval des CVM se révèlent particulièrement faibles** : le contenu domestique des exportations étrangères atteignait seulement 11,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits

contenant de la valeur ajoutée cambodgienne en abondance (issue principalement des secteurs des transports, de l'agriculture, du commerce de gros et de détail). Celle-ci est de moins en moins importante : le contenu domestique des exportations étrangères a baissé de 6 points entre 1995 et 2011.

- Au total, les liens du Cambodge en amont des chaînes de valeur mondiales apparaissent très supérieurs aux liens en aval. En conséquence, **le pays est positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Les données bilatérales du commerce extérieur du Cambodge sont dans l'ensemble fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée

En 2011, les exportations cambodgiennes en valeur ajoutée étaient fortement concentrées : elles étaient orientées à hauteur de 30,6 % vers les États-Unis.

De plus, **les exportations bilatérales cambodgiennes ont été fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.** Ainsi, les exportations cambodgiennes en valeur ajoutée vers les États-Unis, le Canada, le Royaume-Uni, la Chine et la Thaïlande en 2011 étaient inférieures de près de moitié aux données brutes. Cela suggère que le pays participe à des chaînes de valeur diversifiées sur le plan géographique. À noter toutefois que les montants d'exportations brutes bilatérales du Cambodge sont très faibles. En l'espèce, il convient donc d'être mesuré quant au sens à donner aux réévaluations des données en raisonnant en valeur ajoutée.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Cambodge s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services du Cambodge sont fortement réévaluées :

- L'excédent extérieur cambodgien vis-à-vis des États-Unis en 2011 a été révisé de moitié en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les montants des autres balances bilatérales des biens et services du Cambodge sont trop faibles pour pouvoir être interprétés.

3. Le Cambodge est surtout présent dans les chaînes de valeur relatives aux secteurs des produits textiles et des chaussures

Le commerce extérieur cambodgien est fortement concentré sur le plan sectoriel : 87 % des exportations brutes cambodgiennes étaient composées de produits textiles et de chaussures en 2011. Ces biens sont produits pour l'essentiel au sein de chaînes de valeur, à partir de biens intermédiaires importés : **le contenu étranger des exportations cambodgiennes de produits textiles s'élevait à 58,9 % en 2011.**

En dépit de l'incorporation massive d'intrants importés dans les produits textiles (tissus, fils, etc.), **les exportations cambodgiennes en valeur ajoutée du secteur représentaient près des ¾ des exportations en valeur ajoutée totales du pays en 2011.**

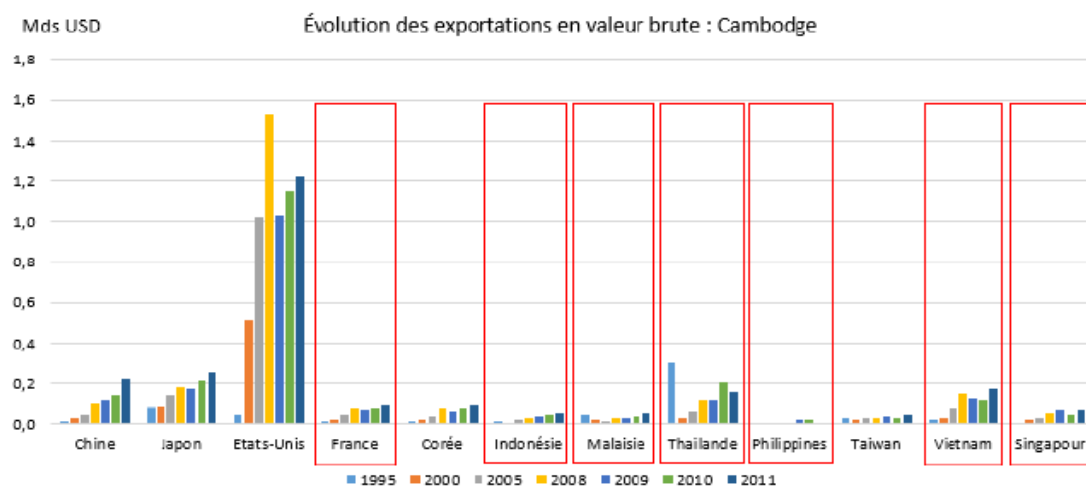
- Ces intrants sont importés quasi intégralement (notamment de Chine).
- 85 % des produits textiles exportés par le Cambodge en 2014 étaient destinés aux marchés européens et d'Amérique du Nord.

Ces produits sont assemblés sur le territoire national par une main-d'œuvre locale la plupart du temps. **Le Cambodge tire ainsi parti de son avantage comparatif en termes de coût salarial, en exerçant le rôle d'« atelier-assembleur » au sein de la chaîne de valeur.** Ces activités d'assemblage au Cambodge de produits voués à l'exportation sont également favorisées par **les accès préférentiels aux marchés occidentaux dont bénéficie le pays** (régime TSA – tout sauf les armes - vers l'Union européenne ; régime SPG+ - système de préférences généralisées - vers les États-Unis). À titre illustratif, la franchise de droits de douane accordée au Cambodge par l'Union européenne a contribué à la hausse des exportations de vêtements et de chaussures.

L'un des enjeux pour les autorités cambodgiennes à l'avenir sera de parvenir à accroître le contenu domestique des exportations, tout en renforçant l'attractivité de l'économie nationale afin d'attirer encore davantage d'IDE (en nette progression, et provenant pour moitié de Chine).

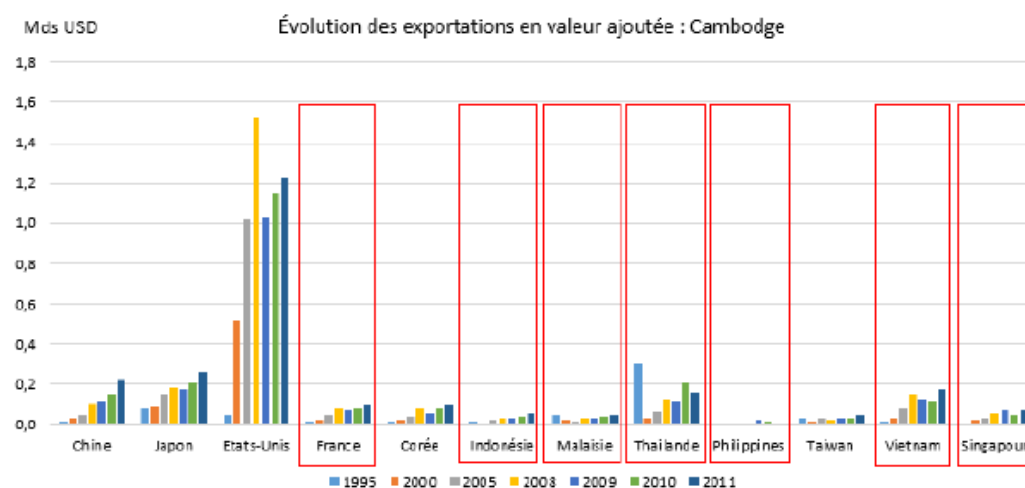
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations brutes annuelles cambodgiennes



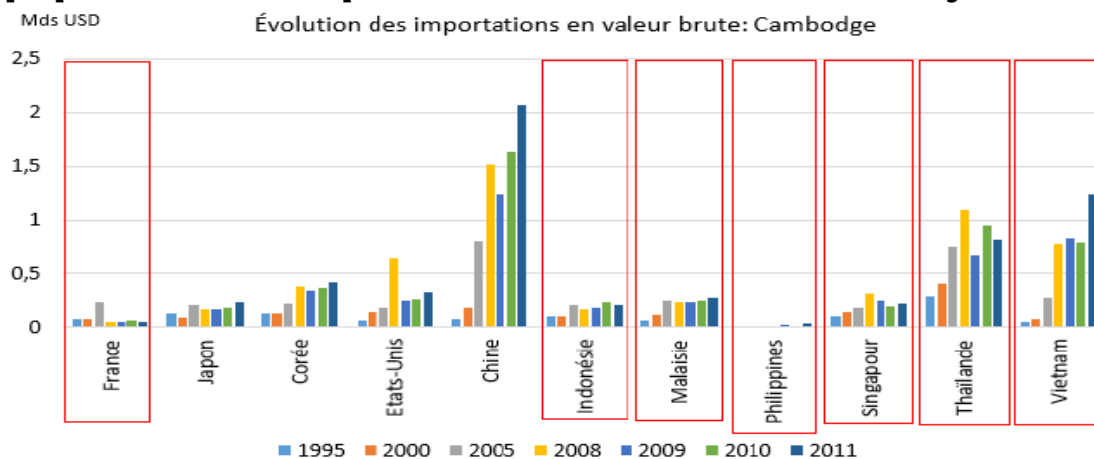
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 2 : Évolution des exportations annuelles cambodgiennes en valeur ajoutée



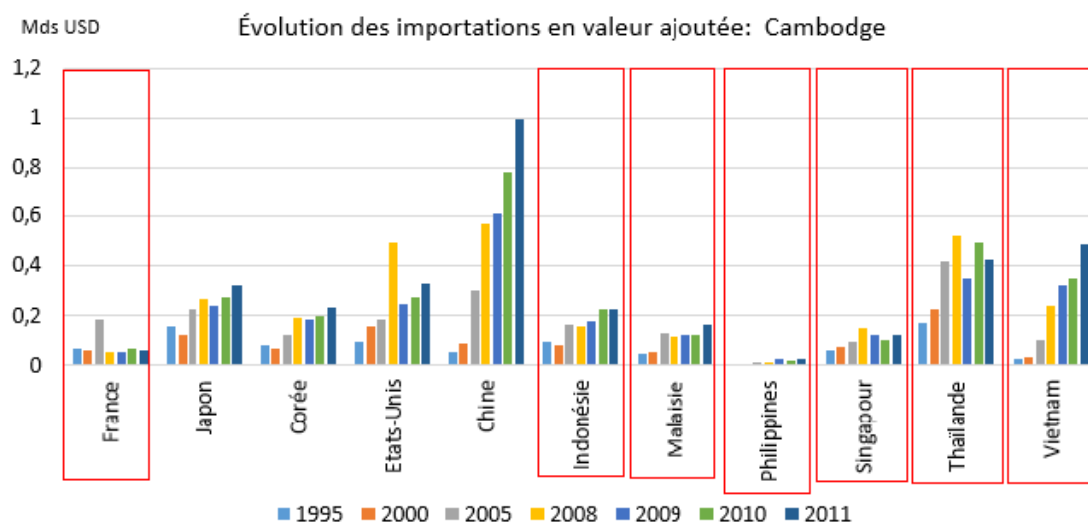
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 3 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers le Cambodge en termes bruts



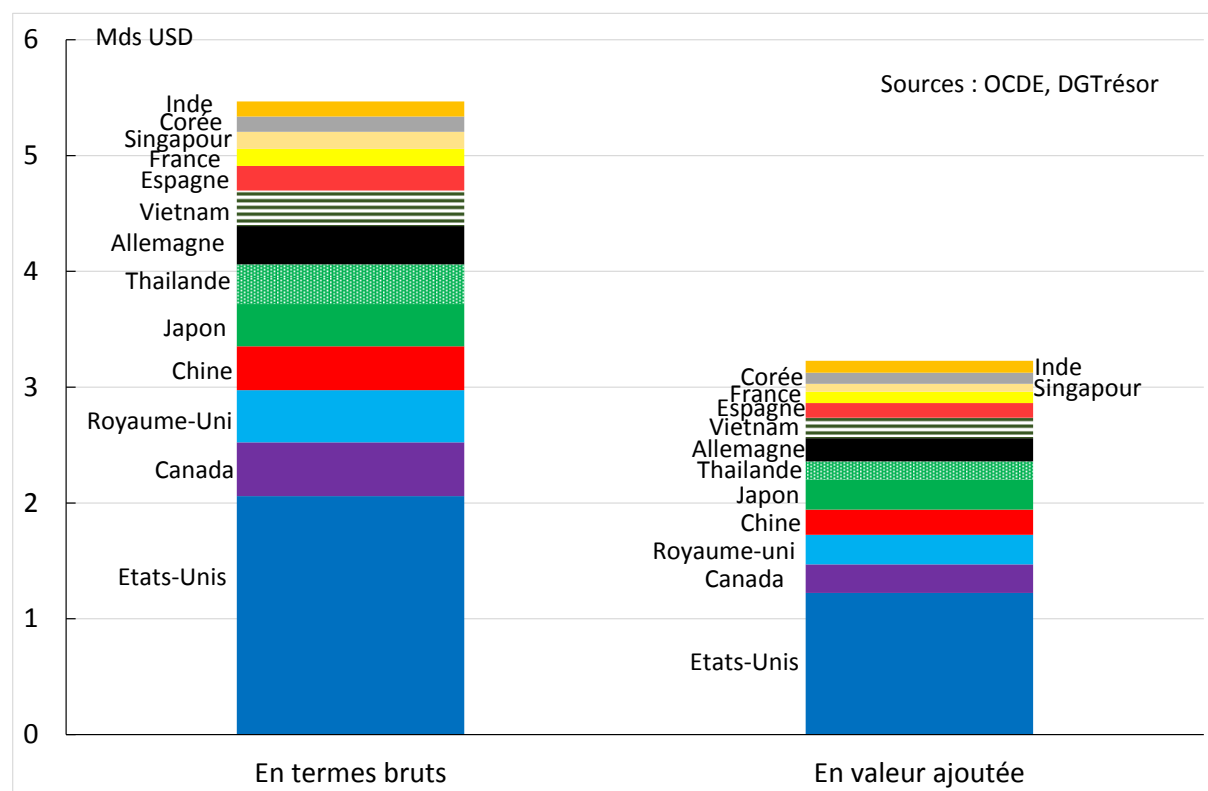
Sources : OCDE, Service économique.

Graphique 4 : Évolution des exportations annuelles bilatérales vers le Cambodge en valeur ajoutée

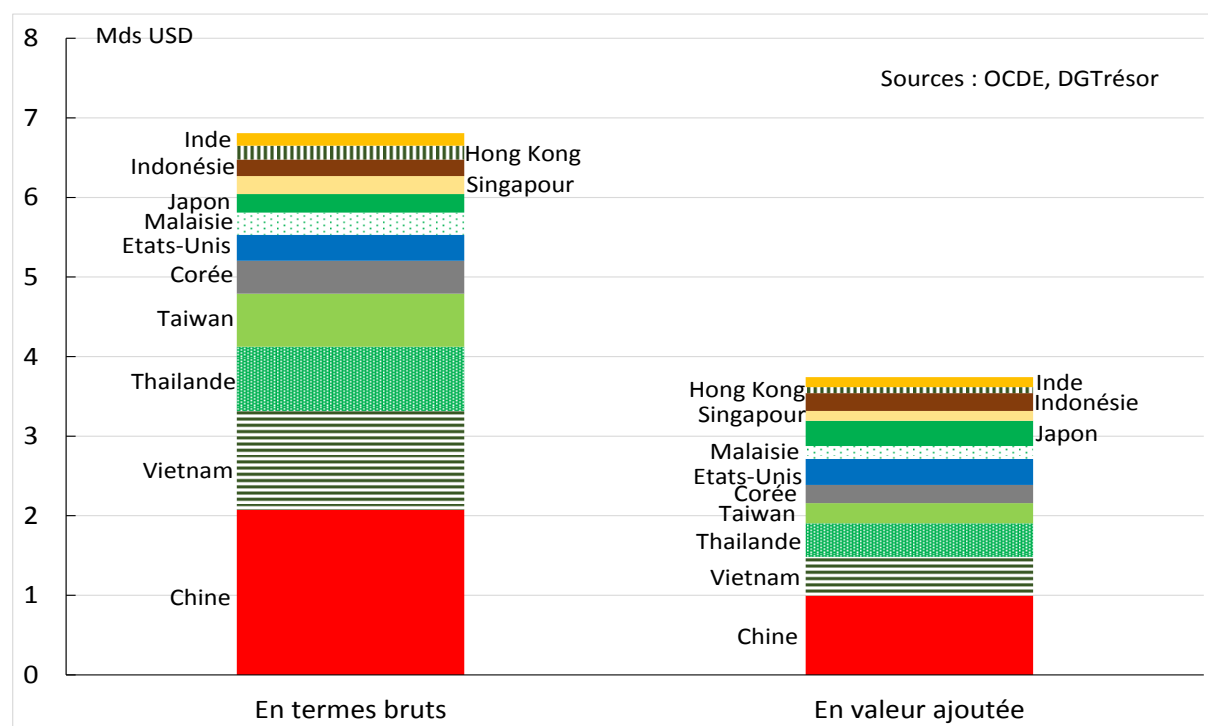


Sources : OCDE, Service économique.

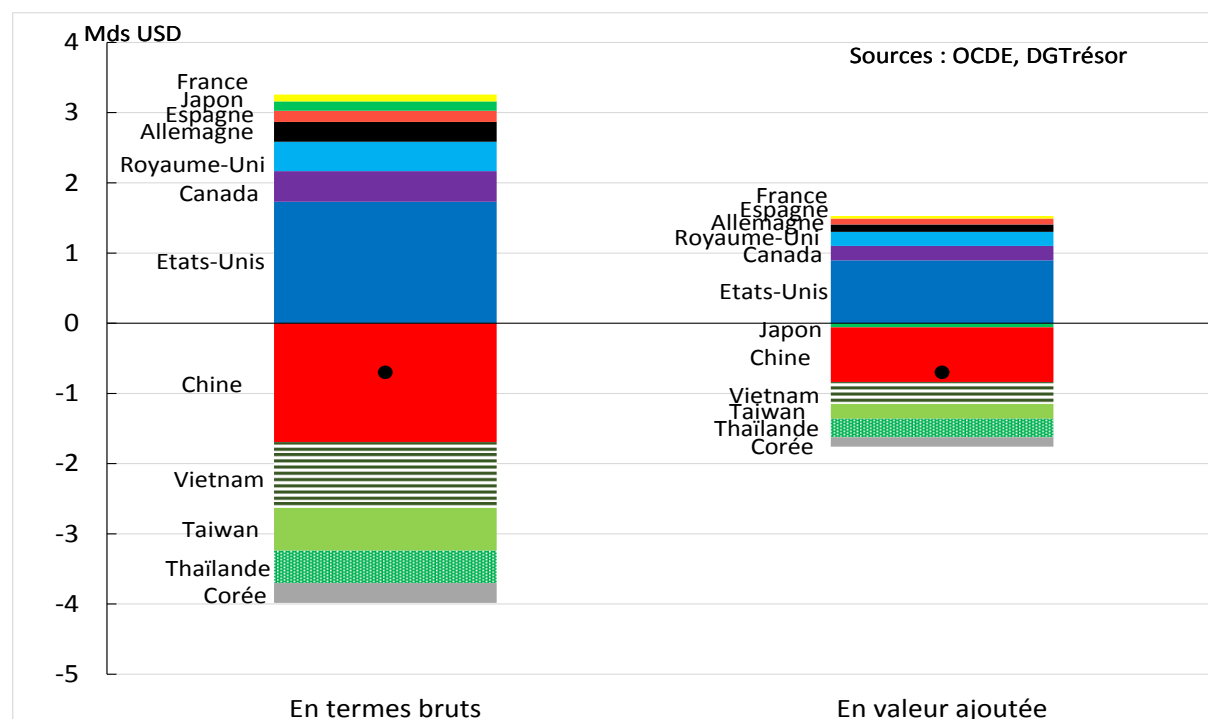
Graphique 5 : Principales exportations bilatérales cambodgiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Principales exportations bilatérales vers le Cambodge en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Balances bilatérales des biens et services du Cambodge en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

2. Amérique

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Washington (*Fannie Delavelle et al.*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée des États-Unis**

Les États-Unis apparaissent beaucoup moins insérés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que ne le sont la plupart des économies développées. Le pays incorpore en effet peu d'intrants importés dans les produits qu'il exporte. En conséquence, le pays est situé très en amont des CVM. Les États-Unis participent néanmoins activement à des chaînes de valeur régionales (avec des pays du continent américain : Canada, Mexique, Chili, Costa Rica) et asiatiques (avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est : Chine, Corée, Taïwan, Singapour, Malaisie). Cela induit une révision à la baisse drastique des principaux soldes extérieurs bilatéraux du pays (cas des déficits bilatéraux des États-Unis à l'égard de la Chine, du Canada et du Mexique). Sur le plan sectoriel, les chaînes de valeur auxquelles les États-Unis participent concernent principalement les véhicules motorisés, les métaux basiques, ainsi que les activités pétrolières et de cokéfaction. Toutefois, ces chiffres prêtent à débat compte tenu de la sous-estimation de la valeur ajoutée domestique US provenant de la propriété intellectuelle. De plus, des mesures gouvernementales sont mises en œuvre pour accroître la valeur ajoutée domestique, ce qui pourrait modifier de façon non négligeable l'architecture du commerce US en valeur ajoutée.

1. Les États-Unis sont peu intégrés dans les chaînes de valeur mondiales et sont situés très en amont de celles-ci

Les États-Unis sont peu intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) :

- L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national ne représentait que 39,8 % des exportations brutes totales en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des pays développés.
- Cet écart s'explique par le fait que **les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement faibles** : le contenu étranger des exportations brutes nationales s'élevait à seulement 15 % en 2011 (soit 9 points de moins que la moyenne des pays développés), un ratio analogue aux pays exportateurs de matières premières. Les intrants incorporés aux produits exportés par les US en 2011 provenaient surtout du Canada.
- *A contrario*, **les liens du pays en aval des CVM s'avèrent relativement importants** (24,9 % des exportations brutes en 2011, soit un point de plus que la moyenne des pays développés). Certains pays étrangers (la Chine et le Canada notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée américaine (issue principalement du secteur des services aux entreprises).
- En conséquence, **le pays est situé très en amont des chaînes de valeur mondiales**. C'est aussi le cas de la plupart des autres pays développés (hors France et Allemagne principalement) mais de façon moins marquée.

Ces données globales masquent des disparités importantes entre les régions du monde :

- Les exportations américaines totales ne sont révisées à la baisse que de 11 % en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

- Cependant, en raisonnant au niveau bilatéral, **les exportations américaines en valeur ajoutée vers les pays du continent américain (Canada, Mexique, Chili, Costa Rica) et vers les pays asiatiques (Chine, Corée, Taïwan, Singapour, Malaisie) s'avèrent très inférieures aux exportations brutes** (de -30 % pour la Chine à -50 % pour Singapour en 2011). Cela signifie que les entreprises américaines participent activement à des chaînes de valeur régionales (continent américain), mais aussi à des chaînes de valeur élargies dans lesquelles interviennent les pays asiatiques.
- *A contrario*, **les écarts entre les données en valeur ajoutée et les données brutes sont très faibles lorsque l'on prend en compte uniquement les exportations américaines vers les pays européens** (-12 % pour les exportations américaines vers la France par exemple, en 2011). Il est donc rare que les États-Unis interviennent dans des CVM auxquelles participent les pays européens. L'Irlande fait figure d'exception (-60 % pour les exportations américaines vers ce pays en 2011) compte tenu de l'implantation massive de filiales de multinationales américaines dans ces pays (zone de Shannon, etc.).

À noter qu'en sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers les États-Unis sont également très différentes des données brutes.

2. Les trois principaux déficits bilatéraux américains de la balance des biens et services (Chine, Canada et Mexique) exprimés en valeur ajoutée sont beaucoup plus faibles qu'en termes bruts

La répartition géographique du déficit de la balance des biens et services US est sensiblement différente lorsque l'on raisonne en valeur ajoutée, plutôt qu'à partir des données traditionnelles. Ainsi, **les déficits bilatéraux vis-à-vis de la Chine, du Canada et du Mexique sont révisés à la baisse de respectivement 35 %, 41% et 26 % en 2011**. Ils demeurent néanmoins les trois principaux déficits bilatéraux des États-Unis en valeur ajoutée.

- Dans le cas du Mexique, cela s'explique principalement par l'imbrication des industries automobiles américaines et mexicaines, favorisée par l'accord de libre-échange nord-américain (ALENA), ainsi que par le programme des « *maquiladoras* » lancé par l'État mexicain dans les années 1960 pour permettre aux entreprises étrangères d'ouvrir des usines d'assemblage sur le territoire national et d'importer des matériaux entrants hors taxe sous la condition qu'au moins 20 % des produits finis soient exportés. Ainsi, la majorité des usines d'assemblage du secteur automobile au Mexique - secteur représentant la part la plus importante des échanges bilatéraux¹⁶⁸ - sont des filiales d'entreprises américaines.
- Dans le cas de la Chine, ce constat est en grande partie imputable à la nature des importations américaines¹⁶⁹, constituées pour 28 % d'équipements informatiques et de communication (respectivement 67 et 64 Mds USD en 2014). La Chine réalisant principalement des activités d'assemblage de produits *high-tech* à partir d'intrants originaires de pays asiatiques voisins, le contenu domestique de ses exportations électroniques demeure faible. L'exemple le plus couramment cité est celui de l'iPod d'Apple (2005) : sur un coût de fabrication de 144 USD, seuls 4 USD pouvaient être attribués à la Chine.

¹⁶⁸ Les équipements automobiles représentaient respectivement 14 % et 9 % des importations et des exportations vers le Mexique en 2014.

¹⁶⁹ Les importations américaines de biens et services chinois s'entendent comme les exportations chinoises vers les États-Unis. Si celles-ci sont revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, cela réduit d'autant le déficit extérieur américain toutes choses égales par ailleurs.

3. Les États-Unis sont surtout présents dans des chaînes de valeur sectorielles relatives aux véhicules motorisés, aux métaux basiques, et aux activités pétrolières et de cokéfaction

Les secteurs américains les plus intégrés dans les CVM sont les véhicules motorisés, les métaux basiques, ainsi que les activités pétrolières et de cokéfaction.

- Le contenu étranger des exportations était de 1/3 environ dans ces trois secteurs en 2011.
- Dans ces secteurs, l'intégration dans les CVM prend généralement la forme d'une incorporation d'intrants importés aux produits exportés. Ainsi, le montant de la consommation intermédiaire importée puis incorporée aux exportations dans les secteurs des produits pétroliers et des véhicules motorisés représentait $\frac{1}{4}$ du contenu étranger total des exportations américaines.
- Le montant de l'apport étranger dans le processus productif de ces secteurs exportateurs est relativement important : la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations relatives aux activités pétrolières et aux véhicules motorisés représentait 3,8 % des exportations brutes américaines totales.
- Le niveau de participation aux CVM des secteurs des véhicules motorisés, des métaux basiques, ainsi que des activités pétrolières et de cokéfaction a fortement progressé depuis le milieu des années 1990 (hausse de 10 à 15 points entre 1995 et 2011).

A contrario, les secteurs du tourisme et du commerce de gros sont la principale source de valeur ajoutée domestique comprise dans les exportations américaines (11 % de la valeur totale des exportations brutes américaines en 2011) et contribuent à la faiblesse du niveau global d'intégration du pays dans les CVM.

De même, **le secteur américain des services est très peu inséré dans les CVM**. Cela constitue l'explication principale de la faiblesse du niveau de participation du pays aux CVM.

- Le contenu en services des exportations brutes américaines (56 % en 2011) se situait dans la moyenne des pays de l'OCDE.
- Les exportations américaines de services contenaient très peu de valeur ajoutée étrangère (environ 5 % des exportations brutes).
- En outre, les secteurs manufacturiers et des services américaines apparaissent peu imbriqués : la valeur ajoutée des services domestiques incorporés dans les exportations de biens manufacturés américaines représentait moins de 1/3 du montant des exportations brutes totales en 2011 (5 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE).

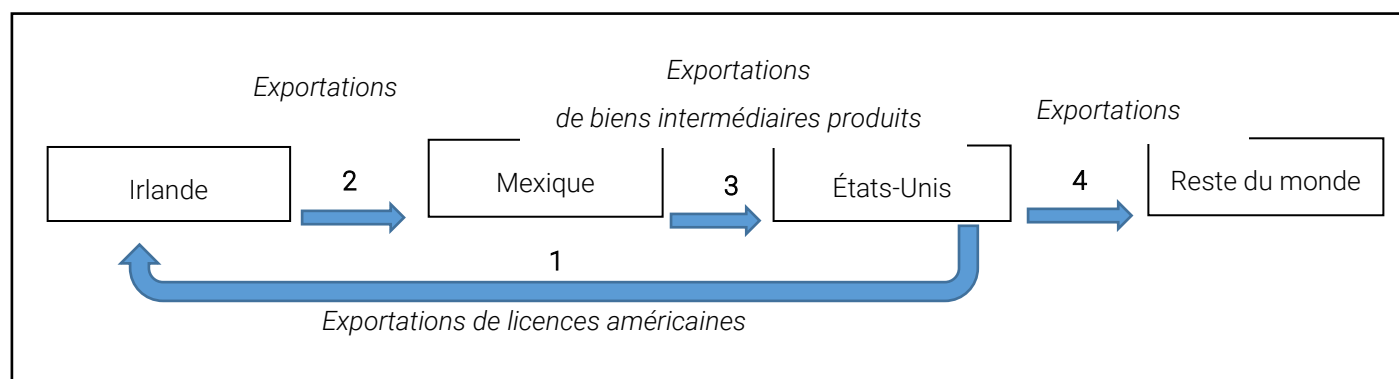
Néanmoins, la prise en compte imparfaite de certains facteurs (notamment la propriété intellectuelle) dans les données en valeur ajoutée conduit à nuancer ces résultats.

4. La valeur ajoutée américaine provenant de la propriété intellectuelle est sous-estimée dans les statistiques en valeur ajoutée

Cette distorsion est observable notamment dans les industries investissant considérablement dans la R&D et les technologies avancées¹⁷⁰.

- De nombreuses entreprises américaines réalisent leurs activités de R&D aux États-Unis et octroient des licences à des entreprises manufacturières étrangères pour l'utilisation de leurs brevets, modèles et marques¹⁷¹.
- En 2012, 73 % des exportations américaines de droits d'auteur et de licences relatives aux procédés industriels correspondaient à des transferts d'entreprises multinationales américaines à leurs filiales situées à l'étranger. Le prix de transfert de ces transactions intra-entreprises est déterminé de manière arbitraire par la société concernée. De plus, ces exportations sont orientées de manière disproportionnée vers les pays où les droits d'auteurs et licences bénéficient d'un traitement fiscal favorable, plutôt que vers les pays incorporant effectivement de la valeur au bien¹⁷².
- Si ces licences sont par la suite exportées par les filiales vers d'autres entreprises étrangères (par exemple d'une filiale irlandaise vers une usine chinoise), la valeur ajoutée américaine n'est pas comptabilisée dans ces réexportations. **En conséquence, la valeur ajoutée manufacturière américaine apparaît souvent plus faible dans les statistiques qu'elle ne l'est en réalité.**

Par exemple, les importations américaines de pièces de sièges (tissus, capteurs de contrôle de la température, etc.) ont augmenté de manière significative, en particulier en provenance du Mexique. Dans ce contexte, les données disponibles sur TIVA indiquent une évolution à la baisse de la valeur ajoutée américaine des sièges et véhicules assemblés aux États-Unis. Cependant, ces données n'incluent pas les achats de licence et de brevets américains effectués par les entreprises manufacturières étrangères pour produire ces biens intermédiaires.



¹⁷⁰ i.e. la pharmacie, les instruments médicaux, les outils et les instruments de navigation et de contrôle.

¹⁷¹ En 2012, les États-Unis ont exporté des procédés industriels pour 43 Mds USD (dont des droits d'auteur et des frais de licence utilisés pour la production de biens à l'étranger).

¹⁷² Ainsi, en 2011, ces exportations étaient orientées pour 14 % vers l'Irlande, 13 % vers la Suisse, et seulement 4 % vers la Chine.

5. Les États-Unis consolident un cadre législatif visant à faciliter le commerce des biens intermédiaires et à promouvoir la valeur ajoutée américaine

La loi intitulée « *American Manufacturing Competitiveness Act of 2016* », promulguée le 20 mai 2016, comprend un article relatif à la baisse des droits de douanes appliqués à certains biens intermédiaires.

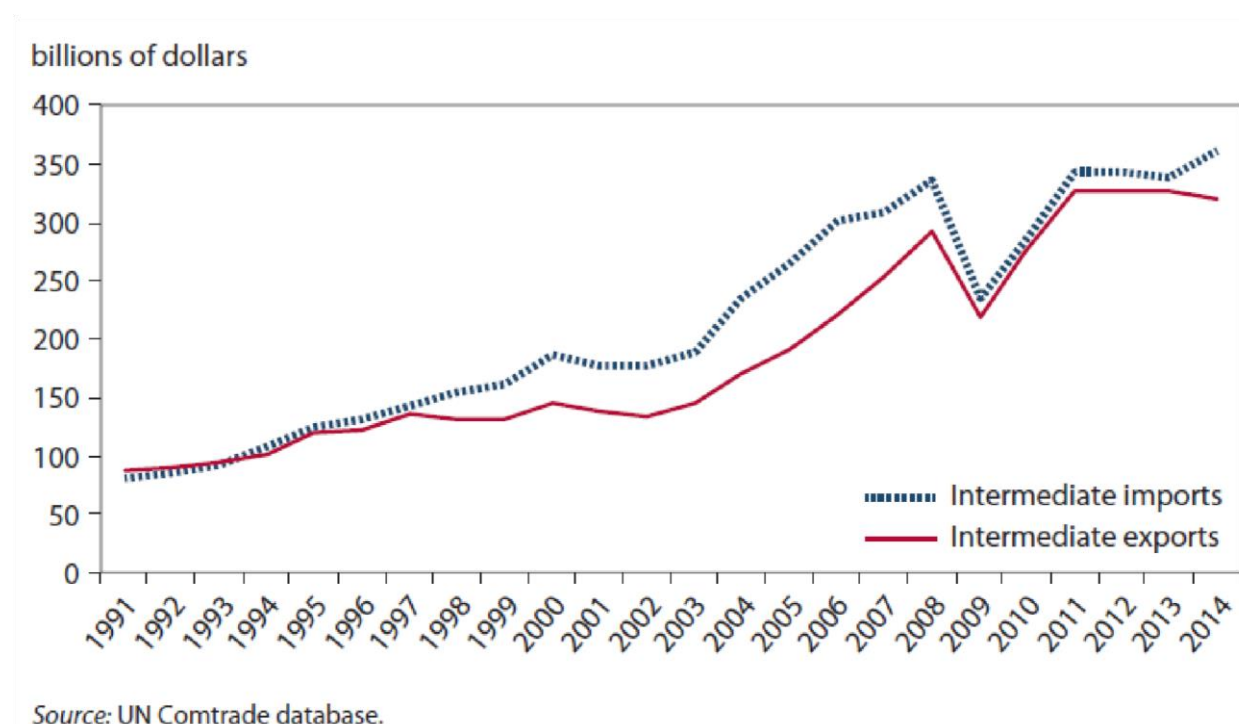
À noter que des textes similaires (« *Miscellaneous Tariff Bills* » - MTB -) sont régulièrement votés par le Congrès. Toutefois, la dernière MTB, introduite en 2010 pour une durée de 2 ans, n'avait pu être reconduite en raison de nouvelles règles visant à limiter les réductions de taxes et droits de douanes susceptibles de permettre aux parlementaires de favoriser les industries de leurs circonscriptions.

L'*American Manufacturing Competitiveness Act of 2016* permettrait de surmonter cette contrainte, en offrant à l'*International Trade Commission* (ITC) la possibilité de recommander au Congrès des réductions et suspensions de droits de douane, en se fondant sur des demandes précises de l'industrie. Ainsi, le texte offrirait la possibilité aux entreprises manufacturières d'adresser des requêtes à l'ITC visant à réduire les droits de douanes sur les importations de biens intermédiaires peu ou pas disponibles sur le marché américain. Les recommandations de l'ITC pourraient être adoptées en 2017¹⁷³ - soit près de 5 ans après l'expiration de la dernière loi sur le sujet. Selon des estimations publiques, les charges supplémentaires supportées par l'industrie manufacturière en raison de l'absence de MTB s'élèveraient à 748 M USD par an depuis 2012.

¹⁷³ L'U.S. ITC a ouvert une procédure pour recevoir les demandes résultant de l'*American Manufacturing Competitiveness Act* en octobre 2016.

Annexe de la note pays

Graphique 1 : Commerce des États-Unis en biens intermédiaires (exportations et importations annuelles sur la période 1991 – 2014)

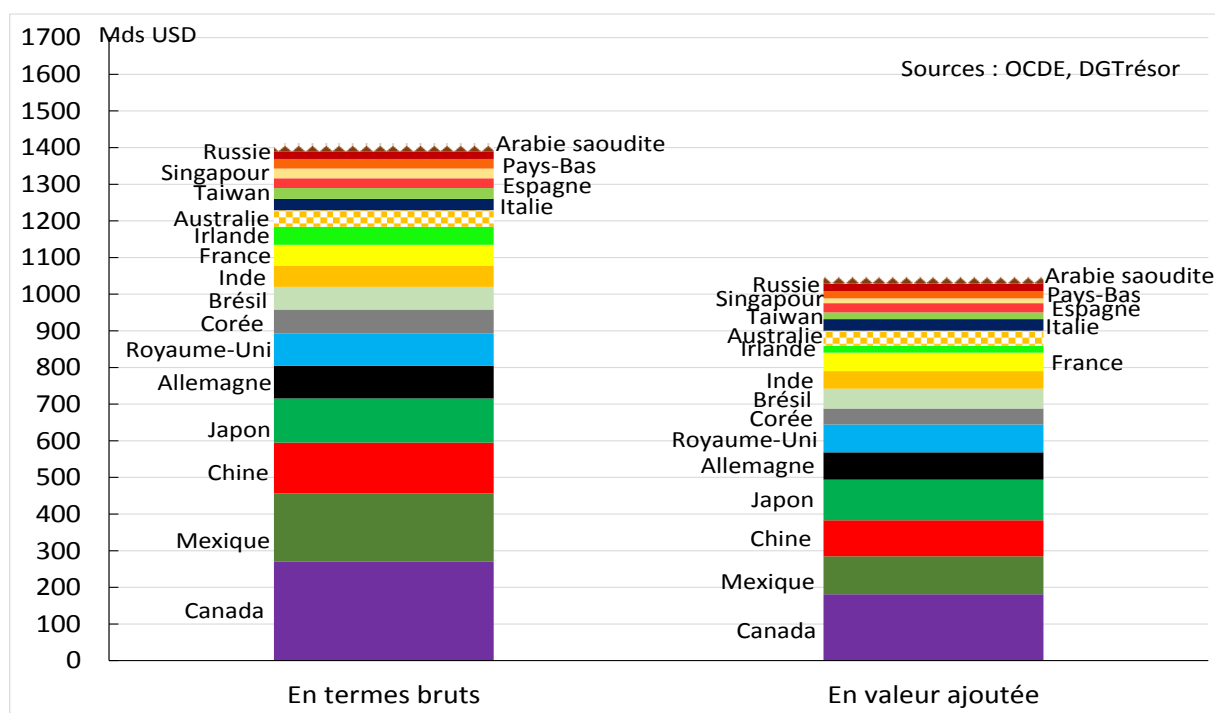


Graphique 2 : La valeur ajoutée américaine dans cinq industries à haute valeur ajoutée

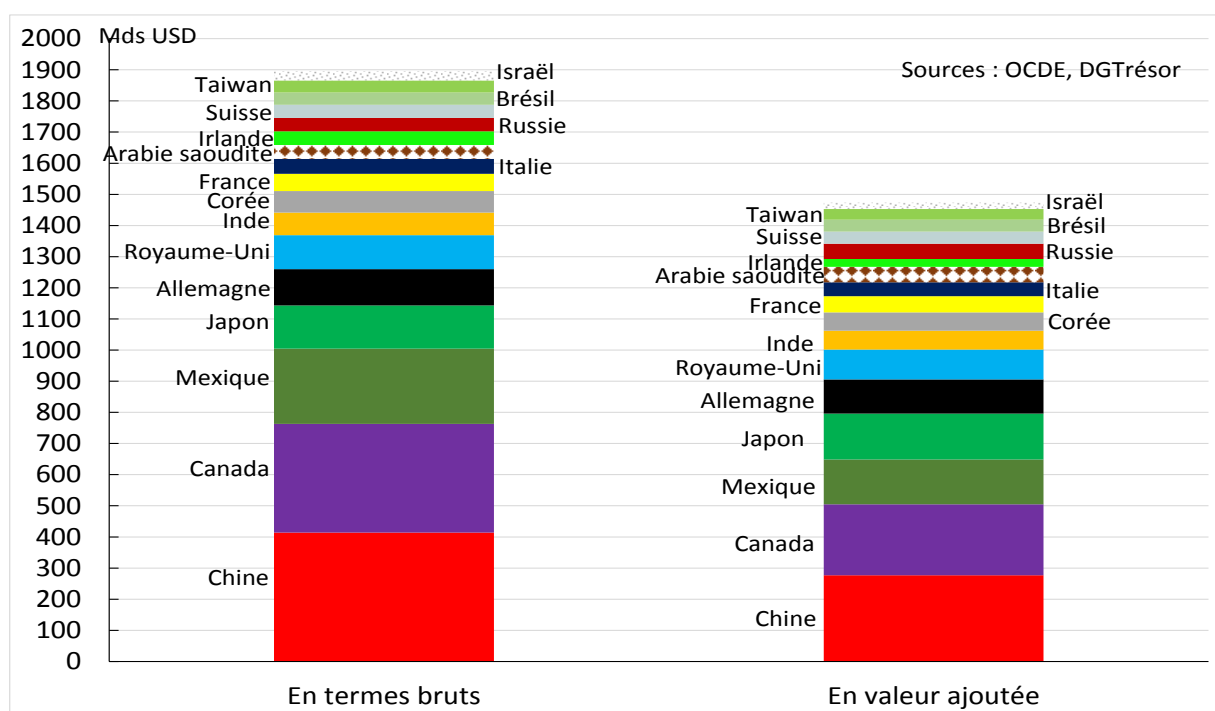
Industry	2011 Shipments (\$ bn)	Percent of Value of Industry's Shipments			
		2000	2005	2008	2011
Semiconductors	\$81	74.7%	80.7%	74.6%	80.0%
Pharmaceuticals	\$146	70.3%	82.4%	74.6%	71.1%
Medical Instruments	\$35	74.8%	77.0%	72.4%	72.3%
Dies and Tools	\$8	69.3%	69.7%	62.1%	63.1%
Navigational & Control Instruments	\$135	62.3%	71.0%	61.5%	62.5%

Source: U.S. Census Bureau, Annual Survey of Manufactures.

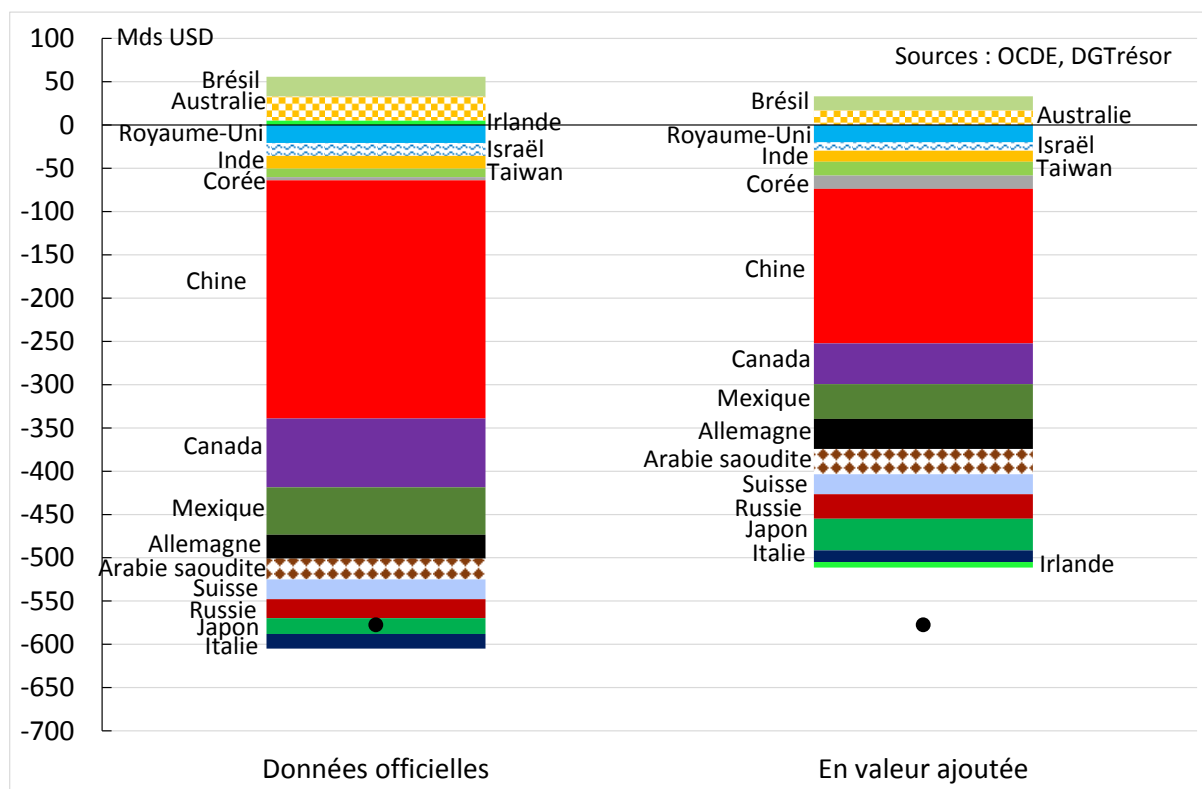
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales américaines brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers les États-Unis en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Balances bilatérales des biens et services des États-Unis en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Ottawa (Philippe Huberdeau, Pascal Helwaser, Clara Nicolas) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Canada**

Le Canada apparaît moins intégré dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que les autres économies développées en moyenne. L'explication réside dans le fait que les liens en aval du pays dans les CVM sont particulièrement faibles. C'est toutefois moins le cas qu'auparavant, en raison de la réorientation de l'économie canadienne vers le secteur de l'énergie et des ressources naturelles (au détriment du secteur automobile). En effet, ces produits exportés requièrent par nature peu d'intrants étrangers et sont *a contrario* souvent incorporés dans les produits exportés par des pays tiers. Le Canada est par conséquent positionné davantage en amont des CVM que par le passé. Sur le plan géographique, le commerce en valeur ajoutée du Canada demeure largement orienté vers les États-Unis. Cependant, l'excédent bilatéral canadien à l'égard des États-Unis est fortement revu à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée car le pays est très intégré dans la chaîne de production nord-américaine, notamment dans le secteur automobile. Dans ce secteur, les entreprises canadiennes exercent principalement le rôle de sous-traitants (fabrication de composants et de pièces détachées) tandis que les principales usines de montage implantées au Canada sont détenues par des capitaux étrangers (notamment américains). À l'avenir, le positionnement du Canada dans les chaînes de valeur pourrait évoluer en cas de reprise des exportations d'équipements de transports et/ou de baisse du prix du baril de pétrole. Le Canada se situerait alors davantage en aval des CVM.

1. Le Canada est peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales et se situe plutôt en aval de celles-ci

Le niveau d'intégration du Canada dans les chaînes de valeur mondiales est relativement limité. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 42,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 6 points de moins que la moyenne des économies développées.

- Ceci est lié à la **faiblesse du contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM)**. Il s'élevait à 19,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 5 points de moins que la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (les États-Unis notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée canadienne en abondance (issue principalement des activités minières). De plus, si le contenu domestique des exportations étrangères s'avère limité, il est en progression sur la période de 1995 à 2011 (+8 points).
- Le contenu étranger des exportations canadiennes (i.e. les liens du pays en amont des CVM) atteignait 23,4 % des exportations brutes nationales en 2011, un niveau proche de la moyenne des économies développées. Les produits exportés par le Canada incorporent des intrants en provenance notamment des États-Unis. Le contenu étranger des exportations canadiennes est stable sur la période de 1995 à 2011.
- Les liens du pays en aval des CVM sont donc inférieurs aux liens en amont, ce qui signifie que **le Canada est situé plutôt en aval des chaînes de valeur mondiales**.

2. Le Canada est situé moins en aval des CVM que par le passé du fait de la réorientation de l'économie vers les produits de l'énergie

Le Canada a accru dans le temps sa participation aux chaînes de valeur mondiales (+ 7 points entre 1995 et 2011, soit une progression en rythme annuel comparable aux autres économies développées), **en lien avec la réorientation de son économie vers les ressources naturelles.**

- La part de l'énergie dans les exportations totales du Canada est en effet passée de moins de 8 % en 1995 à 24,3 % en 2011, tandis que celle des véhicules et pièces automobiles a sensiblement diminué sur la même période, de 24,2 % à 13,0 %. L'énergie est ainsi devenue le 2^{ème} poste d'exportation, après les biens industriels (25,6 %). Les exportations canadiennes proviennent désormais pour l'essentiel de l'exploitation des ressources naturelles (pétrole, gaz, minerai de fer, métaux précieux) et de l'industrie manufacturière (notamment les métaux de base et les équipements de transport).
- L'industrie extractive canadienne intègre peu de valeur ajoutée étrangère dans sa production¹⁷⁴. Elle contribue donc fortement à la valeur ajoutée domestique totale des exportations (à hauteur de 17,7 % en 2011). Celle-ci est ensuite réexportée pour partie par des pays tiers participant aux chaînes de valeur mondiales, augmentant ainsi les liens en aval du pays dans les CVM.

Cette restructuration de l'appareil exportateur canadien explique l'évolution du positionnement du Canada au sein des CVM :

- Si le contenu étranger des exportations canadiennes est resté stable entre 1995 et 2011, le contenu domestique des exportations étrangères a fortement progressé sur la période (+8 points)¹⁷⁵.
- En 2011, les produits énergétiques exportés par le Canada contenaient relativement peu d'intrants étrangers. En revanche, ils étaient fréquemment incorporés aux exportations de pays tiers : 29 % des intrants canadiens contenus dans les exportations de pays étrangers en 2011 étaient issus du secteur de l'énergie.
- En devenant le moteur de la croissance des exportations canadiennes, les produits énergétiques ont largement contribué au déplacement du pays le long des chaînes de valeur mondiales : le pays se situe moins en aval des CVM que par le passé.

3. Le Canada est très intégré dans des chaînes de valeur régionales avec les États-Unis, particulièrement dans le secteur automobile

Sur le plan géographique, le commerce extérieur du Canada apparaît principalement orienté vers les États-Unis, même si c'est moins le cas que par le passé :

- 57,2 % des exportations brutes canadiennes étaient destinées au marché américain en 2011, soit près de 10 points de moins qu'en 1995.
- 43 % des importations canadiennes provenaient des États-Unis en 2011, soit 6 points de moins qu'en 1995.

¹⁷⁴ En comparaison, les secteurs des véhicules automobiles, de l'équipement de transport et des métaux de base contribuent le plus fortement au contenu étranger des exportations totales canadiennes (10 %).

¹⁷⁵ Le contenu étranger des exportations canadiennes demeurait toutefois supérieur au contenu domestique des exportations étrangères en 2011 (cf. page 1).

Les données en valeur ajoutée suggèrent que le Canada est fortement intégré dans des chaînes de valeur régionales avec les États-Unis. Ainsi, **le commerce vertical entre le Canada et les États-Unis, défini ici comme la différence entre le commerce en valeur ajoutée et le commerce traditionnel¹⁷⁶, représente 35 % du commerce traditionnel entre les deux pays**. Les liens entre les deux pays au sein des CVM sont prégnants sur les deux versants (i.e. en amont et en aval) :

- Les entreprises exportatrices canadiennes importent des biens et services intermédiaires puis les incorporent aux produits qu'elles exportent vers les États-Unis.
- En outre, **les États-Unis exportent des produits vers des pays tiers, comprenant de la valeur ajoutée canadienne** (notamment des produits énergétiques canadiens, qui sont intégrés aux produits exportés par les États-Unis).
- Au total, **les exportations canadiennes vers les États-Unis sont révisées à la baisse de 35 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée**.

L'intégration dans la chaîne de valeur nord-américaine est particulièrement importante dans le secteur automobile.

- Cela s'explique par un développement industriel localisé autour de la frontière entre les deux pays (et donc une proximité des marchés), ainsi que par la mise en place de divers accords comme le Pacte de l'Auto (APTA) en 1965 et les traités de libre-échange ultérieurs (ALE 1988 et ALENA 1994). 85 % des véhicules fabriqués au Canada sont destinés à l'exportation, dont 96 % au marché américain.
- Dans ce secteur, **le Canada demeure cependant un fournisseur de second rang au sein de chaînes d'approvisionnement dominées par des entreprises étrangères (japonaises et américaines notamment)**. Les principales usines de montage, concentrées dans la province de l'Ontario, sont ainsi détenues par les trois principaux constructeurs américains GM, Ford et Chrysler, ainsi que par les entreprises japonaises Toyota et Honda. **Les entreprises canadiennes sont avant tout des sous-traitants chargés de la fabrication de composants et de pièces détachées**. La concentration du secteur implique une forte dépendance des fabricants de pièces de véhicules aux choix des constructeurs étrangers (installations canadiennes, type de voitures produites). La fermeture par GM d'une de ses usines d'assemblage d'Oshawa pourrait représenter une perte de 33 000 emplois et de 5,7 Mds CAD pour l'économie canadienne¹⁷⁷.
- Le contenu étranger des exportations canadiennes de véhicules automobiles est élevé (59,4 %) et en progression (+7 points entre 1995 et 2011)¹⁷⁸. Toutefois, **la part des fournisseurs nord-américains dans la valeur ajoutée d'origine étrangère a nettement diminué au profit de l'Europe et de l'Asie**. Cette diversification des régions d'approvisionnement représente pour les principaux équipementiers canadiens (Magna International, Linamar, etc.) l'opportunité d'accroître la part d'intrants étrangers provenant de pays hors ALENA et d'être ainsi plus compétitifs au sein des CVM.

¹⁷⁶ Le commerce vertical est défini comme suit par le *Conference Board of Canada* : il s'agit de la production d'un bien ou d'un service qui implique au moins deux pays et pour lequel un pays - au moins - importe des consommations intermédiaires pour la production d'un bien dont une partie de la production est exportée. Elle est constituée d'une part par les intrants étrangers importés (« *imported inputs* ») et d'autre part par les produits exportés retournant vers le pays exportateur initial (« *returning exporting* »). Cette notion représente également la différence entre le commerce conventionnel et le commerce en valeur ajoutée.

¹⁷⁷ <http://ici.radio-canada.ca/regions/ontario/2015/03/30/006-gm-oshawa-emplois-retombees-economiques-rapport-unifor.shtml>. GM a toutefois suspendu sa décision de fermeture de l'usine d'Oshawa en 2017.

¹⁷⁸ Tapp S., Van Assche A. et Wolfe R. (2017) "Redesigning Canadian Trade Policies for New Global Reality", the art of the state, volume VI, juin.

4. Les données en valeur ajoutée induisent une réévaluation importante des soldes bilatéraux de la balance des biens et services du Canada

Le Canada connaît un déficit de sa balance des biens et services, et ce malgré un excédent bilatéral important à l'égard des États-Unis. **L'excédent extérieur bilatéral du Canada vis-à-vis des États-Unis en 2011 est toutefois réduit de 40 % en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données officielles.** Cela s'explique notamment par le contenu étranger élevé des exportations canadiennes de véhicules automobiles vers les États-Unis (cf. point 3).

Les principales contributions au déficit canadien sont également fortement revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. C'est le cas notamment du déficit bilatéral du Canada à l'égard de la Chine (-25 %). Malgré cette réévaluation, la Chine représente toujours le 1^{er} déficit bilatéral du Canada en 2011 en valeur ajoutée. Elle est aussi le 2^{ème} fournisseur et client du Canada. La particularité de ces échanges bilatéraux est que le Canada importe de Chine quasi exclusivement des produits manufacturés (99,4%)¹⁷⁹. L'augmentation importante des exportations en valeur ajoutée de pays voisins de la Chine (Indonésie, Philippines, etc.) vers le Canada semble accréditer la thèse selon laquelle la Chine exercerait un rôle d'assemblage de produits finis, qui seraient fabriqués avec des intrants provenant de pays d'Asie du Sud-Est.

A contrario, les échanges extérieurs entre le Japon et le Canada se distinguent par un faible ratio de commerce vertical sur le commerce conventionnel. La balance des biens et services avec le Japon, qui était excédentaire en termes bruts, devient déficitaire en valeur ajoutée, en raison de la révision à la hausse des importations bilatérales canadiennes. En revanche, le montant des exportations canadiennes vers le Japon varie peu en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. L'explication réside dans le fait qu'en 2011, le Canada a exporté majoritairement du minerai de cuivre et des semences de canola. Or, l'industrie extractive et l'agriculture sont les secteurs exportateurs canadiens avec la plus faible part de valeur ajoutée d'origine étrangère (respectivement 17 % et 10 %).

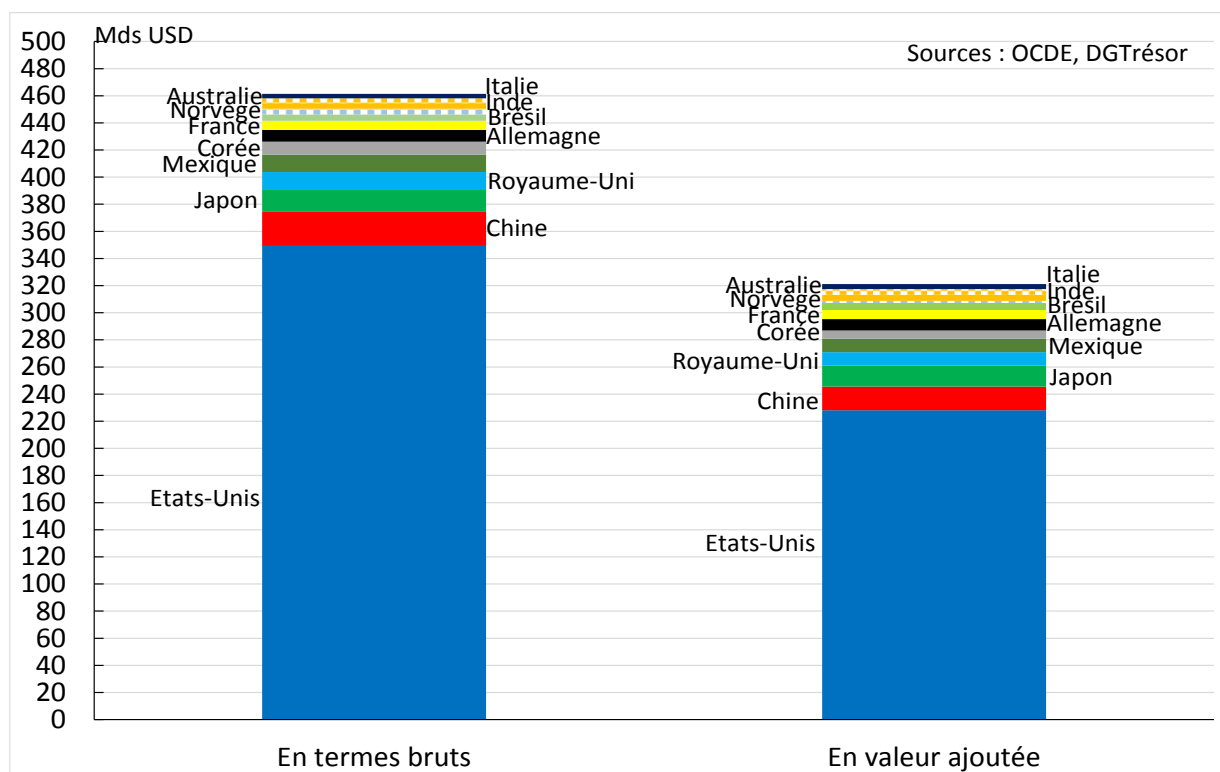
Le déficit commercial avec l'Union Européenne diminue en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, tout comme la part des échanges avec les principales économies de la zone euro au profit des pays d'Europe de l'Est. Cet ajustement résulte de la révision à la baisse des importations canadiennes en provenance des principales économies de la zone euro, plus que de la réévaluation des exportations en valeur ajoutée de ces pays vers le Canada. Parmi les principaux partenaires commerciaux européens du Canada, c'est le Royaume-Uni qui présente l'écart le plus important. La valeur ajoutée des exportations et des importations est ainsi inférieure de 25 % à celle des données brutes. Le Canada exporte pour moitié des matières premières vers le Royaume-Uni et importe à 75 % des produits manufacturés.

Dans les années à venir, les modalités de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales sont susceptibles d'évoluer. En cas de reprise des exportations dans le secteur de l'équipement de transport, les liens du pays en amont des CVM pourraient augmenter, tandis que les liens en aval des CVM diminueraient. En conséquence, le pays serait positionné davantage en aval des CVM. En effet, le secteur de l'équipement de transport est très consommateur d'intrants étrangers. De plus, la probabilité que la valeur ajoutée domestique soit incorporée dans les exportations étrangères vers des pays tiers est faible, en raison du degré élevé d'intégration de la chaîne de production nord-américaine et de la concentration géographique des exportations canadiennes du secteur manufacturier (orientées principalement vers les États-Unis). Enfin, une chute du prix du baril de pétrole aurait un impact important sur les exportations de matières premières du Canada, ce qui réduirait sensiblement les liens du pays en aval des CVM.

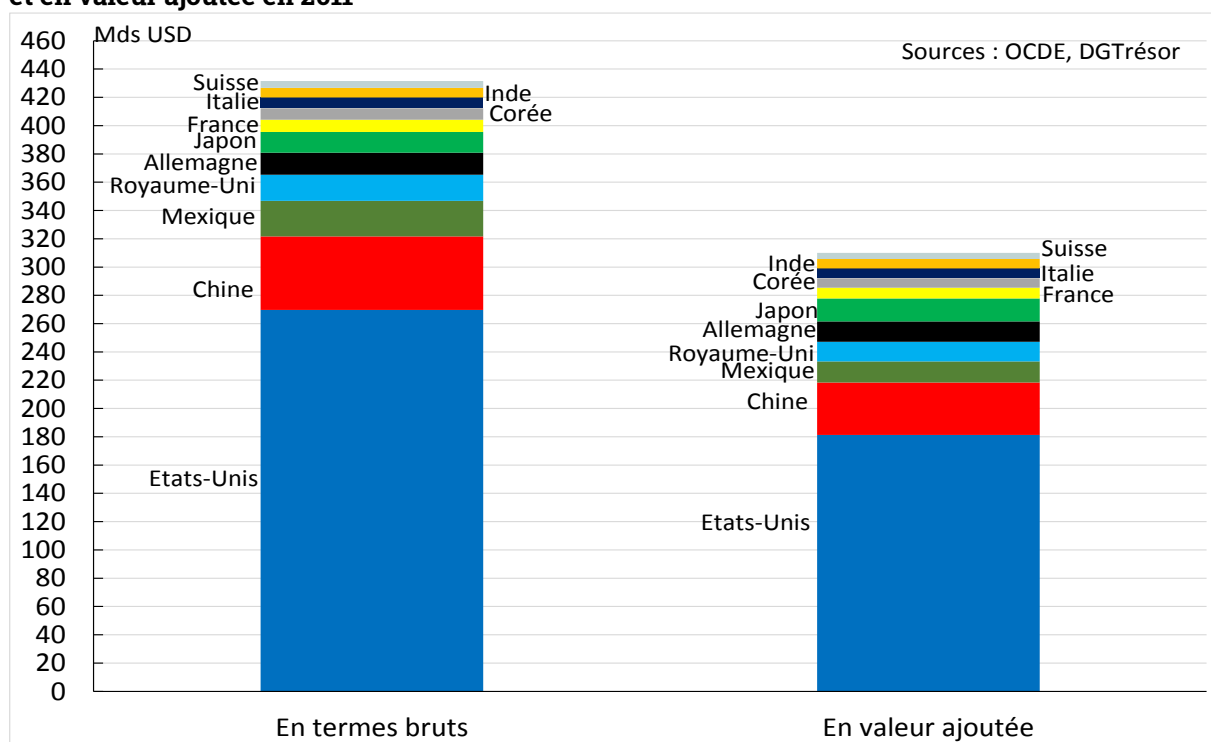
¹⁷⁹ Publications de recherche de la bibliothèque du Parlement "Activités de commerce et d'investissement: Canada-Chine".

Annexe de la note pays

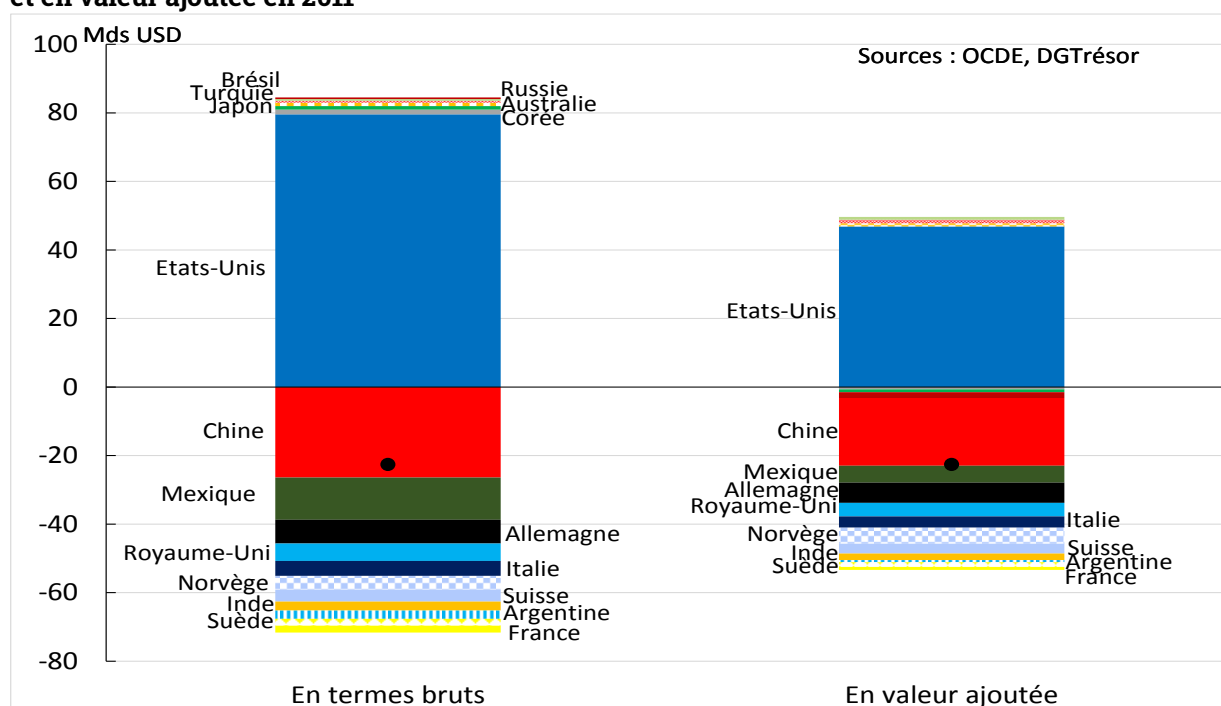
Graphique 1: Principales exportations bilatérales canadiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2: Principales exportations bilatérales vers le Canada en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011

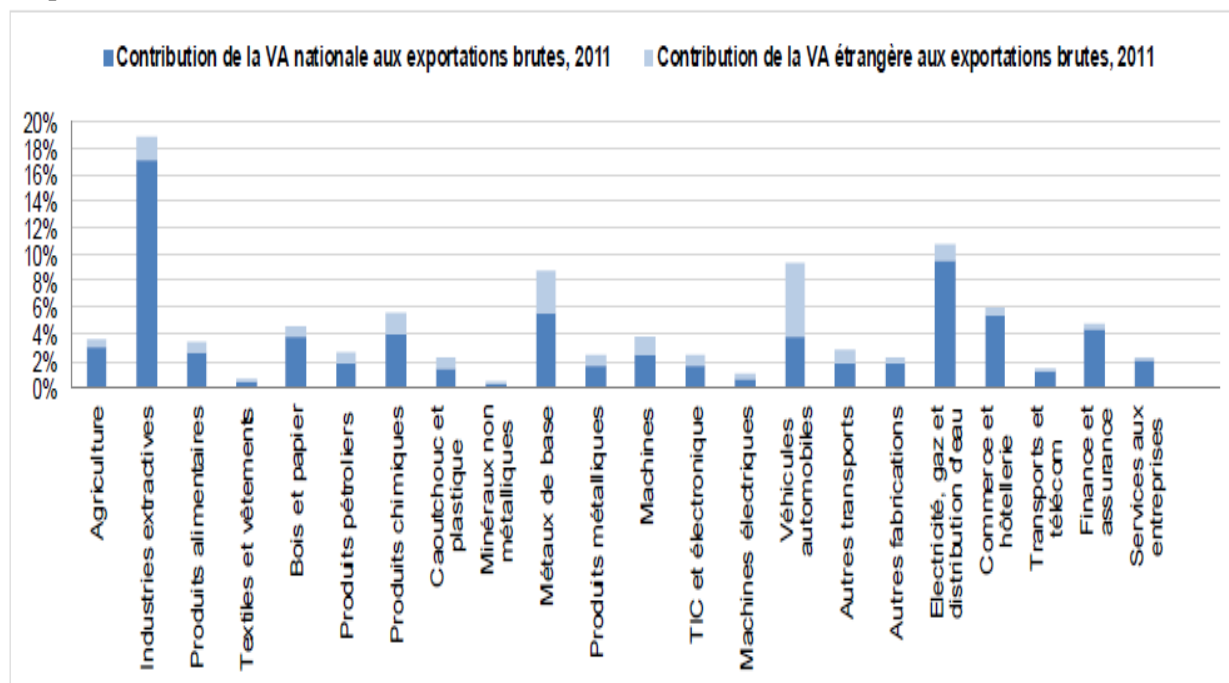


Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Canada en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Graphique 4 : Contribution de chaque secteur aux exportations brutes totales canadiennes – distinction faite en fonction de la valeur ajoutée domestique et de la valeur ajoutée étrangère des exportations sectorielles



Sources : OCDE-OMC – « Échanges en valeur ajoutée ».

Tableau 1 : Origine de la valeur ajoutée dans les principales exportations brutes du Canada (%) – 1995-2011 (Base TiVA – OCDE-OMC)

	Origine de la valeur ajoutée contenue dans les exportations brutes des principales industries exportatrices (%)									
	Véhicules et matériel de transport		Industrie extractive		Produits chimiques et produits minéraux non métalliques		Métaux de base et fabrication d'ouvrages en métaux		Total des exportations	
Pays et zone géographique	1995	2011	1995	2011	1995	2011	1995	2011	1995	2011
Pays membres de l'OCDE	97,1	89,7	98,8	96,9	97,4	91,8	96,4	84,5	97,7	93,3
Canada	51,5	46,1	88,6	90,3	74,5	69,6	75,4	64,4	75,9	76,6
Allemagne	1,6	3,0	0,5	0,3	0,9	1,1	1,0	1,0	0,8	0,9
Japon	5,2	4,9	0,8	0,3	1,4	0,6	1,2	0,8	1,9	1,1
Corée du Sud	0,8	1,6	0,2	0,1	0,4	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4
Mexique	1,6	3,8	0,2	0,3	0,3	0,7	0,4	1,6	0,6	1,1
Royaume-Uni	1,1	1,6	0,7	0,4	1,3	1,2	1,4	1,1	0,8	0,8
États-Unis	31,8	23,1	6,1	3,6	14,5	13,2	12,4	9,4	14,5	9,3
Economie non membres de l'OCDE	2,9	10,3	1,2	3,1	2,6	8,2	3,6	15,5	2,3	6,7
Chine	0,3	4,0	0,1	0,5	0,2	1,1	0,2	1,7	0,2	1,6
Reste du monde	0,7	2,3	0,4	1,5	0,9	4,0	1,5	8,1	0,7	2,6
<u>Union Européenne</u>	5,5	8,6	2,4	1,5	4,7	5,1	4,7	5,0	3,5	3,6
<u>ALENA</u>	84,9	73,0	94,9	94,3	89,3	83,5	88,2	75,4	91,0	87,0
<u>Asie orientale et du Sud-Est</u>	7,4	12,1	1,3	1,2	2,8	2,6	2,6	3,7	3,3	3,8

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Mexico (*Lionel Grotto, Yannick Gaudin*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Mexique**

Le Mexique est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ce constat global masque cependant une dissymétrie entre des liens en aval des CVM effectivement réduits, mais qui sont en partie compensés par des liens en amont des CVM importants. Le contenu étranger des exportations mexicaines s'avère notamment très élevé dans le secteur manufacturier (véhicules automobiles, produits informatiques et électroniques). Le Mexique est en effet considéré par les investisseurs étrangers comme une plateforme d'accueil d'IDE : les « maquiladoras » (filiales étrangères – notamment américaines – implantées au Mexique) produisent sur place des biens intermédiaires et finaux destinés à être exportés *in fine* vers les États-Unis. La participation active du Mexique aux chaînes de valeur régionales (essentiellement avec les États-Unis, le Canada et la Colombie) a été favorisée par la mise en œuvre d'accords régionaux de libre-échange et de dispositifs fiscaux avantageux, et surtout par l'existence d'avantages comparatifs (coût du travail modéré, proximité géographique du marché américain, etc.). Pour autant, l'insertion du Mexique dans ces chaînes de valeur n'a pas permis au pays de monter en gamme, alors même qu'il s'agissait d'un des objectifs initiaux de l'ALENA.

1. Le Mexique est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

Le niveau d'intégration du Mexique dans les chaînes de valeur mondiales est relativement faible. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 46,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 2 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

- L'une des spécificités du commerce en valeur ajoutée mexicain est que les liens du pays en aval des CVM sont ténus, tandis que ses liens en amont s'avèrent importants. **Le pays est donc positionné très en aval des CVM.**
- Ainsi, le **contenu domestique des exportations étrangères ne s'élevait qu'à 15,1 % des exportations brutes nationales en 2011**, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (les États-Unis notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée mexicaine en abondance (issue principalement des activités minières).
- *A contrario*, le **contenu étranger des exportations mexicaines atteignait 31,7 % des exportations brutes nationales en 2011**, soit 6 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Le Mexique importe donc massivement des produits intermédiaires (notamment des États-Unis) en vue de réaliser l'assemblage de ses biens et services destinés à l'exportation. Ces liens du pays en amont des CVM se sont accrus dans le temps (+4 points entre 1995 et 2011). À noter que le contenu domestique des exportations mexicaines est particulièrement faible dans le secteur manufacturier (ce qui signifie que les exportations mexicaines comprennent beaucoup de valeur ajoutée étrangère) : selon l'indicateur élaboré par l'Institut de statistiques mexicain (INEGI), il s'élevait à 43 % en 2014.

2. Le Mexique est surtout intégré dans des chaînes de valeur régionales (avec les États-Unis, le Canada et la Colombie principalement)

Les exportations mexicaines bilatérales en valeur ajoutée vers les principaux partenaires commerciaux régionaux sont très inférieures aux données brutes (de l'ordre de -40 % vers les États-Unis, le Canada et la Colombie en 2011), ce qui traduit une intégration poussée du pays au sein de chaînes de valeur régionales. Cela signifie en effet que :

- (i) La consommation intermédiaire importée par le Mexique est pour partie incorporée dans les produits nationaux, et ceux-ci sont ensuite exportés principalement vers les économies du continent américain.
- (ii) Les partenaires commerciaux régionaux du Mexique exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée mexicaine.

En raisonnant en valeur ajoutée, les exportations mexicaines demeurent largement orientées vers les États-Unis (60 % du total en 2011), même si c'est moins le cas qu'à partir des données brutes (79 %). Le second pays destinataire des exportations en valeur ajoutée est le Canada, à des niveaux bien moindres (6 % du total).

À titre comparatif, la révision à la baisse des exportations mexicaines vers la Chine en 2011 est également importante mais dans une moindre mesure : elle s'élève à -30 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

A contrario, les exportations mexicaines vers la France sont réévaluées à la hausse en valeur ajoutée, par rapport aux données brutes (+55 %). Cela indique que des pays tiers exportent vers la France des produits contenant de la valeur ajoutée mexicaine. En d'autres termes, le rôle exercé par le Mexique de fournisseur de biens et services à la France est plus important en valeur ajoutée qu'en considérant les seules données traditionnelles¹⁸⁰.

À noter qu'en sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Mexique sont très différentes des données brutes.

3. Le Mexique constitue la base arrière manufacturière des États-Unis, ce qui justifie sa participation active aux chaînes de valeur régionales (secteur automobile notamment)

La concentration régionale des exportations en valeur ajoutée du Mexique a été favorisée par la mise en œuvre d'accords de libre-échange locaux. L'exemple le plus probant fut l'ALENA (signé en 1994 avec les États-Unis et le Canada) : à la suite de la signature de l'accord, les échanges commerciaux entre le Mexique et les États-Unis ont été multipliés par 5 en 20 ans. Le Mexique a signé au total 11 accords de libre-échange avec 46 pays et 32 accords de promotion et de protection réciproque des investissements (APPRI). En conséquence, le pays est désormais très ouvert sur l'extérieur : le degré d'ouverture commerciale s'élève à 36 % du PIB.

¹⁸⁰ Selon les données officielles, la France n'était que le 11^{ème} fournisseur du Mexique en 2016 et 4^e européen.

L'intégration du Mexique au sein de chaînes de valeur régionales s'explique également par l'attractivité du pays auprès des investisseurs étrangers et sa compétitivité à l'export, du fait notamment de l'existence d'une main-d'œuvre bon marché. Les *Maquiladoras*¹⁸¹ sont des filiales étrangères implantées au Mexique à l'origine pour réaliser des activités d'assemblage de composants simples à faible valeur ajoutée, qui requièrent une main-d'œuvre peu qualifiée. Elles bénéficient pour cela de mesures fiscales incitatives (exonération de droits de douane, etc.), de la faiblesse du coût du travail au Mexique et de la proximité du marché américain. Ainsi, sur ce créneau, les *Maquiladoras* se révèlent très compétitives à l'export, notamment vers les États-Unis.

La faiblesse de la productivité nationale (liée au manque d'investissement dans le capital humain et la R&D, ainsi qu'à l'importance du secteur informel¹⁸²) a peu d'impact sur ce type d'activités. À noter toutefois que la valeur ajoutée nationale de certains secteurs s'est accrue ces dernières années. Par exemple, l'entreprise canadienne de transports (ferroviaire et aéronautique) Bombardier développe des centres de recherche au Mexique et forme des ingénieurs. Des entreprises françaises (Airbus, Safran, Thalès) ont également investi au Mexique pour développer un véritable « partenariat industriel » au Mexique, en coopération avec des centres de recherche, des universités et des entreprises locales. Pour autant, en dépit de l'intégration du Mexique dans les chaînes de valeur régionales, **l'économie nationale n'a pas véritablement bénéficié d'une montée en gamme.**

In fine, l'apport de capitaux étrangers a facilité l'intégration du Mexique dans les chaînes de valeur régionales. Les exportations mexicaines résultent en majorité de grandes entreprises étrangères ayant investi dans des centres de production et d'assemblage au Mexique, en particulier dans le secteur manufacturier. **Ces IDE entrants au Mexique engendrent ensuite des exportations vers les États-Unis et le Canada.** Le secteur automobile illustre bien ce phénomène. Ainsi, (i) 55 % des véhicules exportés par le Mexique proviennent de constructeurs américains (Chrysler, Ford et General Motors), (ii) plus de 78 % des véhicules produits au Mexique ont été exportés aux États-Unis en 2016.

Dans ce contexte :

- les secteurs mexicains (i) des véhicules motorisés, (ii) de l'informatique et de l'électronique apparaissent fortement intégrés aux CVM : le contenu étranger des exportations sectorielles s'élevait respectivement à 50 % et 2/3 en 2011.
- En outre, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de ces secteurs représentait une part importante des exportations brutes totales du pays (respectivement 9,3 % et 8,5 % en 2011).
- Dans ces deux secteurs, l'intégration dans les CVM prend la forme principalement de liens en amont des CVM (i.e. l'incorporation d'intrants importés aux exportations), surtout avec les États-Unis.

¹⁸¹ Les *Maquiladoras* sont principalement des filiales de firmes étrangères (essentiellement américaines) installées au Mexique le long de la frontière nord du pays avec les États-Unis, qui bénéficient d'exonérations fiscales relatives à l'importation de pièces utilisées pour assembler des produits destinés à l'exportation.

¹⁸² Le secteur informel au Mexique représentait 59 % de la population active en 2013.

4. Les soldes bilatéraux de la balance des biens et services du Mexique sont fortement réévalués en raisonnant en valeur ajoutée (pays de l'Asie de l'Est et du Sud-Est surtout)

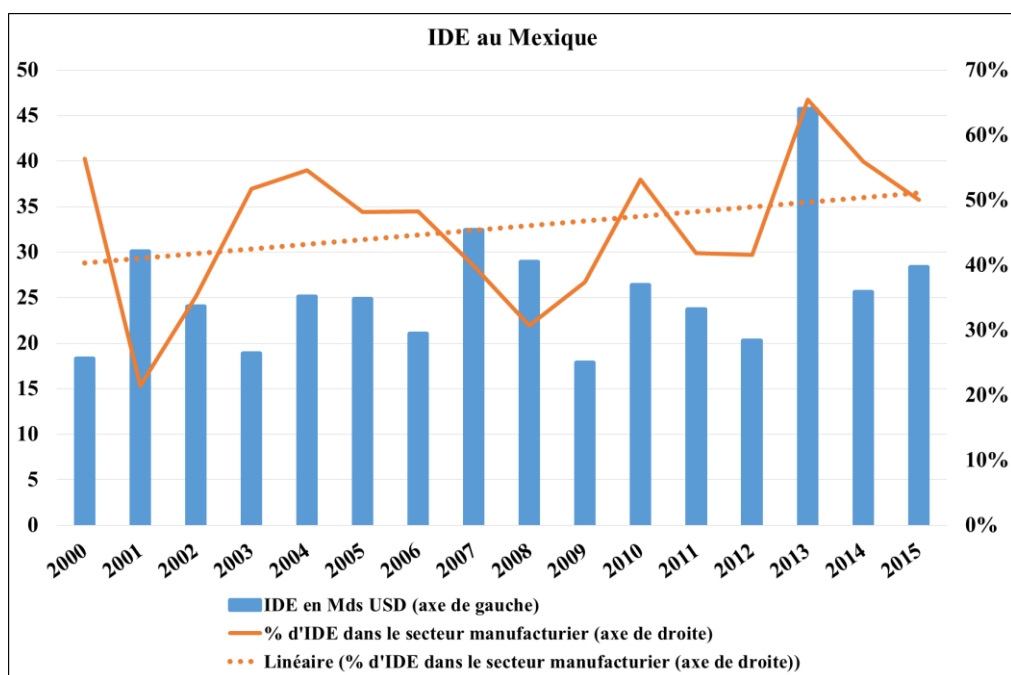
Les principales contributions bilatérales au déficit mexicain sont fortement revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. C'est le cas plus particulièrement des partenaires commerciaux d'Asie de l'Est et du Sud-Est **(de -60 % à -70 % pour les déficits bilatéraux mexicains vis-à-vis de la Chine, de la Corée, de Taïwan et de la Malaisie)**. Ceci s'explique par le fait que ces pays asiatiques exportent en valeur ajoutée vers le Mexique pour des montants très inférieurs aux données brutes. Concrètement, les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est se situent eux-mêmes dans des chaînes de valeur globales avec le Mexique :

- (i) ils importent des produits intermédiaires puis les incorporent aux produits qu'ils exportent vers le Mexique ;
- (ii) ils exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée mexicaine.

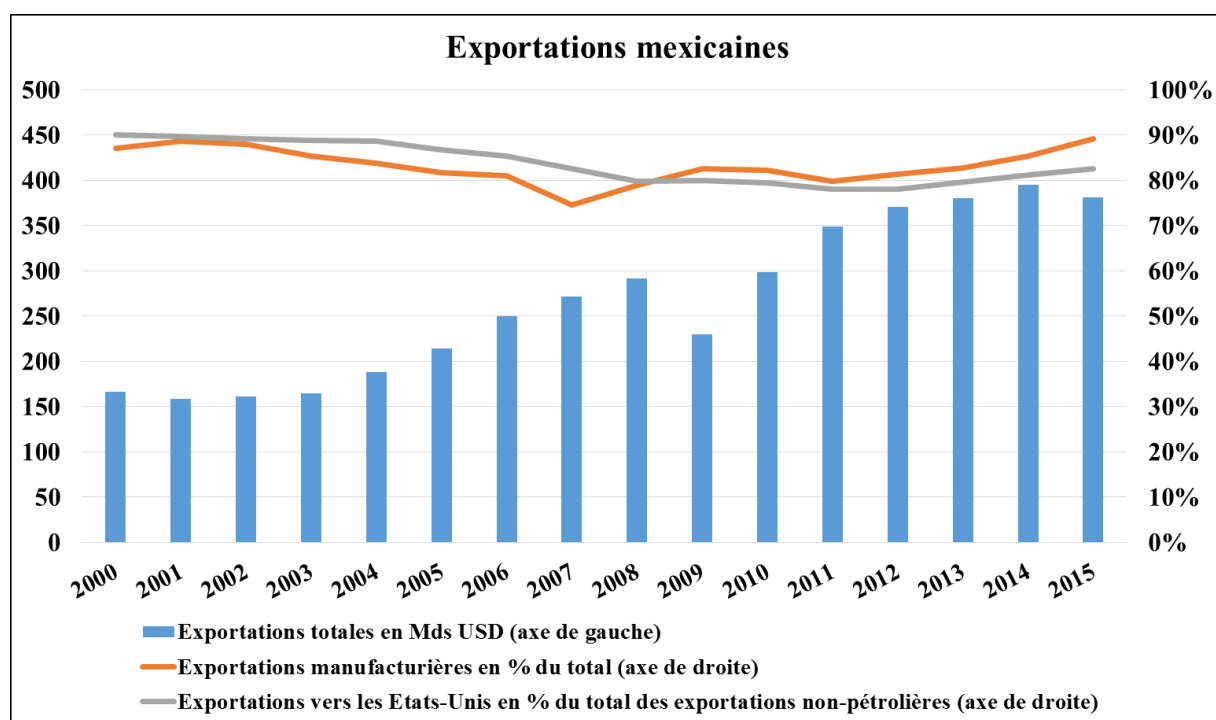
Dans une moindre mesure, les déficits bilatéraux mexicains sont sensiblement révisés à la baisse vis-à-vis des principaux partenaires européens (entre -40 % et -50 % pour les déficits bilatéraux mexicains par rapport à l'Allemagne et à la France en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée).

Annexe de la note pays

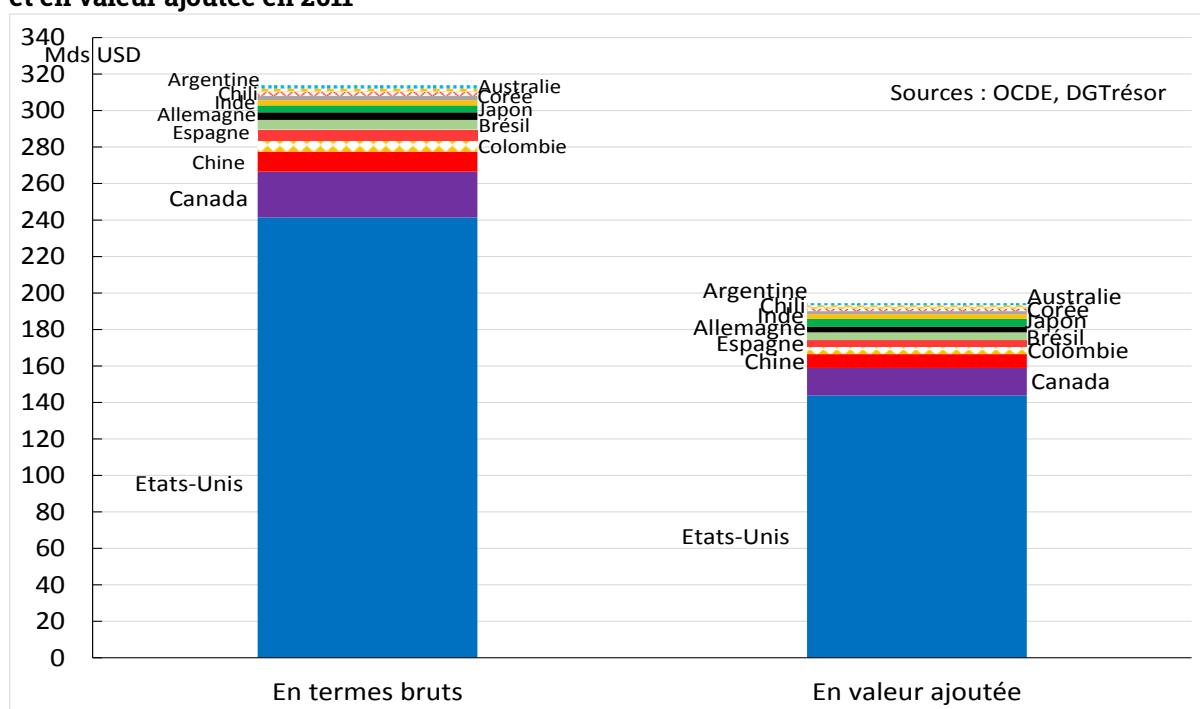
Graphique 1 : Flux d'IDE entrants annuels du Mexique (total ; secteur manufacturier)



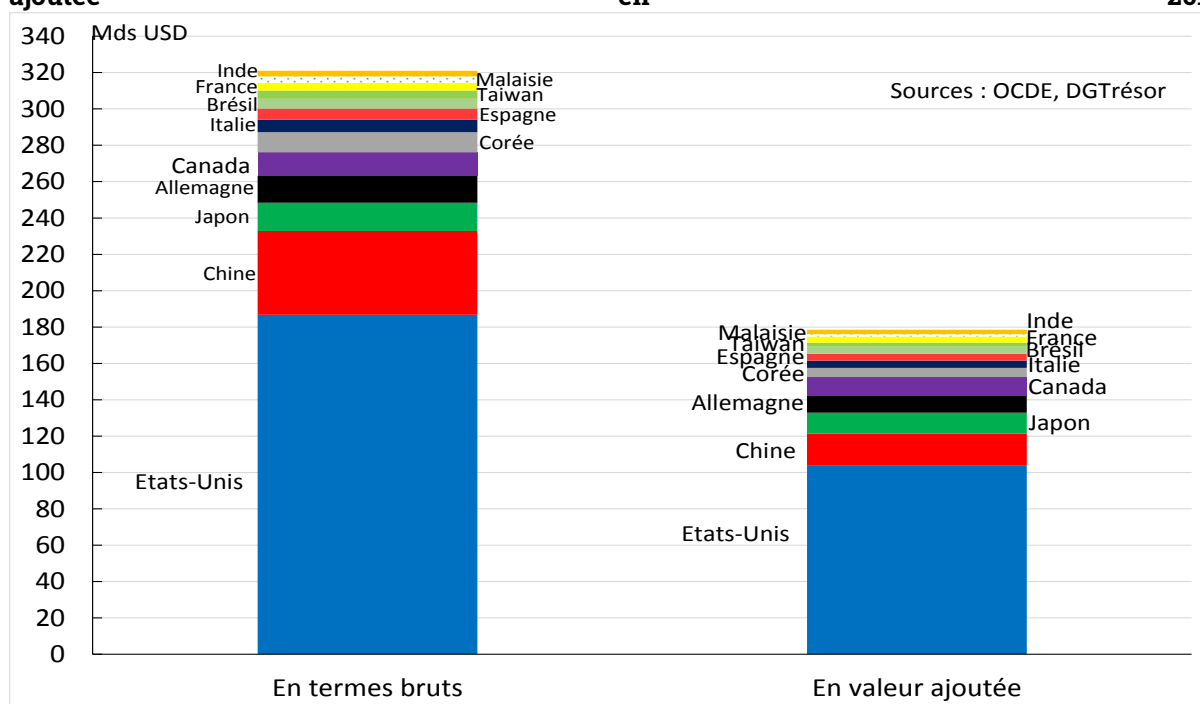
Graphique 2 : Exportations mexicaines brutes (total ; secteur manufacturier ; exportations vers les États-Unis)



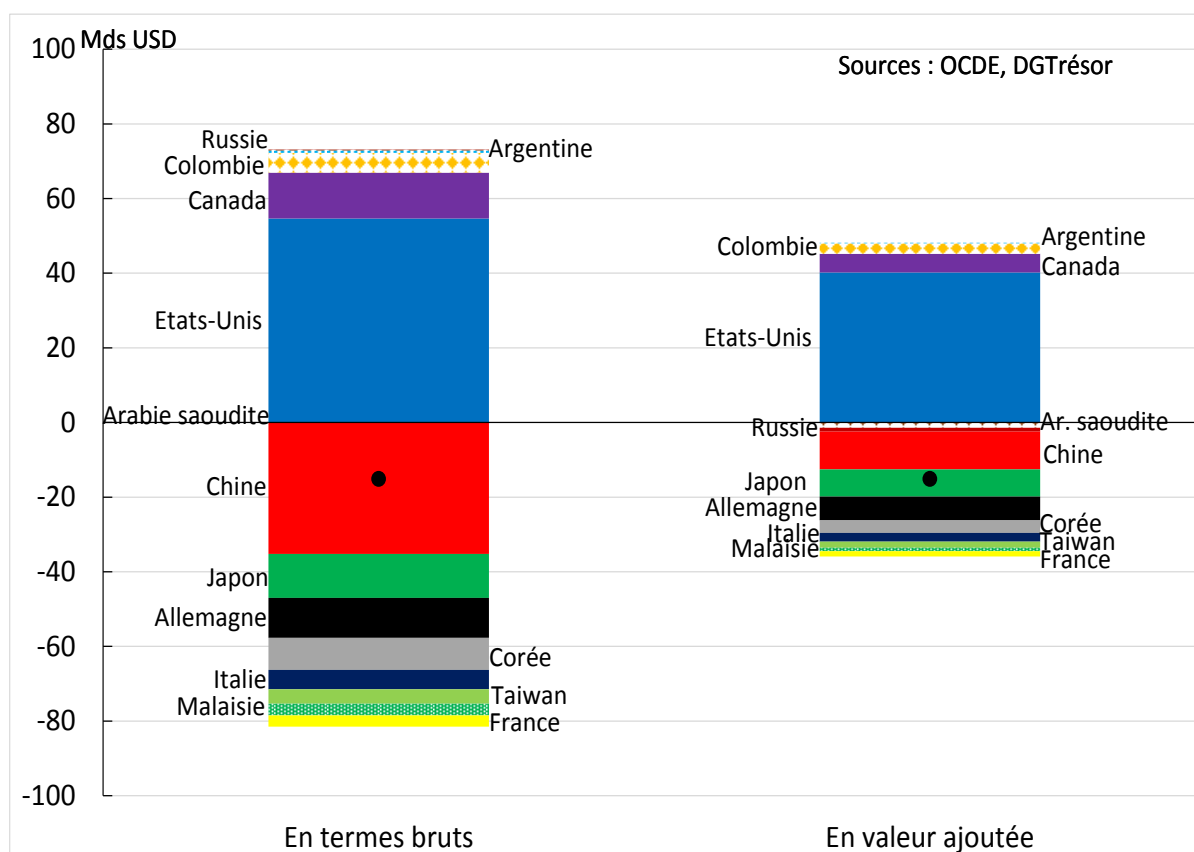
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales mexicaines brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers le Mexique en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Balances bilatérales des biens et services du Mexique en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Brasília (Jean-Claude BERNARD, Stéphane TABARIE, Stéphane GODARD, Jonathan THEBAULT) et de travaux en administration centrale (Fabrice BERTHAUD).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Brésil.**

Le Brésil est très faiblement intégré dans les chaînes de valeur mondiales. Ceci s'explique d'abord par la nature des échanges extérieurs du Brésil : le pays exporte essentiellement des matières premières extractives et agricoles qui nécessitent peu d'intrants. De fait, le Brésil est situé très en amont des chaînes de valeur mondiales et le contenu domestique des exportations nationales est très élevé. En outre, les produits manufacturés sont produits localement en raison des mesures protectionnistes en vigueur au Brésil, et principalement destinés au marché intérieur du fait de leur faible compétitivité et du nombre limité d'accords commerciaux ambitieux noués par le Brésil. Enfin, la faiblesse de la compétitivité de l'économie brésilienne (caractérisée notamment par la hausse des coûts unitaires du travail) a freiné l'intégration du pays dans les CVM. Pour autant, le pays est présent dans des chaînes de valeur régionales en Amérique latine (Argentine, Chili, Colombie, Mexique), ainsi qu'avec la Chine (pour des catégories de produits différentes). En outre, le pays pourrait accroître sa participation dans les CVM à l'avenir, en retirant les bénéfices de la conclusion d'accords de libre-échange en cours de négociation actuellement (notamment entre l'Union européenne et le Mercosur).

1. Le Brésil est l'un des pays les moins insérés dans les chaînes de valeur mondiales, tout en participant activement à des chaînes de valeur régionales

Le Brésil est peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. Ainsi, l'indicateur élargi « *GVC participation index* » national ne représentait que 35,2 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 13 points de moins que la moyenne des économies émergentes. **C'est l'un des pourcentages les plus faibles parmi les économies émergentes et développées**, très en deçà de ce que l'on observe pour les autres BRICS.

L'explication réside dans le fait que **les liens du Brésil en amont des CVM sont particulièrement faibles** : le contenu étranger des exportations brutes brésiliennes s'élevait à seulement 10,7 % en 2011, soit 15 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Les intrants incorporés aux produits exportés par le Brésil en 2011 provenaient surtout des États-Unis.

A contrario, **les liens du Brésil en aval des CVM sont plutôt importants** : le contenu domestique des exportations brutes étrangères atteignait 24,5 % en 2011, équivalent à la moyenne des économies émergentes. Certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée brésilienne (issue principalement des activités minières, le Brésil étant par exemple le 3^e producteur mondial de minerais de fer).

Au total, les liens du Brésil en aval des CVM sont nettement supérieurs à ses liens en amont des CVM. Cela signifie que **le Brésil est positionné très en amont des CVM.**

Des différences importantes sont observables entre les zones géographiques, faisant apparaître des dynamiques régionales sous-jacentes :

- Au niveau global, les exportations brésiliennes ne sont révisées à la baisse que de 11 % en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- En revanche, les exportations bilatérales du Brésil vers ses partenaires régionaux (**Argentine, Chili, Colombie, Mexique**) sont réduites de 1/3 en moyenne en 2011 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts. Cela suggère que **le Brésil est inséré dans des chaînes de valeur régionales, principalement en Amérique latine** : (i) les entreprises brésiliennes incorporeraient des biens intermédiaires importés dans les produits qu'elles exportent vers l'Amérique latine, notamment pour les biens automobiles et aériens. (ii) les pays d'Amérique latine exporteraient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée brésilienne, notamment des matières premières (minerais).
- C'est aussi le cas lorsque le Brésil exporte vers la Chine, son principal partenaire commercial hors Union européenne (révision de -30 % en 2011). Dans ce cas la Chine exporterait vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée brésilienne (principalement des produits primaires)
- *A contrario*, le montant des exportations brésiliennes en valeur ajoutée vers les autres pays est proche de celui correspondant aux données officielles.

2. Le niveau faible d'insertion du Brésil dans les chaînes de valeur mondiales s'explique par la nature de ses exportations, composées essentiellement de produits primaires

Le degré d'insertion du pays dans les CVM est limité compte tenu de la faiblesse du contenu étranger des exportations nationales.

- L'explication principale est que **le Brésil exporte majoritairement des matières premières extractives (minerai de fer) et agricoles (complexe soja, sucre, viandes, café, fruits)**. Selon les données du Ministère du Commerce Extérieur (MDIC) brésilien, la part des produits basiques et semi manufacturés dans les exportations nationales s'élevait à 62 % en 2015. À eux seuls, le soja, le minerai de fer, le pétrole brut et le sucre de canne brut représentaient 28 % des exportations brésiliennes en 2015. En conséquence, les besoins d'importation d'intrants pour l'assemblage des produits destinés à l'exportation sont limités (essentiellement des engrais et dérivés de pétrole).
- C'est d'autant plus le cas que les **produits manufacturés exportés sont composés pour l'essentiel de produits primaires ayant fait l'objet d'une première transformation sur place** (sucre raffiné, essence, cuir, jus d'orange par exemple). De plus, ils sont généralement destinés à la consommation finale dans les pays destinataires des exportations brésiliennes. Ainsi, les produits industrialisés brésiliens susceptibles d'être échangés et utilisés par la suite au sein d'une chaîne de valeur mondiale (cas des pièces automobiles notamment) ne représentent environ que 5 % des exportations nationales.
- À noter enfin **que la hausse du cours des matières premières a contribué à l'accroissement du contenu domestique des exportations brésiliennes**.

3. Les chaînes de valeur auxquelles le Brésil participe reposent sur des produits distincts selon qu'il s'agit de partenaires commerciaux régionaux ou asiatiques

Selon les statistiques officielles, **le commerce brésilien avec les partenaires commerciaux régionaux est important** : 38 % des exportations brésiliennes de produits manufacturés étaient orientées en 2015 vers les pays de l'ALADI¹⁸³. En l'espèce, le contenu domestique des exportations brésiliennes vers ces pays est relativement faible, de l'ordre de 75 % en 2011. Certains de ces produits exportés sont en effet assemblés à partir d'intrants importés et contribuent ainsi à **l'essor de chaînes de valeur régionales**. **C'est le cas notamment des pièces détachées automobiles, des véhicules ou encore de l'aéronautique** (Embraer est le 3^e constructeur mondial et ses produits sont composés à 80 % d'intrants importés).

À titre illustratif, une partie du commerce bilatéral du Brésil avec l'Argentine est réalisée dans le cadre de chaînes de valeur régionales : le Brésil exporte vers l'Argentine des produits comportant eux-mêmes des intrants argentins. Dans le secteur automobile par exemple, les stratégies industrielles des principaux constructeurs reposent sur l'intégration de différentes composantes de la production dans chacun des pays, ce qui est facilité par les traités commerciaux en vigueur (Mercosur), bien que l'automobile fasse l'objet de dispositions spécifiques (quotas) et non d'un régime plein de libre-échange.

Le Brésil participe également à des chaînes de valeur avec les pays du continent asiatique, notamment la Chine. En 2015, 53 % des exportations brésiliennes de produits basiques étaient destinées au continent asiatique et **44 % des exportations nationales de soja trituré étaient orientées vers la Chine, principal partenaire commercial du pays**. **Le soja trituré nécessitant l'apport d'intrants importés** (l'engrais et les pesticides par exemple), des chaînes de valeur spécifiques sont apparues, dont le Brésil et la Chine sont parties prenantes.

A contrario, le Brésil exporte vers l'Union européenne essentiellement des produits naturels, transformés ou bruts, **nécessitant peu d'intrants**. En outre, le pays exporte vers les États-Unis du pétrole brut, pour y être transformé puis réimporté. S'il transformait son pétrole brut sur place, le Brésil subirait en effet une chute de sa productivité compte tenu des barrières administratives en vigueur. Compte tenu de la nature des produits échangés, les données d'exportations brésiliennes en valeur ajoutée vers les pays de l'Union européenne et les États-Unis sont proches des données brutes.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Brésil s'avèrent très différentes des données brutes.

In fine, le raisonnement en valeur ajoutée induit une révision à la baisse drastique de la principale contribution bilatérale au déficit de la balance des biens et services du Brésil (**-30 % pour le déficit extérieur bilatéral brésilien à l'égard des États-Unis** par rapport aux données traditionnelles). En outre, les principaux excédents extérieurs bilatéraux en valeur ajoutée du Brésil à l'égard des pays asiatiques sont sensiblement revus à la baisse (**-35 % pour l'excédent extérieur bilatéral brésilien à l'égard de la Chine ; -50 % vis-à-vis du Japon**) par rapport aux données brutes.

¹⁸³ Association latino-américaine d'intégration, créée en 1960, regroupant 13 pays d'Amérique latine (dont l'ensemble des pays d'Amérique du Sud, à l'exception du Guyana, du Surinam, du Panama et du Mexique).

4. L'intégration limitée du pays dans les chaînes de valeur mondiales s'explique également par les mesures protectionnistes en vigueur et la faiblesse de la productivité nationale

Le degré modéré d'intégration du Brésil dans les CVM s'explique en partie par la mise en œuvre de mesures protectionnistes. **Le pays applique à la fois des barrières tarifaires (i.e. des droits de douane atteignant 13,5 % du montant des importations) et différentes barrières non-tarifaires (y compris des règles de contenu local,** ce qui incite à accroître la part de la valeur ajoutée produite sur le territoire national). **Ces mesures augmentent le coût des importations d'intrants susceptibles d'être utilisés** pour assembler les produits destinés à l'exportation (ce qui réduit les liens du pays en amont des CVM) et le coût de l'exportation de la valeur ajoutée domestique créée (limitant le contenu domestique des exportations étrangères, et donc les liens en aval des CVM du Brésil). **L'industrie brésilienne a ainsi subi une perte de compétitivité-prix à l'export, accentuée par l'appréciation du real.** À titre illustratif, le prix d'un container à l'exportation au Brésil s'élève à plus de 2 300 USD, contre 1 900 USD pour l'Argentine et moins de 1 000 USD pour la Chine.

En conséquence, le taux d'ouverture du Brésil s'avère le plus faible des pays du G20 (entre 23 % du PIB en 2015). De plus, en 2011, **seule 18,4 % de la valeur ajoutée domestique créée par l'industrie manufacturière brésilienne était exportée afin de satisfaire la demande finale étrangère.** Il s'agit du ratio le plus faible parmi les BRICS et les pays du G7. L'industrie locale est pourtant dynamique (23 % du PIB national) et diversifiée (automobile, sidérurgie, aéronautique, chimie, électronique) mais la production industrielle est majoritairement destinée au marché intérieur. Au-delà de la perte de compétitivité-prix, cela résulte de choix de politique économique opérés lors du 1^{er} mandat de Dilma Rousseff, notamment à travers les plans « *Brasil Maior* » et « *Inovar-auto* » renforçant les règles de contenu local et qui font actuellement l'objet de panels devant l'OMC, déposés par l'Union européenne et le Japon.

Ces politiques incitent **les grands groupes internationaux à investir et à produire localement pour contourner ces barrières protectionnistes afin de pénétrer le marché domestique.** Ceci explique le montant particulièrement élevé des IDE entrants au Brésil (75 Mds USD en 2015, 4^{ème} rang mondial). Cette stratégie est d'autant plus rentable que le marché intérieur brésilien est attractif (200 millions d'habitants, dont la moitié composant la classe moyenne) et la régulation des flux de capitaux apparaît très libérale et peu taxée (accueil des IDE, rapatriement de bénéfices, etc.).

Enfin, le niveau faible d'intégration du pays dans les CVM s'explique également par l'accroissement des coûts de production nationaux, engendrant une baisse de la compétitivité externe de l'économie brésilienne. **Le coût unitaire du travail au Brésil a été multiplié par deux entre 2005 et 2014.** En outre, le taux de croissance annuel de la productivité totale des facteurs depuis 1990 est quasi-nul (-0,04 %, contre +3 % en Chine par exemple).

5. L'intégration du Brésil dans les chaînes de valeur mondiales pourrait être favorisée par la conclusion de nouveaux accords commerciaux

Actuellement, l'application de mesures protectionnistes au Brésil freine l'intégration du pays dans les CVM. C'est le cas par exemple dans le secteur des services (en particulier les services financiers, juridiques, comptables, d'ingénierie ou d'architecture), même si certains domaines de spécialisation du Brésil (tourisme, etc.) nécessitent relativement peu de services étrangers. Toutefois, en s'engageant en 2017 dans un processus d'adhésion à l'OCDE, le Brésil vise à terme une harmonisation de ses pratiques administratives et fiscales avec celles en vigueur au niveau international.

Le Brésil poursuit des négociations commerciales avec ses pays voisins (Alliance du Pacifique, Mexique) et les grands blocs (Union européenne, Chine) en vue d'aboutir à la conclusion de nouveaux accords de libre-échange. Ceux-ci favoriseraient à la fois les importations brésiliennes d'intrants pouvant être incorporés aux exportations, et l'exportation de la valeur ajoutée domestique créée par l'industrie brésilienne. De cette manière, le niveau d'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales pourrait s'accroître. Ces nouvelles négociations s'inscrivent dans un contexte international plutôt favorable pour le Brésil (fin annoncée du TTIP, qui avait isolé le Brésil ; renégociations en cours de l'ALENA, qui pourraient raffermir les liens commerciaux entre le Mexique et le Brésil).

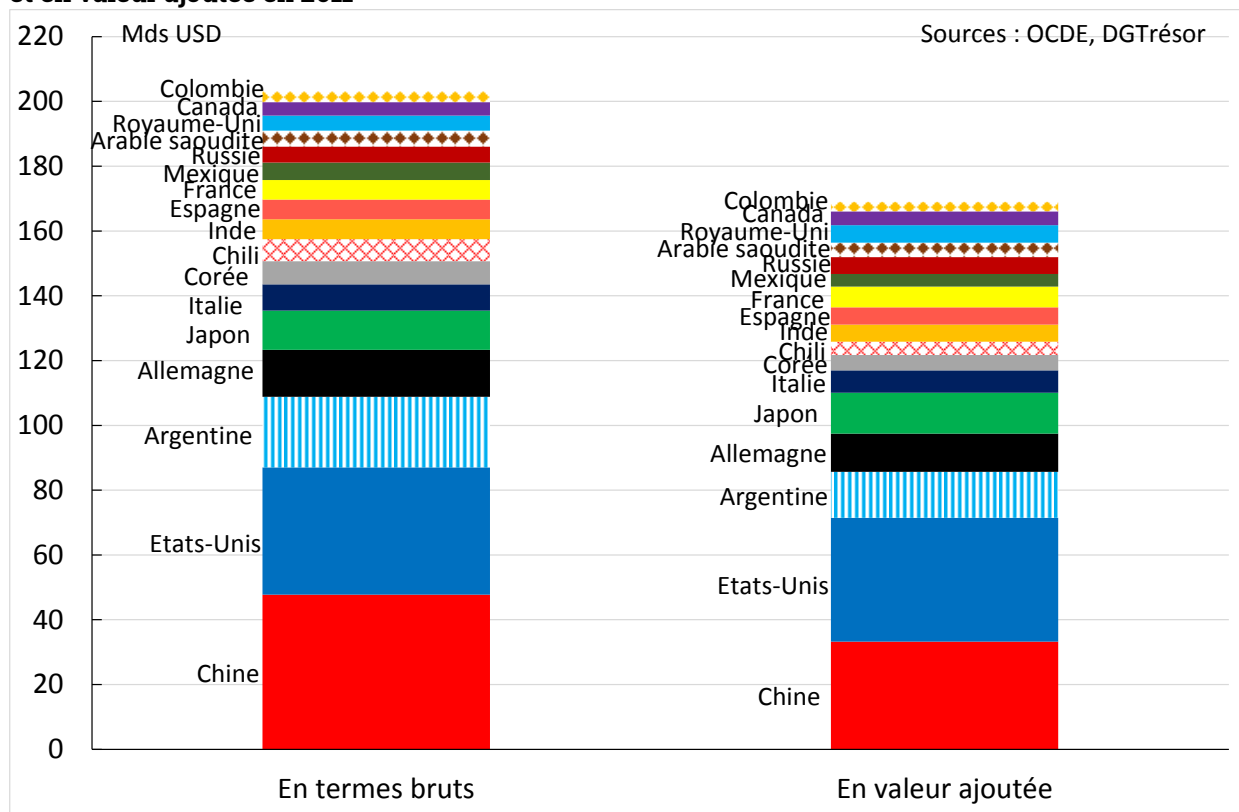
Concrètement, depuis l'été 2015, les autorités brésiliennes prennent des mesures en vue de faciliter l'accès aux marchés étrangers pour les exportateurs nationaux. L'objectif poursuivi est de lever les restrictions pesant sur les exportations brésiliennes de certains produits clés, par exemple en augmentant les montants autorisés des exportations de viande vers l'Iran, la Chine et les États-Unis d'une part, d'automobiles vers la Colombie, le Mexique et l'Uruguay d'autre part.

La pierre angulaire de cette stratégie réside dans la reprise des négociations commerciales en 2016 entre le Mercosur et l'Union européenne en vue de la signature d'un accord de libre-échange. Cet accord aurait pour conséquence de réduire le contenu domestique des exportations brésiliennes en diminuant le coût des importations d'intrants européens pouvant être incorporés aux produits brésiliens. L'impact pour le Brésil en termes d'intégration dans les CVM serait d'autant plus élevé que l'Union européenne est déjà le 1^{er} partenaire commercial du pays (20 % des échanges extérieurs du Brésil). Ces négociations constituent une priorité pour les autorités brésiliennes, dans un contexte où des traités de libre-échange en pourparlers dans des pays voisins sont susceptibles d'isoler davantage le Brésil au sein des CVM¹⁸⁴. Elles permettraient également de contrebalancer la dépendance commerciale croissante du Brésil à l'égard de la Chine.

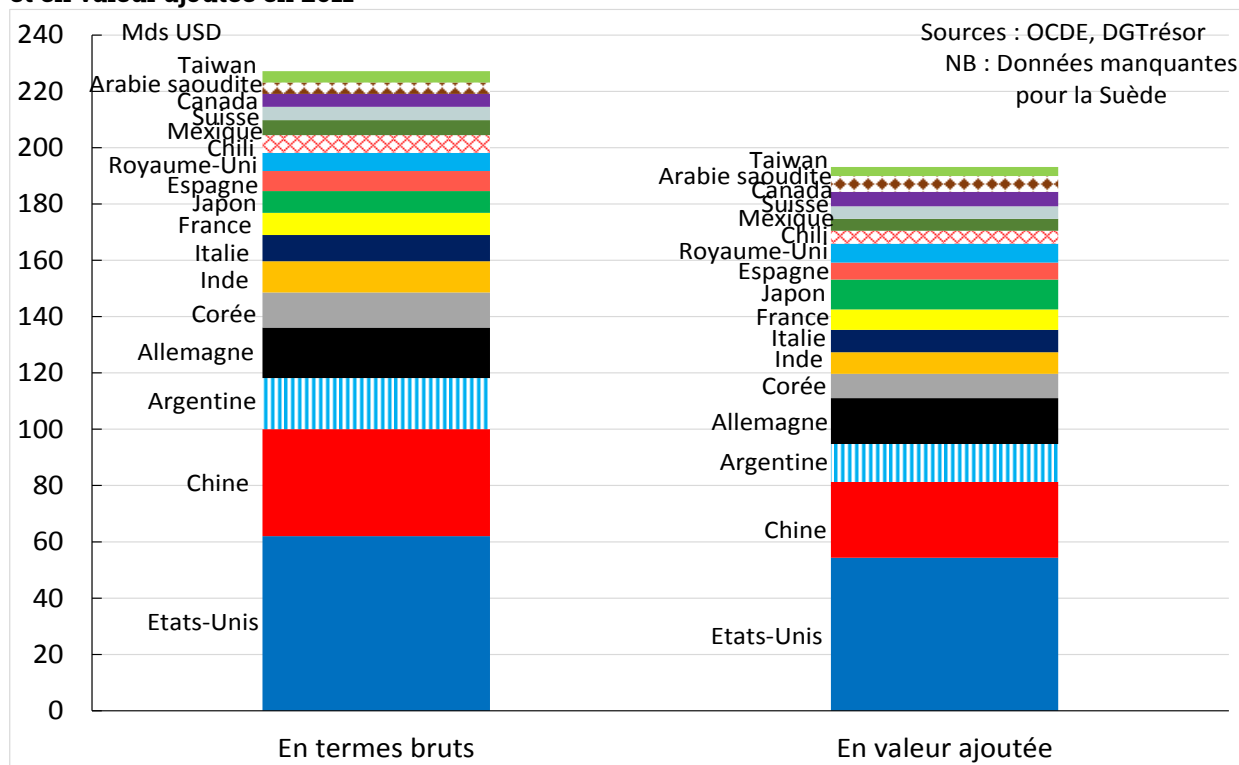
¹⁸⁴ Le risque est accru de fait de la nouvelle politique commerciale américaine impulsée par Donald Trump (volonté de renégociation de l'ALENA notamment, projet de mur à la frontière américano-mexicaine, etc.).

Annexe de la note pays

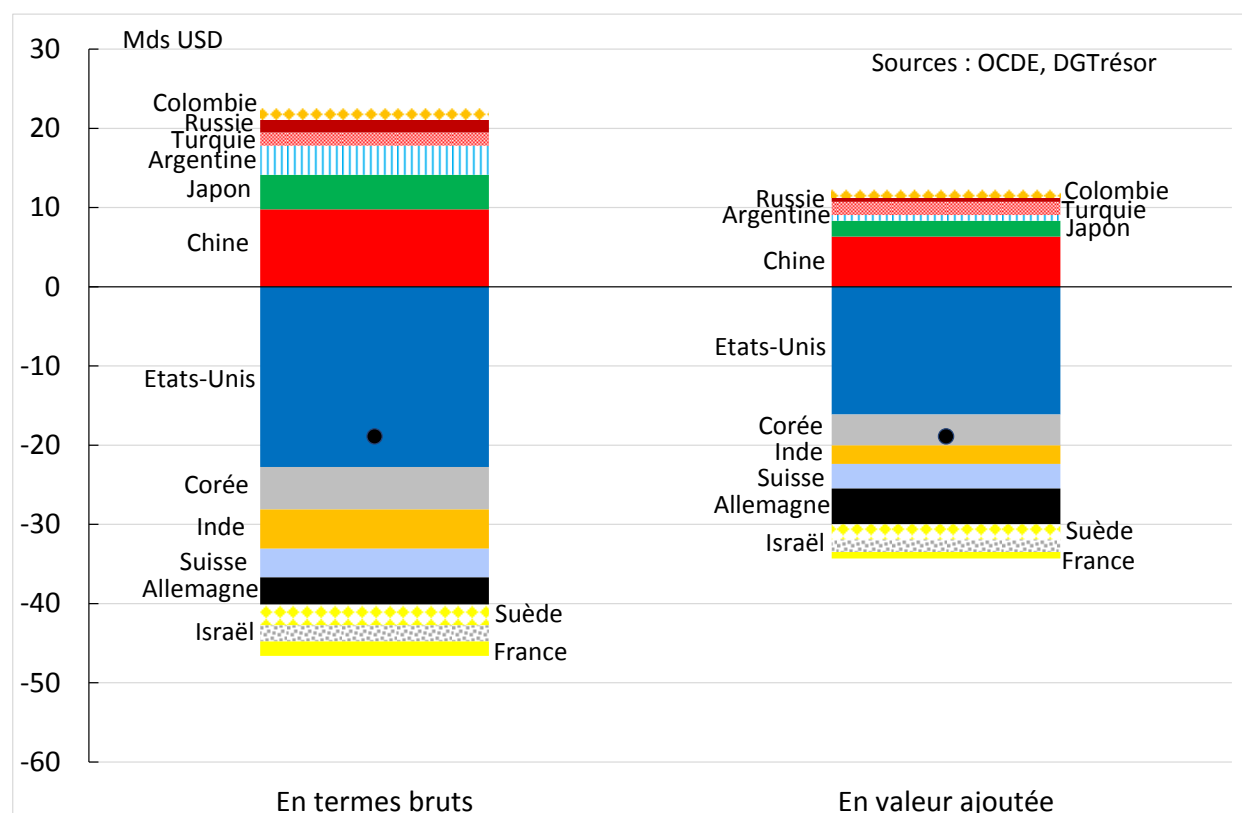
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales brésiliennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers le Brésil en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Brésil en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Buenos Aires (Leonardo Puppetto, Bruno de Moura Fernandes) et de travaux en centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Argentine.**

Le degré d'insertion de l'Argentine dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) est particulièrement faible : (i) le pays incorpore peu d'intrants étrangers à ses produits exportés ; (ii) les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant peu de valeur ajoutée argentine. En d'autres termes, les liens du pays en amont et en aval des CVM sont limités. Cela s'explique principalement par la structure sectorielle des exportations argentines : le pays exporte essentiellement des produits alimentaires et agricoles, qui nécessitent peu d'intrants. Pour autant, l'Argentine participe activement à certaines chaînes de valeur locales, notamment avec le Brésil, le Canada et le Chili. En effet, au niveau régional, la nature des exportations argentines diffère : dans ce cadre, le pays exporte surtout des véhicules motorisés, qui requièrent des composants importés (NB : c'est le cas également en sens inverse, i.e. en considérant les importations argentines au niveau régional). Cela s'observe notamment en considérant les échanges bilatéraux avec le Brésil. Celui-ci demeure néanmoins le principal destinataire des exportations argentines en valeur ajoutée. *In fine*, l'architecture du commerce extérieur argentin en valeur ajoutée se révèle très différente de celle en termes bruts. Ainsi, les principaux excédents bilatéraux de l'Argentine (vis-à-vis du Canada, du Chili et de la Colombie) mais aussi ses déficits bilatéraux les plus importants (à l'égard des États-Unis et du Brésil) sont fortement révisés à la baisse.

1. L'Argentine est globalement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales

Le niveau d'intégration de l'Argentine dans les CVM est particulièrement faible. L'indicateur élargi « GVC participation index » national représentait 30,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 18 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

Les liens du pays en amont et en aval des CVM sont limités :

- Le contenu étranger des exportations argentines (i.e. les liens du pays en amont des CVM) ne s'élevait qu'à 14,1 % des exportations brutes en 2011, soit 11 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Cela signifie que l'Argentine exporte des produits incorporant peu de consommation intermédiaire importée. Celle-ci provient surtout du Brésil.
- Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) n'atteignait que 16,4 % des exportations brutes en 2011, soit 7 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée argentine en abondance (issue principalement des activités minières, du commerce de gros et de détail, et de l'agriculture).

Au total, les liens du pays en amont et ceux en aval des CVM sont d'un niveau comparable. En conséquence, l'Argentine est positionnée au milieu des chaînes de valeur mondiales.

2. La structure de l'appareil exportateur argentin constitue l'un des principaux facteurs explicatifs de la faible intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales

La nature des exportations argentines de biens et services explique pour une large part la faible intégration du pays dans les CVM. Ainsi, la valeur ajoutée domestique des exportations argentines de produits alimentaires et de boissons d'une part et de produits agricoles d'autre part représentait respectivement 21,1 % et 14,2 % des exportations brutes nationales en 2011. Ces produits nécessitant généralement peu d'intrants, la participation du pays à des chaînes de valeur s'avère limitée dans ces secteurs.

In fine, l'Argentine participe essentiellement aux chaînes de valeur sectorielles suivantes :

- Le contenu étranger des exportations argentines (liens en amont des CVM) se concentre dans le secteur des véhicules motorisés : ce secteur représentait 21,5 % de la valeur ajoutée étrangère des exportations argentines en 2011.
- 17,3 % des intrants argentins incorporés dans les exportations des pays tiers (liens en aval des CVM) provenaient du secteur des activités minières en 2011.

3. L'Argentine participe néanmoins activement à des chaînes de valeur régionales (continent américain hors États-Unis)

Les exportations argentines en valeur ajoutée ne sont inférieures que de 14 % aux données brutes. Si les montants bruts et en valeur ajoutée semblent proches au niveau global, des écarts importants sont observables au niveau bilatéral. Ainsi, les exportations argentines vers les pays du continent américain hors États-Unis sont fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée :

- Les exportations argentines en valeur ajoutée vers le Canada en 2011 sont réduites de moitié par rapport aux données brutes.
- Les exportations argentines vers le Brésil et le Chili en 2011 sont révisées à la baisse de 1/3 environ en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Le Brésil demeure néanmoins le principal pays destinataire des exportations argentines en valeur ajoutée (16 % des exportations totales en 2011).
- Les exportations argentines vers les économies de la région sont fortement réévaluées car le pays exporte vers ces pays principalement des biens d'équipement et des véhicules automobiles, à partir de composants en partie importés. C'est notamment le cas entre l'Argentine et le Brésil, dans les deux sens (échanges de composants et de véhicules assemblés).

À noter que les exportations argentines en valeur ajoutée vers l'Espagne (pays de langue commune) en 2011 sont inférieures aux données brutes de ¼. Les exportations bilatérales sont en effet composées pour une large part de produits chimiques (27 % des exportations totales en 2011) qui incorporent de la consommation intermédiaires importée.

A contrario, les exportations argentines vers les États-Unis sont revues à la hausse de 13 %. Deux explications peuvent être formulées :

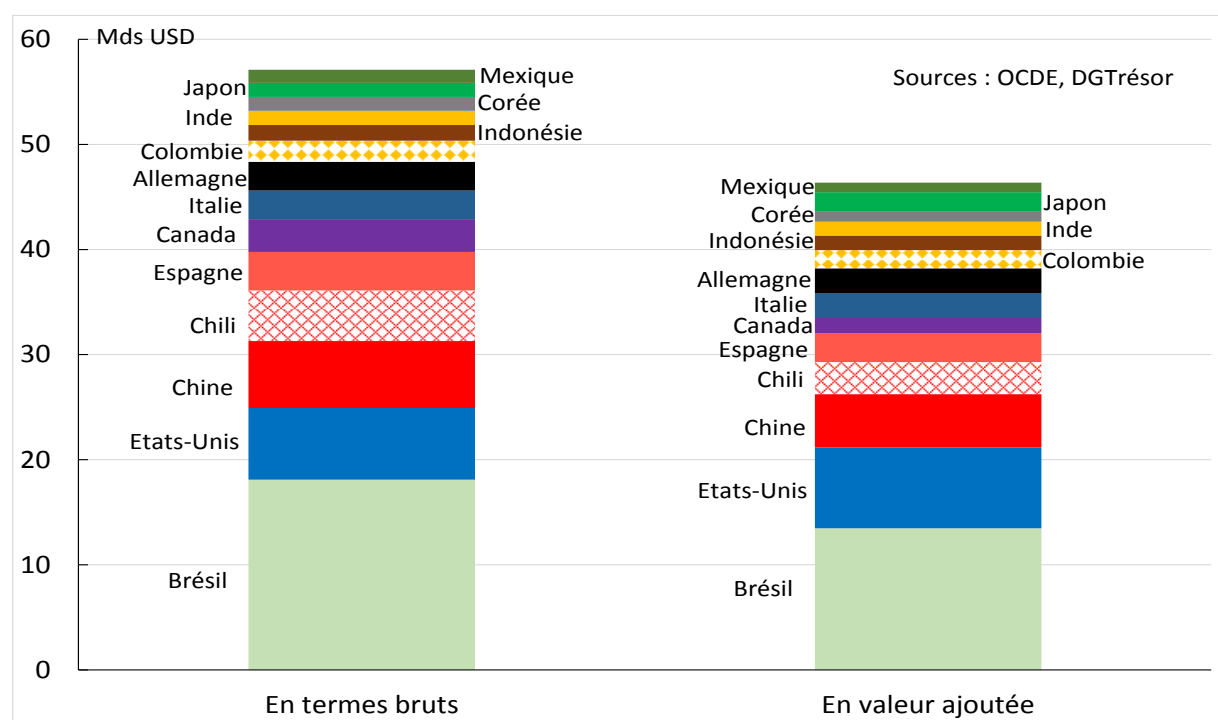
- Des pays tiers exportent vers les États-Unis des biens et services comprenant de la valeur ajoutée argentine. En raisonnant en valeur ajoutée, il convient donc de réévaluer les exportations argentines vers les États-Unis.
- L'Argentine exporte vers la plupart des pays développés (et notamment les États-Unis) essentiellement des matières premières (soja, céréales) et des produits agricoles transformés (tourteaux de soja, huile de soja), qui requièrent peu de produits intermédiaires. Le contenu étranger des exportations argentines vers les États-Unis est donc faible.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Argentine sont très différentes des données brutes. *In fine*, **les balances bilatérales des biens et services de l'Argentine en 2011 sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :**

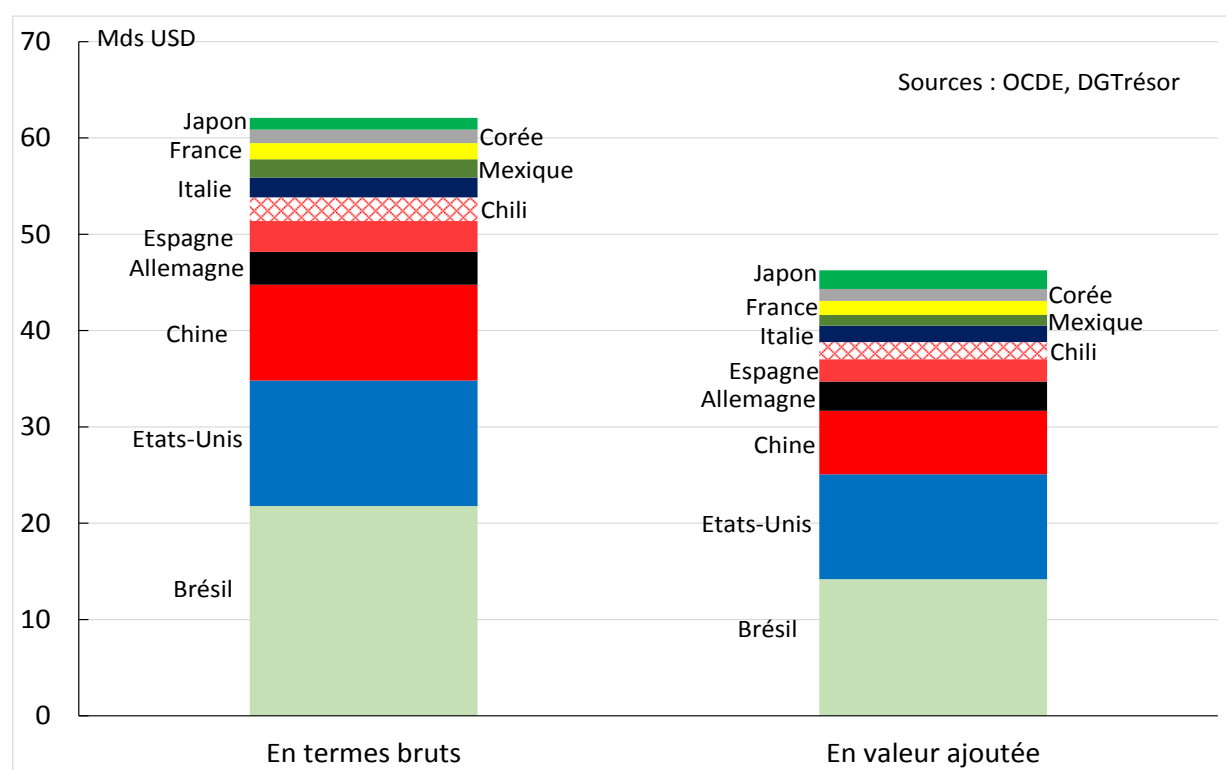
- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur argentin en 2011 (qui sont des pays du continent américain) ont été revues à la baisse : baisse de $\frac{3}{4}$ vis-à-vis du Canada, de moitié à l'égard du Chili et de 12 % par rapport à la Colombie.
- Les déficits bilatéraux argentins en valeur ajoutée les plus importants en 2011 sont aussi réduits de façon drastique par rapport aux données brutes (-80 % vis-à-vis du Brésil, diminution de moitié à l'égard des États-Unis). Le déficit argentin vis-à-vis des États-Unis demeure toutefois le déficit bilatéral le plus important du pays en raisonnant en valeur ajoutée.

Annexe de la note pays

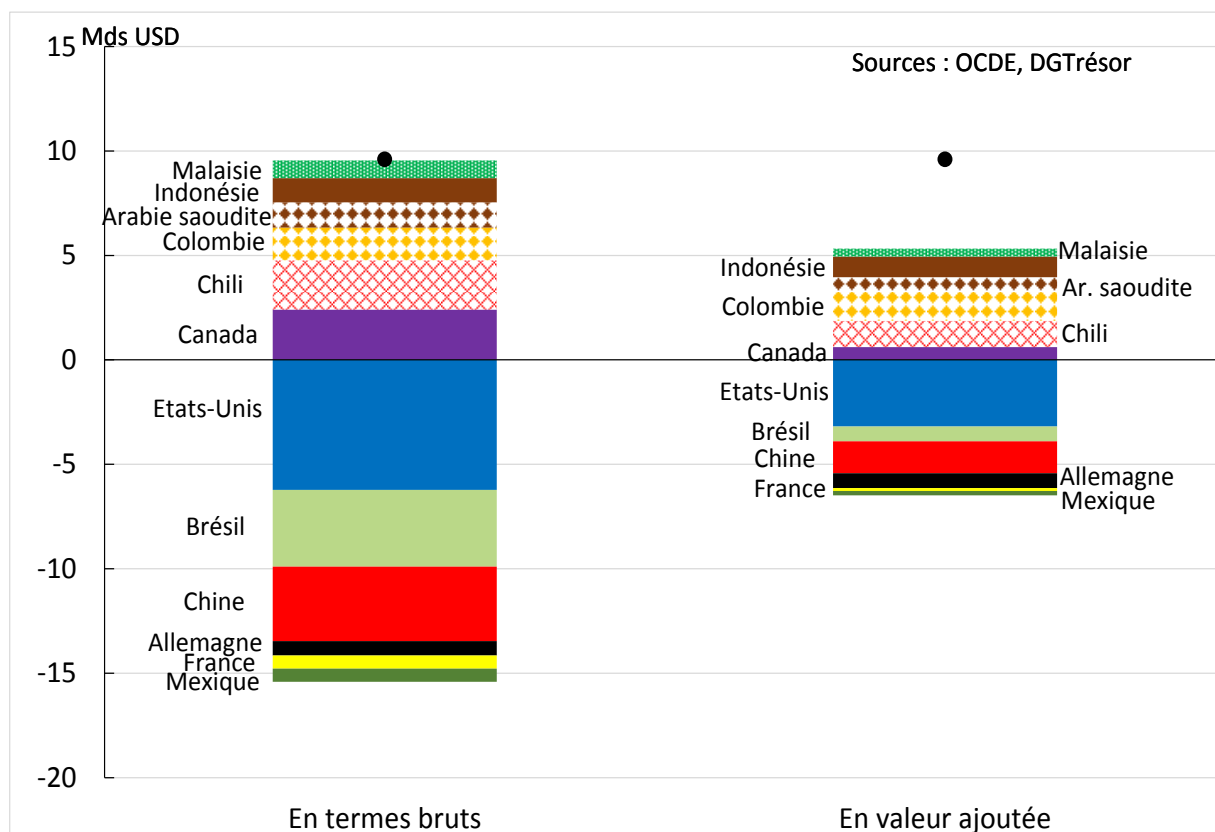
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales argentines brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers l'Argentine en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de l'Argentine en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Santiago (*Bruno Zanghellini*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Chili**

Le Chili est très intégré dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). En effet, les pays étrangers exportent vers des pays tiers des produits contenant, en moyenne, une part importante de valeur ajoutée chilienne. *A contrario*, le contenu étranger des exportations chiliennes est faible car le Chili exporte surtout des produits liés à l'exploitation minière (cuivre notamment), qui requièrent peu de consommation intermédiaire importée. En conséquence, le pays est positionné en amont des CVM. Plus en détail, le Chili participe à des chaînes de valeur en premier lieu avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Chine, Corée, Taïwan, etc.) en leur exportant des matières premières, et en second lieu sur le plan régional avec des pays d'Amérique latine (Brésil, Argentine, Mexique, etc.) en transformant les matières premières importées de ces pays. Au total, la participation du pays aux CVM se révèle importante, favorisée par le degré élevé d'ouverture extérieure du pays et par la signature d'accords de libre-échange. Un autre facteur explicatif est la structure de l'appareil exportateur chilien : le contenu en services des exportations chiliennes s'avère particulièrement faible et les services sont rarement incorporés aux biens manufacturés exportés par le Chili. Cela a une influence car les exportations de services comprennent généralement moins de valeur ajoutée étrangère que les exportations de biens. À l'avenir, la diversification des exportations chiliennes souhaitée par le gouvernement (dans le but de réduire la dépendance de l'économie aux fluctuations du marché du cuivre) pourrait engendrer une hausse du niveau de participation du pays aux CVM, via un accroissement du contenu étranger des exportations chiliennes.

1. Le Chili est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en amont de celles-ci

Le Chili est pleinement inséré dans les chaînes de valeur mondiales : l'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 51,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

En outre, la participation du Chili aux CVM est en forte progression. L'indicateur a en effet nettement augmenté entre 1995 et 2011 (croissance annuelle moyenne de +12,9 %, équivalente à la moyenne des économies émergentes). Il s'agit à la fois d'un accroissement des liens du pays en aval des CVM (+12 points) et, dans une moindre mesure, de ses liens en amont des CVM (+6 points).

La participation du Chili aux CVM est élevée car les liens du pays en aval des CVM sont particulièrement importants : le contenu domestique des exportations étrangères s'élevait à 31,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 9 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée chilienne en abondance (issue principalement du secteur des métaux de base).

A contrario, les liens du pays en amont des CVM sont beaucoup plus faibles :

- le contenu étranger des exportations chiliennes s'élevait à seulement 20,2 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 5 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Autrement dit, peu de consommation intermédiaire importée a été incorporée aux produits exportés par le Chili (à noter que ces intrants proviennent surtout des États-Unis).
- Cela s'explique par la structure sectorielle de l'appareil exportateur. **Le Chili exporte en effet pour l'essentiel des produits liés à l'exploitation minière** : la moitié des exportations chiliennes en 2013 étaient composées de cuivre raffiné (sous forme de cathodes), de minerai de cuivre et de cuivre brut. Le pays est le premier exportateur de cuivre au monde. **La valeur ajoutée domestique des exportations de métaux basiques et d'activités minières atteignait respectivement 26,4 % et 13,0 % des exportations brutes totales.**
- La diversification des exportations constitue une priorité de longue date des autorités chiliennes. La mise en œuvre de cette politique a déjà produit des résultats : on assiste à une montée en puissance des exportations de produits agricoles encore peu transformés mais à forte valeur ajoutée. Cela pourrait accroître à terme, dans une certaine mesure, le contenu étranger des exportations chiliennes.

Au total, les liens du Chili en amont des CVM sont plus faibles que les liens en aval. **Le Chili est donc positionné en amont des CVM.**

2. La participation du pays aux CVM a été favorisée par la signature d'accords de libre-échange, l'ouverture du pays sur le reste du monde et le poids limité du secteur exportateur des services

L'économie chilienne est l'une des plus ouvertes sur l'extérieur parmi les pays d'Amérique du Sud. Les échanges commerciaux (exportations et importations) s'élevaient à 60 % en 2015 selon la Banque Mondiale.

- Le processus d'ouverture extérieure s'est enclenché dans les années 1990, à travers la **signature d'accords de libre-échange** avec des pays d'Amérique du Sud (Bolivie, Colombie, Venezuela en 1993, Equateur en 1994, Pérou en 1998) dans le cadre de l'accord ALADI (Association Latino-américaine d'Intégration). Ensuite, des accords de libre-échange ont été conclus durant la fin des années 1990 puis au cours des années 2000, avec des pays du continent américain mais aussi du reste du monde (et notamment l'Union Européenne). Le Chili est membre fondateur de l'Alliance du Pacifique.
- En outre, le pays fait partie de groupements internationaux dont il est parfois le seul représentant d'Amérique du Sud (par exemple l'APEC, forum de Coopération Economique de l'Asie-Pacifique).
- Enfin, le Chili a signé le 3^{ème} cycle de négociation du système global de préférences commerciales (« cycle de Sao Paulo »), visant à développer les échanges commerciaux entre pays en développement.
- Ces évolutions (résumées en annexe) ont favorisé les échanges commerciaux mais aussi l'intégration du pays dans les CVM.

La faiblesse relative du secteur exportateur des services du Chili a également contribué à l'insertion du pays dans les CVM. En effet, le contenu étranger des exportations de services est en général inférieur à celui des biens.

- Les exportations chiliennes de services ne représentaient que 36,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 18 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE (2^{ème} ratio le plus faible parmi ceux-ci).
- Le contenu étranger des exportations chiliennes de services ne s'élevait qu'à 7 % du total des exportations brutes nationales. Les services exportés par le Chili requièrent donc peu de consommation intermédiaire importée, dans la mesure où les services financiers y tiennent une part significative.
- Les services sont rarement imbriqués dans les biens manufacturés exportés par le Chili. Le contenu domestique des services incorporés aux biens manufacturés exportés ne représentait que 22,3 % des exportations totales de biens manufacturés en 2011, soit 15 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE. Cela s'explique en partie par l'importance des produits bruts extractifs et agricoles, qui nécessitent peu de services.

3. Le Chili participe à des chaînes de valeur principalement avec les pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est et, à un degré moindre, au niveau régional (Amérique latine)

Les exportations chiliennes totales en valeur ajoutée en 2011 étaient inférieures de 21,5 % à celles en termes bruts. Au niveau bilatéral :

- Les réévaluations des exportations chiliennes les plus importantes sont celles à destination des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est : **les exportations chiliennes vers la Chine, la Corée et Taïwan ont été réduites de moitié en 2011**. Cela suggère que le Chili participe à des chaînes de valeur avec ces pays.
 - Le Chili exporte essentiellement des matières premières vers la Chine. En 2011, il s'agissait surtout de métaux (49 %) et de minéraux (36 %), notamment le cuivre et le lithium. À l'inverse, la Chine exporte vers le Chili des produits provenant de ses usines d'assemblage (machines, textile, chaussures, métaux transformés à partir des matières premières importées). *In fine*, la structure des échanges bilatéraux laisse à penser que la Chine exporte vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée chilienne, ce qui justifie la réévaluation des données.
 - Le Chili exporte principalement des produits miniers (près de la moitié) et des métaux (36 % en 2011) vers la Corée. *A contrario*, la Corée exporte pour moitié des moyens de transport (39 % pour les voitures uniquement), ainsi que des engins de production (17 %) et des produits chimiques manufacturés. Là encore, compte tenu de la nature des transactions, il est probable que le pays (la Corée dans ce cas précis) exporte vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée chilienne.
- Les exportations chiliennes vers les économies d'Amérique du sud sont fortement revues à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. **La réévaluation est toutefois moindre qu'à l'égard des pays d'Asie du Sud-Est : elle atteint environ 1/3 vis-à-vis du Brésil, de l'Argentine et du Mexique.**
 - Le Chili importe du Brésil essentiellement des matières premières (pétrole à 25 %, etc.), qui sont ensuite utilisées pour la fabrication de métaux et de produits chimiques, puis

partiellement revendus au Brésil. Le Chili importe également des denrées alimentaires, notamment de la viande sur pied (8,8 %), utilisées dans le cadre de l'élevage puis revendues au Brésil. Au total, la nature des échanges bilatéraux contribue à accroître le contenu brésilien des exportations chiliennes.

- Le Chili importe d'Argentine notamment du pétrole brut (14 %), des produits chimiques purs (12 %) et du gaz de pétrole (8 %). Ces matières premières importées sont ensuite transformées en des éléments plus complexes. Les exportations chiliennes contiennent ainsi de la valeur ajoutée argentine. Le pays exporte des métaux raffinés (20 %), du papier (15 %), des produits chimiques plus élaborés (12 %) et des plastiques et caoutchouc (9,7 %).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Chili sont très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services du Chili sont réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.

- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur chilien en 2011 (soit les pays asiatiques) sont revues à la baisse de $\frac{3}{4}$ (Chine, Corée, Taïwan) et de $\frac{1}{4}$ (Japon).
- Inversement, les principaux déficits bilatéraux chiliens en 2011 sont également révisés à la baisse de $\frac{3}{4}$ (États-Unis, Colombie).

Annexe de la note pays

Schéma n°1 : Accords de libre-échange signés par le Chili avec des pays d'Amérique du Sud (années 1990)

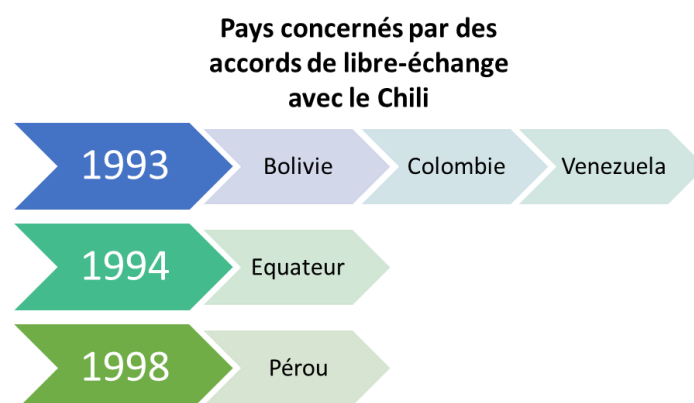
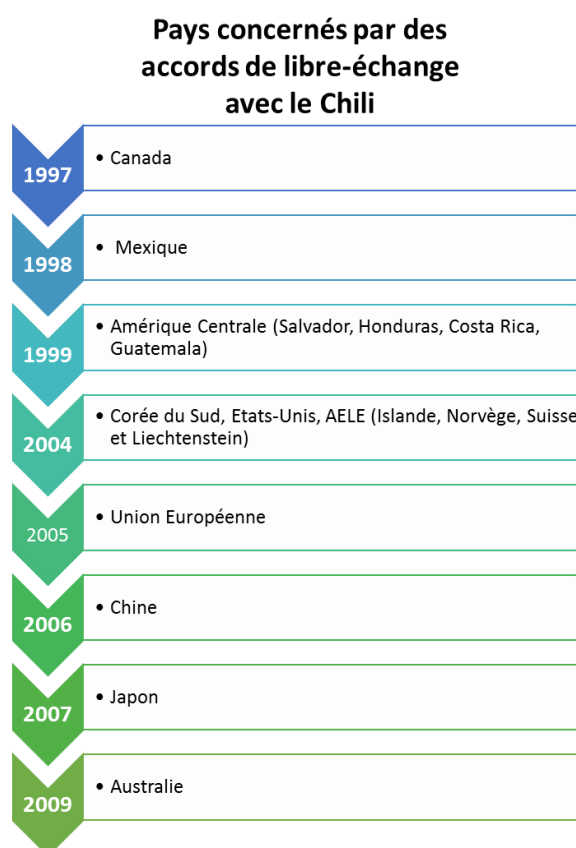


Schéma n°2 : Accords de libre-échange signés par le Chili avec les pays d'Amérique du Sud et le reste du monde (de la fin des années 1990 à 2011¹⁸⁵)

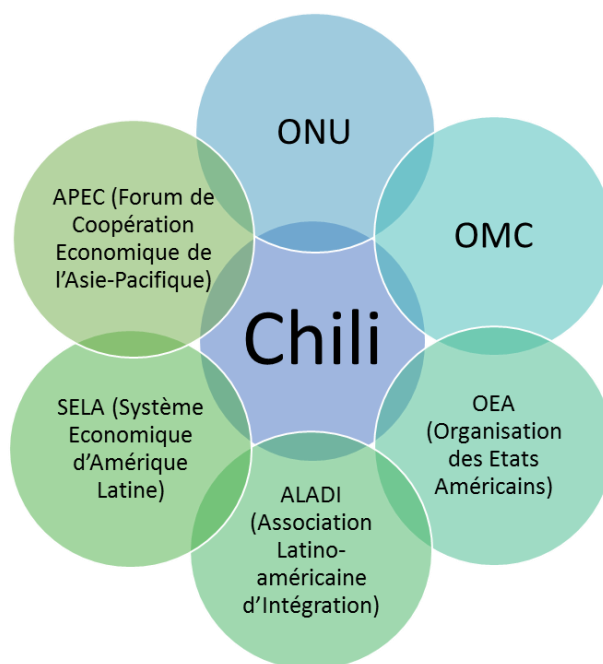


Panama (2008) ; Colombie (2009) ; Turquie (2011).

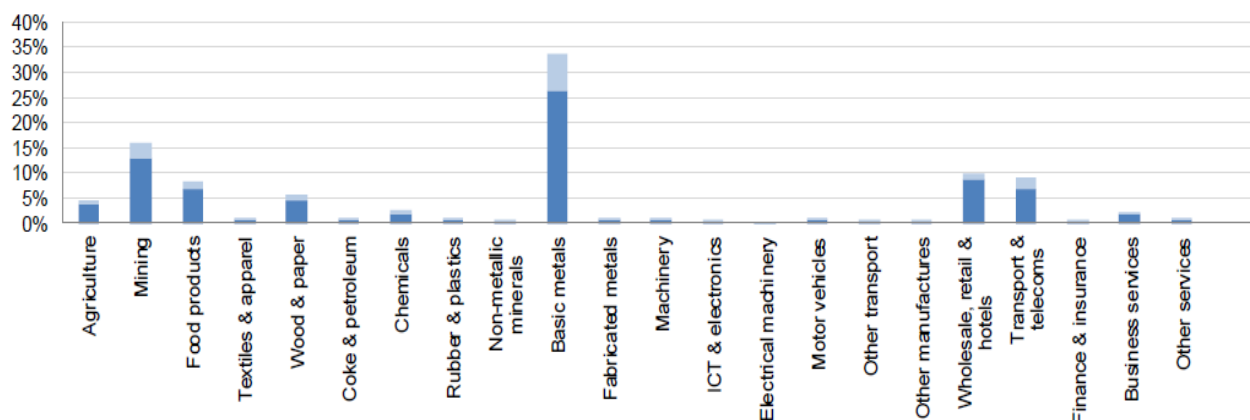
Après 2011 : Malaisie (2012), Vietnam (2014), Hong Kong (2014), Thaïlande (2015).

¹⁸⁵ Dernières données disponibles sur TIVA.

Schéma n°3 : Le Chili au centre de groupements internationaux

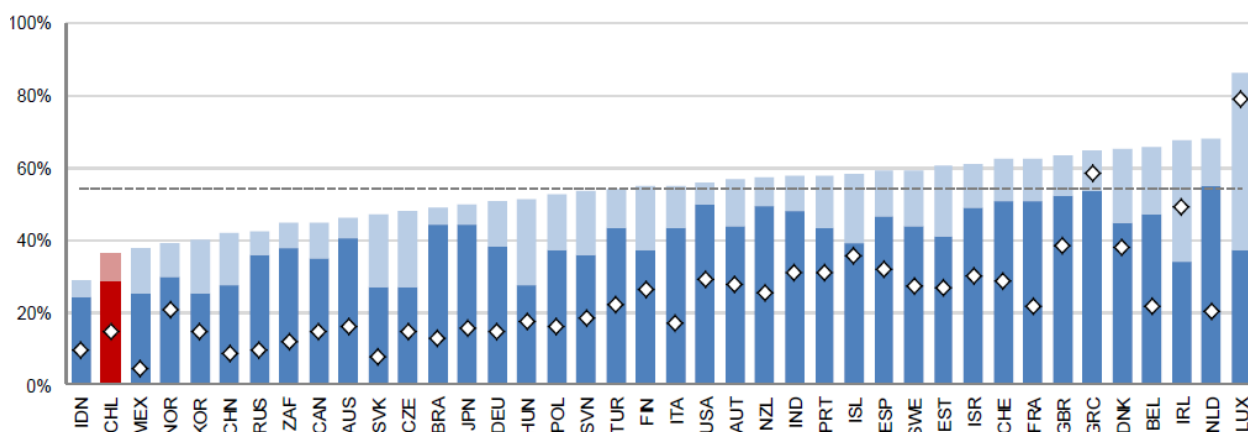


Graphique 1 : Contenus domestique et étranger des exportations brutes par industrie (en % des exportations brutes totales, en 2011)



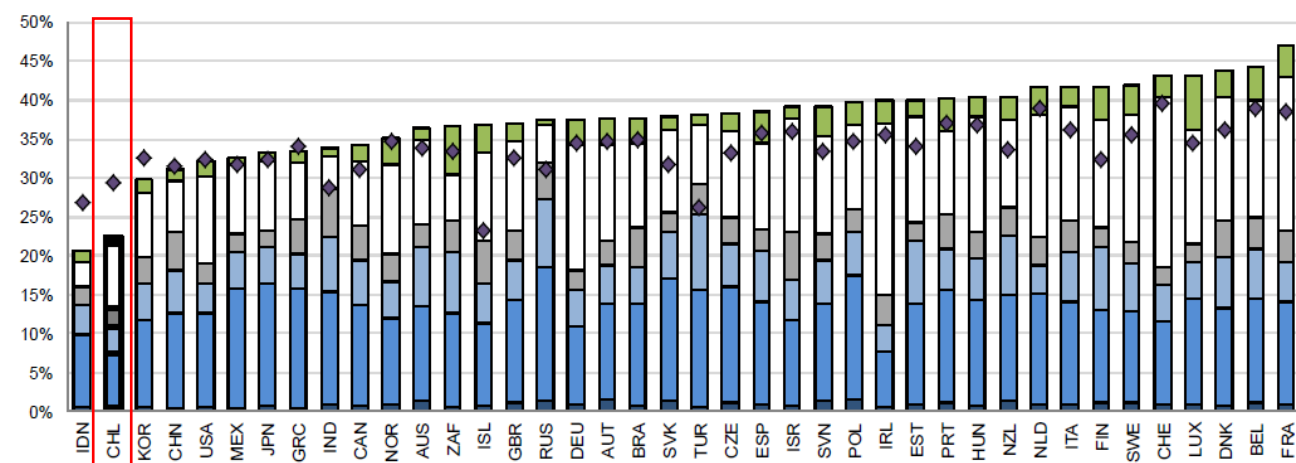
Clé de lecture : La barre bleue foncée correspond au contenu domestique des exportations du secteur en % des exportations totales du Chili. La barre bleue claire représente le contenu étranger des exportations du secteur en % des exportations totales du Chili.

Graphique 2 : Contenu (domestique et étranger) en services des exportations brutes (en % des exportations brutes de 2011)



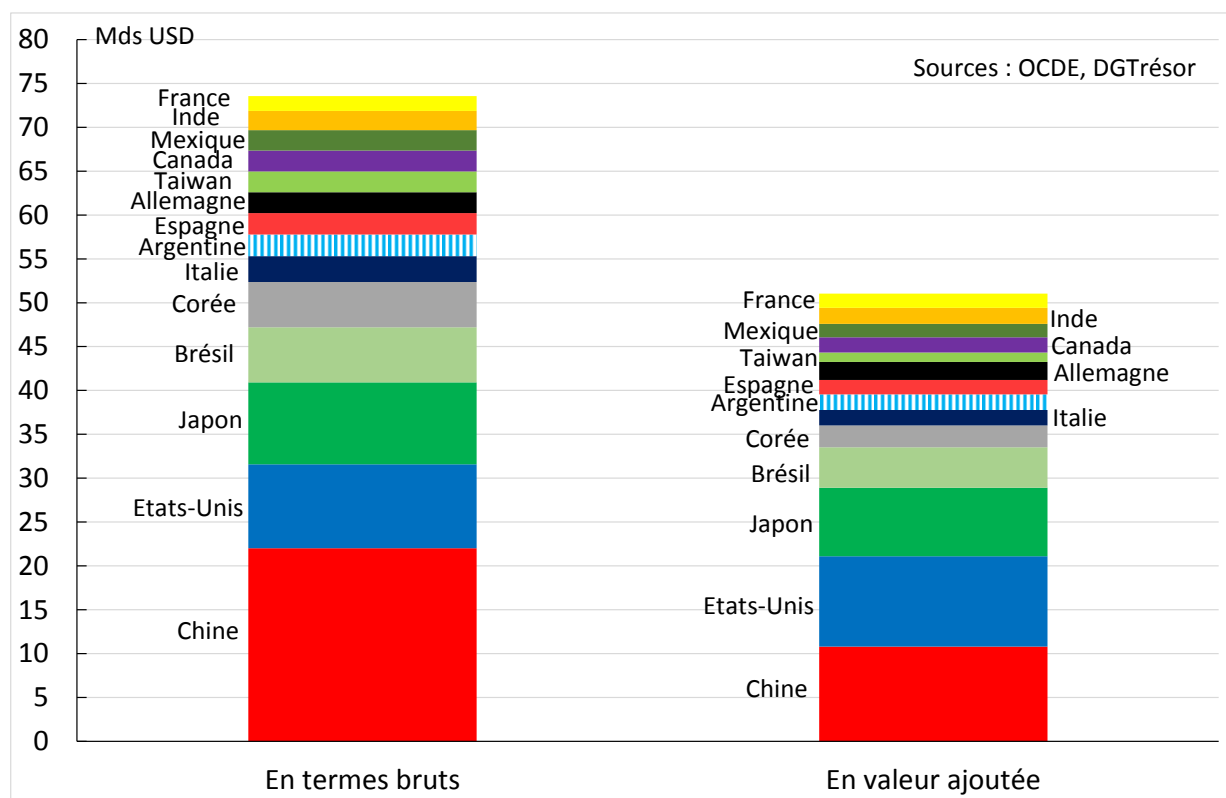
Clé de lecture : La barre bleue foncée correspond au contenu domestique en services des exportations nationales en % des exportations totales du pays. La barre bleue claire représente le contenu étranger en services des exportations nationales % des exportations totales du pays. Le losange est le contenu en services directs (donc hors réexportations) des exportations nationales en % des exportations totales du pays. La ligne horizontale est le contenu moyen en services des exportations des pays de l'OCDE.

Graphique 3 : Contenu domestique des services incorporés dans les exportations de biens manufacturés (en % des exportations brutes totales, 1995 et 2011, par pays et par secteur)

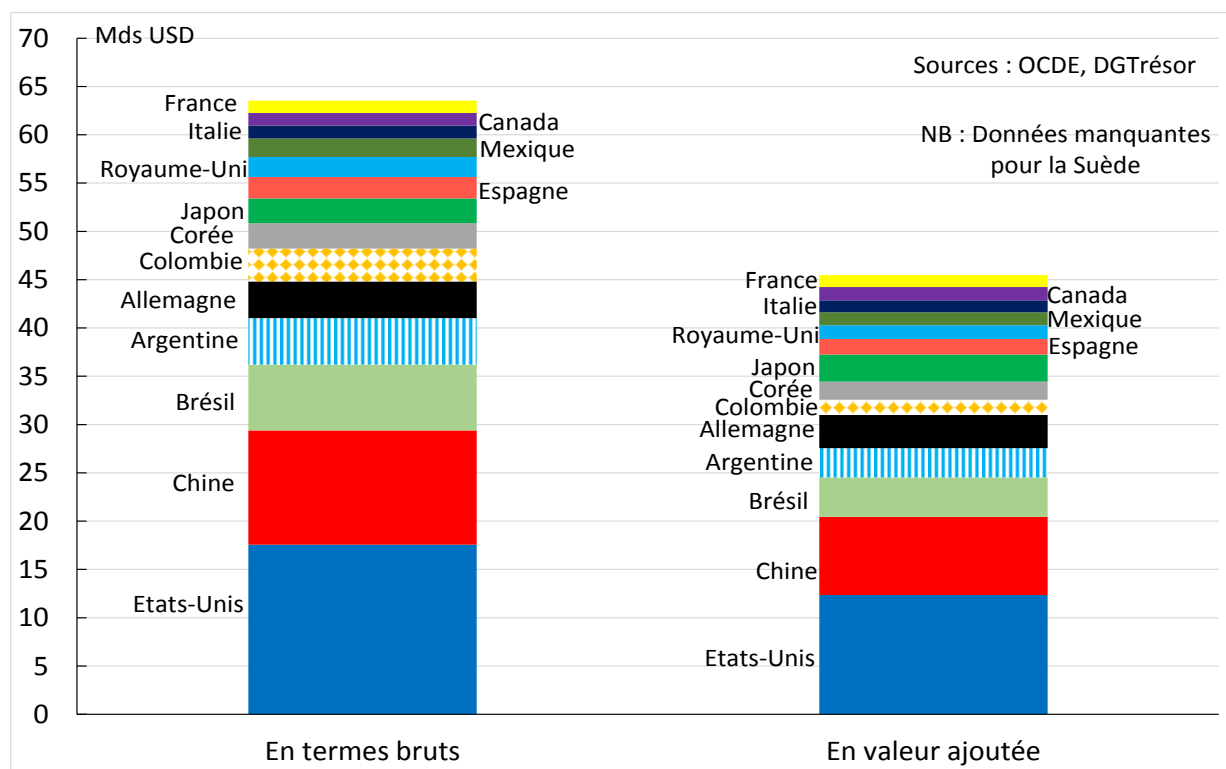


Clé de lecture : Barre verte : autres services ; barre grise : finance et assurance ; barre blanche : services aux entreprises ; barre bleu clair : transports et télécoms ; barre bleue : commerce de gros et de détail, hôtels ; barre bleu foncée : construction ; losange : données de 1995.

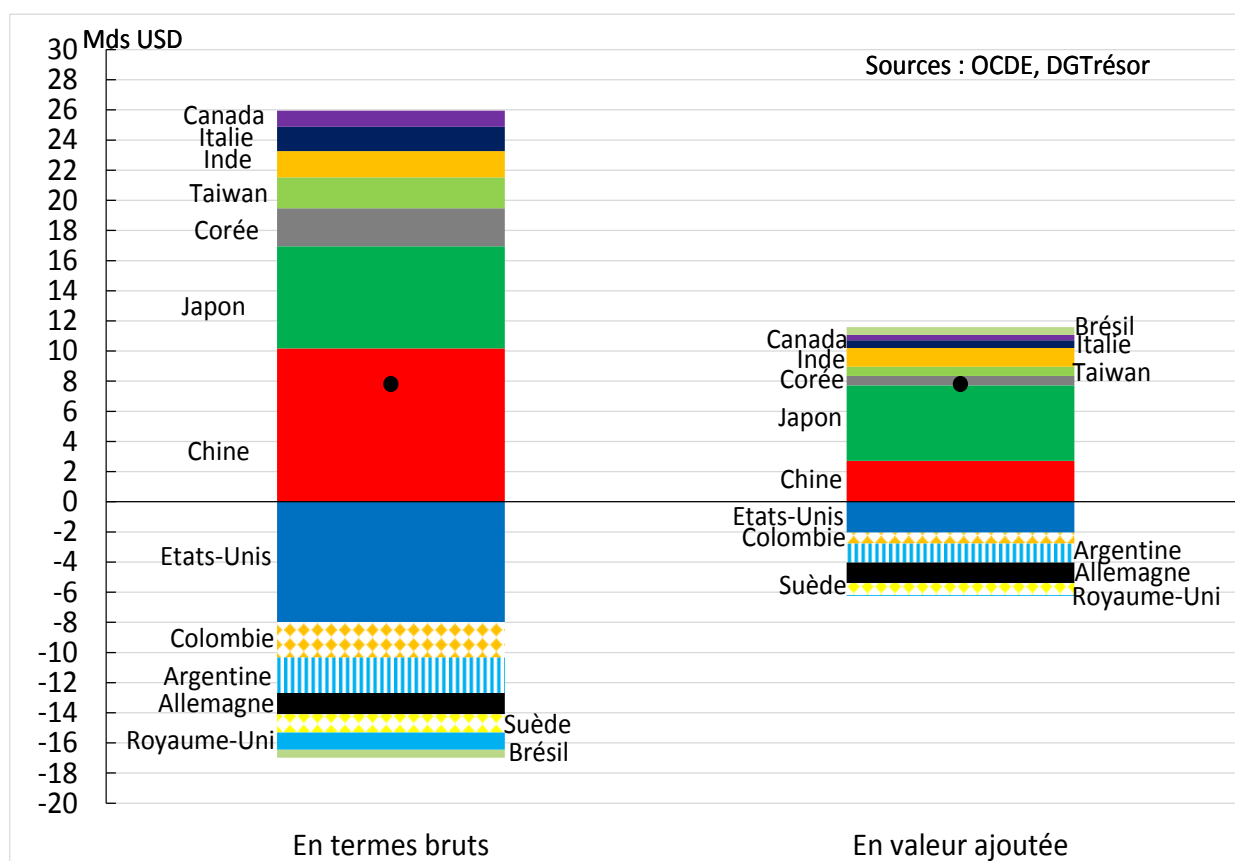
Graphique 4 : Principales exportations bilatérales chiliennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Principales exportations bilatérales vers le Chili en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Balances bilatérales des biens et services du Chili en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Mexico (*Lionel Grotto*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Costa Rica.**

Au niveau global, le Costa Rica participe peu aux chaînes de valeur mondiales (CVM). Le contenu étranger de ses exportations est toutefois relativement important, ce qui confère au pays un positionnement en aval des CVM. Le recours croissant aux intrants importés a été favorisé par l'ouverture extérieure de l'économie, la signature de plusieurs accords de libre-échange et la diversification sectorielle des exportations. Ces dernières sont en effet de plus en plus composées de matériels électroniques et d'ordinateurs, qui requièrent des composants à forte valeur ajoutée en provenance de l'étranger. Dans ce contexte, les exportations bilatérales costariciennes sont fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée, au niveau régional (États-Unis, Mexique, Brésil et Canada) et encore plus vis-à-vis des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est (Chine, Malaisie). Malgré ces réévaluations, le commerce en valeur ajoutée du Costa Rica apparaît toujours fortement orienté vers les États-Unis. Il convient cependant d'être attentif à l'évolution du contenu domestique des exportations costariciennes : à l'avenir, le Costa Rica pourrait en effet réduire sa participation aux chaînes de valeur (i) en développant des politiques protectionnistes et (ii) compte tenu des évolutions structurelles de l'économie (système éducatif notamment).

1. Le Costa Rica apparaît globalement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales mais ses exportations contiennent beaucoup de valeur ajoutée étrangère

Le Costa Rica est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 44,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

Les liens du pays en aval des CVM sont particulièrement faibles : le contenu domestique des exportations étrangères ne s'élevait qu'à 16,8 % des exportations brutes en 2011, soit 6 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (la Chine notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée costaricienne en abondance (issue principalement du commerce de gros et de détail, ainsi que des secteurs de l'électronique et de l'informatique).

A contrario, les liens du pays en amont des CVM s'avèrent relativement élevés. Le contenu étranger des exportations costariciennes correspondait à 27,8 % des exportations brutes en 2011, soit 2 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Cela signifie que le Costa Rica exporte des produits incorporant des intrants importés pour des montants relativement importants (notamment en provenance des États-Unis).

Au total, les liens du pays en amont des CVM sont supérieurs à ses liens en aval. **En conséquence, l'Argentine est positionnée en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Le contenu étranger des exportations costariciennes est élevé car le degré d'ouverture de l'économie s'est accru et les exportations se sont diversifiées

Les exportations costariciennes contiennent une part importante de valeur étrangère. L'importation d'intrants incorporés aux produits exportés a été favorisée par l'ouverture croissante de l'économie nationale, surtout depuis les années 1980. Le montant des échanges extérieurs du Costa Rica atteignait 58 % du PIB en 2014. Cette ouverture commerciale a été facilitée par la signature d'accords de libre-échange avec les pays suivants :

- Les pays d'Amérique centrale (marché commun centraméricain), le Mexique (entrée en vigueur de l'accord en juillet 2013), la Colombie (signature en mai 2013) et le Pérou (entrée en vigueur en juin 2013) ;
- la Chine (entrée en vigueur de l'accord en août 2011¹⁸⁶) et Singapour (entrée en vigueur en juillet 2013) ;
- l'accord d'association entre l'Union européenne et l'Amérique centrale (entrée en vigueur le 1^{er} octobre 2013 pour le Costa Rica).

La diversification sectorielle des exportations du Costa Rica a également contribué à l'accroissement du contenu étranger des exportations nationales. Si le pays exportait principalement des produits alimentaires dans les années 1960, les matériels électriques et électroniques de pointe (ordinateurs, etc.) composaient 42 % des exportations en 2014. Ces produits requièrent des composants et ceux-ci sont souvent importés. Ainsi, le contenu étranger des exportations d'ordinateurs et de matériels électroniques s'élevait à 45 % en 2011. En comparaison, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de produits agricoles la même année ne représentait que 20,7 % des exportations nationales.

3. Le Costa Rica participe à des chaînes de valeur régionales, ainsi qu'avec des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est

Les exportations costariciennes en valeur ajoutée en 2011 sont inférieures de 27 % à celles en termes bruts. Elles sont principalement revues à la baisse au niveau régional et encore davantage vis-à-vis des pays d'Asie de l'Est et du Sud-Est :

- Les exportations costariciennes vers les États-Unis sont révisées à la baisse de 27 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Malgré cette réévaluation, le pays est récipiendaire de plus de 1/3 des exportations costariciennes en valeur ajoutée.
- Les exportations costariciennes vers le Mexique, le Brésil et le Canada sont revues à la baisse de respectivement 60 %, 20 % et 10 %.
- Les exportations costariciennes en valeur ajoutée vers la Chine et la Malaisie sont inférieures aux données brutes de respectivement 60 % et 80 % car elles sont essentiellement composées de biens manufacturés¹⁸⁷.
- À l'inverse, les exportations costariciennes vers les pays européens sont réévaluées dans une moindre mesure car il s'agit généralement de produits traditionnels (café, banane, viande) nécessitant moins d'intrants.

¹⁸⁶ Le Costa Rica était le seul pays d'Amérique centrale à avoir établi des relations diplomatiques avec la Chine en 2007.

¹⁸⁷ Le contenu étranger des exportations de biens manufacturés est en général supérieur à celui des services.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Costa Rica sont très différentes des données brutes.

In fine, les balances bilatérales des biens et services du Costa Rica sont réévaluées. En particulier, la principale contribution bilatérale au déficit extérieur du Costa Rica (*i.e.* les échanges extérieurs du pays avec les États-Unis) est fortement revue à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Le déficit extérieur bilatéral costaricien en valeur ajoutée à l'égard des États-Unis en 2011 était inférieur de 70 % à celui en termes bruts.
- Exprimé en valeur ajoutée, il ne représentait plus que 30 % du déficit extérieur total du pays cette année (contre 85 % en raisonnant en termes bruts).

4. Le niveau d'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales pourrait baisser à l'avenir

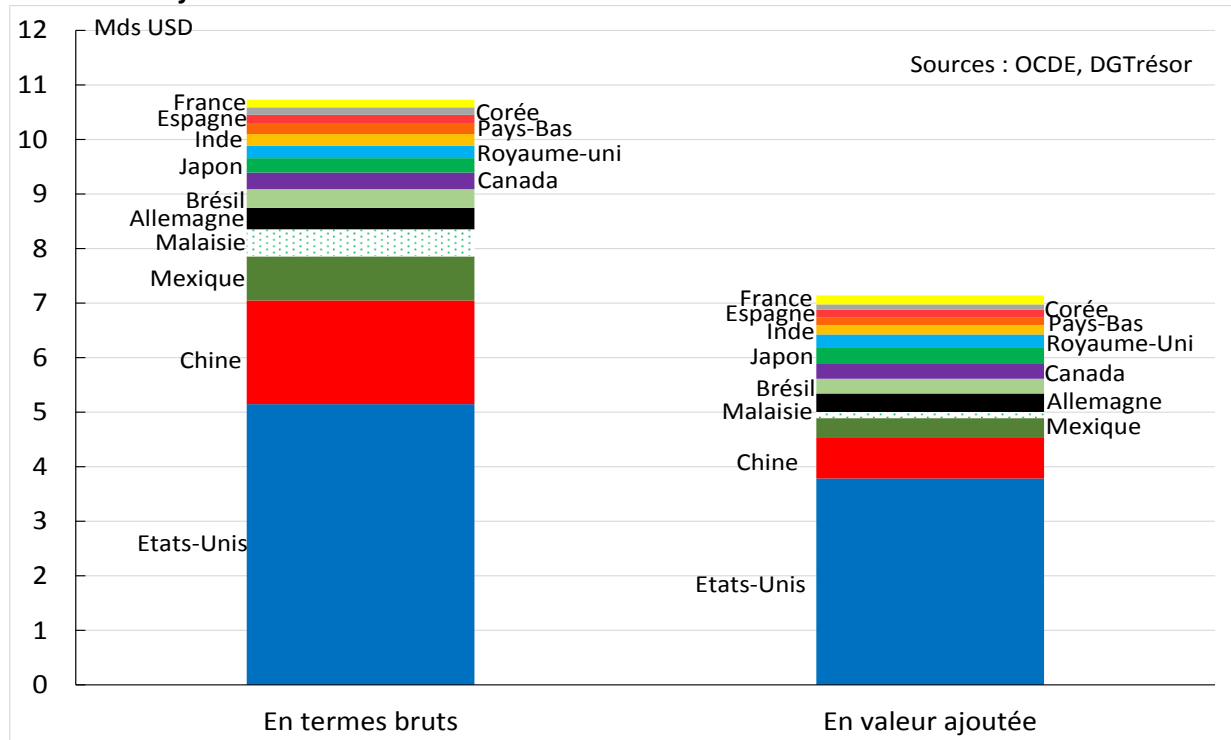
Le degré de participation du pays dans les CVM est susceptible de diminuer dans les années à venir. En effet, **un recours au protectionnisme n'est pas à exclure, compte tenu du manque de compétitivité de plusieurs secteurs en amont de la chaîne de valeur** (énergie, industrie cimentière, eau, raffinage de pétrole, distribution de médicaments, produits laitiers, sucre, etc.). Cela réduirait mécaniquement le contenu étranger des exportations domestiques, en augmentant le coût des intrants importés.

L'essoufflement de la croissance et diverses évolutions structurelles (chute de la qualité du système éducatif, etc.) sont susceptibles également de réduire le besoin en intrants importés.

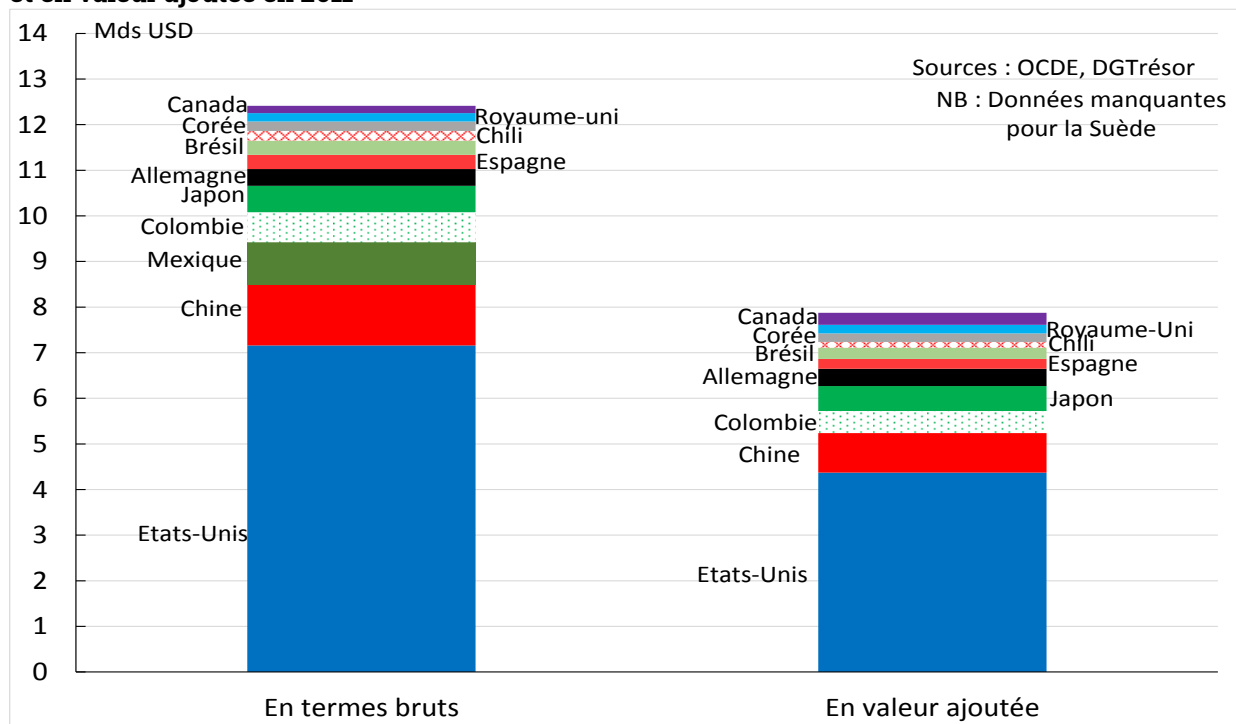
Dans ce contexte, un accroissement du contenu domestique des exportations ne constituerait pas un signal positif pour l'économie costaricienne.

Annexe de la note pays

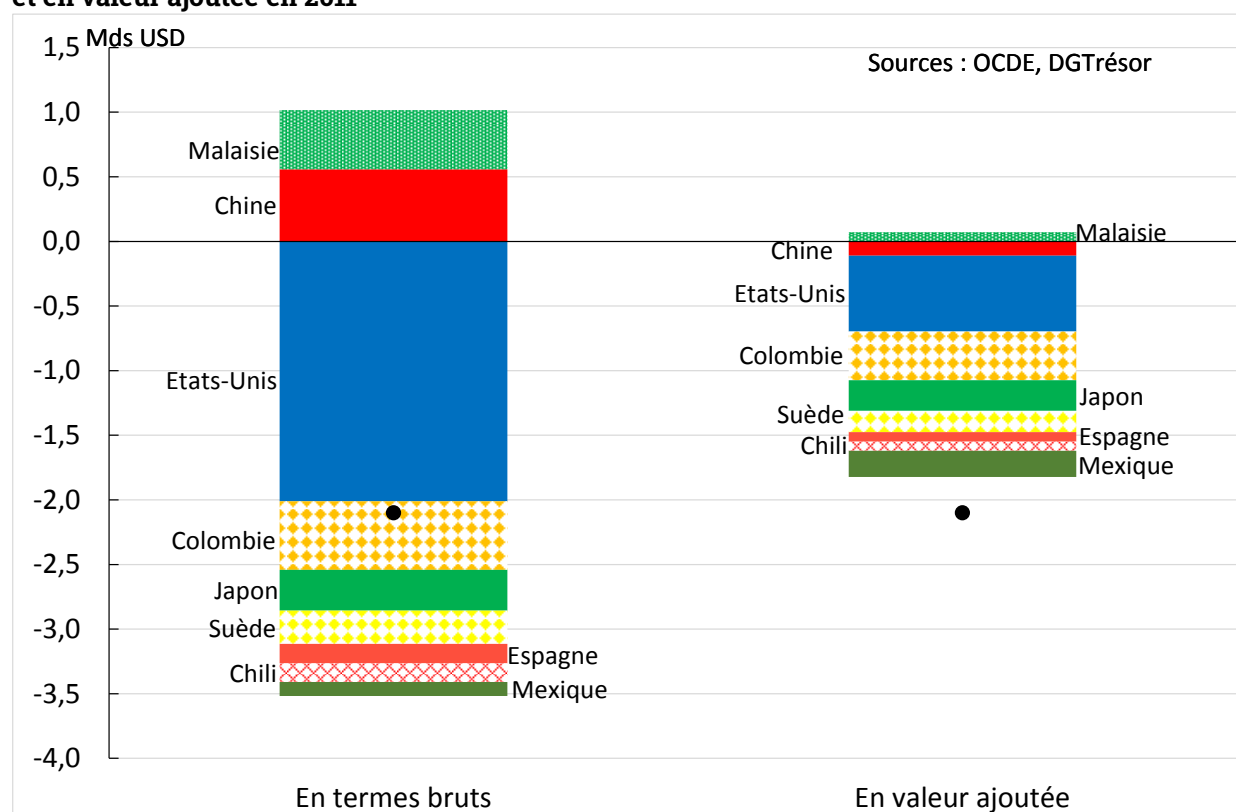
Graphique 1: Principales exportations bilatérales costariciennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2: Principales exportations bilatérales vers le Costa Rica en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Costa Rica en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Bogota (*Mathilde Dessaigue, Romane Nogue, Martin Mugnier*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Colombie.**

La Colombie est relativement peu présente dans les chaînes de valeur mondiales (CVM), même si sa participation est en hausse. Cela s'explique par la nature de ses exportations : celles-ci sont composées principalement d'hydrocarbures et de produits de l'agriculture, qui requièrent peu de consommation intermédiaire importée. Le contenu étranger des exportations colombiennes apparaît donc limité et le pays est positionné très en amont des CVM. C'est notamment le cas lorsque le pays exporte vers les États-Unis (de loin le principal destinataire des exportations colombiennes en valeur ajoutée) et vers la Chine. La Colombie participe néanmoins activement à des chaînes de valeur locales, en particulier avec le Chili. Le développement de ces chaînes de valeur a été favorisé par l'application d'accords commerciaux régionaux dont la Colombie est partie prenante. Compte tenu de la signature récente de l'Alliance du Pacifique, le niveau de participation de la Colombie aux CVM devrait continuer à progresser dans les années à venir.

1. La Colombie est peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en amont de celles-ci

Le niveau de participation de la Colombie aux chaînes de valeur mondiales est beaucoup plus faible que pour la plupart des économies émergentes. Ainsi, l'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 41,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Cet indicateur a cependant beaucoup progressé entre 1995 et 2011 (croissance annuelle moyenne de +14,1 % sur la période, contre +13,1 % pour les économies émergentes en moyenne). La Colombie est donc de plus en plus insérée dans les CVM et rattrape peu à peu son retard sur les autres économies émergentes en termes d'intégration commerciale.

- La Colombie apparaît faiblement intégrée dans les CVM car le pays exporte des produits comprenant très peu de valeur ajoutée étrangère. En effet, le contenu étranger des exportations colombiennes (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) ne représentait que 7,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 18 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Les intrants incorporés aux produits exportés par la Colombie provenaient surtout des États-Unis.
- *A contrario*, les liens de la Colombie en aval des CVM sont importants : le contenu domestique des exportations étrangères s'élevait à 30,2 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 7 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Le ratio a presque doublé entre 1995 et 2011. Certains pays étrangers (les États-Unis notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée colombienne en abondance (issue principalement des activités minières).
- Au total, les liens du pays en amont des CVM sont largement inférieurs à ses liens en aval. La Colombie est donc positionnée très en amont des CVM.

2. La faible intégration du pays dans les CVM s'explique par la structure sectorielle de l'appareil exportateur, reposant notamment sur les hydrocarbures et les produits issus de l'agriculture

La Colombie exporte principalement des hydrocarbures¹⁸⁸ et des produits issus de l'agriculture (respectivement 66 % et 13 % des exportations totales du pays en 2011). Ces exportations nécessitant peu de consommation intermédiaire importée, leur contenu étranger se révèle particulièrement faible : les exportations colombiennes totales en valeur ajoutée étaient inférieures aux données brutes de seulement 8 % en 2011. À titre illustratif :

- (i) **Les exportations colombiennes vers les États-Unis en 2011 n'ont été révisées que de 17 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.**
 - Cela s'explique par la nature des exportations bilatérales colombiennes : 70 % des exportations colombiennes vers les États-Unis en 2011 étaient composées de matières premières et n'incorporaient donc pas (ou presque) de consommation intermédiaire importée. *In fine*, les États-Unis demeuraient de loin le principal pays destinataire des exportations colombiennes en raisonnant en valeur ajoutée (38 % du total des exportations nationales en valeur ajoutée en 2011).
 - Des évolutions substantielles ont toutefois pu se produire depuis 2011, principalement pour deux raisons : d'une part, les exportations de la Colombie vers les États-Unis enregistrent une forte croissance depuis 4 ans (volume multiplié par 4 entre 2012 et 2016) ; d'autre part, l'entrée en vigueur d'un traité de libre-échange (« accord de promotion commerciale ») entre les deux pays le 15 mai 2012 a engendré une hausse des exportations de produits laitiers transformés et de textiles. Ces produits sont davantage intégrés dans des chaînes de valeur.
- (ii) **Les exportations colombiennes en valeur ajoutée vers la Chine en 2011 n'étaient inférieures que de 13% aux données brutes.** Cela s'explique par le fait que 80 % des exportations colombiennes vers la Chine étaient composées d'hydrocarbures. La Chine représente ainsi l'un des principaux débouchés des matières premières colombiennes.

3. La Colombie participe néanmoins activement à certaines chaînes de valeur spécifiques, notamment sur le plan régional avec le Chili

Au niveau bilatéral, des écarts substantiels sont parfois observables entre les données brutes et celles en valeur ajoutée du commerce extérieur colombien.

Ainsi, les exportations colombiennes vers le Chili et l'Espagne en 2011 ont été révisées à la baisse respectivement de moitié et de 1/3 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Cela suggère que la Colombie participe à des chaînes de valeur avec ces pays :

- (i) Les entreprises exportatrices colombiennes importeraient des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elles exportent ensuite vers le Chili et l'Espagne.
- (ii) De plus, le Chili et l'Espagne exporteraient des produits vers des pays tiers contenant de la valeur ajoutée colombienne.

Les chaînes de valeur entre le Chili et l'Espagne ont été facilitées par les liens culturels et linguistiques.

¹⁸⁸ La révision des données était d'autant plus faible en 2011 que le prix du baril de pétrole était relativement élevé.

S'agissant du commerce bilatéral entre la Colombie et le Chili :

- selon une étude réalisée par la DIRECON¹⁸⁹, les principales exportations colombiennes de produits transformés vers le Chili correspondent aux produits des industries automobile et pharmaceutique. Il convient également de mentionner la gomme, le caoutchouc, les produits d'intérieurs (boîtes, vases, tables) et les biens provenant de l'industrie chimique (scotch, adhésifs, etc.). Ainsi, une partie des produits exportés est issue de la transformation du plastique. La Colombie importe d'Amérique latine les matières premières nécessaires à la fabrication de ces produits (polymères de propylène et oléfines). Celles-ci sont ensuite transformées dans le pays.
- Un rapport de Luis Guillermo Plata aboutit aux mêmes conclusions : les exportations colombiennes vers le Chili sont composées pour une large part de ces produits transformés. Il s'agit notamment de pièces automobiles (boîtes de vitesse, chauffages et climatisations), mais aussi de produits de l'industrie pharmaceutique, dont les principes actifs sont majoritairement importés d'Inde et de Chine.

La participation de la Colombie à ces chaînes de valeur locales a été favorisée par la signature d'accords commerciaux régionaux.

- C'est le cas par exemple de **l'initiative de l'Alliance du Pacifique**, à laquelle ont pris part tout d'abord la Colombie, le Chili, le Mexique et le Pérou, puis le Costa Rica à partir du 23 mai 2013. Il s'agit d'une nouvelle forme d'intégration économique régionale, dont l'objectif fixé est d'éliminer 90 % des droits de douane mis en place sur les transactions entre ces pays, de favoriser le libre-échange, mais aussi d'aboutir à un marché commun (liberté de circulation des capitaux). Elle a pour objectif également de structurer des filières de production « trans-alliance », notamment dans les secteurs manufacturier, textile et agro-alimentaire. **Les données de commerce en valeur ajoutée les plus récentes fournies par l'OCDE étant antérieures à l'entrée en vigueur de cet accord¹⁹⁰, il est probable que le degré d'intégration de la Colombie aux chaînes de valeur régionales soit actuellement plus important.**
- Selon la Banque Interaméricaine pour le Développement (BID), les pays signataires d'accords d'intégration régionale parviennent à attirer plus d'IDE, en lien avec les chaînes de valeur existantes. La BID estime que si l'Amérique latine modernise ses canaux de transport et de logistique, la région pourrait atteindre des montants d'exportation similaires à l'Union européenne et attirer 20 % de plus d'IDE associés à la chaîne de valeur.

La Colombie participe également à des chaînes de valeur locales avec les pays d'Amérique latine les plus intégrés dans l'économie mondiale. C'est le cas notamment dans le secteur de la métallurgie, avec le Mexique, le Brésil et l'Argentine.

De plus, **l'application d'un cadre juridique plus favorable aux IDE entrants a permis à la Colombie de moderniser son outil de production et de diversifier son tissu économique** : l'industrie nationale se développe, notamment les secteurs de l'agro-industrie, de la pétrochimie, de la construction, de la métallurgie, de la sidérurgie, de l'automobile, de l'industrie pharmaceutique et du textile.

¹⁸⁹ Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales (Chili), rapport écrit par Luis Guillermo Plata en 2008 et disponible en ligne : <http://antiguo.proexport.com.co/vbecontent/library/documents/DocNewsNo10677DocumentNo8750.PDF>

¹⁹⁰ Déclaration de Lima le 28 avril 2011, signature de l'accord du Pacifique le 6 juin 2012.

Enfin, les échanges de services, dont le contenu étranger est généralement faible, ne représentent que 10 % des échanges bilatéraux.

Dans ces conditions, la participation de la Colombie aux chaînes de valeur pourrait continuer à progresser dans les années à venir.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Colombie sont très différentes des données brutes. **Au total, les balances bilatérales des biens et services de la Colombie sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée :**

- Les principales contributions bilatérales au déficit extérieur colombien en 2011 sont révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (baisse de 1/3 vis-à-vis de la Chine et de moitié à l'égard du Mexique) ;
- Les excédents bilatéraux colombiens les plus élevés en 2011 sont aussi nettement revus à la baisse (réduction de ¼ vers les États-Unis, de 70% vis-à-vis du Chili et de moitié à l'égard de l'Espagne).

Focus : La France, l'un des principaux partenaires commerciaux de la Colombie dans les secteurs à haute valeur ajoutée

Le déficit bilatéral en valeur ajoutée de la balance des biens et services de la Colombie vis-à-vis de la France était inférieur de 57 % aux données brutes en 2011. Deux facteurs l'expliquent :

Les « importations colombiennes en valeur ajoutée¹⁹¹ » de produits français sont plus faibles qu'en termes bruts. En effet, la France exporte vers la Colombie des produits issus principalement des secteurs de l'aéronautique et de l'automobile (présence de RENAULT sur ce marché, commandes régulières d'avions AIRBUS par la compagnie aérienne AVIANCA, etc.), qui sont fortement intégrés dans des chaînes de valeur régionales. Le contenu étranger des exportations françaises de ces secteurs vers la Colombie est donc important. Il en va de même pour le secteur des préparations pharmaceutiques : la France importe d'Asie les principes actifs afin de constituer la base du médicament, qui est ensuite exporté en Colombie. Les exportations françaises de ce secteur vers la Colombie s'élèvent à environ 100 M€ par an.

Les exportations colombiennes en valeur ajoutée vers la France sont plus importantes qu'en termes bruts. Ces exportations sont en effet composées majoritairement de matières premières, dont le contenu étranger est faible. Il s'agit notamment d'hydrocarbures (houille et pétrole brut), de fruits tropicaux et subtropicaux, ainsi que de métaux. De plus, certains pays étrangers exportent vers la France des produits contenant de la valeur ajoutée colombienne.

¹⁹¹ Pour une meilleure compréhension, il s'agit des exportations françaises en valeur ajoutée vers la Colombie.

Annexe de la note pays

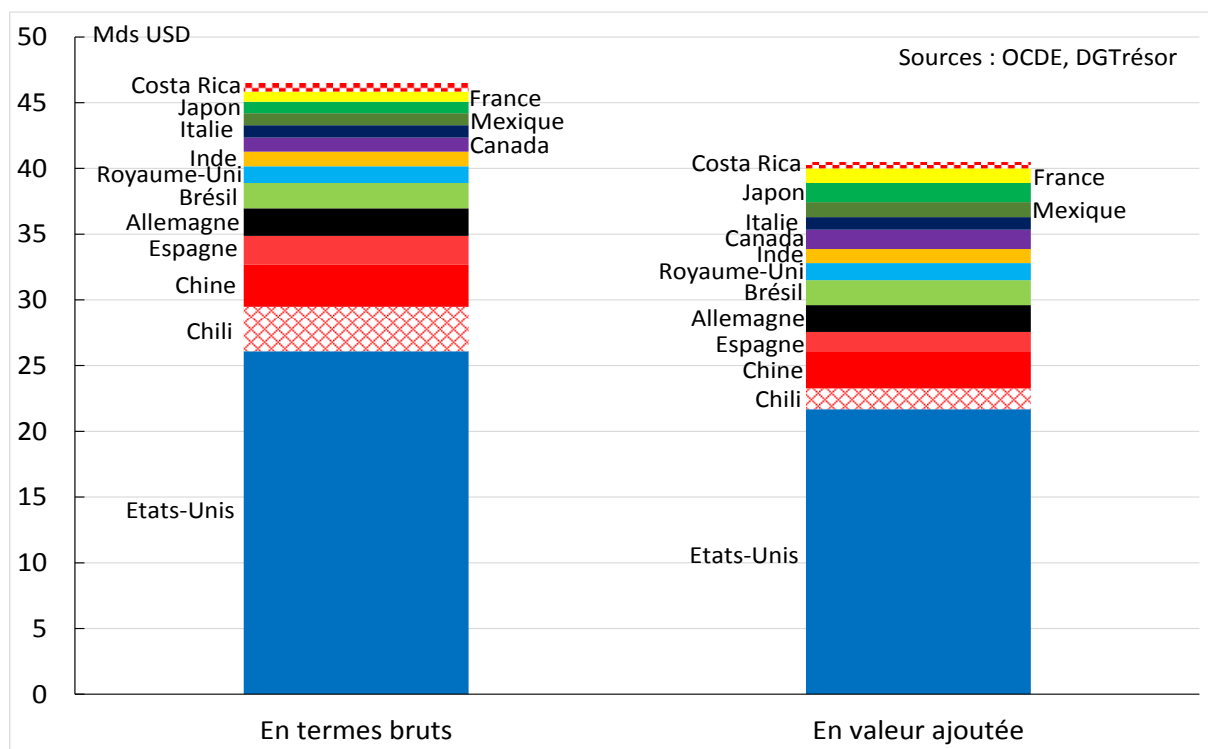
**Tableau 1 : Échanges bilatéraux de la Colombie par secteur
(Millions USD, 2011, en valeur ajoutée et en termes bruts)**

COLOMBIE - Etats-Unis				
	Valeur ajoutée	Valeur brute	Diff.	Diff. (%)
Import				
<i>Combustibles, indust. extractives</i>	2 073	3 045	-972	-31,91%
<i>Machines électrique/électronique</i>	998	1 192	-194	-16,30%
<i>Agroalimentaire</i>	687	787	-100	-12,70%
<i>Autres mat. de transport</i>	675	865	-191	-22,03%
<i>Chimie</i>	2 301	1 887	414	21,93%
<i>Automobile</i>	259	402	-142	-35,41%
TOTAL	6 993	8 178	-1 185	-14,49%
Export				
<i>Combustibles, indust. extractives</i>	13 947	14 229	-282	-1,98%
<i>Agroalimentaire</i>	1 643	1 807	-164	-9,06%
<i>Minéraux autres que métalliques</i>	2 591	2 746	-155	-5,64%
<i>Plastiques et caoutchouc</i>	68	94	-26	-27,99%
<i>Textile</i>	206	241	-36	-14,83%
TOTAL	18 454	19 117	-663	-3,47%
Solde	11 461	10 939		

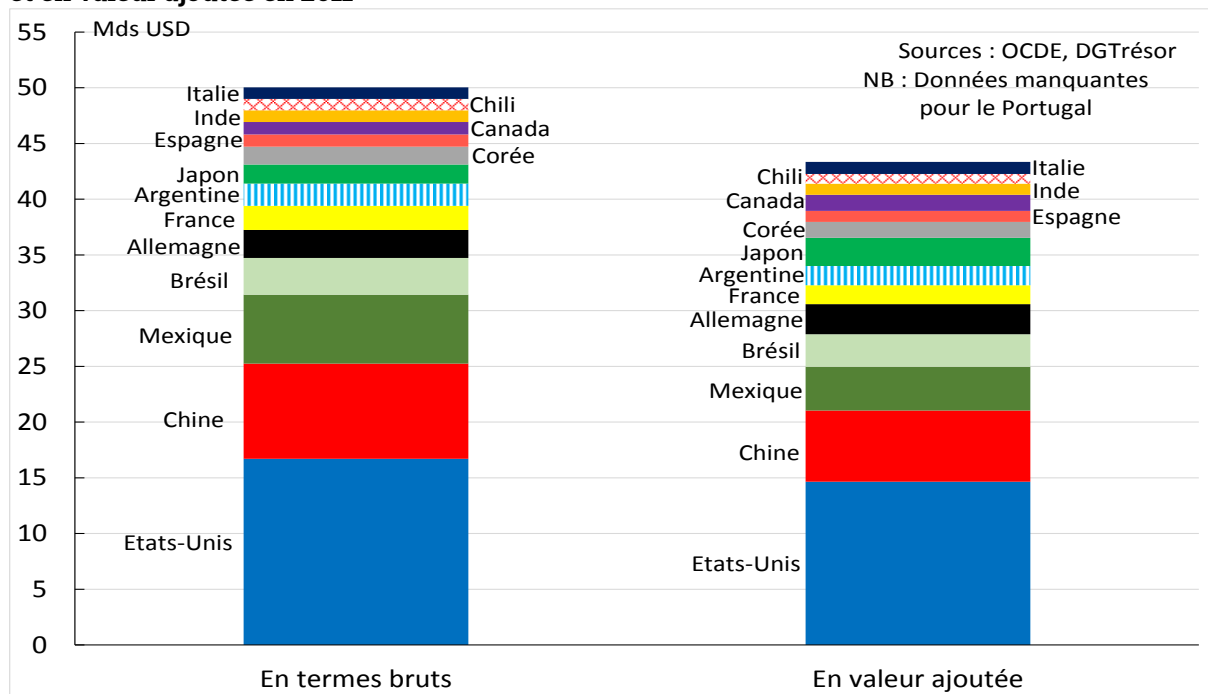
COLOMBIE - Chili				
	Val. ajoutée	Val. brute	Diff.	Diff. (%)
Import				
<i>Agroalimentaire</i>	186	230	-44	-19,13%
TOTAL	186	230	-44	-19,13%
Export				
<i>Combustibles, indust. extractives</i>	2 517	2568	-51	-1,99%
<i>Plastiques et caoutchouc</i>	16	23	-7	-30,43%
<i>Agroalimentaire</i>	114	133	-19	-14,29%
<i>Automobile</i>	2	4	-2	-50,00%
TOTAL	2 649	2 724	-75	-2,75%
Solde	2 463	2 494		

COLOMBIE - Chine				
	Val. ajoutée	Val. brute	Diff.	Diff. (%)
Import				
<i>Machines mécaniques</i>	545	784	-239	-30,43%
<i>Matériel électrique</i>	157	306	-149	-48,65%
<i>Electronique</i>	1 161	2 538	-1 377	-54,26%
TOTAL	1 864	3 628	-1 765	-48,64%
Export				
<i>Combustibles, indust. extractives</i>	1 770	1 806	-36	-1,99%
<i>Métaux</i>	681	785	-104	-13,25%
TOTAL	2 451	2 591	-140	-5,40%
Solde BC	587	-1 037		

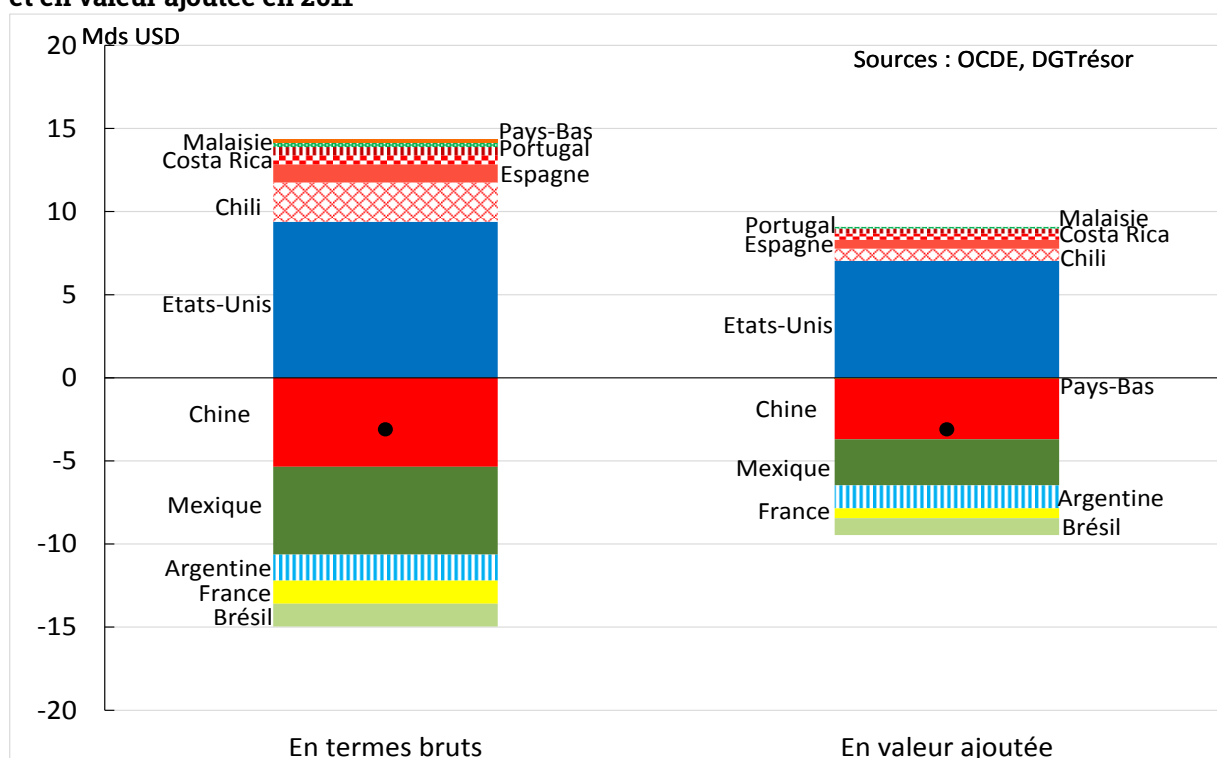
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales colombiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Colombie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Colombie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

3. Europe

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Berlin (Lucie Petit, Nicolas Studer et Simon Ulmer) et de travaux en centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Allemagne.**

Le niveau de participation de l'Allemagne aux chaînes de valeur mondiales (CVM) est relativement élevé. En outre, le pays se situe un peu en aval des CVM, contrairement à la plupart des principales économies développées. Sur le plan géographique, les données bilatérales en valeur ajoutée suggèrent que l'Allemagne participe activement à des chaînes de valeur locales, en premier lieu avec des pays d'Europe centrale et de l'Est (Autriche, Pologne, République tchèque, Hongrie notamment), et en second lieu avec des pays d'Europe occidentale (France, Italie, Espagne, Royaume-Uni essentiellement). En conséquence, les balances bilatérales des biens et services de l'Allemagne sont fortement réévaluées en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée : révision à la hausse de l'excédent bilatéral vis-à-vis des États-Unis, réduction drastique de l'excédent bilatéral à l'égard de la Chine. Dès lors, les États-Unis apparaissent comme les principaux contributeurs à l'excédent extérieur allemand en 2011 en raisonnant en valeur ajoutée, alors qu'il s'agissait de la Chine en termes bruts. L'analyse des données sectorielles met en exergue le dynamisme de l'industrie exportatrice allemande : celle-ci crée de la valeur ajoutée domestique abondamment. Pour autant, les biens exportés par l'Allemagne dans les secteurs des véhicules automobiles, des machines et des produits chimiques contiennent de la valeur ajoutée étrangère pour des montants élevés et sont fortement intégrés dans des chaînes de valeur. Il s'agit pour partie d'importations, par les maisons mères de firmes multinationales allemandes situées sur le territoire national, d'intrants provenant de leurs filiales implantées à l'étranger. Il convient également de préciser que les activités de production sont parfois directement réalisées au sein de sites délocalisés (notamment en Europe centrale) puis les biens sont vendus à l'étranger. Ces délocalisations en Europe centrale s'expliquent par la faiblesse des coûts de production, ainsi que par les proximités culturelle, géographique et parfois linguistique.

1. L'Allemagne est surtout insérée dans des chaînes de valeur régionales en Europe de l'Est et se situe un peu en aval des chaînes de valeur mondiales

L'Allemagne est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. Ainsi, l'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 49,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de deux points de plus que la moyenne des économies développées.

En outre, contrairement à la plupart des économies développées, **le pays est situé plutôt en aval dans les CVM**. Les liens du pays en amont des CVM sont en effet légèrement supérieurs à ceux en aval des CVM :

- Le contenu étranger des exportations allemandes s'élevait à 25,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit deux points de plus que la moyenne des économies développées. Les intrants incorporés aux biens exportés par l'Allemagne provenaient surtout des États-Unis et de France.
- Le contenu domestique des exportations étrangères représentait 24,1 % des exportations brutes nationales, soit un ratio équivalent à la moyenne des économies développées. Certains pays étrangers (la Chine notamment, la France dans une moindre mesure) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée allemande (issue principalement du secteur des « autres services aux entreprises », ainsi que du commerce de gros et de détail).

Les exportations allemandes bilatérales en valeur ajoutée sont globalement très inférieures aux données brutes. L'écart atteignait 25 % en 2011 et s'est accru de façon régulière entre 1995 et la crise de 2008.

- La réévaluation à la baisse est particulièrement importante en considérant les exportations bilatérales allemandes à destination des pays de l'Europe centrale et de l'Est (réduction de moitié en moyenne vers l'Autriche¹⁹², la Pologne, la République tchèque ou encore la Hongrie).
- La révision à la baisse est également forte vis-à-vis de l'Europe occidentale, mais dans une moindre mesure (diminution de 1/3 en moyenne des exportations bilatérales vers la France – qui ne serait plus que le second pays destinataire des exportations allemandes en valeur ajoutée derrière les États-Unis en 2011 – l'Italie, l'Espagne et le Royaume-Uni en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données officielles).
- Cela suggère que les entreprises exportatrices allemandes participent notamment à des chaînes de valeur régionales, établies sur le continent européen. Ainsi, elles incorporeraient des produits intermédiaires importés dans les biens et services qu'elles exportent vers les pays européens. En outre, ces pays européens exporteraient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée allemande¹⁹³.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Allemagne sont très différentes des données brutes.

Au total, en raisonnant en termes de soldes bilatéraux de la balance des biens et services, deux principales évolutions sont observables en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée :

- D'une part, l'excédent bilatéral allemand vis-à-vis de la Chine est fortement revu à la baisse par rapport aux données traditionnelles (-60 % en 2011).
- D'autre part, l'excédent allemand par rapport aux États-Unis est réévalué (+25 %).
- *In fine*, en raisonnant en valeur ajoutée, le principal contributeur à l'excédent extérieur allemand en 2011 serait les États-Unis (et non la Chine, comme le suggèrent les données brutes).

2. L'Allemagne possède une industrie exportatrice performante qui s'articule autour de chaînes de valeur locales (secteurs des véhicules automobiles, des machines et des produits chimiques notamment)

Selon une étude de la Bundesbank¹⁹⁴, l'Allemagne a su tirer profit de sa réunification et de l'ouverture extérieure croissante des économies émergentes, en réduisant ses coûts de production et en accédant à de nouveaux marchés. En outre, l'accroissement de la consommation intérieure consécutif à la chute du mur de Berlin s'est peu à peu estompé. Dans ce contexte, le mode de production national a évolué et est devenu plus extraverti. Afin d'améliorer la compétitivité-prix des exportations et de favoriser l'innovation, l'Allemagne a importé davantage de biens intermédiaires, délocalisé des sites de production et conclu des partenariats internationaux.

¹⁹² L'industrie autrichienne agit comme sous-traitant de l'industrie allemande. Les échanges extérieurs de l'Autriche avec l'Allemagne représentent plus de la moitié du commerce extérieur autrichien.

¹⁹³ Dans ce cas, les exportations allemandes en valeur ajoutée vers les pays européens sont plus faibles qu'en termes bruts, tandis que les exportations allemandes vers les pays tiers sont rehaussées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

¹⁹⁴ (2014), "Die deutsche Wirtschaft in der internationalen Arbeitsteilung: ein Blick auf die Wertschöpfungsströme", *Deutsche Bundesbank Monatsbericht*, octobre.
(https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Veroeffentlichungen/Monatsberichtsauftaetze/2014/2014_10_wertschoepfungsstroeme.pdf?__blob=publicationFile).

En outre, le secteur industriel allemand s'est révélé particulièrement vigoureux en dépit de la concurrence internationale. Ainsi, selon une étude réalisée par ^{IW Consult} pour la Fédération de l'industrie allemande (BDI)¹⁹⁵, si l'Allemagne a perdu des parts de marché industrielles¹⁹⁶ au niveau mondial entre 1995 et 2012 (baisse de 3 points sur la période à 6,3 %), la valeur ajoutée industrielle nationale s'est accrue de 37 % sur la période. En comparaison, la valeur ajoutée industrielle du Japon chutait de 7 % et celle de la France ne progressait que de 3 %. **L'industrie exportatrice allemande génère ainsi de la valeur ajoutée domestique en abondance, surtout dans les secteurs suivants :**

- S'agissant du secteur automobile, le contenu domestique des exportations allemandes représentait 9,9 % des exportations brutes totales du pays en 2011.
- Il atteignait 8,4 % des exportations brutes totales du pays pour le secteur des machines et 6,9 % pour les produits chimiques.

Malgré ce dynamisme national de l'industrie exportatrice allemande, le montant de la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations sectorielles est loin d'être négligeable : dans les secteurs cumulés des véhicules automobiles et des machines, il s'élevait à 7,6 % des exportations brutes allemandes en 2011.

En outre, ces secteurs industriels allemands sont fortement intégrés dans des chaînes de valeur, notamment au niveau régional¹⁹⁷ :

- Le contenu étranger des exportations du secteur automobile était supérieur à 30 % en 2011. De plus, les importations allemandes destinées à la fabrication de véhicules automobiles provenaient pour l'essentiel d'Europe (87,5 % de France, du Royaume-Uni, de l'Autriche¹⁹⁸ et des autres pays européens), ce qui confirme le développement de chaînes de valeur sur le continent européen.
- Il en va de même pour le secteur des produits chimiques : le contenu étranger des exportations du secteur s'élevait à plus de 25 % ; En outre, ¾ des importations allemandes liées à la fabrication de produits chimiques étaient originaires d'Europe.
- En d'autres termes, **dans les secteurs des véhicules automobiles, des machines et des produits chimiques, il s'agit surtout de liens en amont des chaînes de valeur :** le pays exporte des véhicules automobiles, des machines et des produits chimiques incorporant des intrants importés pour des montants élevés.

¹⁹⁵ "Globale Kräfteverschiebung".

(http://bdi.eu/media/presse/publikationen/Studie_Globale-Kraefteverschiebung.pdf). L'étude porte sur 26 pays : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Italie, Luxembourg, Pays-Bas, Norvège, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Australie, Canada, Chili, Corée, États-Unis, Israël, Japon, Mexique, Nouvelle Zélande.

¹⁹⁶ Elles s'entendent ici comme le rapport entre la valeur ajoutée industrielle nationale et la valeur ajoutée industrielle mondiale.

¹⁹⁷ Les secteurs allemands les plus intégrés dans les CVM sont toutefois celui des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières (le contenu étranger des exportations sectorielles s'élevant à près de 65 %) et celui des métaux basiques (45 %).

¹⁹⁸ À titre illustratif, l'entreprise Blum du site Vorarlberg (ouest de l'Autriche) fabrique les roulements à billes pour les portières de voitures en Europe, dont l'Allemagne. Inversement, elle incorpore des sous-produits importés d'Allemagne.

3. En délocalisant une partie de ses activités industrielles en Europe centrale et de l'Est notamment, l'Allemagne a accru son intégration au sein des chaînes de valeur

L'Allemagne réalise une part non négligeable de sa production industrielle à l'étranger (17 % en 2012, dont les 2/3 en Europe). Cela lui permet de produire à moindre coût, tout en accédant plus facilement à certains marchés étrangers. Ainsi, près de la moitié des biens industriels allemands produits à l'étranger étaient ensuite vendus à l'international cette même année.

L'Allemagne délocalise ses activités industrielles notamment dans les pays d'Europe centrale et de l'Est, compte tenu des proximités culturelle, géographique et linguistique, mais aussi en raison de coûts de production plus faibles qu'en Allemagne. Par exemple, les coûts salariaux de l'industrie automobile en République tchèque et en Slovaquie représentaient respectivement 24 % et 20 % des coûts salariaux allemands en 2013. Le différentiel de productivité du travail entre les deux pays est en partie compensé par l'emploi de technologies allemandes et l'application de compétences organisationnelles par les filiales allemandes implantées en Europe centrale et de l'Est. Cela leur assure un coût salarial unitaire plus faible que sur le sol allemand.

Les délocalisations d'activités allemandes s'observent surtout dans le secteur manufacturier (56 % en 2013), et en particulier dans le domaine des transports (30 %). Cette production à moindre coût s'inscrit dans une logique exportatrice : ainsi, ¾ des véhicules automobiles de marque allemande fabriqués en Europe centrale ont été ensuite exportés vers l'Europe de l'Ouest en 2013. **De plus, ces délocalisations génèrent un commerce intra-entreprise important entre filiales et maisons mères.** Par exemple, l'Allemagne importe des pièces de véhicules automobiles en provenance des filiales Audi et Skoda du groupe Volkswagen, situées en Europe centrale. Cela a un impact important sur le commerce bilatéral allemand avec ces pays. Ainsi, ce commerce intra-entreprise représentait respectivement 65 % et 40 % des importations allemandes en provenance de la Slovaquie et de la Hongrie en 2013.

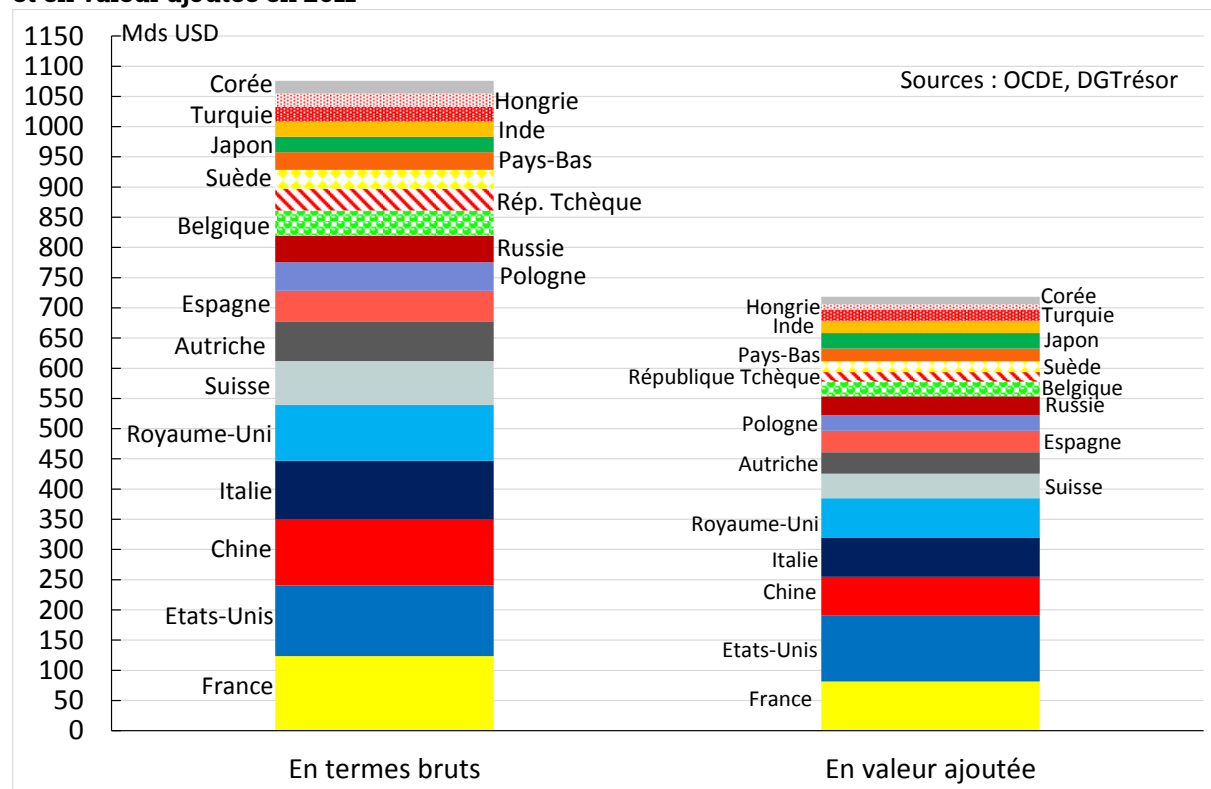
4. Le thème de l'internationalisation des chaînes de valeur devrait être traité durant la Présidence allemande du G20 sous l'angle de la responsabilité sociétale des entreprises

Le sujet de l'impact de l'internationalisation des chaînes de valeur sur l'environnement et la société est l'une des priorités fixées par le gouvernement national dans le cadre de la présidence allemande du G20 en 2017.

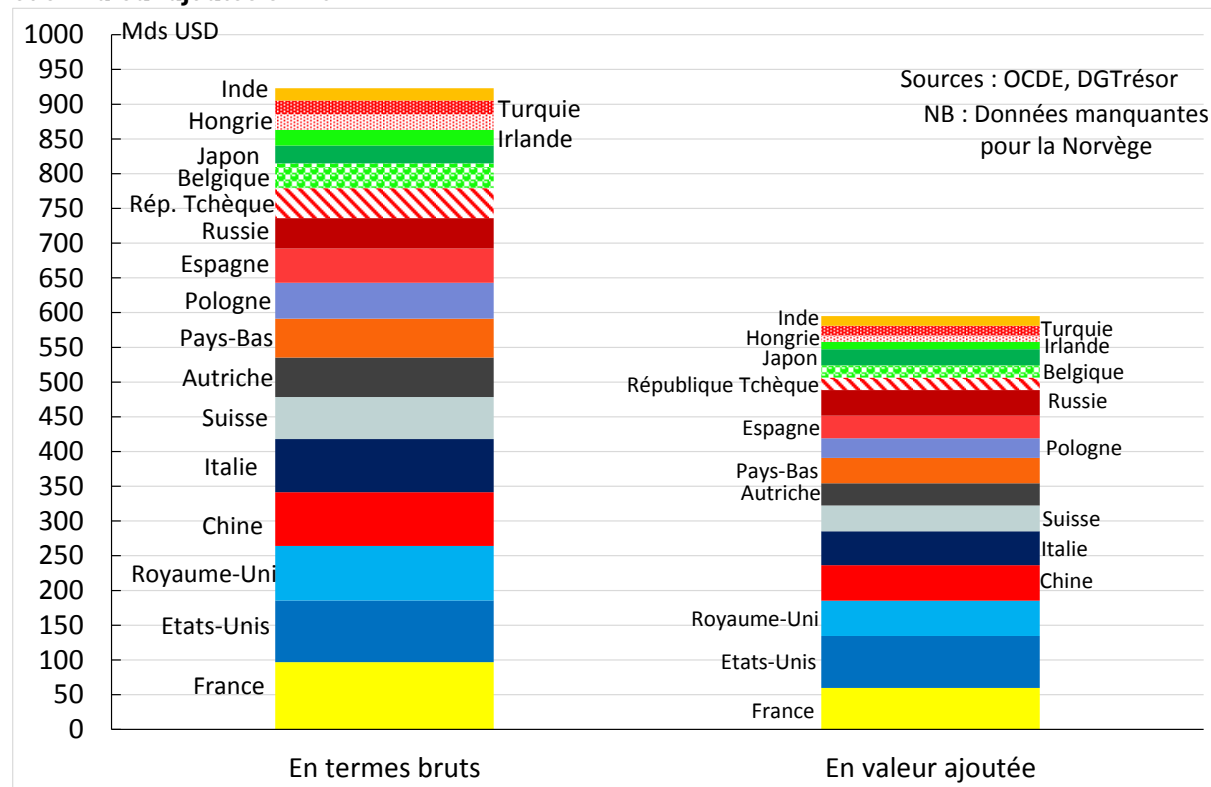
- Il comprendrait un volet défensif, dans le cas où l'internationalisation des chaînes de valeur contribue au développement d'une **concurrence déloyale entre des pays n'appliquant pas de la même façon les critères environnementaux et le droit du travail qu'en Allemagne.**
- L'autre approche consisterait à mener une réflexion en vue de la satisfaction d'un certain nombre d'engagements adoptés en septembre 2015 à New York à l'ONU (SDG - « *sustainable development goals* »). Cette réflexion serait axée autour de **l'influence positive de la présence à l'étranger d'entreprises allemandes et d'une internationalisation harmonieuse des chaînes de valeur.**

Annexe de la note pays

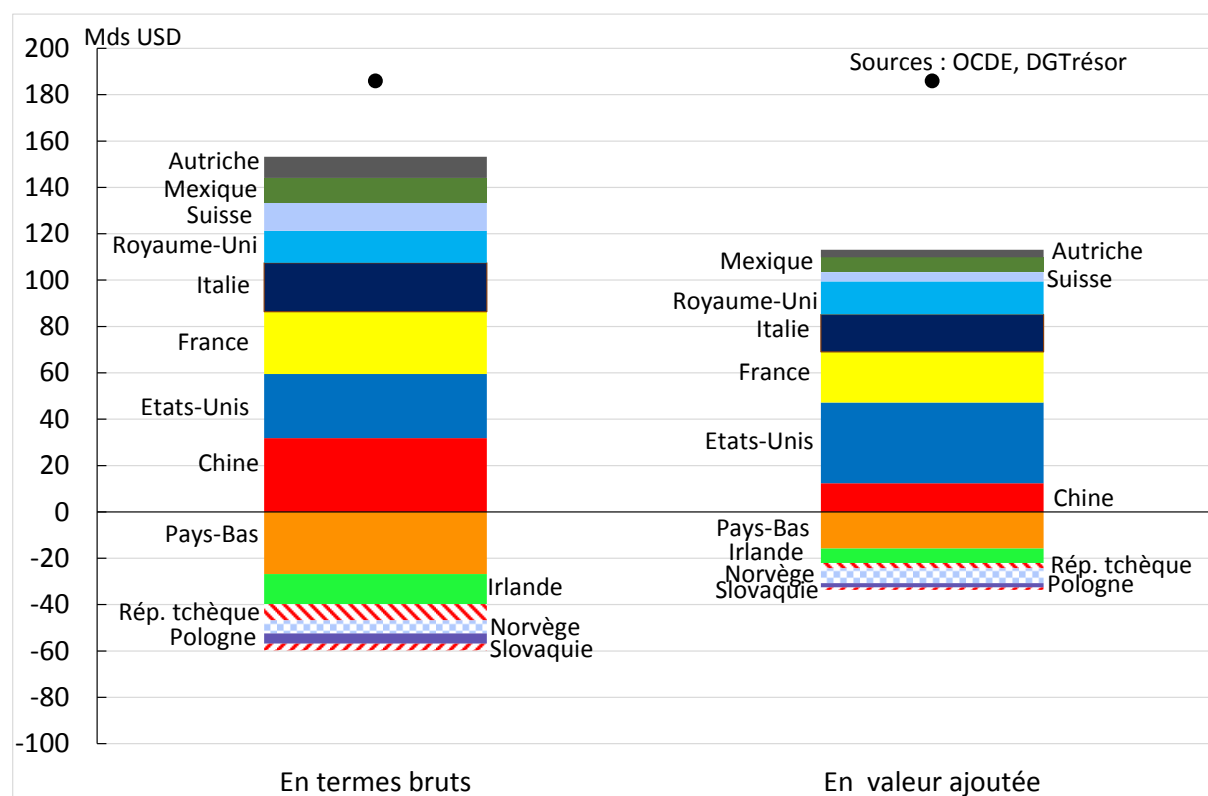
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales allemandes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers l'Allemagne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de l'Allemagne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir de travaux en centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Autriche.**

Le niveau d'intégration de l'Autriche dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) est relativement élevé. La participation du pays aux CVM prend la forme majoritairement d'une incorporation d'intrants importés aux produits exportés par l'Autriche. Le pays est en conséquence positionné un peu en aval des CVM. L'une des particularités de l'Autriche est qu'au sein des chaînes de valeur, son secteur exportateur est orienté presque uniquement vers les pays limitrophes. Il s'agit surtout de l'Allemagne : le pays accueillait $\frac{1}{4}$ des exportations autrichiennes en valeur ajoutée en 2011. Dans une moindre mesure, l'Autriche est également insérée dans les CVM avec l'Italie, la Suisse, la Hongrie, la République Tchèque, la Slovaquie et la Slovaquie. Enfin, ces chaînes de valeur auxquelles l'Autriche participe s'articulent autour de secteurs de différentes natures. Ainsi, la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations autrichiennes provient notamment des secteurs des machines, des métaux basiques, des véhicules motorisés et du commerce de gros et de détail.

1. L'Autriche est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

L'Autriche participe pleinement aux chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 52,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que la moyenne des économies développées. De 1995 à 2011, l'indicateur a progressé de façon comparable aux autres économies développées (croissance annuelle moyenne de 7,4 % sur la période).

- Le contenu étranger des exportations autrichiennes (i.e. les liens en amont des CVM) s'élevait à 27,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que les autres économies développées en moyenne. Les exportations autrichiennes incorporent donc des intrants importés pour des montants importants. À ce sujet, la moitié des produits intermédiaires importés par l'Autriche étaient incorporés aux exportations du pays en 2011 (soit 10 points de plus que les pays de l'OCDE en moyenne). En outre, les produits incorporés aux biens exportés par l'Autriche provenaient surtout d'Allemagne.
- Le contenu domestique des exportations étrangères représentait 24,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit un ratio équivalent à la moyenne des autres économies développées. Certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée autrichienne (issue principalement du commerce de gros et de détail).

Au total, les liens de l'Autriche en amont des CVM apparaissent un peu supérieurs aux liens en aval. Le pays est donc positionné légèrement en aval des chaînes de valeur mondiales.

2. L'Autriche participe à des chaînes de valeur quasi exclusivement avec les pays limitrophes (surtout l'Allemagne)

L'Allemagne est de loin le principal pays destinataire des exportations autrichiennes : les exportations autrichiennes en valeur ajoutée vers l'Allemagne représentaient $\frac{1}{4}$ des exportations totales en valeur ajoutée du pays en 2011.

- L'Autriche participe à des chaînes de valeur en premier lieu avec l'Allemagne. Les exportations autrichiennes vers l'Allemagne ont été révisées à la baisse en 2011 de 45 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- En second lieu, l'Autriche est très présente dans des chaînes de valeur avec les autres pays limitrophes (Italie, Suisse, Hongrie, République Tchèque, Slovénie, Slovaquie). Les exportations bilatérales ont ainsi été réévaluées de -35 % (pour l'Italie) à -60 % (pour la Hongrie) en 2011.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Autriche sont très inférieures par rapport aux données brutes.

Au total, les montants des balances bilatérales des biens et services en valeur ajoutée en 2011 sont en règle générale très différents de ceux observés en termes bruts :

- Le principal excédent bilatéral de l'Autriche en 2011 demeure celui à l'égard des États-Unis en l'exprimant en valeur ajoutée, et il est peu réévalué par rapport aux données brutes (-5 %).
- L'excédent bilatéral vis-à-vis de la Russie en termes bruts devient un déficit en valeur ajoutée.
- Les excédents bilatéraux vis-à-vis de la Suisse et de la Chine sont révisés à la baisse des 2/3.
- *A contrario*, le principal déficit bilatéral de l'Autriche en 2011 est toujours celui par rapport à l'Allemagne en raisonnant en valeur ajoutée, mais il est révisé à la baisse des 2/3.

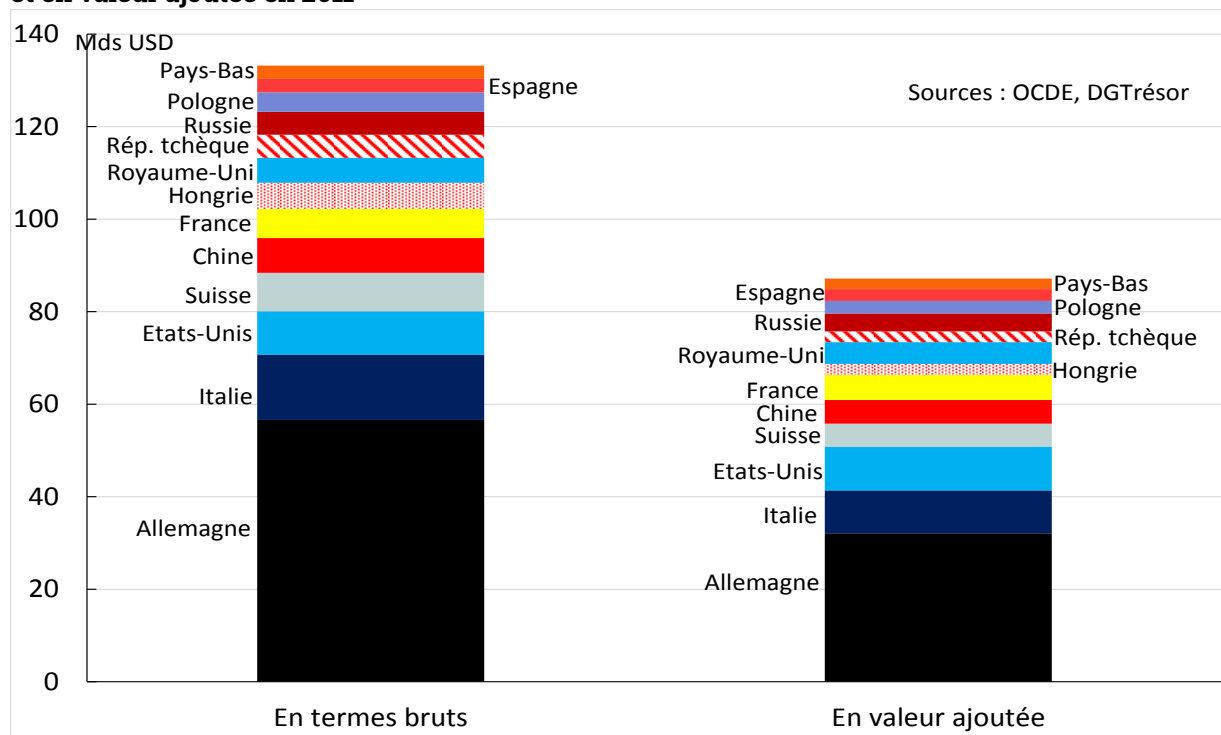
3. L'Autriche participe à des chaînes de valeur dans de nombreux secteurs (machines, métaux basiques, véhicules motorisés, commerce de gros et de détail notamment)

La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations autrichiennes provient de secteurs variés. Il s'agit principalement des secteurs des machines, des métaux basiques, des véhicules motorisés, du commerce de gros et de détail. Le contenu étranger des exportations de ces 4 secteurs représentait en 2011 près de 15 % du montant des exportations brutes totales du pays.

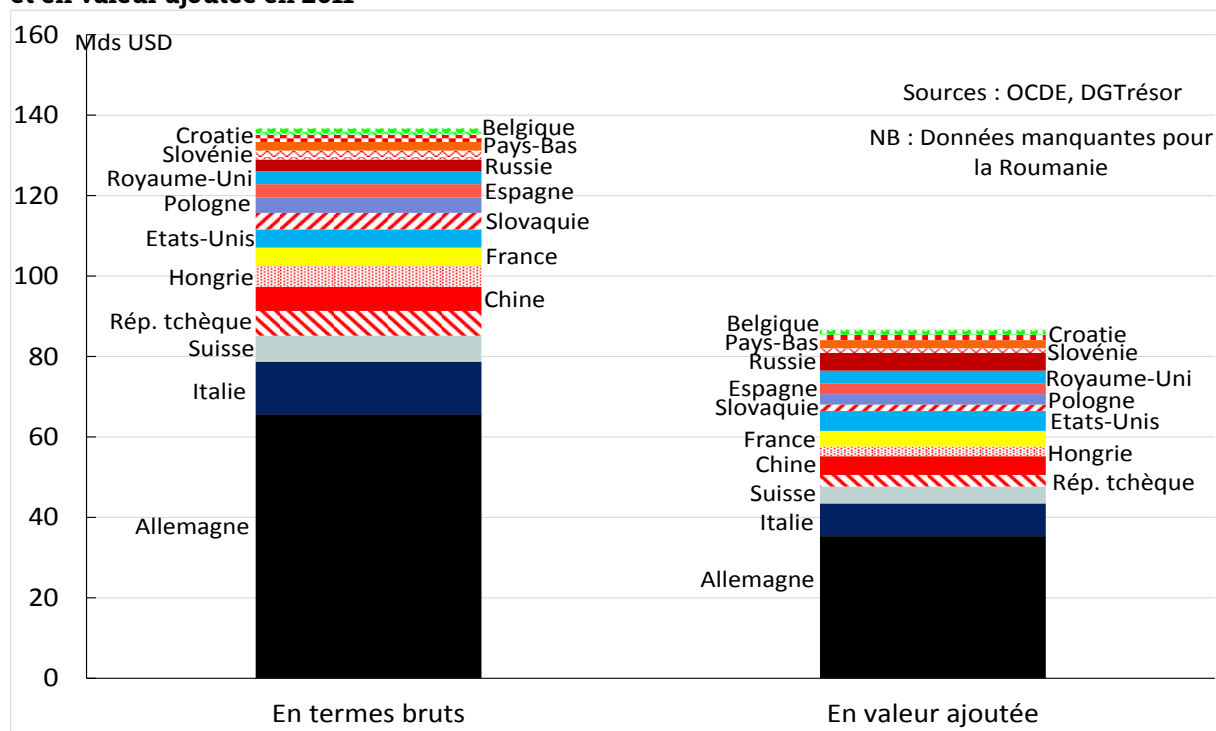
Le secteur le plus intégré dans les chaînes de valeur mondiales est néanmoins celui des produits issus de la cokéfaction et des activités pétrolières. La valeur ajoutée comprise dans les exportations de ce secteur représentait près de 80 % du montant des exportations brutes du secteur. À titre de comparaison, le contenu étranger des exportations était inférieur à 50 % dans les autres secteurs (autour de 45 % pour les véhicules motorisés et les produits basiques).

Annexe de la note pays

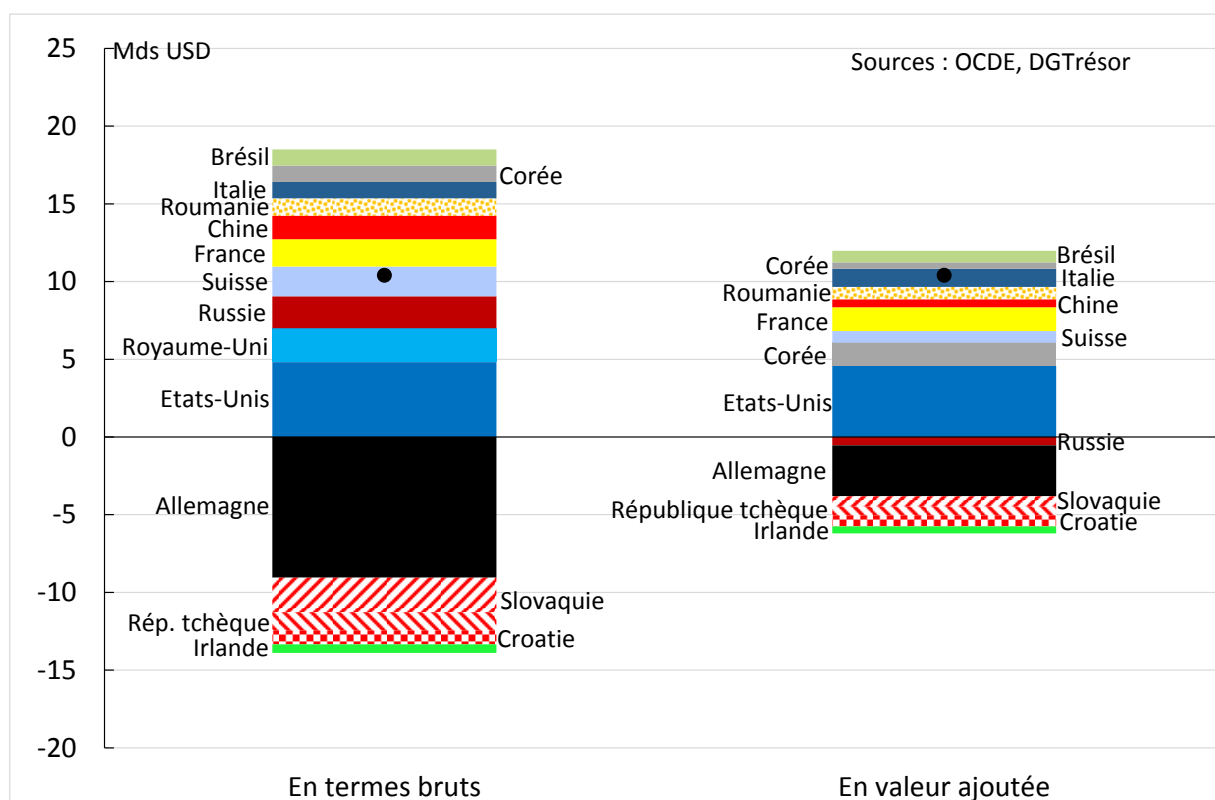
Graphique 1: Principales exportations bilatérales autrichiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2: Principales exportations bilatérales vers l'Autriche en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de l'Autriche en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Bruxelles (*Thomas Eraly*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Belgique.**

La Belgique est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ceci est lié au fait que le pays exporte des produits qui incorporent des intrants importés pour des montants importants. En conséquence, le pays est positionné très en aval des CVM. L'un des principaux facteurs explicatifs est que le pays intervient dans ces CVM à travers notamment des activités de réexportation et de commerce de transit, qui requièrent peu de transformation. La valeur ajoutée provient pour l'essentiel du pays d'origine du produit réexporté par la Belgique. Pour réaliser ces activités, la Belgique s'appuie sur un secteur des services très développé. La valeur ajoutée domestique des exportations belges de services provient surtout des services financiers, ce qui confirme le rôle de plate-forme financière du pays. D'ailleurs, sur le plan géographique, la Belgique participe à des chaînes de valeur essentiellement avec les plates-formes financières voisines (Irlande, Pays-Bas, Luxembourg). Comme on peut l'observer dans les plates-formes financières limitrophes, les services belges (notamment les services aux entreprises) sont souvent incorporés dans les exportations nationales de biens manufacturés. De cette manière, ils contribuent à l'intégration du pays dans les CVM. La Belgique est également impliquée dans des chaînes de valeur régionales avec ses principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale de la Belgique (France, Allemagne, Royaume-Uni notamment). Pour réaliser ces activités commerciales au sein des chaînes de valeur, le pays bénéficie d'infrastructures de qualité (le port d'Anvers, par exemple) et présente l'avantage d'être positionné de façon stratégique au sein de l'Union européenne.

1. La Belgique est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et située très aval de celles-ci

La Belgique est très intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 57,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 10 points de plus que la moyenne des économies développées. Cet indicateur a toutefois moins progressé durant la période de 1995 à 2011 (croissance annuelle moyenne de +5,0 % sur la période) que dans les autres économies développées en moyenne (+8,0 %).

Le niveau d'intégration de la Belgique dans les CVM est élevé car les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement importants : le contenu étranger des exportations belges atteignait 34,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de plus que la moyenne des économies développées. Les intrants incorporés aux produits exportés par la Belgique provenaient surtout d'Allemagne.

Les liens du pays en aval des CVM sont très inférieurs aux liens amont. Ainsi, le contenu domestique des exportations étrangères ne représentait que 23,5 % des exportations brutes nationales en 2011, ce qui correspond à la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée belge en abondance (issue principalement du secteur des « autres services aux entreprises »).

Au total, la Belgique se situe donc très en aval des CVM.

Les exportations belges totales en valeur ajoutée étaient inférieures aux données brutes de 35 % en 2011 :

- Les réévaluations les plus importantes correspondent aux exportations bilatérales belges à destination des plates-formes financières (-80 % vis-à-vis du Luxembourg ; baisse des 2/3 à l'égard de l'Irlande ; -55 % vers Singapour en 2011).
- Les exportations bilatérales belges vers ses principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale (France, Allemagne, Royaume-Uni dans l'ordre) en 2011 ont été révisées à la baisse de 40 % à 50 % en passant des données brutes à celles à valeur ajoutée. Si la France et l'Allemagne demeurent les deux principales destinations des exportations belges en valeur ajoutée, le Royaume-Uni se situe désormais après les États-Unis. Ces évolutions suggèrent que la Belgique participe à des chaînes de valeur régionales : (i) Les entreprises exportatrices belges importent des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elles exportent ensuite vers ses principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale. (ii) Dans une moindre mesure, ces pays d'Europe occidentale exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée belge.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Belgique sont très différentes des données brutes.

In fine, les contributions bilatérales à l'excédent belge de la balance des biens et services sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Le principal excédent bilatéral belge en valeur ajoutée en 2011 est celui vis-à-vis des États-Unis. L'excédent bilatéral a plus que triplé en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Le 2^{ème} excédent bilatéral belge en valeur ajoutée en 2011 est celui à l'égard de l'Italie. Il s'agissait du principal excédent bilatéral en termes bruts mais il a été revu à la baisse de -45% en raisonnant en valeur ajoutée.
- Le 3^{ème} excédent bilatéral belge en valeur ajoutée vis-à-vis du Royaume-Uni (hausse de ¼).

2. La Belgique participe aux chaînes de valeur mondiales principalement à travers des activités de réexportation et de commerce de transit

Le contenu étranger des exportations belges est élevé car les échanges extérieurs du pays s'apparentent souvent à des activités de réexportation et de commerce de transit¹⁹⁹. À titre illustratif :

- Si le contenu en services des exportations belges s'élevait à 65,8 % en 2011, les exportations de services directs (*i.e.* hors réexportations) ne représentaient que 1/5 des exportations totales du pays.
- En outre, le montant des réexportations de marchandises correspondrait à environ 1/3 des importations de biens, selon les comptes nationaux.

Ces activités n'impliquant pas (ou peu) de transformation des produits, la valeur ajoutée créée par les entreprises exportatrices belges est nécessairement faible. L'essentiel de la valeur ajoutée provient du pays d'origine du produit réexporté par la Belgique, ce qui explique l'importance des liens du pays en amont des CVM.

¹⁹⁹ Dans le cas d'activités de réexportation, il y a un changement de propriété du bien. Ce n'est pas le cas pour le commerce de transit.

Les activités de réexportation et de commerce de transit des entreprises belges sont facilitées par le **positionnement géographique stratégique du pays**, au carrefour des principales routes commerciales de l'Union européenne. Pour effectuer ces opérations, **la Belgique s'appuie sur des infrastructures d'envergure internationale**. C'est le cas par exemple du port d'Anvers, qui dessert une partie du marché européen. En tant que point d'entrée et de sortie des marchandises, le port d'Anvers exerce un rôle de plaque tournante du commerce intra-européen.

La prise en compte des réexportations dans les statistiques nationales

Dans les statistiques belges, une distinction est opérée, selon que la firme exerçant les activités de réexportation est résidente ou non-résidente.

Il convient de rappeler qu'un certain nombre de firmes étrangères, dotées d'un numéro de TVA en Belgique, effectuent des opérations de dédouanement des marchandises, avant de les expédier en dehors de frontières belges. Leur présence économique sur le territoire belge se réduisant à ce seul rôle, ces entreprises sont considérées comme des unités non-résidentes dans le cadre de l'élaboration des statistiques belges, et à ce titre en sont exclues (ICN-BNB, 2009, 2012). En 2005, la part du transit effectué par des firmes non résidentes s'élevait à 27,8 % de la valeur de l'ensemble des marchandises entrant sur le territoire belge.

En excluant ce commerce de transit non-résident, les données d'importations de biens sont alors considérées « en concept national », dans la mesure où elles sont nécessairement le fait d'un résident. Les statistiques de la balance des paiements et des comptes nationaux belges sont élaborées à partir de ce concept.

3. L'intégration de la Belgique dans les CVM est favorisée par l'imbrication du secteur des services avec le secteur manufacturier

L'une des spécificités du commerce extérieur belge est le rôle majeur exercé par le secteur exportateur des services : **2/3 des exportations brutes belges en 2011 étaient composées de services, soit 12 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE**.

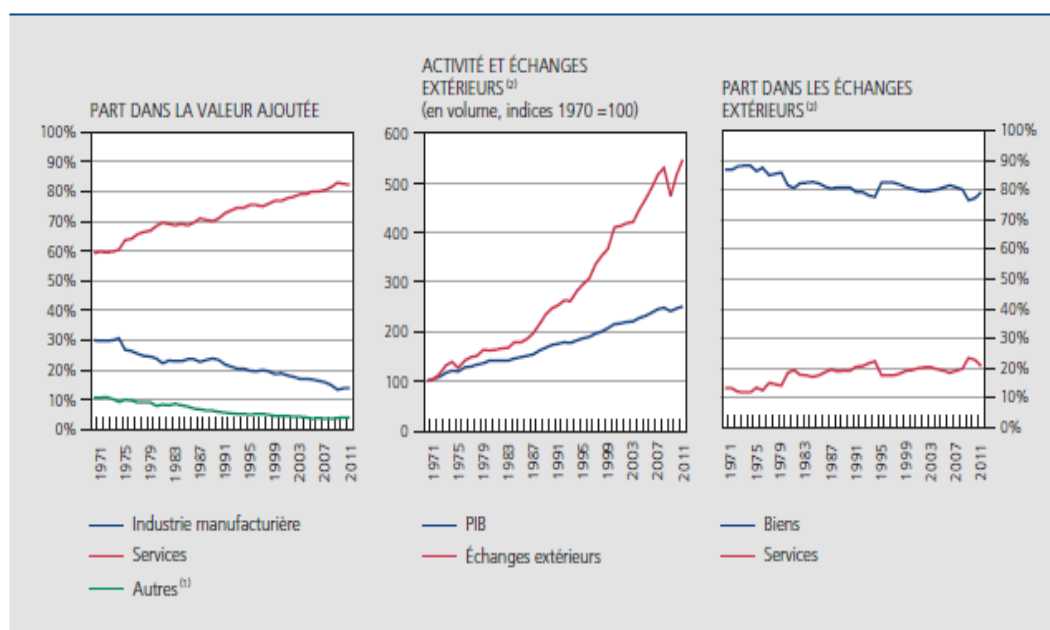
Cette structure de l'appareil exportateur belge est censée limiter le contenu étranger des exportations belges. En effet, les exportations de services, de par leur nature, comportent généralement moins de valeur ajoutée étrangère que les exportations de biens manufacturés. **La valeur ajoutée domestique des exportations belges de services provient notamment des services financiers (16,8 % des exportations brutes totales)** et, dans une moindre mesure, du commerce de gros (14,7 % des exportations brutes totales). Cela confirme le rôle de plate-forme financière généralement attribué à la Belgique.

Cependant, **les services apparaissent également fortement imbriqués dans les exportations belges de biens manufacturés, à l'instar des plates-formes financières voisines (Irlande, Pays-Bas et Luxembourg)**. De cette manière, ils contribuent à l'intégration du pays dans les CVM :

- La valeur ajoutée totale (*i.e.* étrangère et domestique) des services incorporée dans les exportations belges de produits manufacturés représentait 44,3 % des exportations brutes du pays en 2011, soit 7 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE. Ce ratio est le 2^{ème} parmi les pays de l'OCDE, après le Luxembourg.
- Cette valeur ajoutée incorporée aux produits manufacturés provient principalement des **services aux entreprises** (15,1 % des exportations brutes) et du commerce de gros et de détail (13,4 %).

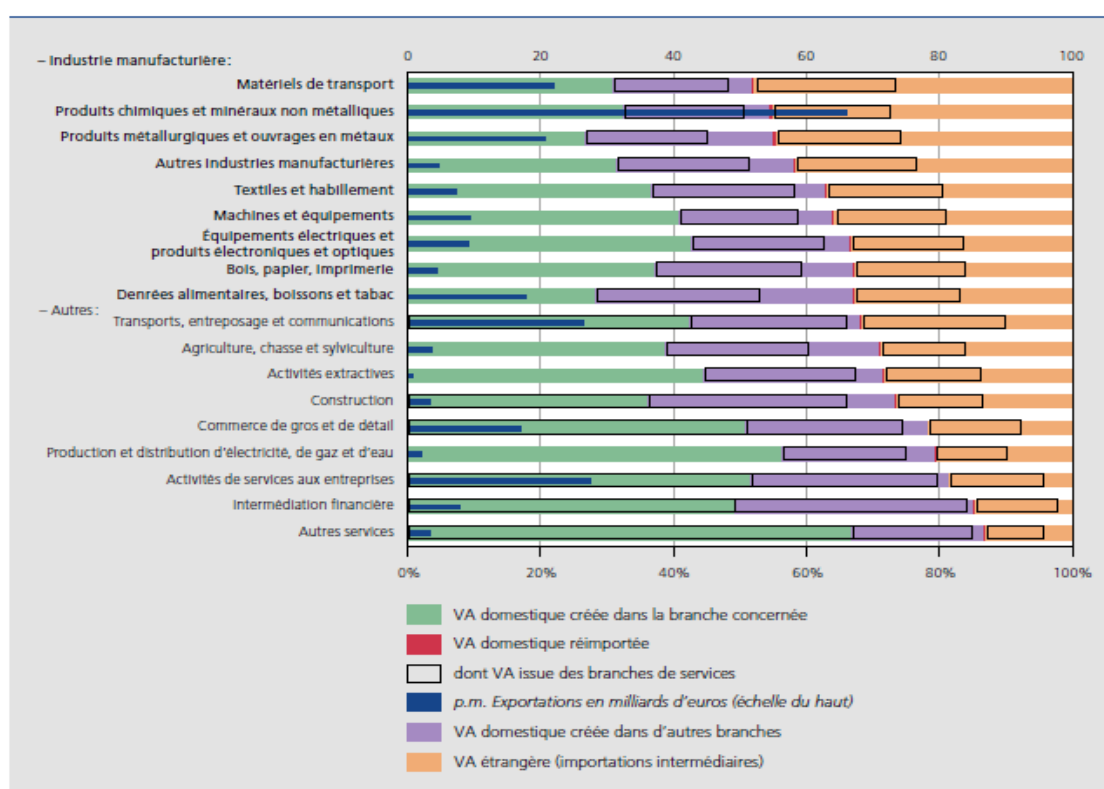
Annexe de la note pays

Tableau 1 : La position contrastée de l'industrie dans l'économie belge



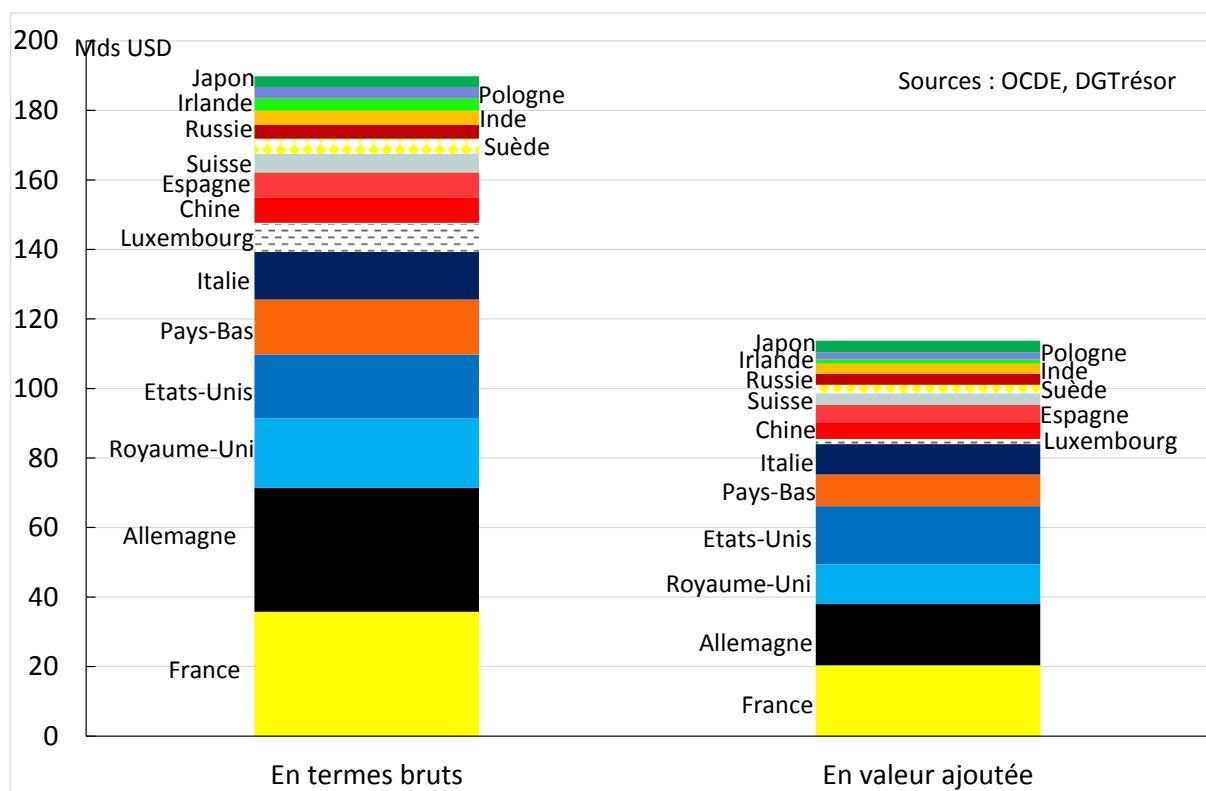
Source : BNB, 2013.

Tableau 2 : Composantes de valeur ajoutée par branche de l'économie

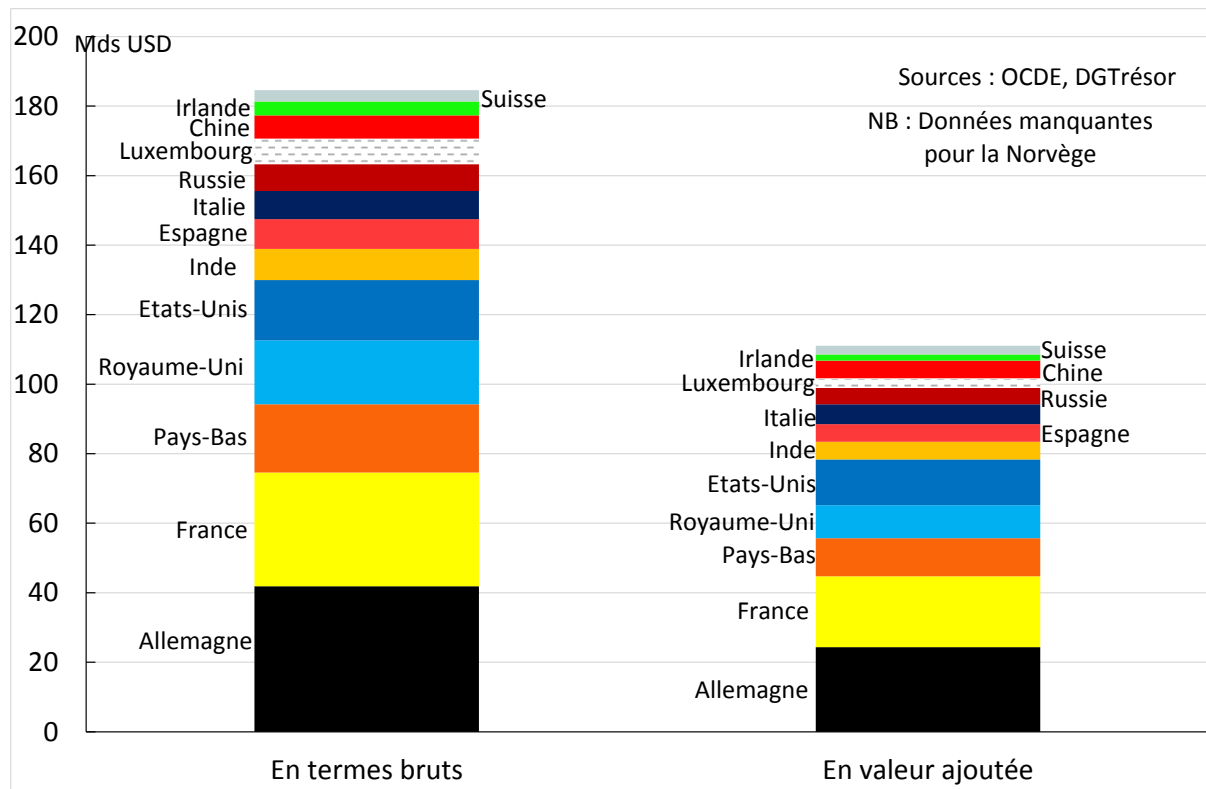


Source : BNB, 2013.

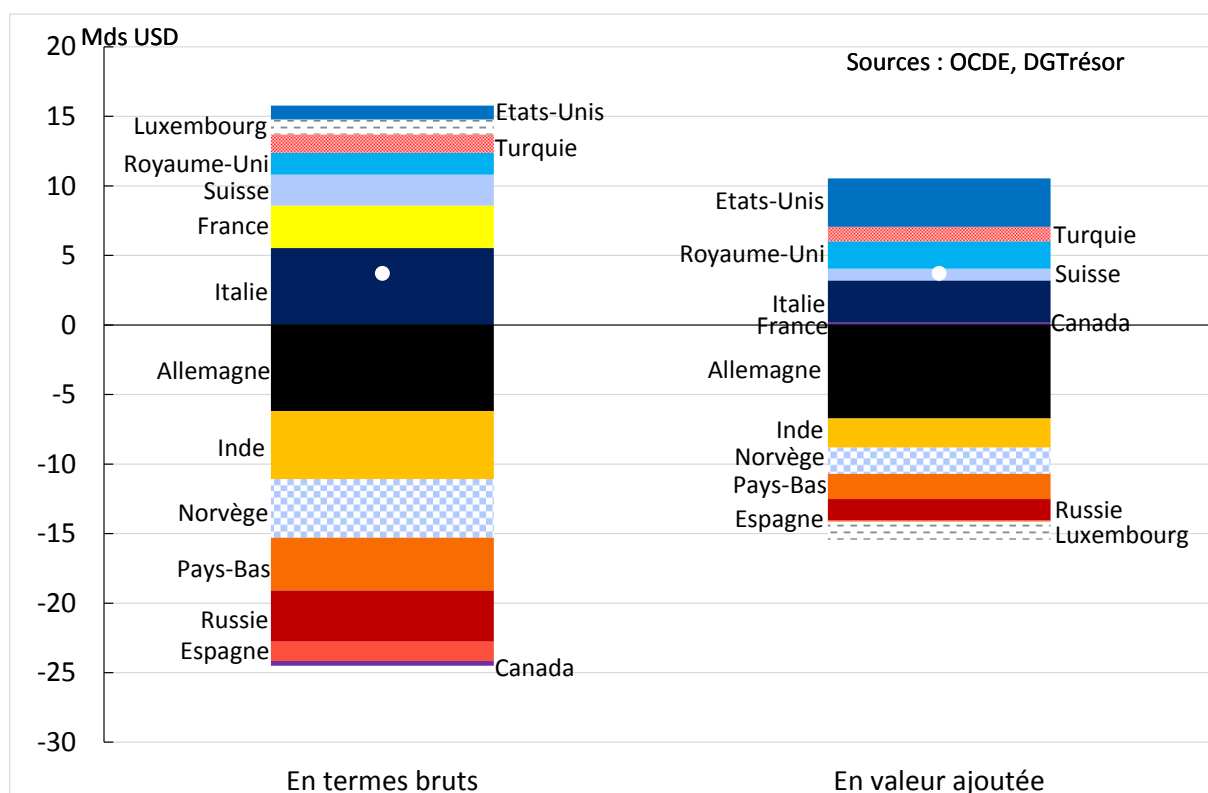
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales belges brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Belgique en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Belgique en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Zagreb (Cécile CHADUTEAU-MONPLAISIR, Igor FAROUX) et de travaux en administration centrale (Fabrice BERTHAUD).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Croatie.**

Le niveau de participation de la Croatie aux chaînes de valeur mondiales est relativement faible et n'a quasiment pas évolué depuis la fin de la guerre d'indépendance nationale (milieu des années 1990). L'intégration du pays dans les CVM est limitée lorsque l'on considère d'une part ses liens en amont des CVM et d'autre part ceux en aval des CVM. En analysant le commerce croate en valeur ajoutée à un niveau plus fin, des dynamiques sont néanmoins observables au sein de chaînes de valeur dont la Croatie est partie prenante. Tout d'abord, sur le plan géographique, les données suggèrent que la Croatie participe à des chaînes de valeur quasi exclusivement avec les pays européens les plus proches. Il s'agit en premier lieu de l'Allemagne et de l'Italie, et en second lieu de l'Autriche et de la Slovaquie. En outre, la Croatie est présente dans des chaînes de valeur industrielles, ce qui s'explique par la vigueur de ce secteur dans le pays. Le secteur croate le plus intégré dans les CVM est de loin celui de la chimie. La Croatie participe également à des chaînes de valeur dans les secteurs de la métallurgie et des équipements de transport. *A contrario*, l'agriculture croate a été largement détruite durant la guerre et le secteur du tourisme génère essentiellement de la valeur domestique.

1. La Croatie participe peu aux chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

La Croatie est faiblement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 34,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 15 points de moins que la moyenne des économies émergentes. L'une des particularités de l'économie croate est que son niveau d'intégration dans les CVM est resté stable de 1995 (année de la fin de la guerre d'indépendance croate) à 2011. Plus en détail, il apparaît que **les liens du pays en amont et en aval des CVM sont faibles** :

- Le contenu étranger des exportations croates (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) ne s'élevait qu'à 20,1 % des exportations brutes en 2011, soit 5 points de moins que la moyenne des économies émergentes. En d'autres termes, le pays exportait des biens et services incorporant peu d'intrants importés. Ceux-ci provenaient surtout de Russie. À noter que le ratio se situait au même niveau en 1995.
- Le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) ne représentait que 13,9 % des exportations brutes en 2011, soit 9 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne et l'Italie notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée croate en abondance (issue principalement des secteurs des « autres services aux entreprises », du commerce de gros et de détail, et des transports).

Au total, il apparaît que les liens de la Croatie en amont des CVM sont supérieurs aux liens en aval : **la Croatie est située plutôt en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Croatie participe principalement à des chaînes de valeur avec les pays européens les plus proches sur le plan géographique (notamment l'Allemagne)

La Croatie importe des produits intermédiaires et les incorpore aux biens et services qu'elle exporte notamment vers l'Allemagne, l'Italie, l'Autriche et la Slovénie. Dans une moindre mesure, ces pays exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée croate. **La Croatie est ainsi présente dans des chaînes de valeur avec des pays dont elle est proche sur le plan géographique.**

- L'Allemagne était en 2011 le principal pays destinataire des exportations croates en valeur ajoutée (16 % du total). **Les exportations croates en valeur ajoutée vers l'Allemagne étaient inférieures de 1/5 aux données brutes cette année.**
- Le 2^{ème} pays récipiendaire des exportations en valeur ajoutée croates en 2011 était l'Italie (12 % du total). **Les exportations croates en valeur ajoutée vers l'Italie ont été révisées à la baisse de près de 30 % par rapport aux données brutes.**
- **Les exportations croates vers l'Autriche et la Slovénie ont été revues à la baisse de respectivement ¼ et 35 % en 2011, en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.**
- À titre comparatif, les exportations croates en valeur ajoutée vers les États-Unis étaient d'un montant identique à celles en termes bruts.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Croatie sont très inférieures aux données brutes. Au total, les montants en valeur ajoutée des contributions bilatérales au déficit de la balance des biens et services croates en 2011 sont très différents de ceux en termes bruts :

- Le déficit extérieur croate vis-à-vis de la Russie en 2011 a été revu à la baisse de 1/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Le déficit de la balance des biens et services croate à l'égard de la Chine en 2011 était inférieur de 30 % aux données brutes.
- Ces réévaluations compensent les réductions des principaux excédents bilatéraux croates en 2011 (baisse de 1/5 vis-à-vis de l'Autriche, de l'Australie et de la Slovénie en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes). *A contrario*, l'excédent croate en valeur ajoutée vis-à-vis de l'Allemagne en 2011 était légèrement supérieur à celui observé en termes bruts (les exportations allemandes vers la Croatie étant fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée).

3. La Croatie est surtout intégrée dans des chaînes de valeur industrielles, en particulier dans le secteur de la chimie

Le secteur industriel croate est plus intégré dans les chaînes de valeur mondiales que le reste de l'économie : le contenu étranger des exportations industrielles du pays s'élevait à près de 1/3 en 2011.

En comparaison, les exportations du secteur du tourisme (secteur très vigoureux en Croatie) ne contiennent quasiment que de la valeur ajoutée domestique : celle-ci représentait en 2011 80 % du montant des exportations brutes sectorielles pour les transports, et presque 100 % pour les services immobiliers.

La Croatie participe surtout à des chaînes de valeur industrielles dans les domaines de la pétrochimie, de la pharmacie, de la chimie, de la métallurgie, des équipements de transport et des machines :

- **Le secteur croate de la chimie (1^{er} secteur exportateur croate en termes bruts) est celui qui contient le plus de valeur ajoutée étrangère (44 % des exportations brutes du secteur en 2011).** Celle-ci provient notamment de la Russie (16 % de la valeur ajoutée sectorielle en 2011) et de l'Europe (15 %). En effet, dans le domaine pétrochimique, des sociétés partiellement privatisées (Petrokemija par exemple) dépendent de ressources russes (bien que la production croate d'hydrocarbures satisfasse 60 % de la demande domestique).
- **Le contenu étranger des exportations croates dans les secteurs de la métallurgie et des équipements de transport (respectivement 2^{ème} et 3^{ème} secteurs exportateurs croates en termes bruts) était également supérieur à 30 % en 2011.**
 - Une part importante de la valeur ajoutée dans le secteur croate de la métallurgie provient des pays européens (16 % en 2011), loin devant la Russie (4 %) et l'Asie (2 %). Dans ce secteur, des entreprises croates historiques incarnent un savoir-faire croate quasi-centenaire (par exemple Duro Djakovic, créée en 1921 et désormais privatisée).
 - Dans le secteur des équipements de transport, des entreprises croates (Koncar, AD Plastik, etc.) sont pleinement intégrées dans des chaînes de valeur mondiales, en fournissant divers équipements (automobile, matériel roulant).
- Dans le secteur de l'industrie pharmaceutique, des champions croates ont vu le jour. Par exemple, Pliva, en dépit de son absorption par Teva²⁰⁰ en 2008, reste leader sur les molécules dont elle est encore propriétaire.

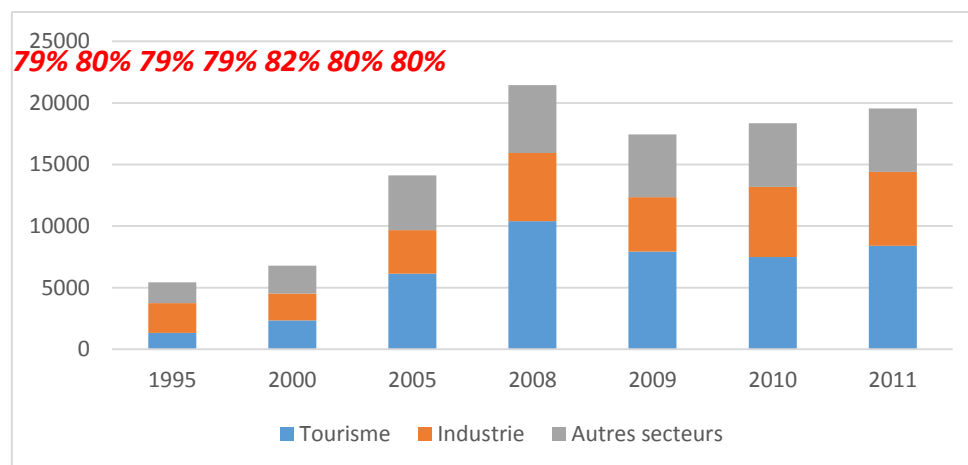
A *contrario*, dans les secteurs exportateurs - très compétitifs - de produits basiques (agro-alimentaire, etc.), la Croatie est moins intégrée dans les chaînes de valeur mondiales²⁰¹. Les groupes croates du secteur figurant parmi les acteurs locaux les plus importants (Agrokor, Atlantic Grupa, etc.) ont souvent privilégié une logique d'intégration verticale.

²⁰⁰ Multinationale américano-israélienne, leader mondial des médicaments génériques.

²⁰¹ Il convient de rappeler que l'agriculture a été largement détruite durant le conflit militaire (1991-1995).

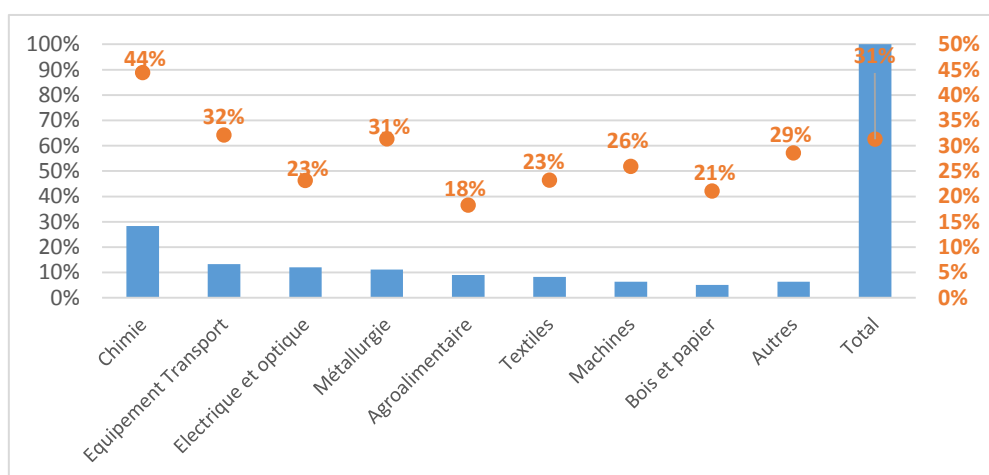
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution des exportations croates en termes bruts et du contenu domestique des exportations entre 1995 et 2011, en M USD, par secteur



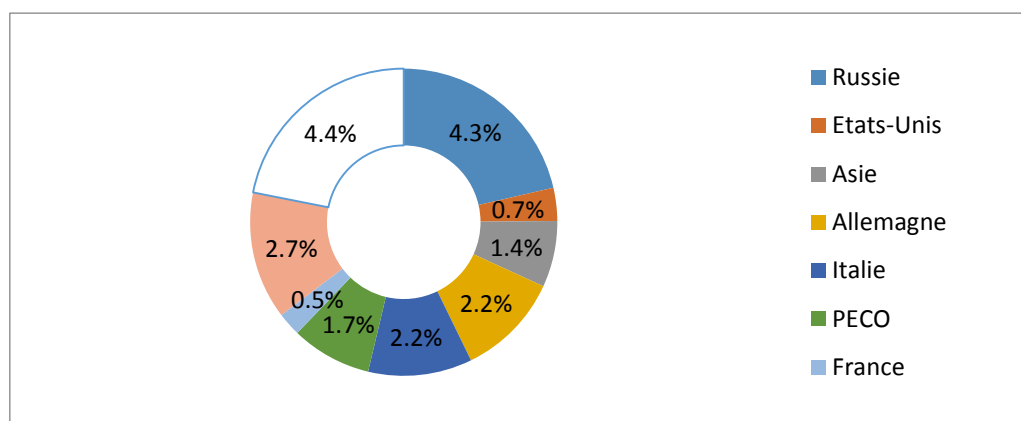
Clé de lecture : En rouge, il s'agit du contenu domestique des exportations croates.

Graphique 2 : Contribution de chaque secteur aux exportations industrielles croates et contenu étranger des exportations sectorielles en 2011

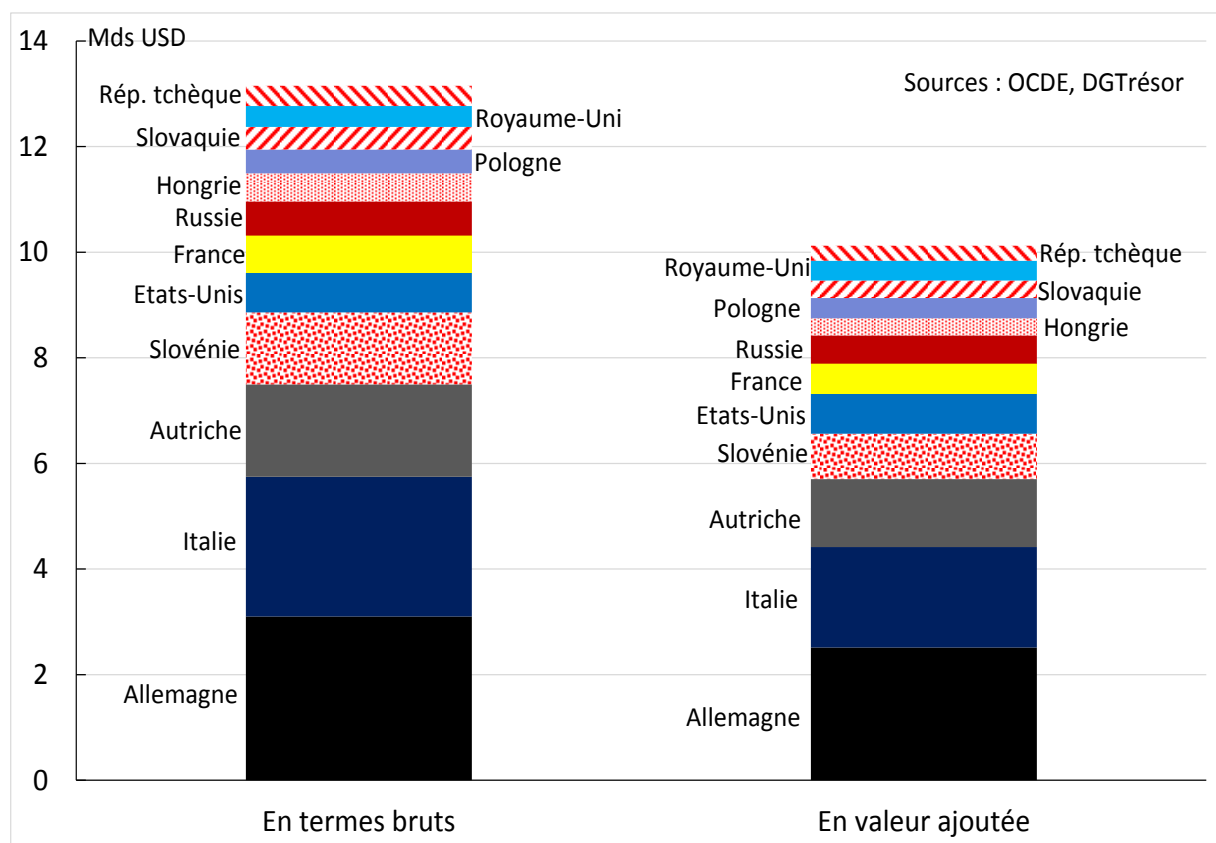


Clé de lecture : En orange, il s'agit du contenu étranger des exportations sectorielles croates.

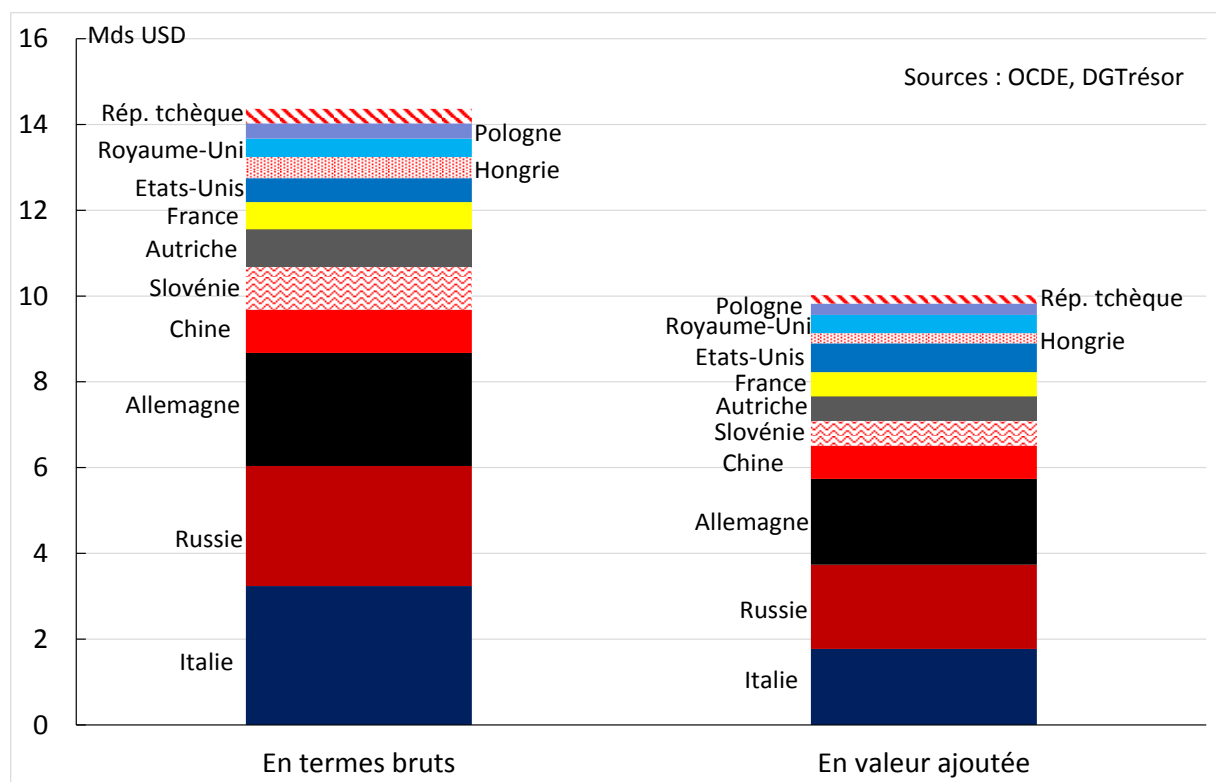
Graphique 3 : Origine géographique de la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations croates en 2011 (en pourcentage des exportations brutes nationales)



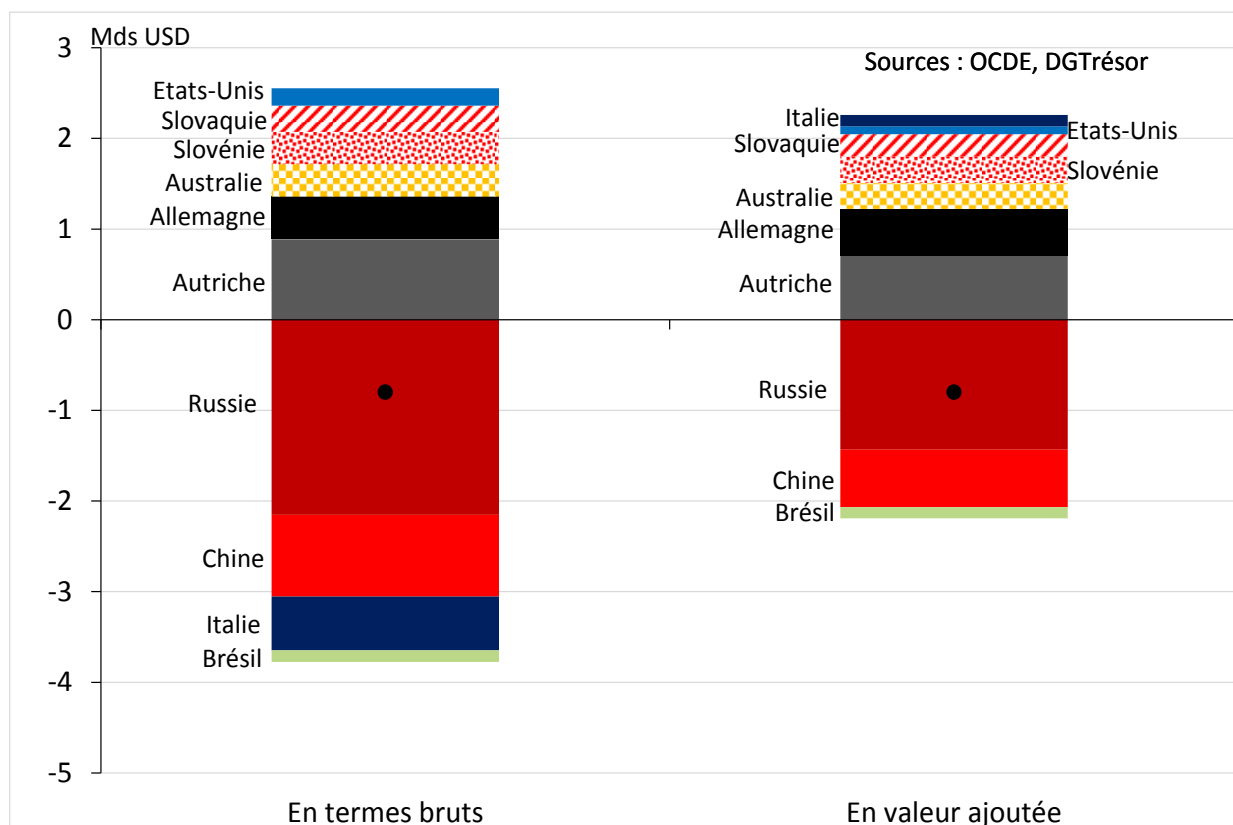
Graphique 4 : Principales exportations bilatérales croates brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Principales exportations bilatérales vers la Croatie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Balances bilatérales des biens et services de la Croatie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Copenhague (*Clothilde Bauduin*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Danemark.**

Le niveau de participation du Danemark dans les chaînes de valeur mondiales est élevé. Cela s'explique surtout par l'importance des liens du pays en amont des CVM : le Danemark exporte des produits incorporant des intrants importés pour des montants élevés. En conséquence, le pays se situe en aval des CVM. Les chaînes de valeur auxquelles le Danemark participe sont fortement concentrées sur le plan géographique. Il s'agit principalement des pays du continent européen : les pays nordiques (Suède, Norvège surtout) et, dans une moindre mesure, les pays d'Europe occidentale (Allemagne, Royaume-Uni, Irlande, etc.). Ces chaînes de valeur sont également très concentrées sur le plan sectoriel : la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations danoises provient pour l'essentiel des secteurs des transports et des télécoms. *In fine*, le niveau global d'intégration du pays dans les CVM s'avère élevé, en dépit de l'importance relative du secteur exportateur des services. Celui-ci est caractérisé par (i) une forte imbrication avec le secteur manufacturier, (ii) un contenu étranger des exportations de services plus élevé que dans la plupart des autres pays de l'OCDE, (iii) des activités de réexportation importantes.

1. Le Danemark est très intégré dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

Le Danemark est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 56,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 9 points de plus que la moyenne des économies développées.

Cela s'explique surtout par l'importance des liens du pays en amont des CVM : le contenu étranger des exportations danoises s'élevait à 32,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 9 points de plus que la moyenne des économies développées. Le Danemark exporte donc des produits incorporant des intrants importés pour des montants importants. Ces intrants provenaient surtout d'Allemagne, de Norvège et des États-Unis.

A contrario, les liens du pays en aval des CVM correspondent à ce qui est observé en moyenne dans les économies développées : le contenu domestique des exportations étrangères représentait 24,1 % des exportations brutes en 2011. Certains pays étrangers (la Suède et l'Allemagne notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée danoise (issue principalement des secteurs des transports, du commerce de gros et de détail, et des « autres services aux entreprises »).

Au total, les liens du Danemark en amont des CVM se révèlent très supérieurs aux liens en aval. **Le pays est donc positionné en aval des chaînes de valeur mondiales.**

À noter que les liens du pays en amont et ceux en aval des CVM étaient en 2011 beaucoup plus forts qu'en 1995 :

- le contenu étranger des exportations danoises a progressé de 10 points entre 1995 et 2011.
- le contenu domestique des exportations étrangères s'est accru de 7 points sur la période.
- Le niveau d'intégration du Danemark dans les CVM a donc fortement progressé sur la période.

2. Le Danemark participe essentiellement à des chaînes de valeur européennes (notamment avec les pays nordiques)

Les exportations danoises en valeur ajoutée étaient principalement orientées vers l'Allemagne, les États-Unis, la Suède et le Royaume-Uni en 2011.

Le Danemark participe en premier lieu à des chaînes de valeur avec les pays nordiques :

- Les exportations danoises en valeur ajoutée vers la Suède étaient inférieures de 55 % aux données brutes en 2011. Cette réévaluation concerne surtout les secteurs des biens d'équipement et des produits manufacturés. Dans le secteur des services, il s'agit plus particulièrement du transport aérien, du tourisme et des télécommunications.
- Les exportations danoises vers la Norvège ont été révisées à la baisse de moitié en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Il s'agit là aussi des biens d'équipement (près du tiers) et des produits manufacturés (secteur textile notamment). Concernant les services, la réévaluation est observable surtout dans les secteurs du transport (maritime et aérien), du tourisme et des télécommunications.
- Les exportations danoises vers la Finlande ont été revues à la baisse de 45 % en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Les secteurs concernés sont principalement les biens d'équipement (notamment les machines industrielles) et les biens manufacturés (textile surtout).

En second lieu, le Danemark est présent dans des chaînes de valeur avec des pays d'Europe occidentale²⁰² :

- Les exportations danoises vers l'Irlande ont été réévaluées de -70 % en 2011 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.
- Les exportations danoises en valeur ajoutée vers l'Allemagne étaient inférieures de 40 % aux données brutes en 2011. La révision des données concerne notamment les secteurs des machines et des matériels de transport (principalement des machines industrielles), ainsi que les produits manufacturés (textile).
- Les exportations danoises vers le Royaume-Uni en 2011 ont été révisées à la baisse de 1/3 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. La réévaluation est observable notamment dans les secteurs des machines et des matériels de transport (équipements électriques plus particulièrement). Dans le secteur des services, il s'agit notamment de la finance, du transport maritime, des télécommunications et du tourisme.

Enfin, le Danemark participe à des chaînes de valeur avec la Chine : les exportations bilatérales danoises en valeur ajoutée étaient inférieures de 40 % aux données brutes en 2011. Cette révision concerne surtout les biens d'équipement (principalement des machines industrielles). Dans le secteur des services, il s'agit notamment du transport maritime (prédominance de Mærsk).

À noter que les exportations danoises vers les États-Unis en valeur ajoutée sont d'un montant proche des données brutes. Cela s'explique par la prédominance des produits pharmaceutiques dans les exportations bilatérales du Danemark (secteur peu présent dans les chaînes de valeur). De plus, des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits qui comportent de la valeur ajoutée danoise, ce qui revient à réévaluer les exportations danoises vers les États-Unis exprimées en valeur ajoutée.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Danemark sont très différentes des

²⁰² Il convient de rappeler que près de 70 % du commerce extérieur danois est réalisé avec les pays de l'Union européenne.

données brutes. Au total, les balances bilatérales des biens et services du pays en 2011 ont été fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

- C'est le cas notamment des principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur danois (baisse des 2/3 à l'égard de la Suède, de 30 % vis-à-vis du Japon et de 85 % par rapport à l'Irlande).
- Les principaux déficits extérieurs bilatéraux danois ont également été réévalués de façon drastique (baisse des ¾ à l'égard de la Suisse, de 1/3 par rapport aux Pays-Bas, et de moitié vis-à-vis de Singapour et de l'Allemagne).

3. La valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations danoises provient en grande partie des secteurs des transports et des télécoms

La valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations danoises apparaît fortement concentrée sur le plan sectoriel : elle provient majoritairement des secteurs des transports et des télécoms (environ 15 % du montant des exportations brutes nationales). Le reste est réparti principalement entre le commerce de gros et de détail, les produits alimentaires, les produits chimiques et les machines (près de 10 % du montant des exportations brutes nationales, en ajoutant les 4 secteurs).

En raisonnant par secteur, il apparaît que le secteur danois le plus intégré dans les CVM est de loin celui de la cokéfaction et des activités pétrolières : le contenu étranger des exportations du secteur s'élevait en 2011 à près de 50 % des exportations brutes sectorielles. À titre comparatif, dans le secteur des transports et des télécoms, ainsi que dans le secteur des autres transports, la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations danoises ne représentait que 40 % environ des exportations brutes sectorielles du pays. Ensuite viennent les secteurs des produits alimentaires, des machines et des machines électriques (ratio de 35 %).

4. Le niveau d'intégration du Danemark dans les CVM est élevé en dépit de l'importance relative du secteur exportateur des services

Le commerce extérieur danois est caractérisé par la prédominance du secteur exportateur des services. Ainsi, les services représentaient en 2011 près de 2/3 des exportations brutes du pays (soit 11 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE)²⁰³. Il s'agissait notamment de réexportations (près de 40 % des exportations brutes nationales en 2011).

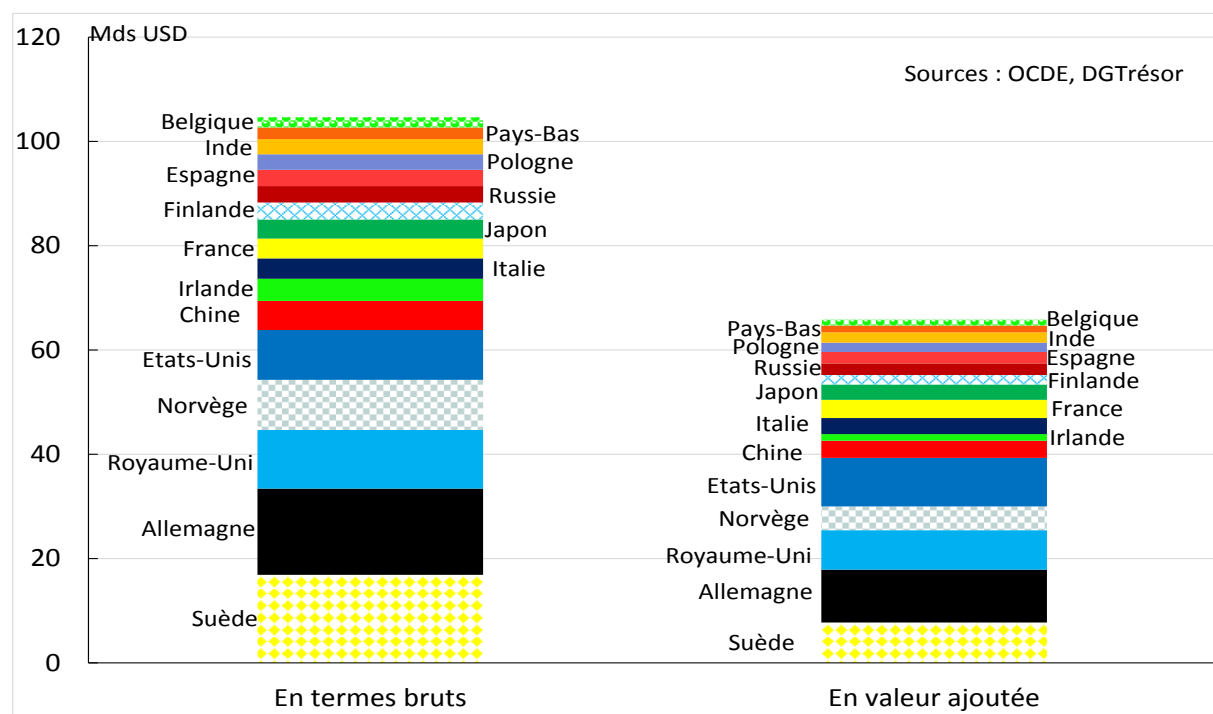
Le secteur danois des services est bien inséré dans les chaînes de valeur mondiales, comparativement aux autres pays de l'OCDE : la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations danoises de services représentait environ 20 % des exportations brutes sectorielles du pays en 2011. Les domaines du secteur des services les plus intégrés dans les CVM sont ceux du transport (maritime et aérien), des services aux entreprises, du tourisme et des télécommunications.

Un autre fait saillant est l'imbrication des secteurs danois des services et des biens manufacturés. La valeur ajoutée domestique et étrangère des services incorporée dans les exportations de biens manufacturés représentait près de 44 % des exportations brutes nationales (soit 7 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE). C'est surtout le cas des services aux entreprises (environ 15 % des exportations brutes nationales).

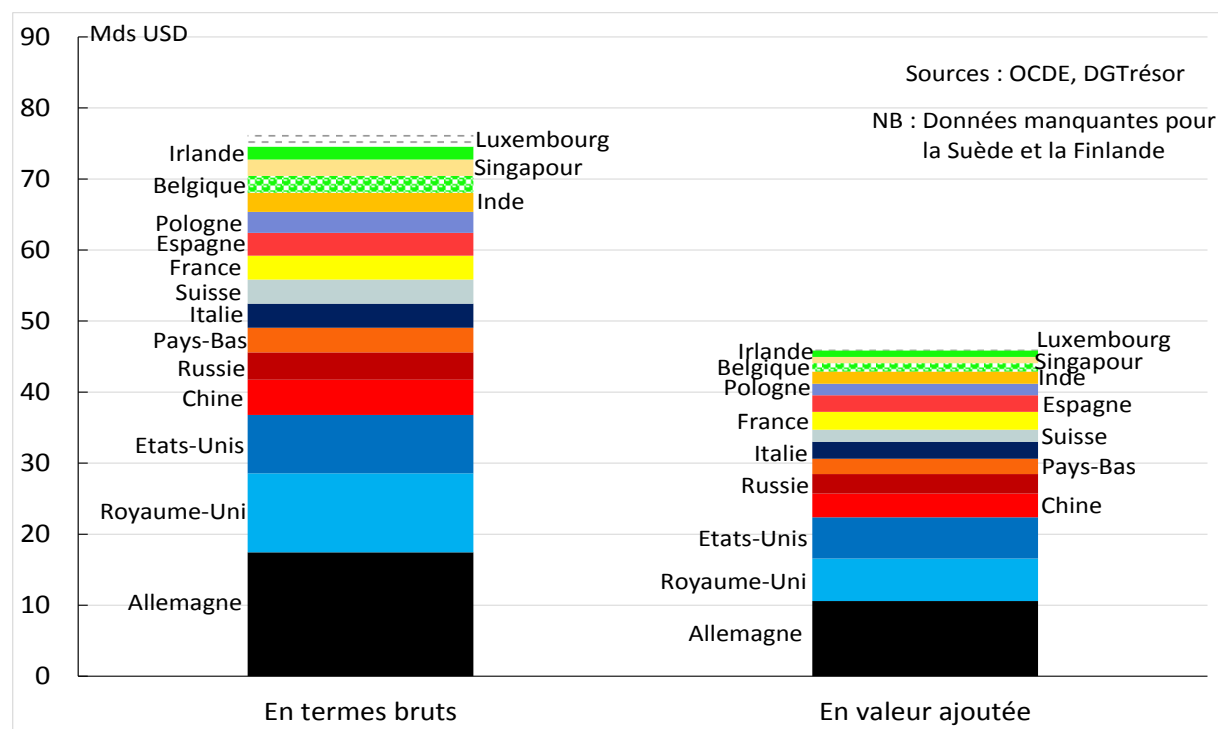
²⁰³ Autrement dit, le niveau d'intégration du pays dans les CVM est élevé alors même que les services représentent une part importante des exportations nationales. Du fait de leur nature, les services sont pourtant censés incorporer moins d'intrants que les biens manufacturés, et donc faire baisser le niveau global de participation du pays aux CVM.

Annexe de la note pays

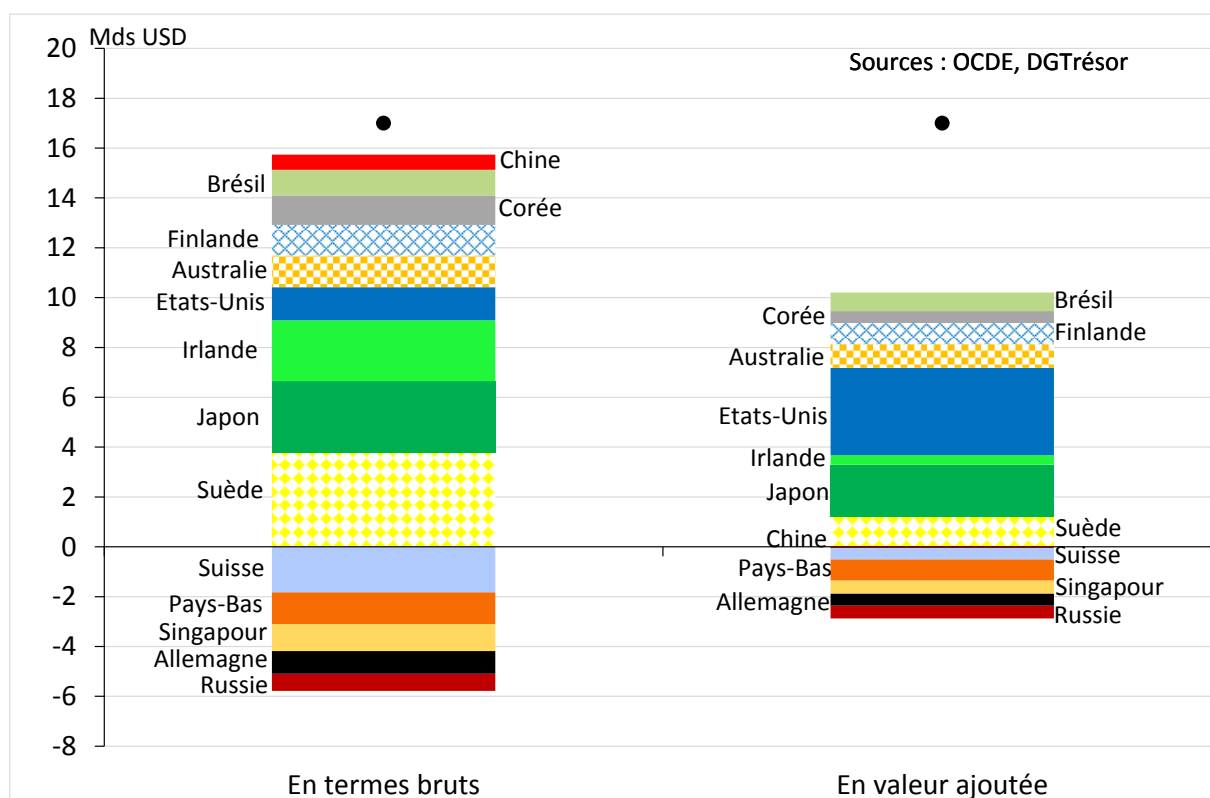
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales danoises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers le Danemark en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Danemark en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Madrid (Jean-François Collin, Marine Bogue) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Espagne.**

Selon les données de commerce en valeur ajoutée de l'OCDE pour l'année 2011, l'Espagne est globalement moins intégrée dans les chaînes de valeur mondiales que ne le sont en moyenne les autres économies développées. En outre, elle se situe en aval des CVM, contrairement à la plupart des économies développées. Elle participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales avec des pays d'Europe occidentale (France, Allemagne, Italie, Royaume-Uni, Portugal notamment). Au sein des CVM, l'Espagne réalise principalement des activités d'assemblage générant peu de valeur ajoutée domestique. L'analyse en valeur ajoutée des échanges bilatéraux de l'Espagne fait toutefois apparaître quelques variantes : (i) une forte intégration dans des chaînes de valeur avec la France, l'Allemagne et l'Italie, au sein desquelles l'Espagne génère peu de valeur ajoutée domestique (cas du secteur automobile) ; (ii) une intégration élevée dans des chaînes de valeur avec le Portugal et le Maroc, en se spécialisant dans les activités à haute valeur ajoutée (cf. le positionnement du pays dans la chaîne de valeur du secteur textile) ; (iii) une dépendance marquée vis-à-vis de la Chine (importations espagnoles de textiles et de produits chimiques de base). Au total, dans un contexte de concurrence accrue de la part des pays d'Europe de l'Est et d'Afrique du Nord, il serait opportun pour l'Espagne de favoriser une montée en gamme de ses produits provenant des secteurs traditionnels impliqués dans les CVM (cas notamment du secteur automobile). En parallèle, il conviendrait de développer de nouvelles activités à plus forte valeur ajoutée.

1. L'Espagne est relativement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 46,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 1,5 point de moins que la moyenne des économies développées. La faiblesse des liens de l'Espagne en aval des CVM explique le degré limité d'intégration du pays :

- Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens de l'Espagne en aval des CVM) ne s'élevait qu'à 19,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4,5 points de moins que la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée espagnole en abondance (issue principalement du secteur du commerce de gros et de détail, ainsi que des « autres services aux entreprises »).
- *A contrario*, le contenu étranger des exportations espagnoles (i.e. les liens de l'Espagne en amont des CVM) atteignait 26,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de plus que la moyenne des économies développées. Les intrants incorporés aux produits exportés par l'Espagne provenaient notamment d'Allemagne et de France.
- Les liens du pays en aval des CVM s'avérant plus faibles que les liens en amont, **le pays se situe en aval des CVM.**

À noter que le positionnement moyen de l'Espagne dans les chaînes de production n'apparaît pas stratégique. En effet, **le pays réalise généralement des activités se situant en milieu de chaîne de production** (cas de l'assemblage des voitures par exemple) alors que les segments à forte valeur ajoutée correspondent davantage aux activités de début de chaîne (conception, R&D, etc.) ou de fin de chaîne (vente, marketing, etc.).

2. L'Espagne participe surtout à des chaînes de valeur régionales en Europe occidentale

Les exportations espagnoles totales sont révisées à la baisse de 30 % en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Cette réévaluation concerne surtout les transactions réalisées par l'Espagne avec les pays d'Europe occidentale. Ainsi, **les exportations espagnoles en valeur ajoutée sont inférieures de 1/3 aux données brutes vis-à-vis de la France, de l'Allemagne, du Royaume-Uni et de l'Italie. La réduction atteint même 45 % à l'égard du Portugal.** Cela suggère que :

- (i) Les entreprises exportatrices espagnoles importent des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elles exportent ensuite vers les pays d'Europe occidentale.
- (ii) Ces pays d'Europe occidentale exporteraient des produits vers des pays tiers comprenant de la valeur ajoutée espagnole (hypothèse moins plausible compte tenu de la faiblesse du contenu domestique des exportations étrangères).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Espagne sont très différentes des données brutes. Au total, les balances bilatérales des biens et services du pays sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée :

- Les principales contributions bilatérales au déficit extérieur espagnol (soit les économies émergentes majeures - Chine, Russie, Inde – et l'Arabie saoudite) sont révisées à la baisse de 1/3 en moyenne en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Seul le déficit extérieur bilatéral vis-à-vis de l'Allemagne est nettement rehaussé (multiplié par 2,5).
- Enfin, les principaux excédents extérieurs bilatéraux de l'Espagne sont fortement révisés à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données officielles (respectivement -30 % pour la France et -45 % pour le Portugal).
 - *France / Espagne : des liens commerciaux importants au sein de chaînes de valeur dans les secteurs des véhicules automobiles et des produits chimiques.*

Les secteurs des véhicules automobiles et des produits chimiques expliquent pour l'essentiel les écarts constatés entre les exportations espagnoles vers la France en termes bruts et celles en valeur ajoutée. Ces secteurs représentent en effet une part élevée des exportations espagnoles vers la France (17 % pour le secteur des véhicules automobiles et 11 % pour le secteur des produits chimiques en 2015). De plus, ces deux secteurs requièrent des intrants étrangers (principalement français, allemands et chinois) pour des montants importants. Le contenu étranger des exportations de matériels de transport et de produits chimiques représentait respectivement 33,9 % et 26 % des exportations brutes sectorielles en 2011.

Le secteur automobile espagnol est fortement intégré dans des chaînes de valeur mondiale, notamment avec les pays européens. À la suite des délocalisations opérées durant la deuxième moitié du XX^{ème} siècle par les firmes multinationales automobiles européennes et américaines, l'Espagne s'est appropriée les activités à faible valeur ajoutée de la chaîne de production, *i.e.* l'assemblage de voitures bas de gamme. Ainsi, les filiales espagnoles de Renault et PSA Peugeot Citroën importent les composants automobiles à forte valeur ajoutée depuis la France, afin d'assembler des véhicules qui seront par la suite vendus sur le marché français et dans les autres pays européens.

Le secteur chimique espagnol est également fortement intégré dans des chaînes de valeur mondiales. Longtemps associé à la production de produits chimiques de base, le secteur chimique espagnol a opéré une montée en gamme dans les années 1980. Les entreprises espagnoles du secteur se sont alors positionnées sur des segments d'activité de la chaîne de production plus intensifs en valeur ajoutée. Elles fabriquent aujourd'hui des produits chimiques destinés au secteur pharmaceutique et à la consommation finale. S'agissant des échanges commerciaux avec la France, l'industrie chimique espagnole importe principalement des produits chimiques de base, des produits plastiques et des parfums, tandis qu'elle exporte des médicaments et des plastiques. La France fournit ainsi des intrants à l'industrie espagnole, que cette dernière transforme puis exporte en Europe.

➤ ***Allemagne / Espagne : une participation commune à des chaînes de valeur dans les secteurs des produits chimiques et des véhicules automobiles.***

Comme pour le commerce franco-espagnol, **les chaînes de production automobile et chimique constituent le principal facteur explicatif de la révision à la baisse des exportations espagnoles vers l'Allemagne en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.**

- En effet, ces deux secteurs représentaient respectivement 22 % et 12 % des exportations espagnoles vers l'Allemagne en 2015.
- En outre, l'Allemagne a délocalisé des usines d'assemblage automobile en Espagne à partir des années 1950. Par exemple, les firmes multinationales Mercedes et Volkswagen possèdent chacune deux usines en Espagne.
- Enfin, l'industrie chimique allemande semble occuper une position similaire à celle de la France (*cf.* plus haut) dans la chaîne de valeur commune avec l'Espagne.

➤ ***Italie / Espagne : une intégration dans des chaînes de valeur impliquant les deux pays, relatives aux secteurs des produits textiles, des véhicules automobiles et des produits chimiques.***

Les secteurs des véhicules automobiles et des produits chimiques expliquent une part non négligeable de la révision à la baisse des exportations espagnoles vers l'Italie en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

- L'Espagne exporte vers l'Italie des véhicules automobiles et des produits chimiques (respectivement 13 % et 17 % des exportations espagnoles vers l'Italie).
- Dans ces deux secteurs, l'Italie semble occuper une position comparable à la France et à l'Allemagne. L'Italie possède d'ailleurs une usine d'assemblage de véhicules automobiles en Espagne (IVECO).

L'Espagne participe également à une chaîne de valeur avec l'Italie dans le secteur du textile, structurée de la façon suivante :

- L'Espagne exporte des fils en Italie, qui fabrique des tissus puis les réexporte vers l'Espagne.
- L'Espagne confectionne alors des vêtements sur son territoire et dans ses filiales marocaines ou portugaises puis exporte les produits finis vers les marchés européens (principalement en France et en Italie).

Dans ce secteur, le contenu étranger des exportations espagnoles est limité à 20 %. En effet, les grands groupes espagnols (Inditex, Mango) ont fait du secteur textile un atout stratégique du commerce extérieur espagnol, en conservant sur le territoire national la production à forte valeur ajoutée (design, création) et en n'important que les matières premières (de Chine et d'Italie). Ces groupes ont délocalisé les activités de conception à faible valeur ajoutée au Maroc et au Portugal.

➤ *Royaume-Uni / Espagne : une participation à des chaînes de valeur sectorielles communes plus faible que dans les cas évoqués précédemment.*

La révision à la baisse des exportations espagnoles vers le Royaume-Uni en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (-28 % en 2011) est plus faible que dans les cas évoqués précédemment.

De plus, les secteurs des véhicules automobiles et des produits chimiques exercent très probablement un rôle moins important dans les chaînes de valeur impliquant l'Espagne et le Royaume-Uni, que pour celles dans lesquelles l'Espagne intervient avec la France, l'Allemagne ou encore l'Italie.

- En effet, le Royaume-Uni ne possède pas de filiale d'assemblage automobile en Espagne et exporte peu de composants automobiles : les exportations sectorielles concernent essentiellement des produits finis (véhicules automobiles et motos).
- Les relations commerciales entre l'Espagne et le Royaume-Uni dans le secteur chimique semblent également reposer davantage sur l'échange de produits finis (médicaments) que sur des transactions de biens intermédiaires (produits chimiques de base, etc.).

➤ *Portugal / Espagne : deux pays très fortement intégrés dans des chaînes de valeur communes.*

Selon une étude de la Banque du Portugal parue en avril 2014²⁰⁴, la participation du Portugal aux chaînes de valeur mondiales est relativement limitée. Le contenu étranger des exportations portugaises s'élève tout de même à 28 %. Cette valeur ajoutée étrangère semble provenir principalement de l'intégration du Portugal dans des chaînes de valeur communes avec l'Espagne. Les exportations espagnoles vers le Portugal sont ainsi révisées à la baisse de 46 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

²⁰⁴ Amador J. et Stehrer R. (2014), "Portuguese exports in the Global Value Chains", avril.

Les principales chaînes de valeur auxquelles le Portugal et l'Espagne participent concernent les secteurs du textile et des produits chimiques.

- Il s'agit des principaux secteurs contributeurs aux échanges commerciaux bilatéraux. Ainsi, les produits chimiques et les produits textiles représentent respectivement
 - 16 % et 7 % des exportations espagnoles à destination du Portugal
 - 11 % et 12 % des importations espagnoles depuis ce pays.
- Les entreprises espagnoles du secteur textile ont délocalisé une partie de leur production au Portugal, en y implantant des filiales (Inditex) et en recourant à des sous-traitants portugais (Mango). En conséquence, 9 % des vêtements importés par l'Espagne proviennent du Portugal. Une part importante de ces importations bilatérales correspond à de la valeur ajoutée étrangère²⁰⁵ (intrants chinois principalement).
- Le Portugal est destinataire de 8 % des exportations espagnoles totales de produits chimiques (notamment les produits plastiques espagnols). Ces produits chimiques espagnols contiennent beaucoup de valeur ajoutée étrangère dans la mesure où ils incorporent des biens intermédiaires étrangers (principalement chinois) pour des montants importants.
 - *Chine / Espagne : des chaînes de valeur communes s'articulant autour du textile et des produits chimiques.*

Le niveau de participation commune de la Chine et de l'Espagne dans les chaînes de valeur mondiales est inférieur aux cas précités. Les exportations espagnoles vers la Chine ne sont en effet révisées que de 29 % en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

La raison principale est que **l'Espagne exporte vers la Chine des matières premières ou des produits peu transformés, qui comportent peu de valeur ajoutée étrangère**. Ainsi, ces exportations bilatérales sont composées notamment de biens alimentaires (17 %), de minerais (15 %) et de produits textiles (8%). Il convient toutefois de préciser que l'Espagne exporte également des produits chimiques (18 %) et des machines industrielles (8 %) comprenant davantage de valeur ajoutée étrangère (notamment des intrants chinois).

L'économie espagnole est aussi fortement dépendante des importations de textile chinois. Celles-ci représentent 23 % des importations espagnoles totales de textile. Une partie de la production des grands groupes espagnols du secteur textile est réalisée en Chine. Les vêtements fabriqués en Chine sont ensuite exportés vers l'Espagne, pour être vendus sur le marché national ou exportés en Europe. En outre, dans le cadre de sa stratégie de montée en gamme (cf. *supra*), l'industrie chimique espagnole importe des produits de base en provenance de Chine ²⁰⁶. À partir de ces produits chinois, elle fabrique des médicaments et des produits plastiques, puis les exporte vers le marché européen.

- *États-Unis / Espagne : deux pays rarement présents dans des chaînes de valeur communes.*

Le montant des exportations espagnoles en valeur ajoutée vers les États-Unis est proche du montant exprimé en termes bruts. Les échanges de biens intermédiaires semblent ainsi négligeables entre les deux pays, bien que les États-Unis représentent près de 5 % du commerce extérieur espagnol.

²⁰⁵ Autrement dit, il ne s'agit pas de valeur ajoutée portugaise.

²⁰⁶ Les importations espagnoles de produits chimiques de base en provenance de Chine représentaient 24 % des importations espagnoles totales de produits chimiques de base en 2015.

- L'Espagne s'est en effet davantage orientée vers les chaînes de valeur européennes (cf. ci-dessus). De plus, elle privilégie les intrants chinois à bas coûts aux biens intermédiaires américains, généralement plus onéreux.
- Les États-Unis bénéficient de la taille de son marché domestique (et donc de chaînes de valeur nationales importantes). Par ailleurs, ses besoins en intrants étrangers sont satisfaits en priorité par les pays avec lesquels les États-Unis ont conclu un accord commercial.
- *In fine*, les principaux biens échangés avec les États-Unis sont les produits chimiques (en particulier les médicaments²⁰⁷), les biens d'équipement et les biens alimentaires.
 - **Maroc / Espagne²⁰⁸ : le Maroc, un maillon essentiel de la chaîne de production de l'industrie textile espagnole.**

Les échanges commerciaux bilatéraux sont en forte croissance²⁰⁹, ce qui suggère l'existence de chaînes de valeur communes à ces deux pays. Dans les faits, **la principale chaîne de valeur partagée par l'Espagne et le Maroc semble être celle du secteur des produits textiles**. Les firmes multinationales espagnoles ont en effet délocalisé une partie de leur production de vêtements au Maroc. Les vêtements y sont fabriqués par leurs filiales ou des usines de sous-traitants, puis sont exportés en Espagne, qui les commercialise dans les pays européens.

Concernant la nature des échanges commerciaux entre les deux pays :

- L'Espagne exporte vers le Maroc principalement des composants automobiles (13 %), des produits chimiques (11 %), des tissus (10 %) et du pétrole raffiné (9 %).
- Le pays importe en provenance du Maroc essentiellement des appareils électriques (29 %), des vêtements (26 %) et des biens alimentaires (20 %).

3. Les entreprises exportatrices espagnoles sont certes parfois positionnées sur des segments à haute valeur ajoutée (cas de la chimie et surtout du textile) mais le plus souvent elles sont situées sur des segments à faible valeur ajoutée (cas de l'automobile par exemple)

- En dépit de leur forte contribution aux exportations brutes nationales, les entreprises espagnoles du secteur automobile sont spécialisées sur des segments à faible valeur ajoutée des chaînes de valeur mondiales, ce qui pourrait les affaiblir à terme.

Le secteur automobile espagnol s'est développé dans les années 1970 à la suite des délocalisations de la production de véhicules automobiles bas de gamme par les firmes multinationales françaises, allemandes et américaines (cf. focus 1 bis). Depuis, les pays d'Europe de l'Est dans un premier temps et les pays d'Afrique du Nord dans un second temps ont également bénéficié des délocalisations, au détriment du secteur automobile espagnol. *In fine*, l'Espagne réalise pour l'essentiel des activités d'assemblage automobile à faible valeur ajoutée. Les composants à forte valeur ajoutée utilisés pour l'assemblage sont importés d'Allemagne et de France²¹⁰. En conséquence, le contenu étranger des exportations espagnoles

²⁰⁷ Les importations espagnoles de médicaments en provenance des États-Unis représentaient 25 % des importations espagnoles totales de médicaments en 2015.

²⁰⁸ La base de données TiVA ne mentionne les données marocaines que depuis fin 2016.

²⁰⁹ À titre illustratif, les échanges commerciaux bilatéraux entre l'Espagne et le Maroc ont fortement augmenté début 2016 : les exportations espagnoles vers le Maroc ont progressé de 19,9 % sur les deux premiers mois de l'année 2016 par rapport à la même période en 2015 ; et les importations ont augmenté de 21,9 %. Le Maroc représente actuellement un peu plus de 2 % du commerce extérieur espagnol.

²¹⁰ 91 % des composants automobiles utilisés par les constructeurs automobiles sont importés.

du secteur automobile s'élevait à 34 % en 2011.

Depuis les années 2000, le secteur automobile espagnol semble pénalisé par son positionnement au sein de la chaîne de valeur. En effet, les avantages comparatifs relatifs qu'il détenait jusqu'alors se sont effrités du fait de la concurrence de nouveaux pays dans le secteur de l'automobile bas de gamme (pays d'Europe de l'Est, d'Afrique du Nord, ou d'Asie).

- **Le secteur chimique espagnol se situe plutôt sur des segments à valeur ajoutée élevée au sein des chaînes de valeur mondiales**

Le secteur chimique espagnol est particulièrement dynamique à l'exportation puisqu'il contribuait au cinquième de la croissance des exportations espagnoles totales en 2015. Dès les années 1980, le secteur chimique espagnol a délaissé les activités chimiques de base au profit de la chimie de santé ou en vue de satisfaire la consommation finale (donc des activités à plus forte valeur ajoutée). **Le secteur chimique espagnol occupe ainsi un positionnement relativement privilégié dans la chaîne de valeur mondiale.** Le contenu étranger des exportations espagnoles de produits chimiques atteint tout de même 26 % en 2011. Les principaux pays destinataires des exportations espagnoles de produits chimiques espagnols sont la France, l'Allemagne, l'Italie, la Chine et les États-Unis²¹¹.

Malgré l'amélioration du positionnement du secteur chimique espagnol dans la chaîne de valeur, celui-ci ne possède pas encore un avantage comparatif relatif en valeur ajoutée. Depuis 2002, l'Espagne semble bénéficier d'un avantage comparatif relatif en termes bruts. Cependant, le secteur chimique espagnol doit poursuivre sa montée en gamme au sein de la chaîne de valeur pour obtenir également un avantage comparatif relatif en valeur ajoutée. En effet, ses exportations apportent moins de valeur ajoutée à l'économie espagnole, en comparaison avec ce que l'on observe dans la majorité des autres pays du monde.

- **Le positionnement du secteur textile espagnol sur les extrémités de la chaîne de valeur est un atout important de l'économie nationale.**

L'Espagne crée l'essentiel de la valeur ajoutée contenue dans les produits textiles qu'elle exporte (80 % de valeur ajoutée domestique environ). Cela s'explique par son positionnement au sein de la chaîne de valeur mondiale : le secteur textile espagnol importe des matières premières à bas coûts depuis la Chine et le Portugal, puis il fabrique des vêtements dans ses usines nationales mais aussi à partir de ses filiales (Inditex) ou d'usines de sous-traitants (Mango) situées au Maroc et au Portugal ; enfin, les produits finis sont vendus sur le marché national ou exportés vers les pays européens (Italie, France, Portugal).

Grâce à l'émergence de grands groupes industriels, l'Espagne occupe une place de choix dans les CVM : **elle réalise des activités de design et de R&D en amont de la chaîne, ainsi que des activités de services (communication, marketing, service après-vente) en aval, soit des activités à forte valeur ajoutée.** Depuis 2007, le secteur textile bénéficie d'avantages comparatifs relatifs croissants. Si les secteurs des produits textiles des autres pays ont subi la crise, le secteur textile espagnol s'est maintenu à flot (*cf. focus 2*). *In fine*, le secteur textile pourrait être un pilier de l'économie espagnole dans les années à venir.

L'Espagne est bien intégrée dans les chaînes de valeur européennes. Toutefois, à l'exception du secteur textile et dans une moindre mesure du secteur chimique, elle apparaît mal positionnée au sein des chaînes de valeur : ses activités créent globalement peu de valeur ajoutée et elle est concurrencée sur ces segments par des pays d'Europe centrale ou du Maghreb. Une montée en gamme semble nécessaire dans le cadre de ses activités traditionnelles (l'automobile par exemple), tout en développant par ailleurs de nouvelles activités à forte valeur ajoutée. Pour cela, le pays semble devoir investir dans la formation et la R&D, davantage qu'il ne le fait depuis le début des années 2010.

²¹¹ L'Espagne importe également beaucoup de médicaments en provenance des États-Unis.

Focus 1 : Le secteur automobile espagnol, entre dynamisme des exportations et nécessité d'une montée en gamme

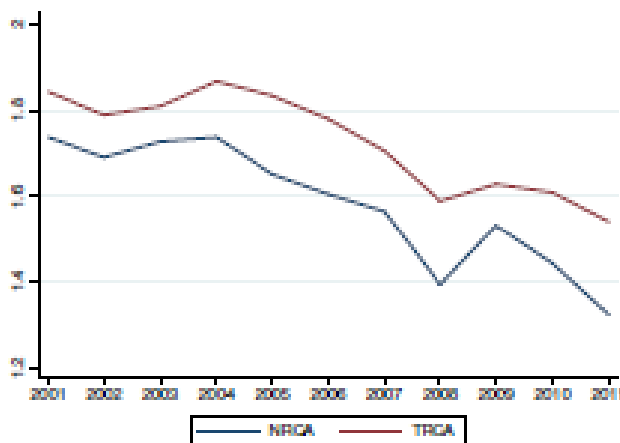
Le secteur automobile espagnol est le principal contributeur à la croissance des exportations brutes espagnoles, en étant pleinement inséré dans des chaînes de valeur mondiales. En 2011, le contenu étranger des exportations espagnoles de matériels de transport s'élevait à 35 %. Ceci s'explique par le fait que l'industrie automobile espagnole est historiquement spécialisée dans la production de véhicules bas de gamme ainsi que dans la réalisation d'activités d'assemblage. Les entreprises espagnoles du secteur participent peu à des activités créatrices de valeur ajoutée domestique (design, R&D par exemple), situées plus en amont dans la chaîne de production.

À partir des années 1960, la France, l'Allemagne et l'Italie ont délocalisé une partie de leurs activités de production relatives à la fabrication de véhicules automobiles bas de gamme, ce qui explique la fragmentation actuelle de la chaîne de production de véhicules automobiles à l'échelle européenne. Ainsi, la France, l'Allemagne et - dans une moindre mesure - l'Italie exportent en quantité des composants automobiles à forte valeur ajoutée (technologiques, innovants, design) vers l'Espagne²¹², qui les utilise dans le cadre de l'assemblage des véhicules automobiles. Le plus souvent, cet assemblage est réalisé par des filiales d'entreprises étrangères implantées en Espagne (PSA, Renault, Volkswagen, Mercedes, Iveco). Une fois les véhicules assemblés, ceux-ci sont vendus sur les marchés européens, principalement la France et l'Allemagne (respectivement 22 % et 19 % des véhicules automobiles espagnols exportés).

L'Espagne importe des véhicules automobiles depuis l'Allemagne et, dans une moindre mesure, depuis la France (respectivement 32 % et 12 % des importations espagnoles de véhicules). Il s'agit généralement de véhicules haut de gamme dont la production n'a pas été délocalisée au cours du 20^{ème} siècle car elle repose sur des activités à haute valeur ajoutée (R&D, innovation).

Le secteur espagnol est actuellement menacé par l'arrivée de nouveaux concurrents sur le marché de l'assemblage automobile. Si le secteur automobile espagnol contribue aux $\frac{3}{4}$ de la croissance actuelle des exportations espagnoles, il semble aujourd'hui concurrencé par des pays d'Europe de l'Est, d'Afrique du Nord ou même d'Asie. Ce phénomène s'illustre par l'étude des indices d'avantages comparatifs relatifs du secteur : depuis 2004, le TCRA et le NRCA (voir définitions ci-après) sont en chute libre, bien que restant supérieurs à 1. Même s'il conserve un avantage comparatif relatif (en montant exporté et en valeur ajoutée domestique) à l'exportation vis-à-vis des autres pays, la position du secteur automobile espagnol s'affaiblit depuis une quinzaine d'années (figure A).

Figure A : Secteur automobile : avantages comparatifs relatifs



²¹² La France et l'Allemagne représentent respectivement 30 % et 28 % des importations espagnoles de composants automobiles.

TRCA (mesure de l'avantage comparatif traditionnel) : il s'agit du poids d'un secteur dans les exportations espagnoles par rapport au poids de ce même secteur dans les exportations mondiales. L'Espagne dispose d'un avantage comparatif dans ce secteur si ce ratio est supérieur à 1.

NRCA (nouvelle mesure de l'avantage comparatif, proposée par Crespo et Jansen) : il s'agit de la part du contenu domestique des exportations espagnoles d'un secteur par rapport au contenu domestique moyen des exportations espagnoles, sur le contenu domestique dans les exportations mondiales de ce même secteur par rapport au contenu domestique moyen des exportations mondiales. Cette mesure permet d'identifier les secteurs nationaux dont les exportations contiennent relativement beaucoup de valeur ajoutée domestique par rapport à ce que l'on observe dans le reste du monde. L'Espagne dispose d'un avantage comparatif en valeur ajoutée dans le secteur considéré si le ratio est supérieur à 1.

Focus 1 bis : L'industrie automobile espagnole et sa position dans la chaîne de valeur européenne

Le mouvement de délocalisation des principaux fabricants automobiles du centre de l'Europe vers le sud de l'Europe a contribué à l'industrialisation de l'économie espagnole. L'industrie automobile espagnole s'est développée initialement selon une stratégie d'industrialisation par substitution aux importations. Dans les années 1970, l'Espagne a connu une vague d'investissements de la part d'entreprises automobiles américaines (Ford, General Motors) et européennes (Renault, Citroën, Peugeot, Mercedes, Volkswagen, etc.) : celles-ci ont implanté des usines d'assemblage en Espagne afin de bénéficier de la faiblesse des coûts de production nationaux. Dans ce contexte, l'Espagne s'est progressivement spécialisée dans la production de véhicules automobiles bas de gamme.

Toutefois, la crise de 2008 a eu un impact très marqué sur le secteur automobile espagnol. Le gouvernement espagnol a alors décidé d'un plan de relance du secteur automobile de 4 Mds€ en 2009, comprenant des incitations à la demande, des aides aux travailleurs, un appui logistique, un soutien à la R&D et des aides financières. En parallèle, un plan de compétitivité a été mis en œuvre afin d'aider les entreprises à se réorienter vers des produits à plus forte valeur ajoutée. Malgré cela, le secteur automobile espagnol demeure spécialisé dans les étapes de production créant peu de valeur ajoutée.

La chaîne de production automobile mobilise principalement trois types d'acteurs :

- (i) Les assembleurs : Volkswagen en Navarre, Mercedes à Victoria, Renault à Valladolid, Ford à Valencia, General Motors en Aragon, Nissan dans la zone franche de Barcelone et Audi à Martorell. Concernant les véhicules industriels : IVECO à Valladolid et Madrid, Santana Motor à Jaen, etc.
- (ii) Les fournisseurs de premier rang, qui vendent les composants automobiles directement à l'assembleur, et dont le nombre s'est réduit du fait d'une concurrence exacerbée.
- (iii) Les fournisseurs de second rang, qui travaillent pour les fournisseurs de premier rang et sont de plus en plus nombreux, avec des unités de production très spécialisées.

Du fait des stratégies d'externalisation, les fournisseurs généreraient près de 70 % de la valeur ajoutée d'un véhicule automobile (Alaez, Bilbao et al. 1996). Les principaux fournisseurs espagnols (ceux de premier rang) étant majoritairement des firmes multinationales étrangères exportant des composants automobiles vers l'Espagne, le contenu étranger des exportations espagnoles dans le secteur de l'automobile est nécessairement élevé.

Au cours de la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, les leaders européens du secteur de l'automobile ont délocalisé leurs activités de production « bas de gamme » vers les pays du sud de l'Europe. Depuis le début des années 2000, une nouvelle dynamique sectorielle est apparue à la suite de l'intégration de nouveaux pays dans l'Union européenne : le centre de l'Europe concentre les activités les plus complexes et onéreuses (R&D, design, technologie), tandis que la périphérie de l'Europe réalise les activités d'assemblage. À noter que la périphérie ne se limite plus à la partie sud de l'Europe mais elle inclut désormais également les pays d'Europe de l'Est (Roumanie, Slovaquie, etc.), ainsi que les pays du pourtour méditerranéen (Maroc par exemple). En parallèle, des activités de recherche et d'innovation technologique se sont développées en Espagne (Audi à Martorell, Ford à Valence) mais celles-ci demeurent des cas isolés. Cette nouvelle configuration du secteur automobile européen mène à un affaiblissement de la position espagnole : les véhicules et composants produits en Espagne comportent un faible niveau technologique (cas des petites voitures, des voitures commerciales légères, etc.). En outre, si les coûts de production nationaux sont plus faibles que ceux des pays du centre, les pays d'Europe de l'Est, d'Afrique du Nord ou même d'Asie s'avèrent encore plus compétitifs.

Focus 2 : La montée en gamme du secteur chimique espagnol, un atout pour l'économie espagnole

Le secteur chimique espagnol semble renforcer sa position dans le commerce international depuis le début des années 2000.

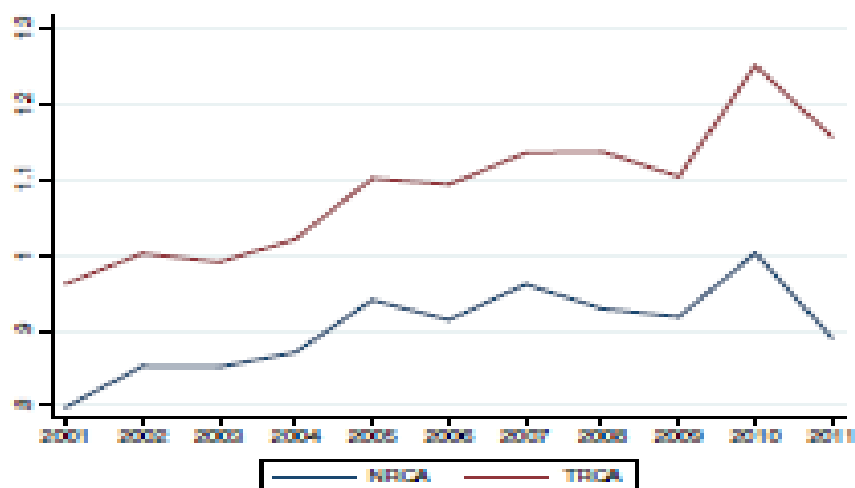
Le secteur des produits chimiques est le deuxième contributeur à la croissance des exportations espagnoles, derrière celui des transports. Il est inséré dans une chaîne de valeur :

- En 2011, 44 % de la production chimique espagnole était exportée.
- Le contenu étranger des exportations espagnoles de produits chimiques atteint 25 % car celles-ci requièrent des intrants chimiques étrangers dans divers domaines (chimie, santé, plastique, construction).
- Les importations sectorielles proviennent majoritairement d'Allemagne (matières plastiques, colorants, parfums), de France (plastiques et parfums), des États-Unis (médicaments) et d'Italie (plastiques et colorants). Il s'agit pour l'essentiel d'une consommation intermédiaire importée dans les secteurs chimique et de la santé en vue de produire des biens finaux qui sont alors exportés : des plastiques à destination de la France, de l'Allemagne et de l'Italie ; des engrais vers la France et la Chine ; des médicaments vers l'Allemagne et les États-Unis.

Au cours des 30 dernières années, la production de l'industrie chimique espagnole a évolué : si la chimie de base représentait plus de 60 % de la production chimique du pays dans les années 1980, le ratio est deux fois moins élevé aujourd'hui.

La montée en gamme de l'industrie chimique a permis au secteur d'améliorer sa position dans la chaîne globale de valeur et de devenir l'un des secteurs leaders à l'exportation pour le pays. En effet, depuis 2002, l'Espagne semble posséder dans ce secteur à l'exportation un avantage comparatif relatif (malgré une légère baisse en 2011). Néanmoins, le secteur chimique espagnol doit encore renforcer sa position dans la chaîne globale de valeur pour posséder un avantage comparatif relatif en valeur ajoutée (cf. la figure B ci-après).

Figure B : Produits chimiques : avantages comparatifs relatifs



Focus 3 : Le secteur exportateur textile, imbriqué dans des chaînes de valeur mondiales, exerce un rôle important pour l'économie espagnole

Les exportations espagnoles du secteur textile représentent 4 % des exportations espagnoles totales et comportent 80 % de valeur ajoutée domestique. Ce chiffre élevé s'explique par la nature des activités des grandes entreprises familiales de l'industrie textile espagnole (Mango, Inditex). En effet, celles-ci réalisent dans le secteur textile des activités de conception, de design et de création à forte teneur en valeur ajoutée domestique pour l'essentiel. *A contrario*, l'Espagne importe des intrants à faible valeur ajoutée (fil, fibres textiles, tissus), principalement depuis la Chine (23 % des importations espagnoles de textiles en 2015) et le Portugal (7 %). L'Espagne crée alors ses propres tissus puis les exporte vers des usines de fabrication au Maroc et au Portugal (cas de Inditex) ou vers des sous-traitants au Maroc, en Chine et au Vietnam (cas de Mango). Au total, la participation de l'Espagne aux chaînes de valeur dans le secteur textile prend la forme suivante :

- (i) Confection de tissus qui sont ensuite exportés et contribuent ainsi à la fabrication de vêtements à l'étranger (35 % des exportations de tissus espagnols sont destinées au Maroc, 9 % au Portugal) ;
- (ii) Fabrication de vêtements en Espagne, dont une partie est vendue sur le territoire national (26 % de la production du secteur textile espagnol) et le reste est exporté vers la France, l'Italie, le Portugal, etc.

Lors de la crise de 2008, la part de valeur ajoutée domestique dans les exportations brutes espagnoles de produits textiles est restée stable (figure A). Cette déconnection entre le secteur textile et les cycles économiques (NB : généralement, la part de valeur ajoutée domestique dans les exportations est contracyclique) est un atout pour l'économie espagnole. De plus, selon l'analyse de Crespo et Jansen, l'Espagne bénéficie depuis 2006 d'un avantage comparatif dans le secteur textile, que ce soit en valeur brute ou en valeur ajoutée domestique ; cet avantage augmente fortement depuis 2008, à l'instar des bonnes performances des grands groupes textiles espagnols (figure B).

Figure A : Textile : décomposition des exportations espagnoles

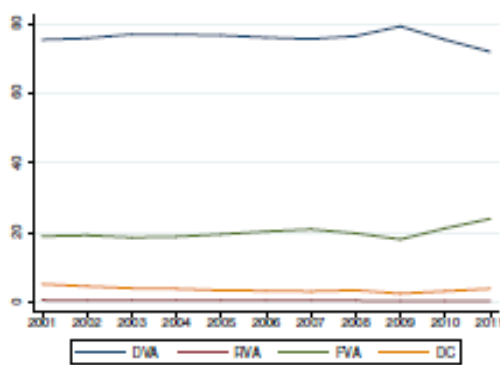


Figure B : Textile : avantages comparatifs relatifs



DVA : valeur ajoutée domestique FVA : valeur ajoutée étrangère ; RVA : valeur ajoutée restante DC : double counting.

Annexe de la note pays

Tableau 1 : Participation de l'Espagne aux chaînes de valeur entre 2007 et 2011

Pays	Année	Exportations brutes	Biens réalisés en autonomie	Biens produits à travers une CVG	VA domestique	Va étrangère	Double counting
		M USD	% des exportations brutes		% des exportations brutes		
Espagne	2007	334 953	66,3	33,7	70,5	25,6	3,9
	2008	366 573	66,2	33,8	70,4	25,8	3,9
	2009	293 688	71,9	28,1	75,8	21,5	2,7
	2010	322 167	68,5	31,5	72,5	24,1	3,5
	2011	386 534	66,2	33,8	70,1	26,0	4,0

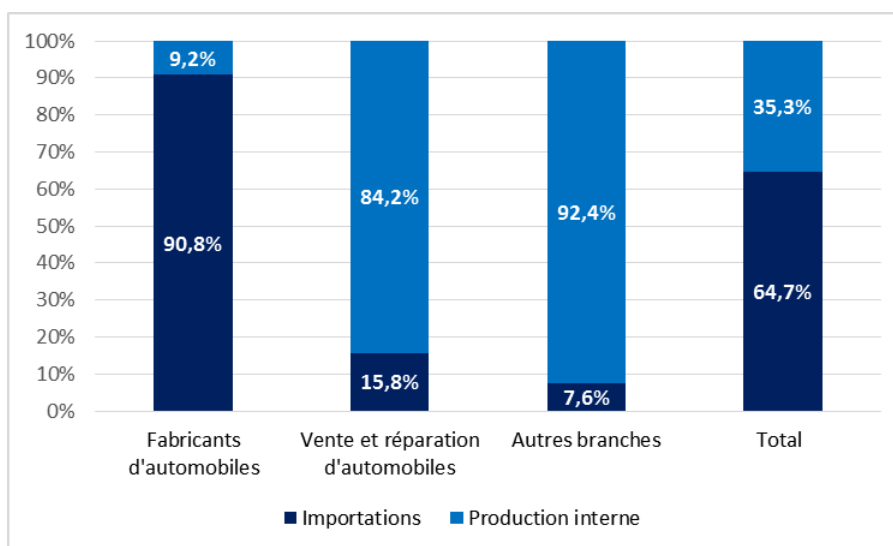
Source : A. Crespo et Marcel Jansen, *The role of global value chains during the crisis: evidence from Spanish and European firms*, FEDEA.

Tableau 2 : Décomposition des exportations de l'Espagne en 2011

Pays	Exportations brutes	Biens réalisés en autonomie	Biens produits à travers une CVG	VA domestique	Va étrangère	Double counting
	M USD	% des exportations brutes		% des exportations brutes		
Espagne	386 534	66,2	33,8	70,1	26,0	4,0

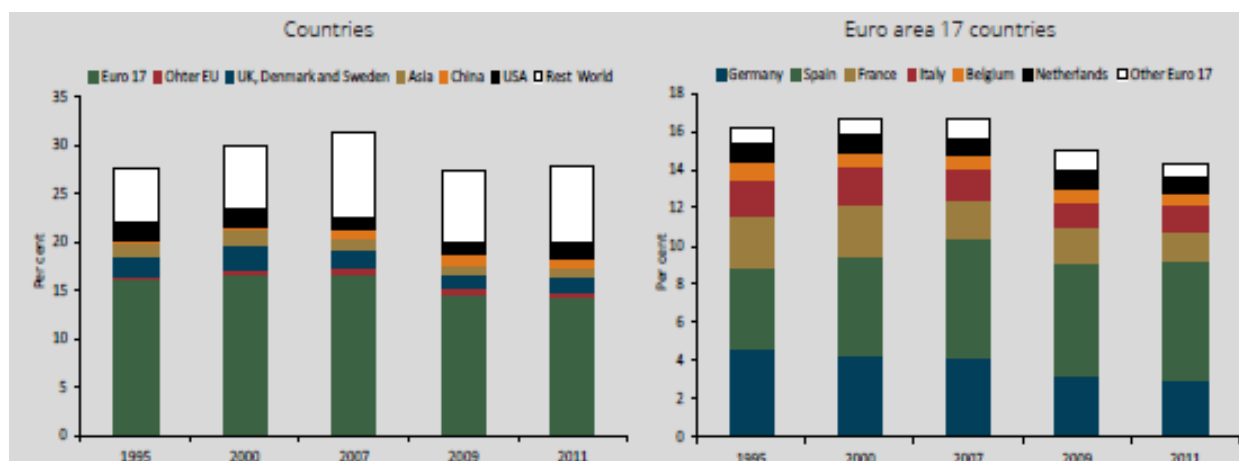
Source : A. Crespo et M. Jansen, *"The role of global value chains during the crisis: evidence from Spanish and European firms"*, FEDEA.

Graphique 1 : Origine des intrants en équipements et composants automobiles selon le type de demande intermédiaire :



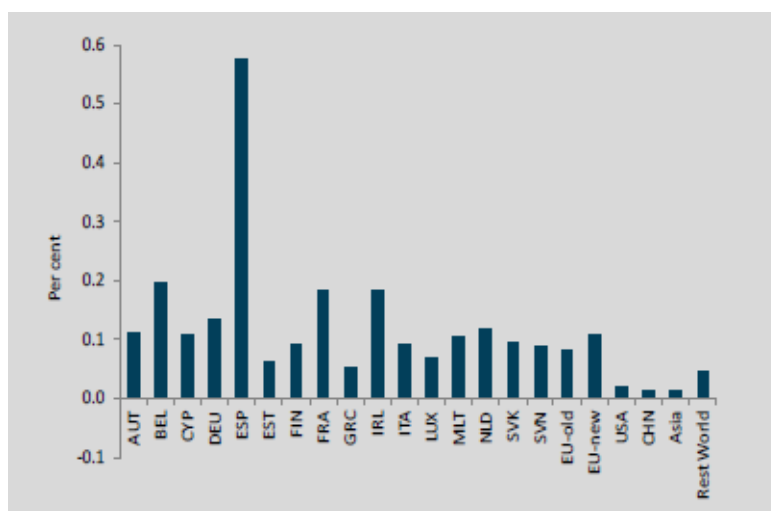
Source : Observatorio Industrial del Sector de Fabricantes de Equipos y Componentes de Automoción, *Posición de las plantas españolas en la cadena de valor del sector de fabricantes de equipos y componentes de automoción*.

Graphique 2 : Valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations portugaises en 2011



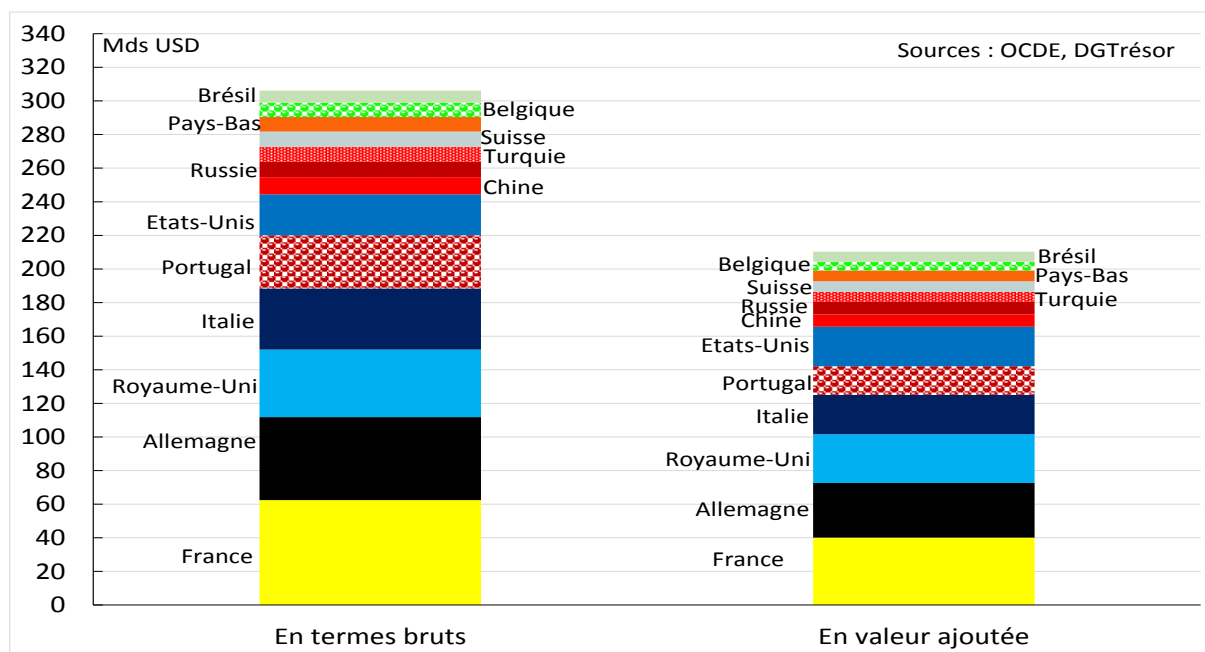
Source : Portuguese exports in Global Value Chains de Joao Amador et Robert Stehrer, avril 2014.

Graphique 3 : Valeur ajoutée domestique contenue dans les importations portugaises selon les pays d'origine (%)

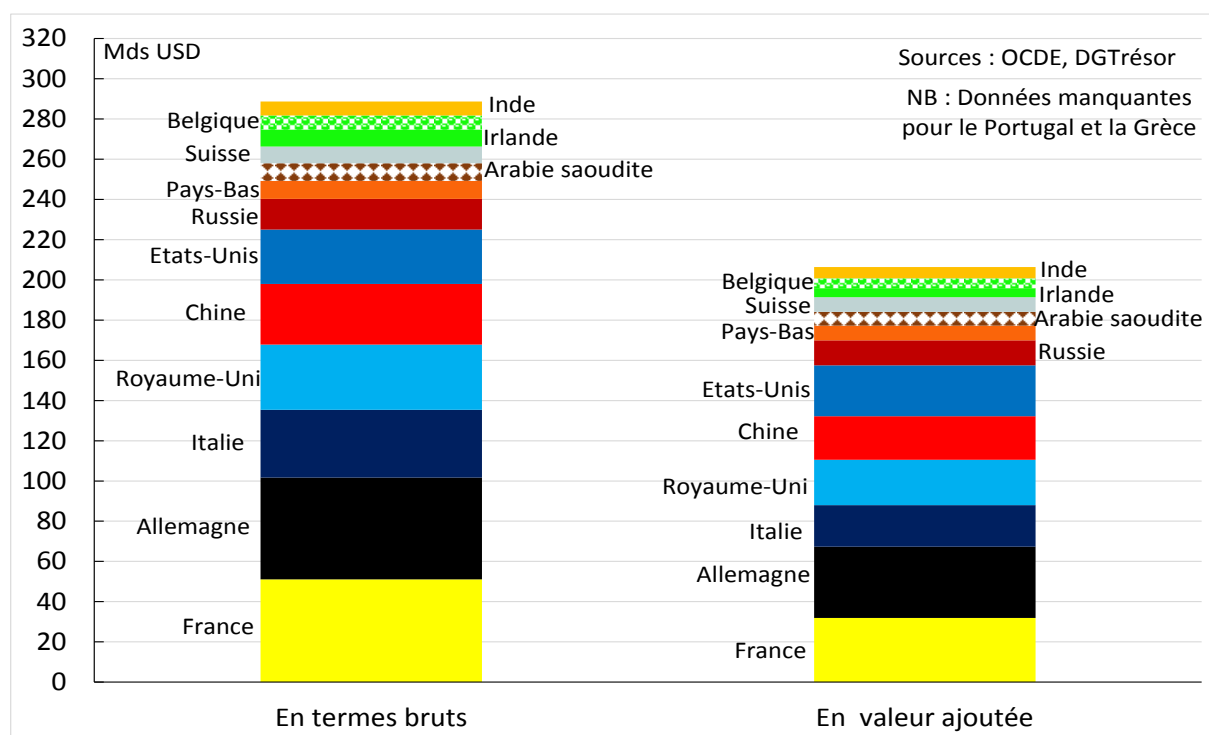


Source : Portuguese exports in Global Value Chains de Joao Amador et Robert Stehrer, avril 2014.

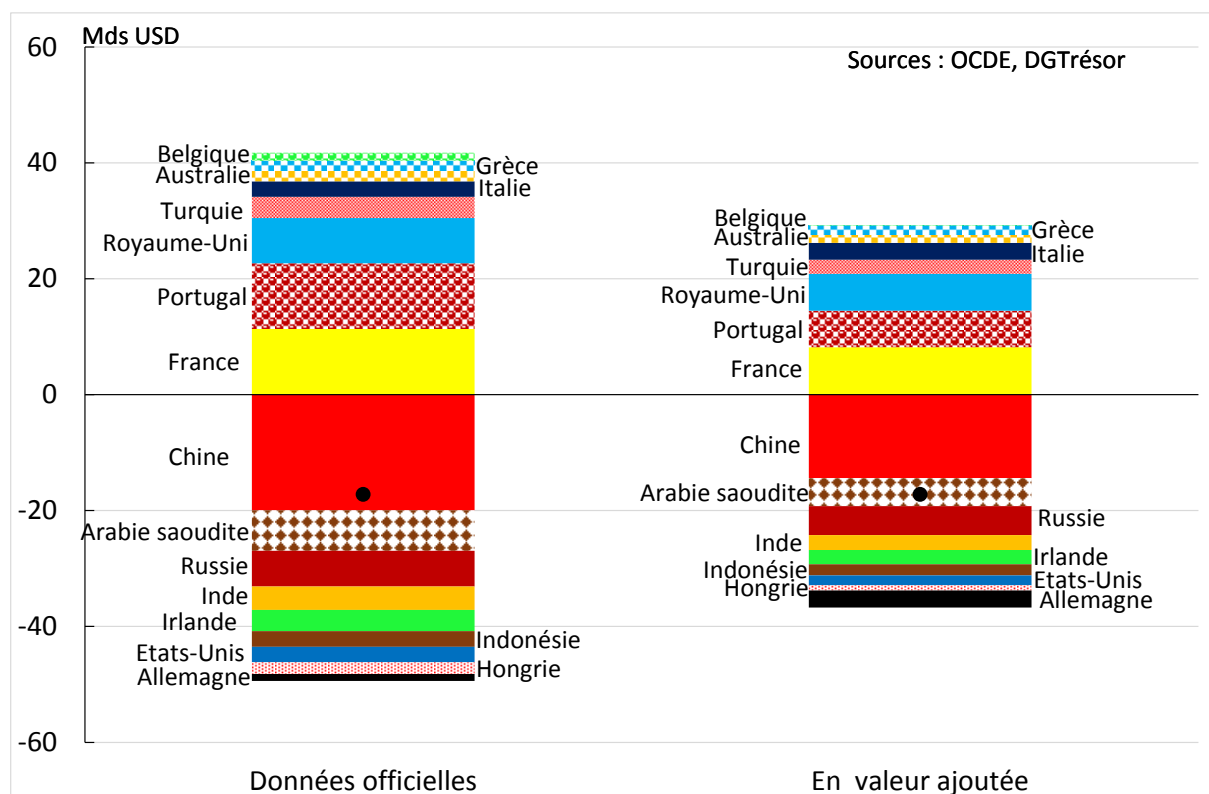
Graphique 4 : Principales exportations bilatérales espagnoles brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Principales exportations bilatérales vers l'Espagne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Balances bilatérales des biens et services de l'Espagne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Budapest (*Lucie Boyer*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Hongrie.**

La Hongrie fait partie des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Elle est positionnée très en aval des CVM car elle exporte des produits qui incorporent des intrants importés pour des montants élevés. Sur le plan géographique, la Hongrie participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales (Europe occidentale, centrale et de l'Est), au sein desquelles l'Allemagne apparaît comme le centre névralgique : le pays est de loin le principal destinataire des exportations hongroises en valeur ajoutée et le premier investisseur étranger en Hongrie. Ces chaînes de valeur reposent en grande partie sur l'assemblage (i) de biens industriels figurant parmi les priorités du gouvernement hongrois durant l'ère socialiste (industrie pharmaceutique, machines électriques, électronique, informatique) mais aussi (ii) de biens provenant du secteur automobile (véhicules, pièces détachées). Les pouvoirs publics ont en effet investi dans ce secteur pour le rendre plus attractif, à travers notamment la création d'un pôle d'excellence. Cela a favorisé l'arrivée de filiales étrangères attirées par une main-d'œuvre disponible de qualité, contribuant à faire de la Hongrie un pays atelier et une plateforme de réexportation (principalement vers l'Europe) dans le secteur automobile. Plus globalement, le niveau élevé de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales s'explique notamment par l'importance des IDE entrants en Hongrie. Il s'agit le plus souvent d'un commerce intragroupe : les filiales de groupes industriels étrangers présentes sur le territoire hongrois exportent des biens et services, qui incorporent des intrants importés notamment de leurs maisons mères.

1. La Hongrie est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

Le niveau d'intégration de la Hongrie dans les chaînes de valeur mondiales est l'un des plus élevés au monde. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 65,1 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 16,5 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

Plus en détail, le niveau d'intégration s'explique par l'importance des liens du pays en amont des CVM : le contenu étranger des exportations hongroises s'élevait à 48,5 % des exportations brutes en 2011, soit 23 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Il s'agit du 2^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE. Ce ratio a fortement progressé de 1995 à 2011 (+18,5 points sur la période) : la Hongrie incorpore de plus en plus d'intrants importés dans ses exportations. Ceux-ci provenaient surtout d'Allemagne en 2011.

A contrario, les liens de la Hongrie en aval des CVM apparaissent limités : le contenu domestique des exportations étrangères n'atteignait que 23,3 % des exportations brutes en 2011, soit 6,5 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée hongroise en abondance (issue principalement des secteurs du commerce de gros et de détail, ainsi que des « autres services aux entreprises »).

En conséquence, les liens de la Hongrie en amont des CVM sont nettement supérieurs à ses liens en aval des CVM : **la Hongrie est située très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Hongrie participe principalement à des chaînes de valeur régionales (Europe occidentale, notamment avec l'Allemagne ; Europe centrale et de l'Est)

Les exportations hongroises en valeur ajoutée en 2011 étaient inférieures de moitié aux données brutes. Au niveau bilatéral, les exportations hongroises en valeur ajoutée vers les principaux pays d'Europe occidentale sont fortement révisées à la baisse par rapport aux données brutes mais elles demeurent les plus importantes :

- Les exportations hongroises vers l'Allemagne en 2011 ont été révisées à la baisse de 60 % par rapport aux données brutes. Malgré cela, l'Allemagne demeure de loin le principal pays destinataire des exportations hongroises (16 % des exportations nationales en valeur ajoutée).
- Les exportations hongroises vers les pays d'Europe occidentale (Italie, Royaume-Uni, Autriche, France) ont été revues à la baisse de moitié en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les exportations hongroises vers les pays d'Europe centrale et de l'Est (Russie, Pologne, République tchèque, Slovaquie) sont également fortement réévaluées (-60 % en moyenne par rapport aux données brutes) mais leur poids relatif dans les exportations en valeur ajoutée est limité.
- À titre comparatif, les exportations hongroises en valeur ajoutée vers les États-Unis et le Japon sont inférieures aux données brutes de ¼ seulement.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Hongrie sont très différentes des données brutes. Au total, la répartition bilatérale de l'excédent de la balance hongroise des biens et services est fortement réévaluée en raisonnant en valeur ajoutée à la place des données brutes :

- L'excédent hongrois vis-à-vis des États-Unis est deux fois plus élevé en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Il figure ainsi parmi les principaux excédents bilatéraux du pays.
- Les excédents hongrois à l'égard du Royaume-Uni et de la Roumanie (qui représentent les deux principaux excédents bilatéraux en termes bruts) sont revus à la baisse respectivement des 2/3 et de moitié.
- Les autres principaux excédents bilatéraux hongrois en valeur ajoutée sont ceux vis-à-vis de l'Espagne, de l'Italie, de la France.

3. La Hongrie est surtout insérée dans des chaînes de valeur industrielles (automobile, électronique, technologies de l'information et de la communication, pharmacie, etc.)

La Hongrie est intégrée dans des chaînes de valeur sectorielles correspondant aux domaines de spécialisation de la période socialiste (pharmacie, machines électriques, électronique, informatique). Outre cet héritage historique, le pays est également très présent dans les chaînes de valeur du secteur automobile. Un pôle d'excellence a été créé dans ce secteur en Hongrie, attirant des fabricants étrangers (Audi, Mercedes, Opel, Suzuki, etc.), notamment dans le cadre d'activités de sous-traitance. Ainsi :

- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations hongroises provient majoritairement des secteurs des véhicules automobiles, des technologies de l'information et de la communication (T.I.C.) et de l'électronique : elle représentait 21,6 % des exportations brutes nationales en 2011.

- De plus, le contenu étranger des exportations hongroises est supérieur à 60 % dans les secteurs des T.I.C., de l'électronique, de la cokéfaction et des activités pétrolières, des véhicules automobiles et des machines électriques.

À titre illustratif :

- Le secteur automobile (véhicules et pièces détachées) est devenu progressivement l'un des fleurons de l'économie hongroise. Il comprend aujourd'hui plus de 700 constructeurs et équipementiers automobiles, essentiellement étrangers. Les filiales de groupes étrangers ont en effet prospéré dans le secteur, du fait notamment de la faiblesse relative du coût de la main-d'œuvre hongroise. Ainsi, plus de 75 % du capital des sociétés résidentes est d'origine étrangère. **La Hongrie apparaît comme un pays atelier dans ce secteur (le contenu étranger des exportations du secteur s'élevant à 60 %), qui réexporte la majeure partie de sa production** (90 % des véhicules et 80 % des composants) principalement vers l'Union européenne (75 % des exportations totales). Cette chaîne de valeur sectorielle est caractérisée par une forte intensité des échanges de produits intermédiaires entre la Hongrie et l'Allemagne, qui est à la fois le premier partenaire commercial du pays et le principal investisseur étranger en Hongrie. Enfin, si aucun constructeur français n'était implanté en Hongrie jusqu'à récemment²¹³, de nombreux sous-traitants de l'hexagone (Valeo, Le Bélier, Axon', Faurecia, etc.) ont investi à proximité des constructeurs étrangers pour les approvisionner en pièces détachées, générant des échanges intra-groupe.
- Le secteur pharmaceutique hongrois est fortement intégré dans une chaîne de valeur européenne, à travers des activités de réexportations. La Hongrie représente en effet une plateforme de distribution vers l'Europe pour les laboratoires et autres acteurs étrangers du secteur qui souhaitent bénéficier d'une main-d'œuvre de qualité. C'est notamment le cas des laboratoires français (Sanofi, Servier, etc.). Par exemple, Sanofi, 13^{ème} entreprise exportatrice en Hongrie, génère essentiellement un commerce intra-groupe : la firme exporte des principes actifs en Hongrie ; ceux-ci sont utilisés dans le pays pour la fabrication de médicaments (comprimés, injections, etc.), lesquels sont ensuite réexportés en Europe. Ce secteur exerce un rôle essentiel dans le commerce en valeur ajoutée de la Hongrie : plus de la moitié de la valeur ajoutée hongroise exportée provient des produits chimiques.

4. Les IDE entrants massifs sont l'un des principaux facteurs explicatifs de l'intégration de la Hongrie dans les CVM

Les IDE entrants ont favorisé l'intégration croissante de la Hongrie dans les CVM. En effet, les entreprises résidentes hongroises insérées dans les chaînes de valeur sont le plus souvent des filiales de groupes industriels étrangers. Celles-ci exportent des biens et services incorporant des produits intermédiaires qui proviennent notamment de leurs maisons mères.

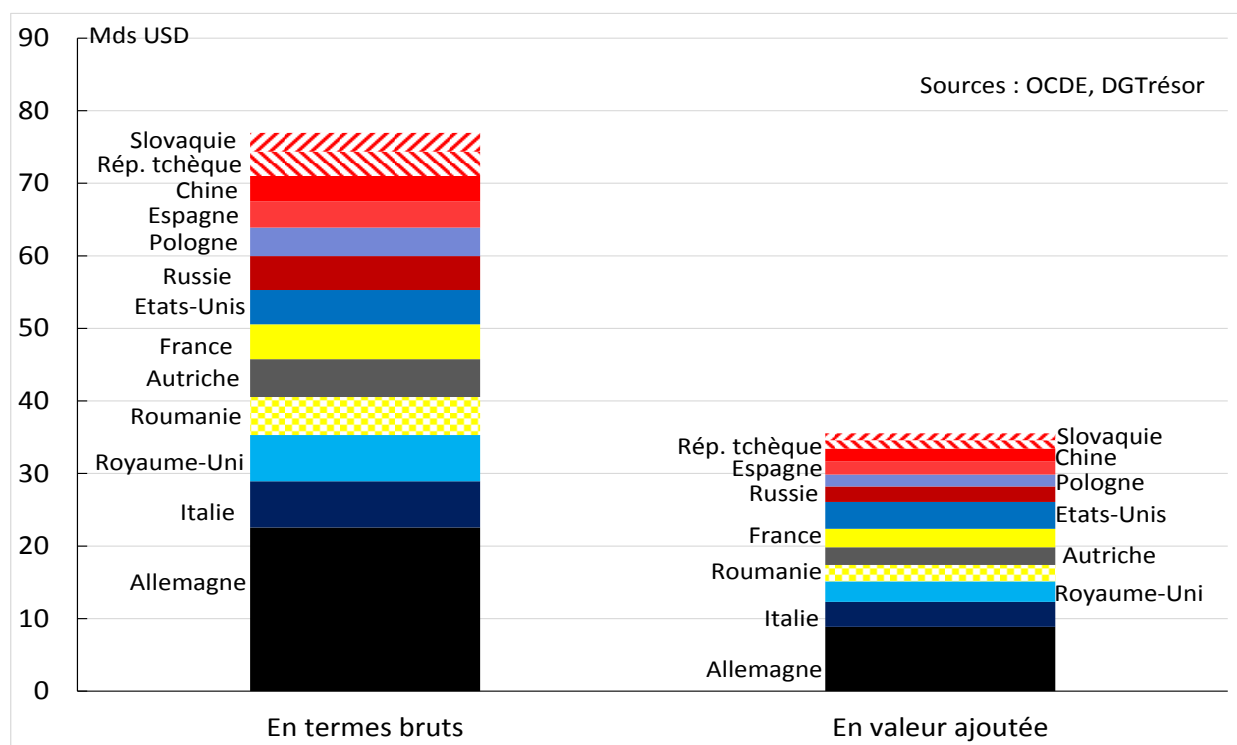
En 2016, le nombre de sociétés étrangères implantées en Hongrie s'élevait à 27 000. Les entreprises européennes représentaient $\frac{3}{4}$ du stock d'IDE entrants cette année ($\frac{1}{4}$ pour l'Allemagne uniquement, de loin le principal investisseur étranger en Hongrie, devant les Pays-Bas et le Luxembourg²¹⁴). *In fine*, la cartographie de l'IDE en Hongrie fournit des éléments essentiels de compréhension de la structure géographique du commerce en valeur ajoutée du pays.

²¹³ Le constructeur automobile allemand Opel (présent en Hongrie) a été racheté cette année par le groupe français PSA.

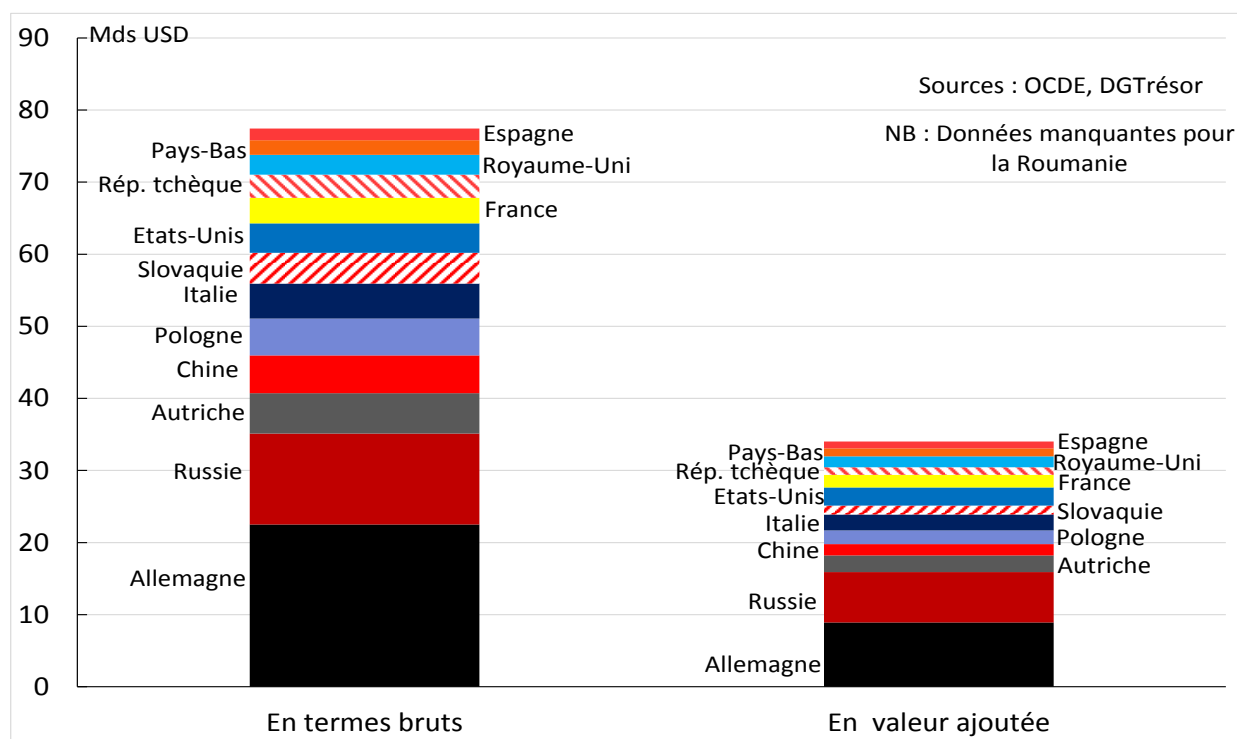
²¹⁴ En réalité, il s'agit le plus souvent d'investissements allemands transitant par les Pays-Bas et le Luxembourg à des fins d'optimisation fiscale.

Annexe

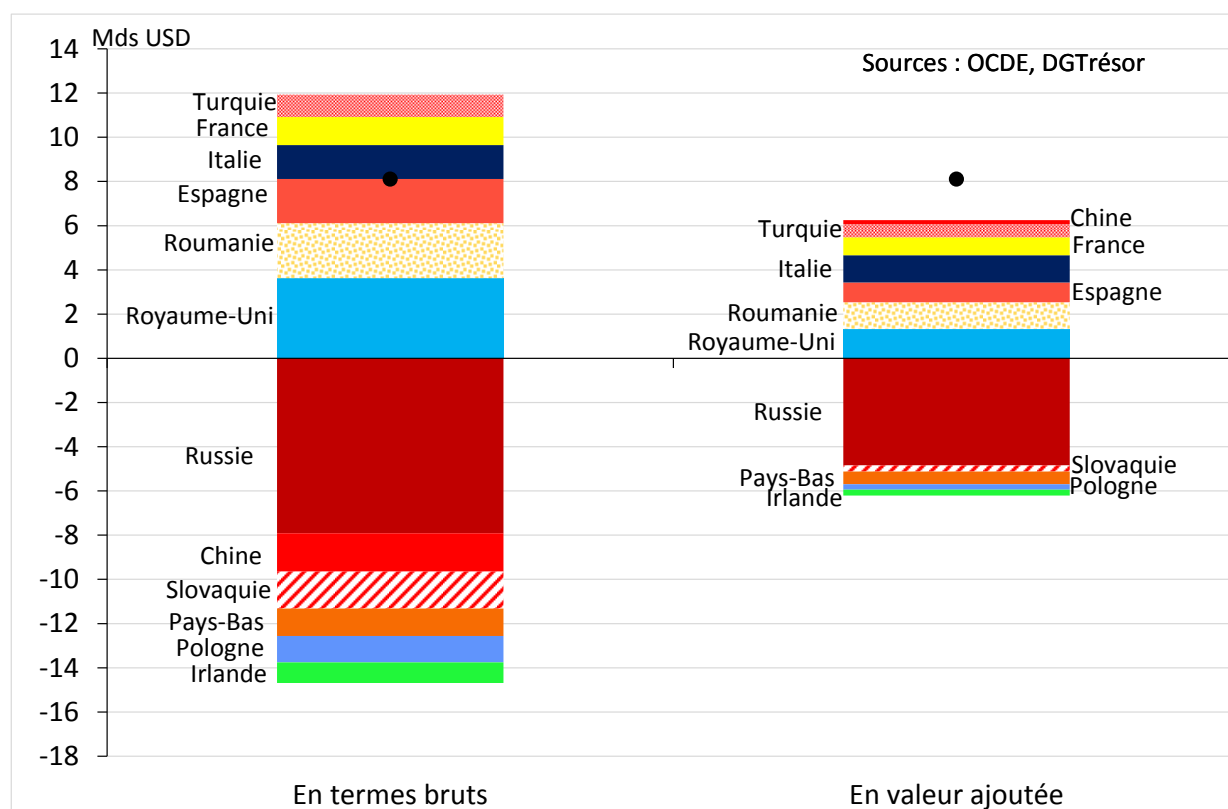
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales hongroises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Hongrie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Hongrie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Dublin (*Etienne Polle*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Irlande.**

L'Irlande est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Cela s'explique notamment par l'ouverture extérieure croissante du pays et l'implantation massive de firmes multinationales américaines sur le territoire irlandais (en lien avec la politique fiscale mise en œuvre, qui favorise les IDE entrants). En conséquence, (i) les chaînes de valeur auxquelles l'Irlande participe sont souvent communes avec les États-Unis et (ii) l'Irlande se situe très en aval de ces CVM. L'Irlande est aussi très présente dans des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Europe occidentale (Royaume-Uni, Allemagne, France, Italie, Espagne). Au sein de ces chaînes de valeur, l'Irlande s'est positionnée en règle générale sur des segments spécifiques : les exportations irlandaises de biens et services apparaissent ainsi de plus en plus concentrées dans les secteurs de la chimie/pharmacie et des technologies de l'information et de la communication (TIC). *In fine*, ce modèle érigé au cours de la décennie du « Tigre celtique » a créé une économie à deux vitesses, qui génère relativement peu de valeur ajoutée locale. Certaines évolutions récentes pourraient toutefois nuancer ce constat.

1. L'Irlande est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 59, % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de plus que la moyenne des économies développées. Il a progressé beaucoup plus rapidement que les autres économies développées en moyenne (croissance annuelle moyenne de +11,2 %, contre +8,0 % en moyenne pour les économies développées). Le pays est donc très intégré dans les chaînes de valeur, ce qui s'explique par **l'importance des liens du pays en amont des CVM** :

- Le contenu étranger des exportations irlandaises (*i.e.* les liens de l'Irlande en amont des CVM) atteignait 43,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 2 points de plus que la moyenne des économies développées. **Il s'agit du ratio le plus élevé des pays de l'OCDE.** Les intrants incorporés aux produits exportés par l'Irlande provenaient surtout des États-Unis.
- Le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens de l'Irlande en aval des CVM) ne s'élevait qu'à 15,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8,5 points de moins que la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne, le Royaume-Uni et les États-Unis notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée irlandaise en abondance (issue principalement des secteurs des produits chimiques et de l'intermédiation financière).
- Les liens du pays en amont des CVM s'avérant beaucoup plus importants que les liens en aval, **le pays se situe très en aval des CVM.**

2. L'Irlande participe à des chaînes de valeur régionales (Europe occidentale) mais aussi avec les États-Unis et la Chine

Les exportations irlandaises totales sont révisées à la baisse de 45 % en 2011 en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'en termes bruts.

- Cette réévaluation est particulièrement importante lorsque l'Irlande exporte vers les États-Unis (**-42 % en 2011**). Pour autant, les États-Unis demeurent de loin le principal pays destinataire des exportations irlandaises en valeur ajoutée (25 Mds€ en 2011, devant le Royaume-Uni à 15 Mds€).
- La révision des données s'applique également aux exportations irlandaises vers les pays d'Europe occidentale (**réduction de moitié en moyenne des exportations irlandaises vers le Royaume-Uni, l'Allemagne, la France, l'Italie et l'Espagne**). Cela suggère que l'Irlande participe à une chaîne de valeur régionale avec ces pays européens :
 - Les entreprises exportatrices irlandaises importeraient des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elles exporteraient ensuite vers les pays d'Europe occidentale.
 - Dans une moindre mesure, les pays d'Europe occidentale exporteraient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée irlandaise.
- Enfin, **les exportations irlandaises vers la Chine sont réduites de moitié en 2011** en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Irlande sont très différentes des données brutes. Au total, les contributions bilatérales à l'excédent de la balance des biens et services irlandaise sont fortement révisées à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée (de -40 % pour la France à -50 % pour l'Allemagne en 2011).

3. L'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales a été favorisée par l'ouverture extérieure croissante du pays, la tertiarisation de l'économie irlandaise et le développement des firmes multinationales sur le sol irlandais

L'économie irlandaise s'est ouverte sur l'extérieur au cours de la décennie du « *Tigre celtique* » de la fin des années 1990 à la crise de 2008/2009, ce qui a contribué à l'intégration du pays dans les CVM : la part des exportations irlandaises de biens et services dans le PIB courant national s'élevait à 120 % en 2015, contre seulement 77 % en 1997.

En parallèle, la tertiarisation de l'économie irlandaise a profondément modifié la structure du commerce extérieur du pays :

- Les services représentaient en effet plus de la moitié des exportations irlandaises en 2015²¹⁵, contre un tiers en 2004.
- La part de marché mondiale de l'Irlande a nettement augmenté dans le secteur des services, et a décliné dans le secteur des biens²¹⁶.

²¹⁵ Le contenu en services des exportations brutes irlandaises était le 3^{ème} parmi les pays de l'OCDE en 2011 (67,5 % du total).

²¹⁶ La part de marché mondiale de l'Irlande s'établit à 2,6 % pour les services en 2013 (contre 1,1 % en 2000), et à 1 % pour les marchandises (1,2 %).

Cette évolution a favorisé l'intégration du pays dans les CVM :

Ainsi, la moitié du contenu en services des exportations irlandaises en 2011 correspondait à de la valeur ajoutée étrangère. Seul le Luxembourg présentait un ratio plus élevé parmi les pays de l'OCDE.

- **Les secteurs irlandais manufacturiers et des services sont de plus en plus imbriqués.** La valeur ajoutée étrangère et domestique des services incorporée dans les exportations de produits manufacturés s'élevait à 40 % du montant total des exportations brutes du pays en 2011²¹⁷ (22 % pour le seul secteur des services aux entreprises). Le secteur manufacturier irlandais était déjà très intégré dans les CVM²¹⁸, et la servitisation de l'économie irlandaise a contribué à accroître encore davantage le niveau de participation du pays aux CVM.

La présence de l'Irlande dans les CVM a été facilitée par le développement des firmes multinationales²¹⁹ sur le territoire national. Les groupes internationaux établis dans le pays participent en effet de manière beaucoup plus intensive aux CVM que les entreprises à capitaux irlandais, compte tenu des échanges de biens et services entre filiales. Ainsi, selon la Banque centrale irlandaise, les consommations intermédiaires importées représentaient en 2011 plus de 50 % de la valeur de la production totale des firmes multinationales, contre seulement 22 % pour les entreprises irlandaises. La faiblesse du taux national d'imposition des sociétés (12,5 %) est l'un des principaux facteurs explicatifs de la présence massive des firmes multinationales en Irlande.

Depuis 2011, deux éléments ont renforcé l'intégration de l'économie irlandaise dans les CVM :

- **Le développement rapide de la sous-traitance à l'étranger :** les biens produits à l'étranger pour le compte d'un acteur irlandais demeurent la propriété économique de ce dernier jusqu'à la vente au client final. Ils sont donc enregistrés comme des exportations irlandaises, même s'ils n'ont pas transité par le territoire national.
- **L'enregistrement automatique des achats d'avions par les sociétés de *leasing* aéronautiques** comme des importations dans les comptes nationaux irlandais.

4. L'Irlande apparaît positionnée sur des chaînes de valeur sectorielles spécifiques, du fait de la forte concentration de ses exportations

Les exportations irlandaises de marchandises sont concentrées pour l'essentiel dans les secteurs de la chimie et de la pharmacie²²⁰, et dans une moindre mesure, dans le secteur des composants informatiques :

- **Le secteur pharmaceutique** représentait 27 % des exportations brutes irlandaises de biens en 2015. Les firmes multinationales installées en Irlande du secteur ont importé des intrants à hauteur de 18,4 Md€s en 2011, soit 65 % de la valeur de la production totale. Ces intrants incluent les brevets qui sont principalement développés aux États-Unis²²¹, ainsi que des biens intermédiaires en provenance du Royaume-Uni ou de l'Allemagne. Dans cette chaîne de valeur sectorielle, l'Irlande intervient principalement dans le cadre de l'assemblage final et du conditionnement des médicaments²²². *In fine*, le contenu domestique des exportations brutes

²¹⁷ Le ratio est supérieur à la moyenne des pays de l'OCDE (36,9 %).

²¹⁸ 82,6 % de la valeur ajoutée domestique produite par le secteur manufacturier est exportée en vue de satisfaire la demande étrangère. Il s'agit du 2^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE.

²¹⁹ Selon l'IDA³, en 2011, les 1 004 firmes multinationales établies sur le territoire irlandais employaient près de 150 000 personnes (soit 11 % de l'emploi total). Leurs exportations se sont élevées à 124,5 Mds€ en 2013, soit plus de 2/3 des exportations irlandaises totales de biens et services.

²²⁰ La part des produits chimiques et pharmaceutiques dans les exportations de marchandises de l'Irlande est passée de 34,5 % en 2000 à près de 57 % en 2015.

²²¹ L'Irlande a importé pour 6,1 Mds€ de services de R&D en provenance des États-Unis en 2012.

²²² Le contenu domestique des exportations est plus important lorsque l'Irlande fournit des intrants chimiques que dans le cas de médicaments conditionnés.

nationales du secteur ne s'élevait qu'à 30,6 % en 2011.

- Le **secteur de la chimie** concentrait 30 % des exportations brutes irlandaises de biens en 2015. L'Irlande intervient plus amont de la chaîne de valeur sectorielle que dans le secteur pharmaceutique. Il s'agit en effet de produire des éléments chimiques entrant dans la composition de médicaments fabriqués à l'échelle mondiale. La plupart des grands laboratoires pharmaceutiques disposent d'unités de production en Irlande²²³, qui ont un impact important sur le tissu économique local. Ceci explique pourquoi **le contenu domestique des exportations brutes nationales du secteur est élevé** (69 % des exportations brutes en 2011).
- **Les secteurs de l'informatique, de l'électronique et de l'optique** ne représentaient plus que 14 % des exportations brutes irlandaises de biens en 2015, compte tenu du déclin des exportations nationales de composants informatiques. **Le contenu domestique des exportations brutes nationales du secteur n'atteignait que 46,8 % en 2011**, en raison des importations irlandaises de biens intermédiaires et de services de R&D. En particulier, les composants informatiques irlandais exportés comprennent peu de valeur ajoutée locale.

Le secteur des services irlandais est de plus en plus intégré dans des chaînes de valeur mondiales. Ainsi, la valeur ajoutée domestique des exportations de services ne représentait que 59,6 % des exportations totales du secteur en 2011, contre 73,6 % en 2005. En outre, **les exportations irlandaises de services s'avèrent de plus en plus concentrées** :

- C'est le cas notamment dans le domaine de la programmation et du conseil en informatique (47 % des exportations irlandaises de services en 2014). **Le contenu domestique des exportations y apparaît limité** (48,17 % des exportations brutes sectorielles en 2011 selon l'OCDE) compte tenu (i) de la présence importante des firmes multinationales, (ii) de l'externalisation de certaines tâches vers des pays à bas coûts et (iii) de la rémunération de la propriété intellectuelle principalement développée aux États-Unis. Au total, l'importance relative des conseils en technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les exportations de services irlandaises explique pour une large part la faiblesse constatée du contenu domestique des exportations dans ce secteur.
- **Les services d'intermédiation financière représentent également une part importante des exportations irlandaises de services.** En revanche, contrairement à ce que l'on observe pour les conseils en TIC, **leur composante en valeur ajoutée locale est relativement élevée.** Ainsi, le contenu domestique des exportations brutes de services financiers était estimé à 66,4 % en 2011, soit près de 7 points de plus que la moyenne des services irlandais. À titre illustratif, l'*International Financial Services Centre* (IFSC), qui rassemble des banques, des assurances, et des sociétés de leasing aéronautique, emploie 38 000 personnes en 2015.

²²³ Dont Pfizer (Cork, Kildare et Dublin), Sanofi (Waterford), Shire (Dublin) et Perrigo (Dublin).

5. Les données du commerce en valeur ajoutée irlandais sont révélatrices de déséquilibres internes, qui pourraient toutefois s'atténuer à l'avenir

L'écart croissant entre les données d'exportations brutes et celles en valeur ajoutée de l'Irlande est à mettre en parallèle avec **la politique attractive en matière d'IDE mise en œuvre par le gouvernement irlandais durant la décennie du « Tigre celtique »**. Celle-ci a engendré une économie à deux vitesses, comprenant un secteur irlandais « traditionnel » peu intégré aux chaînes de valeur mondiales, et un secteur « moderne » dominé par les firmes multinationales et très dynamique à l'export, mais dont les retombées en termes d'emploi et de valeur ajoutée locale sont plus limitées.

Certaines évolutions récentes pourraient néanmoins contribuer à atténuer ce constat :

- L'application à l'échelle européenne de règles prises en réaction à l'initiative « BEPS²²⁴ » de l'OCDE pourrait inciter les firmes multinationales à réaliser en Irlande des activités contenant davantage de valeur ajoutée.
- De la même manière, la mise en œuvre de la « *Knowledge Development Box* »²²⁵ en janvier 2016 incite les firmes multinationales à réaliser les activités de R&D sur le territoire irlandais.
- Enfin, la sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne pourrait à terme conduire certains établissements financiers de la City de Londres à transférer des activités à Dublin, afin de conserver l'accès au marché européen.

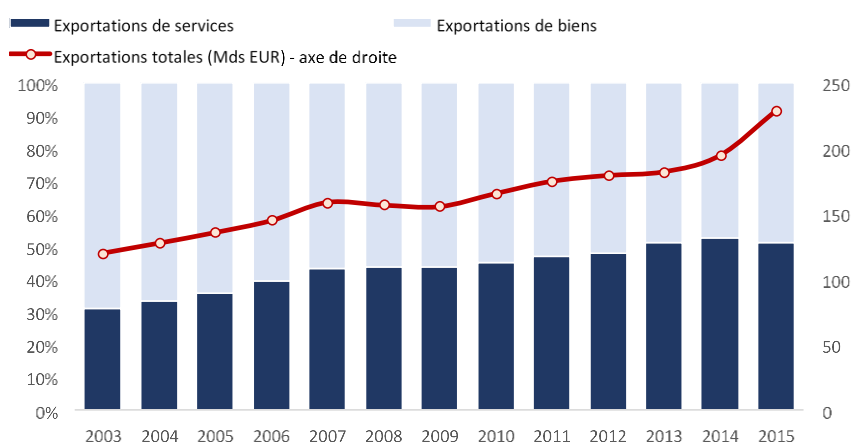
²²⁴ "Base erosion and profit shifting" (érosion de la base d'imposition et transfert de bénéfices).

²²⁵ La mesure "Knowledge Development Box" consiste en une incitation fiscale pour la réalisation d'activités de recherche et de développement du secteur privé en Irlande. Elle limite en effet à 6,25 % le taux d'imposition sur les bénéfices générés en Irlande par les activités de R&D et liés à la propriété intellectuelle.

Annexe de la note pays

Graphique 1 : Contenu en services des exportations irlandaises

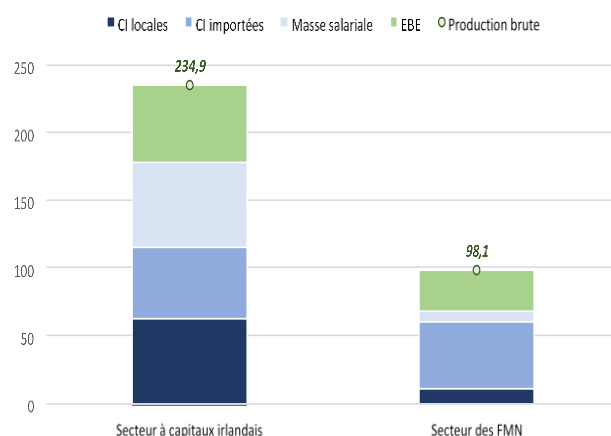
Exportations de biens et services en Mds EUR et en proportion



Source : CSO - Comptes institutionnels.

Graphique 2 : Décomposition de la production des firmes multinationales et des sociétés à capitaux irlandais

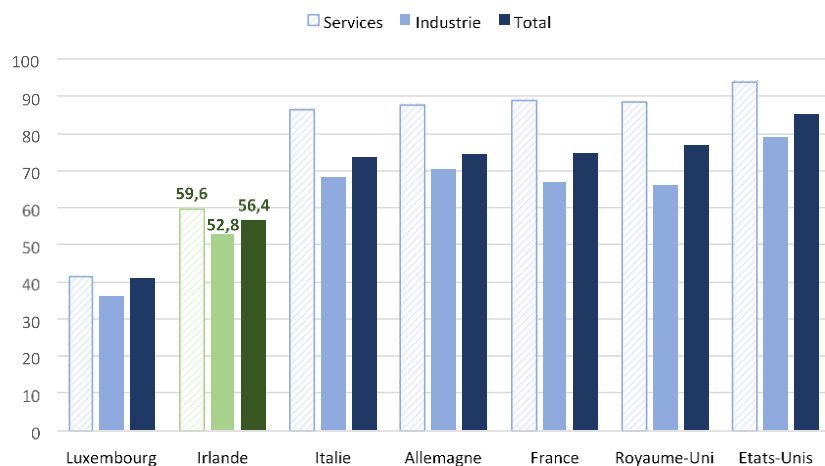
Décomposition de la production brute 2011 par secteur, en Mds€



Source : Central Bank of Ireland (Quarterly Bulletin, Avril 2015).

Graphique 3 : Contenu domestique des exportations brutes du pays (services, industrie, total)

Valeur ajoutée locale en % des exportations brutes en 2011

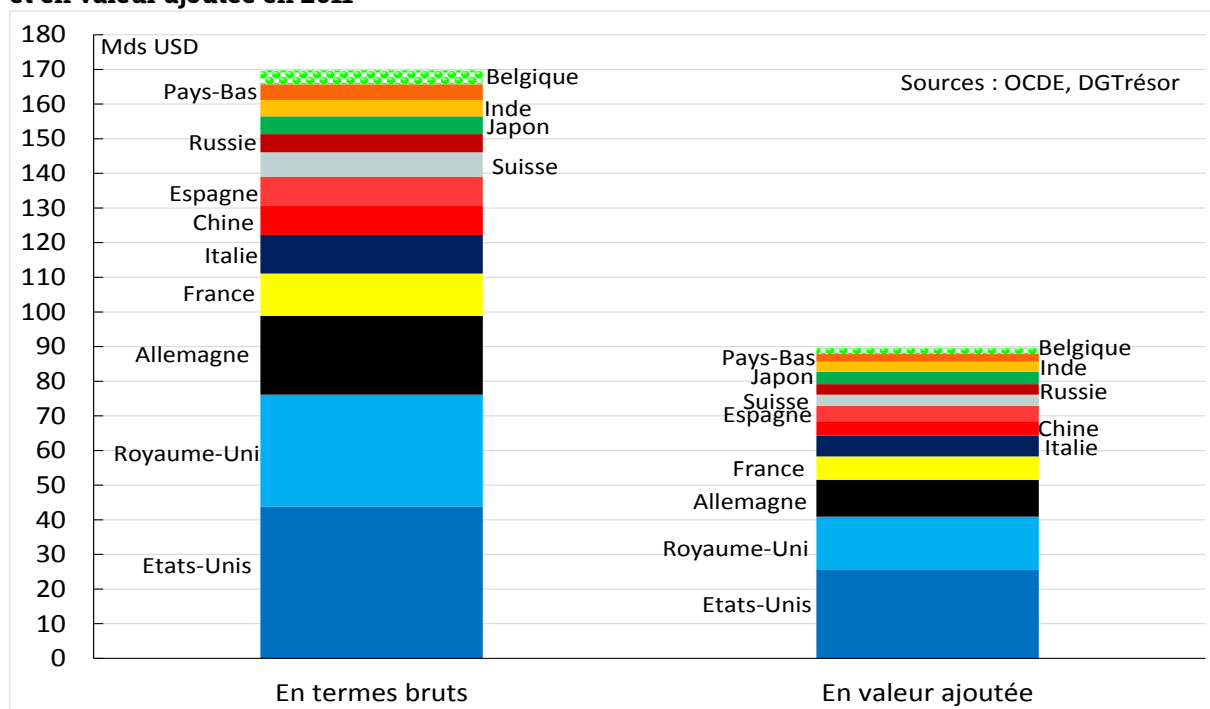


Source : OCDE (Base TiVA - Octobre 2015).

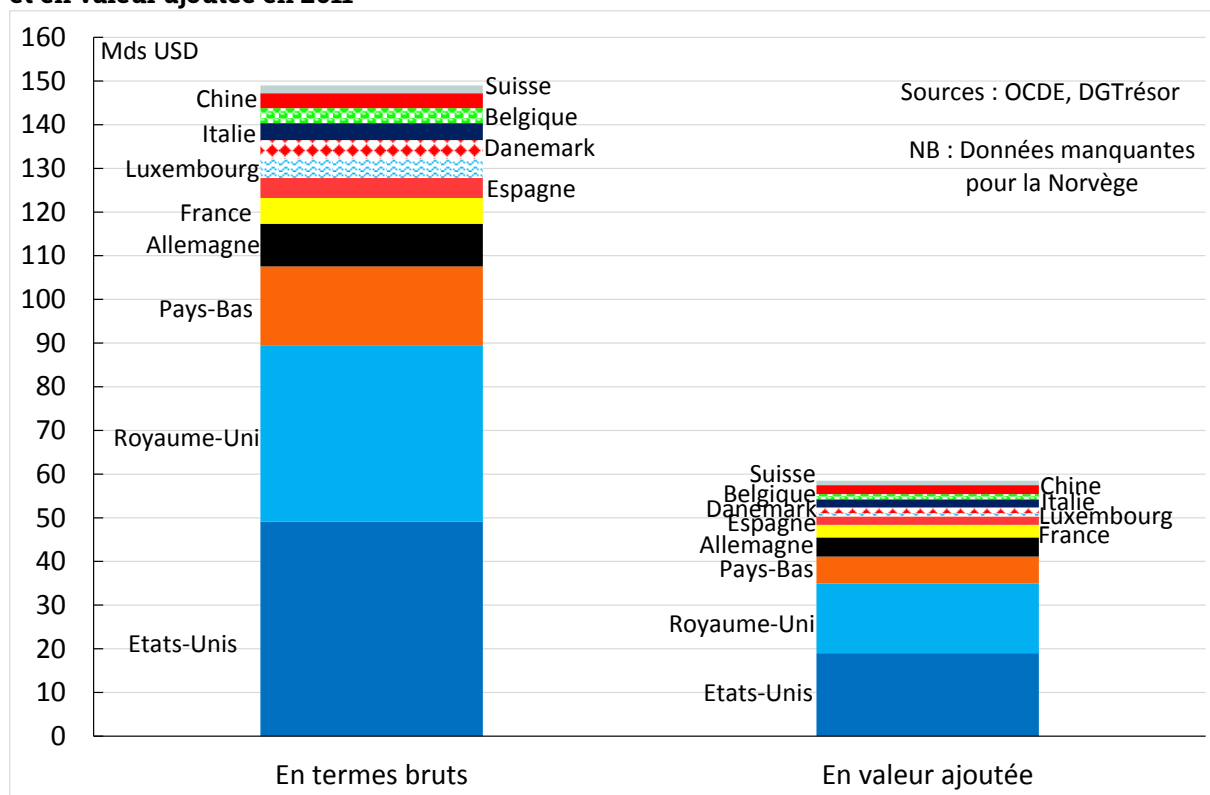
Tableau 1 : Typologie des exportations en valeur ajoutée de l'Irlande selon les partenaires commerciaux

Facteurs explicatifs de la composante en valeur ajoutée locale des exportations brutes	États-Unis Valeur ajoutée/exportations = 58,1 %	Royaume-Uni Valeur ajoutée/exportations = 47,8%	Allemagne Valeur ajoutée/exportations = 46,5 %	France Valeur ajoutée/exportations = 54,9 %
Impact positif sur le commerce en valeur ajoutée de l'Irlande	Prépondérance de la chimie organique dans les exportations de marchandises (41 %).	- Les services de transport et d'intermédiation financière (à forte valeur ajoutée locale) représentent au total près de 50 % des exportations irlandaises de services au Royaume-Uni.	- Participation en amont à la chaîne de valeur des véhicules terrestres (8,5 % des exportations irlandaises de biens vers l'Allemagne en 2015).	- Le secteur de la chimie organique correspond à 20 % des exportations irlandaises de biens vers la France.
Impact négatif sur le commerce en valeur ajoutée de l'Irlande	- Forte participation aux chaînes de valeur mondiales des firmes multinationales américaines installées en Irlande. - L'Irlande importe des intrants à très forte valeur ajoutée en provenance des États-Unis (ex : 6,1€ de services de R&D importés en 2012).	- Les services TIC (à très faible valeur ajoutée locale) représentent 30,4 % des exportations irlandaises de services vers le Royaume-Uni (6,1 Mds€). - Importance des exportations agricoles (24 %), à valeur ajoutée locale limitée.	- Les exportations de biens sont concentrées dans des produits à faible valeur ajoutée locale, dont les produits pharmaceutiques conditionnés (30 %) et les composants informatiques (18 %). - Les services relatifs aux TIC représentent près de 2/3 des exportations irlandaises de services vers l'Allemagne (6 Mds€ en 2014).	- Les services relatifs aux TIC représentent près de 58 % des exportations irlandaises de services vers la France.

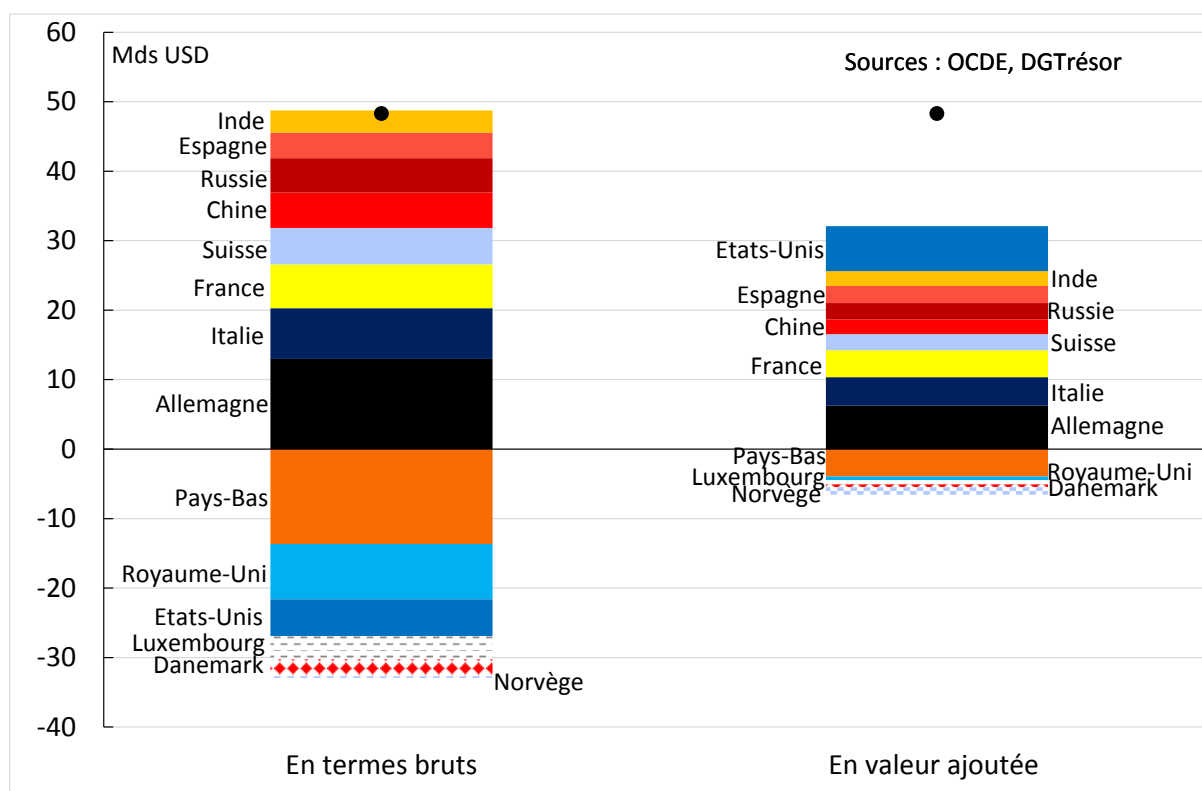
Graphique 4 : Principales exportations bilatérales irlandaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Principales exportations bilatérales vers l'Irlande en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 6 : Balances bilatérales des biens et services de l'Irlande en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Rome (Paul Hunsinger, Martin Landais, Julie Muro) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Italie.**

L'Italie est insérée dans des chaînes de valeur mondiales (CVM), essentiellement au niveau régional avec les pays d'Europe occidentale (Allemagne, France, Espagne, Royaume-Uni notamment). Le niveau de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales est proche de ce que l'on observe en moyenne dans les autres économies développées. En outre, l'Italie est positionnée en aval des CVM alors même que le pays exerce des activités plutôt en amont du processus de production (design, R&D, etc.) dans les secteurs dont il dispose d'avantages comparatifs (textile et habillement par exemple). L'une des particularités de l'Italie est que le pays participe à des chaînes de valeur très diversifiées sur le plan sectoriel : la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations italiennes est répartie de façon uniforme entre les secteurs des machines, des métaux basiques, des activités pétrolières et de cokéfaction, des produits chimiques, des produits textiles et du commerce de gros et de détail. *In fine*, l'intégration du pays dans les CVM induit une réévaluation importante des contributions bilatérales au déficit extérieur italien en raisonnant en valeur ajoutée. Pour autant, l'Allemagne, la Chine et la Russie demeurent les principaux déficits bilatéraux de l'Italie en 2011 en valeur ajoutée.

1. Le niveau d'intégration de l'Italie dans les chaînes de valeur mondiales se situe dans la moyenne des pays développés et le pays est positionné en aval de celles-ci

L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 47,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit un ratio proche de la moyenne des économies développées. Il convient néanmoins de différencier les liens du pays en amont des CVM (qui s'avèrent relativement importants) de ceux en aval des CVM (plus faibles) :

- Le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) ne s'élevait qu'à 21,1 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de moins que la moyenne des économies développées. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée italienne en abondance (issue principalement des secteurs du commerce de gros et de détail, ainsi que des « autres services aux entreprises »).
- Le contenu étranger des exportations italiennes (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) atteignait 26,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 3 points de plus que la moyenne des économies développées. Il est en progression constante depuis 1995 (à l'exception de la période de crise en 2008/2009). Les intrants incorporés aux produits exportés par l'Italie provenaient principalement d'Allemagne.
- Les liens du pays en amont des CVM étant plus importants que les liens en aval, **le pays se situe en aval des CVM.**

2. L'Italie participe activement à des chaînes de valeur régionales avec des pays d'Europe occidentale

Les exportations bilatérales italiennes en valeur ajoutée à destination des principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale sont très inférieures aux données brutes en 2011. **Elles sont révisées à la baisse de 1/3 en moyenne à l'égard de l'Allemagne, de la France, de l'Espagne, du Royaume-Uni et de la Suisse.** Ces écarts suggèrent que l'Italie est insérée dans des chaînes de valeur régionales en Europe occidentale :

- (i) Elle importerait des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elle exporte ensuite vers les pays d'Europe occidentale.
- (ii) Ces pays d'Europe occidentale exporteraient des produits vers des pays tiers comprenant de la valeur ajoutée italienne.

Au sein de ces chaînes de valeur régionales, **l'Allemagne apparaît comme « un hub européen » dans le cadre de ses relations commerciales avec l'Italie.** En effet, l'Allemagne importerait notamment des produits intermédiaires italiens pour les transformer puis les réexporter. Ainsi, les exportations allemandes vers l'Italie sont révisées à la baisse d'un tiers en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

En comparaison, le montant en valeur ajoutée des exportations italiennes vers les États-Unis est proche de celui en termes bruts. Ceci explique pourquoi les États-Unis sont le 2^{ème} pays destinataire des exportations italiennes en valeur ajoutée en 2011 (alors qu'ils sont le 3^{ème} en termes bruts), certes toujours derrière l'Allemagne mais désormais devant la France.

À noter qu'en sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Italie sont également très différentes des données brutes.

3. Dans le secteur manufacturier, les entreprises exportatrices italiennes exercent des activités situées généralement en amont du processus de production²²⁶

Au sein du secteur manufacturier, l'Italie se positionne en règle générale sur des segments d'activités situés en amont du processus de production²²⁷. Les activités correspondantes (design, R&D, etc.) créent davantage de valeur ajoutée que celles situées en milieu de chaîne de valeur (activités de production essentiellement). C'est le cas notamment des segments pour lesquels l'Italie dispose d'avantages comparatifs (textile et habillement, peaux et accessoires, etc.). Certaines PME italiennes se sont spécialisées également dans la fabrication de machines spécifiques.

En revanche, **l'Italie est peu présente sur les segments d'activité situés en aval du processus de production (marketing, logistique, distribution, service client, etc.),** contrairement à l'Allemagne par exemple. Les autres handicaps de l'Italie limitant l'apport en valeur ajoutée domestique sont d'une part le nombre réduit de firmes multinationales sur son territoire, et d'autre part le faible niveau de qualification des travailleurs :

- la part des travailleurs très qualifiés dans l'emploi total (20 % en 2014) est beaucoup plus faible que dans les autres grands pays européens
- la part des travailleurs peu qualifiés est relativement élevée (32 %).

²²⁶ Cf. Les études suivantes de la confindustria : "Scenari Industriali" n°5, juin 2014, et "L'export italiano vince nella qualità ma è penalizzato dai costi", février 2015.

²²⁷ Cela n'est pas contradictoire avec un positionnement du pays plutôt en aval des chaînes de valeur mondiales. En effet, si l'activité de l'entreprise exportatrice est située en amont du processus de production, cela n'exclut pas qu'elle requiert l'importation de produits intermédiaires.

Le secteur italien le plus intégré dans les CVM est de loin celui des activités pétrolières et de cokéfaction : le contenu étranger des exportations du secteur s'élevait à plus de 70 % en 2011 (le second ratio étant celui relatif au secteur des métaux basiques - près de 50 % -).

Toutefois, en termes de montant, l'origine sectorielle de la valeur ajoutée étrangère est beaucoup plus diversifiée : celle-ci est répartie uniformément entre les secteurs des machines, des métaux basiques, des activités pétrolières et de cokéfaction, des produits chimiques, des produits textiles et du commerce de gros et de détail.

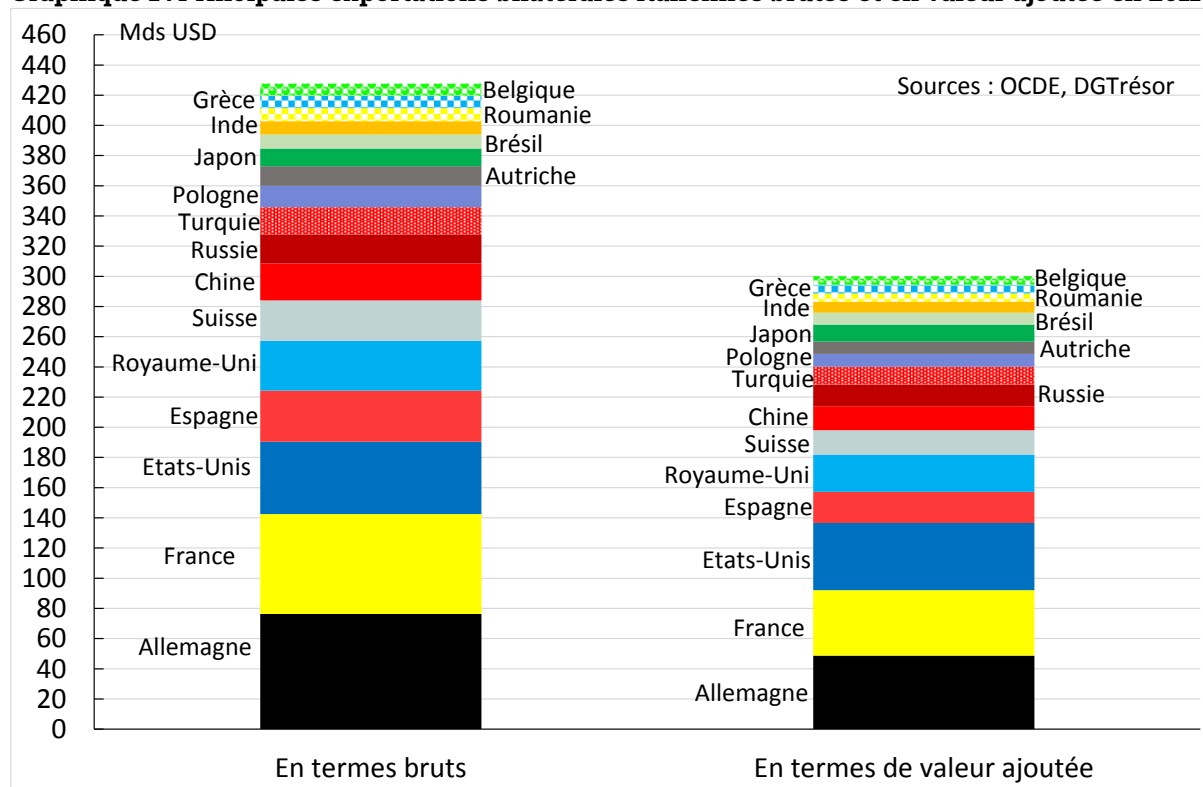
4. La répartition bilatérale du déficit extérieur italien est fortement réévaluée en raisonnant en valeur ajoutée

Le raisonnement en valeur ajoutée conduit à réévaluer de façon drastique les excédents et déficits extérieurs bilatéraux de l'Italie :

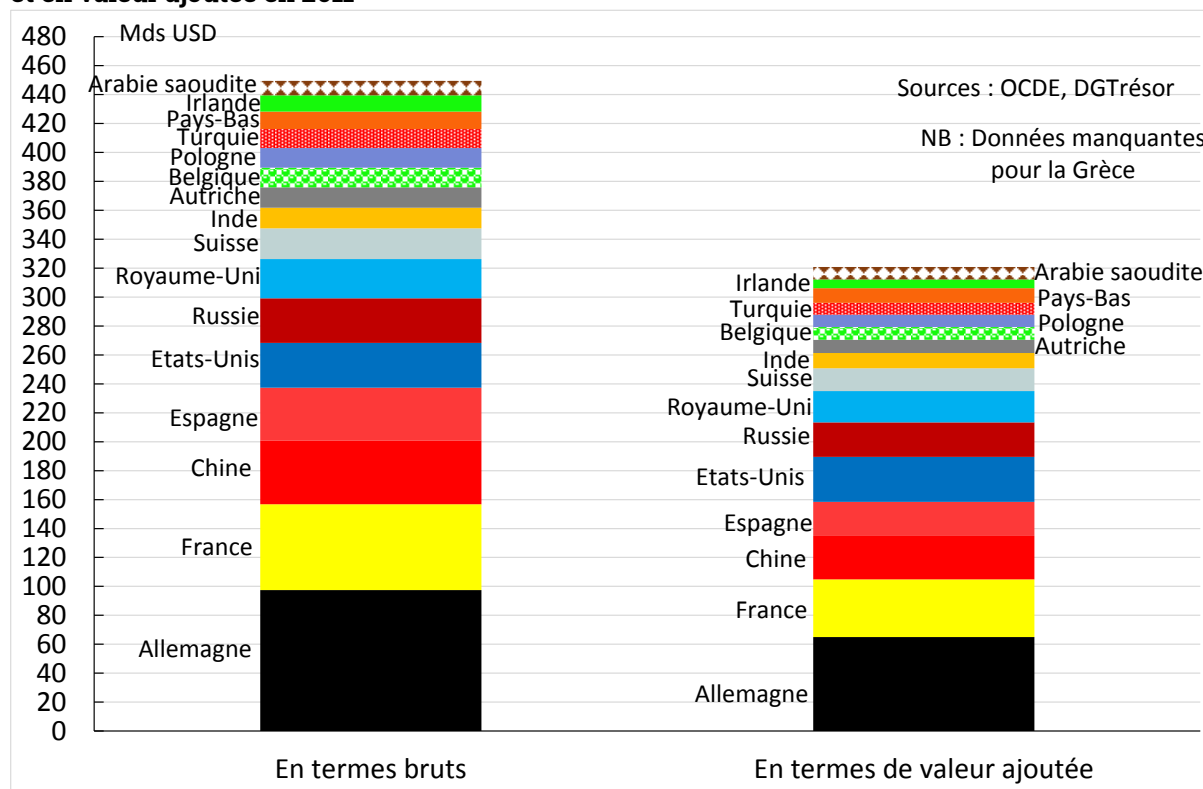
- Les principales contributions bilatérales au déficit extérieur italien en 2011 (Allemagne, Chine, Russie) sont révisées à la baisse de $\frac{1}{4}$ en moyenne en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Les trois pays demeurent, dans cet ordre, les principaux déficits extérieurs bilatéraux du pays en valeur ajoutée. À noter que les réévaluations des déficits extérieurs bilatéraux de l'Italie vis-à-vis des pays européens bénéficiant d'avantages fiscaux (Irlande, Pays-Bas, Belgique, Luxembourg) sont encore plus importantes, de l'ordre de 40 %.
- Les principaux excédents extérieurs bilatéraux italiens sont également revus à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données officielles (réduction de moitié à l'égard de la France, du Royaume-Uni et du Japon, et même de 90 % vis-à-vis de la Suisse).

Annexe de la note pays

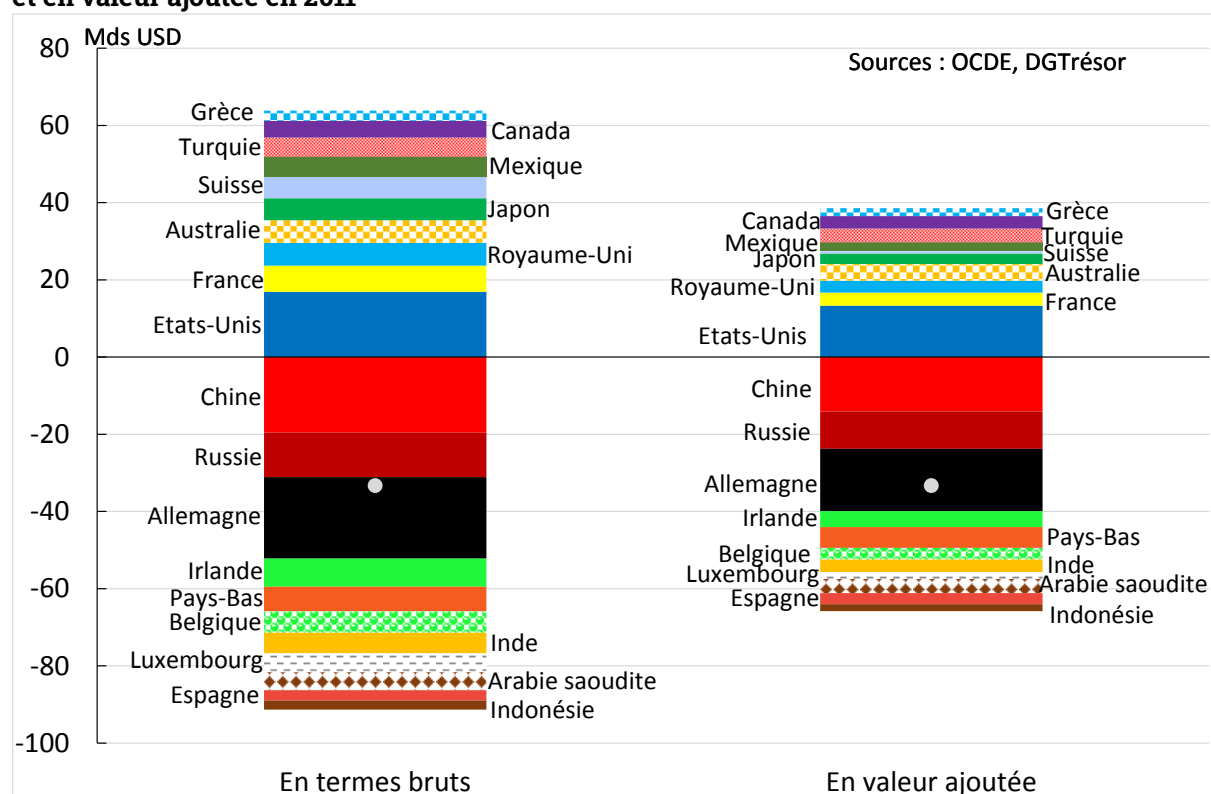
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales italiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers l'Italie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de l'Italie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Luxembourg.**

En forte hausse depuis le milieu des années 1990, le niveau de participation du Luxembourg aux chaînes de valeur mondiales (CVM) était en 2011 le plus élevé des pays de l'OCDE. Ceci s'explique par l'importance des liens du Luxembourg en amont des CVM : le pays exporte des produits qui incorporent des intrants importés pour des montants élevés. En conséquence, le pays est situé très en aval des CVM. Le Luxembourg est surtout présent dans des chaînes de valeur locales, avec des pays d'Europe occidentale (Allemagne, France, Italie, Belgique, Espagne, Suisse, Irlande). Cela induit une très forte réévaluation des balances bilatérales des biens et services, en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Enfin, le Luxembourg participe à des chaînes de valeur principalement dans le secteur des services d'intermédiation financière. (i) Le pays est en effet une économie exportatrice de services, et ceux-ci requièrent paradoxalement beaucoup de produits intermédiaires importés : le contenu étranger des exportations luxembourgeoises de services est ainsi le plus élevé parmi les pays de l'OCDE. (ii) Au sein des chaînes de valeur de services, le pays est spécialisé dans l'intermédiation financière. Ces transactions constituent le principal facteur explicatif du niveau d'intégration du pays dans les chaînes de valeur.

1. Le Luxembourg est le pays de l'OCDE le plus intégré dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

Le Luxembourg est le pays de l'OCDE le plus intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 70,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 23 points de plus que la moyenne des économies développées. Le niveau de participation du pays aux CVM s'est fortement accru entre 1995 et 2011 (croissance annuelle moyenne de l'indicateur de +12,1 % sur la période, contre +8,0 % pour les économies développées en moyenne).

- **Les liens du Luxembourg en amont des CVM, particulièrement importants, expliquent le niveau élevé d'intégration du pays dans les CVM.** Le contenu étranger des exportations luxembourgeoises atteignait 58,9 % des exportations brutes nationales en 2011 (de loin le ratio le plus élevé parmi les pays de l'OCDE), soit 33 points de plus que la moyenne des économies développées. Si le ratio a nettement progressé entre 1995 et 2011 (+18 points sur la période), il se situait déjà à un niveau élevé au milieu des années 1990 (41,0 %). Le processus d'insertion du Luxembourg dans les CVM est donc ancien. Les intrants incorporés aux produits exportés provenaient notamment d'Allemagne, de Suisse et des États-Unis.
- **A contrario, les liens du Luxembourg en aval des CVM sont très faibles :** le contenu domestique des exportations étrangères représentait seulement 11,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 11 points de moins que la moyenne des économies développées. Le contenu domestique des exportations étrangères a même diminué entre 1995 et 2011 (2 points de moins sur la période). Pour autant, certains pays étrangers (surtout l'Allemagne) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée luxembourgeoise (notamment dans le domaine de l'intermédiation financière).

Au total, les liens du Luxembourg en amont des chaînes de valeur mondiales apparaissent très supérieurs à ses liens en aval des CVM. En conséquence, **le pays est positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Le Luxembourg participe essentiellement à des chaînes de valeur régionales avec les pays d'Europe occidentale

En 2011, les exportations luxembourgeoises en valeur ajoutée étaient principalement dirigées vers l'Allemagne (15 % du total).

En outre, les exportations bilatérales luxembourgeoises ont été fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Ainsi, **les exportations luxembourgeoises en valeur ajoutée vers l'Allemagne, la France, l'Italie, la Belgique, l'Espagne et la Suisse sont inférieures de près des 2/3 aux données brutes (jusqu'à -85 % à destination de l'Irlande)**. Cela suggère que le pays participe à des chaînes de valeur locales avec les pays d'Europe occidentale.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Luxembourg s'avèrent très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services du Luxembourg sont fortement réévaluées :

- Les déficits extérieurs bilatéraux en 2011 à l'égard de la Belgique, des États-Unis, du Royaume-Uni et de la Suisse observés en termes bruts deviennent des excédents bilatéraux en raisonnant en valeur ajoutée.
- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur luxembourgeois en 2011 ont été fortement revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (-65 % vis-à-vis de l'Italie, -80 % à l'égard de l'Irlande, -60 % par rapport au Japon).

3. Le Luxembourg est très présent dans des chaînes de valeur relatives au secteur des services d'intermédiation financière

En 2011, 86,1 % des exportations luxembourgeoises étaient composées de services. Il s'agissait du ratio le plus élevé parmi les pays de l'OCDE.

En règle générale, le contenu étranger des exportations de services est faible par rapport au secteur manufacturier²²⁸, du fait de la nature des transactions. Cependant, l'une des particularités du commerce extérieur luxembourgeois est que **la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations nationales de services est élevée : elle représentait 49,0 % des exportations brutes en 2011 (de loin le ratio le plus important parmi les pays de l'OCDE)**.

L'explication réside dans le rôle essentiel exercé par les services d'intermédiation financière dans le commerce en valeur ajoutée luxembourgeois :

- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations luxembourgeoises de services d'intermédiation financière représentait 38,4 % du contenu étranger des exportations totales du pays. En d'autres termes, le niveau élevé d'intégration du pays dans les CVM s'explique largement par les transactions relatives au secteur des services d'intermédiation financière.

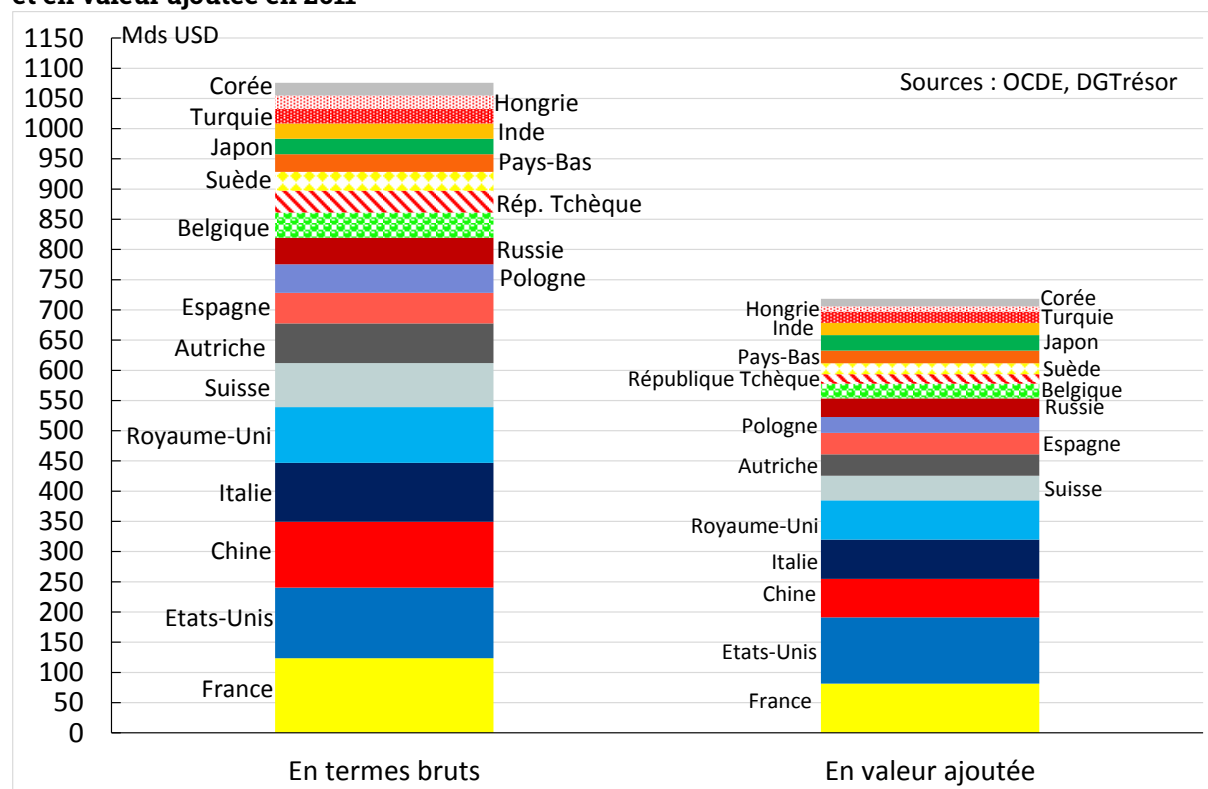
²²⁸ 88,9 % de la valeur ajoutée nationale produite par le secteur manufacturier luxembourgeois était destinée à la satisfaction de la demande finale étrangère.

- Ce secteur est fortement intégré dans les chaînes de valeur mondiales. Plus en détail, il apparaît **que les liens du pays à la fois en amont et en aval des chaînes de valeur du secteur des services d'intermédiation financière sont importants**. Ainsi, dans ce secteur, le contenu domestique des exportations étrangères et le contenu étranger des exportations domestiques représentaient respectivement 29,7 % et 65,1 % des exportations brutes sectorielles.

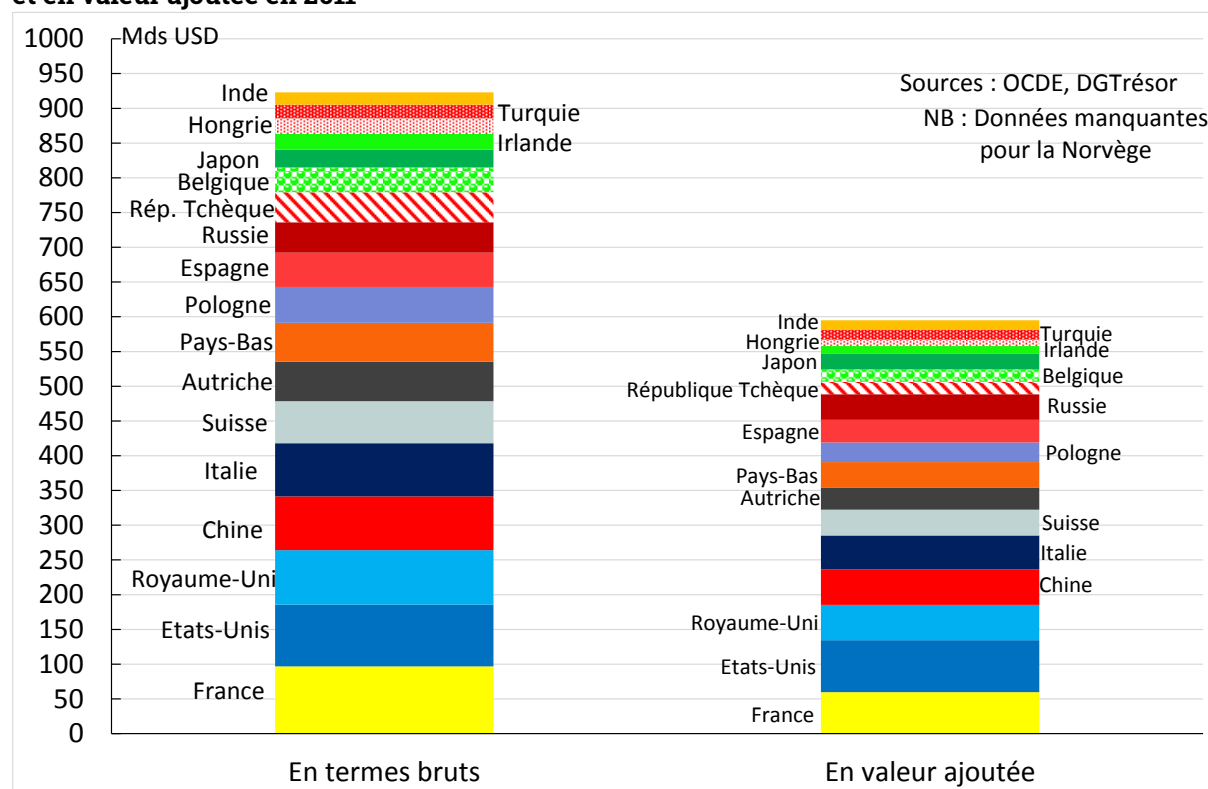
Enfin, les secteurs luxembourgeois des biens manufacturés et des services sont fortement imbriqués : la valeur ajoutée des services incorporée dans les exportations de produits manufacturés s'élevait à 43,2 % des exportations brutes totales en 2011 (4^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE). Il s'agissait notamment de **services aux entreprises** : la valeur ajoutée des services aux entreprises incorporée dans les exportations de produits manufacturés représentait 14,5 % des exportations brutes totales.

Annexe de la note pays

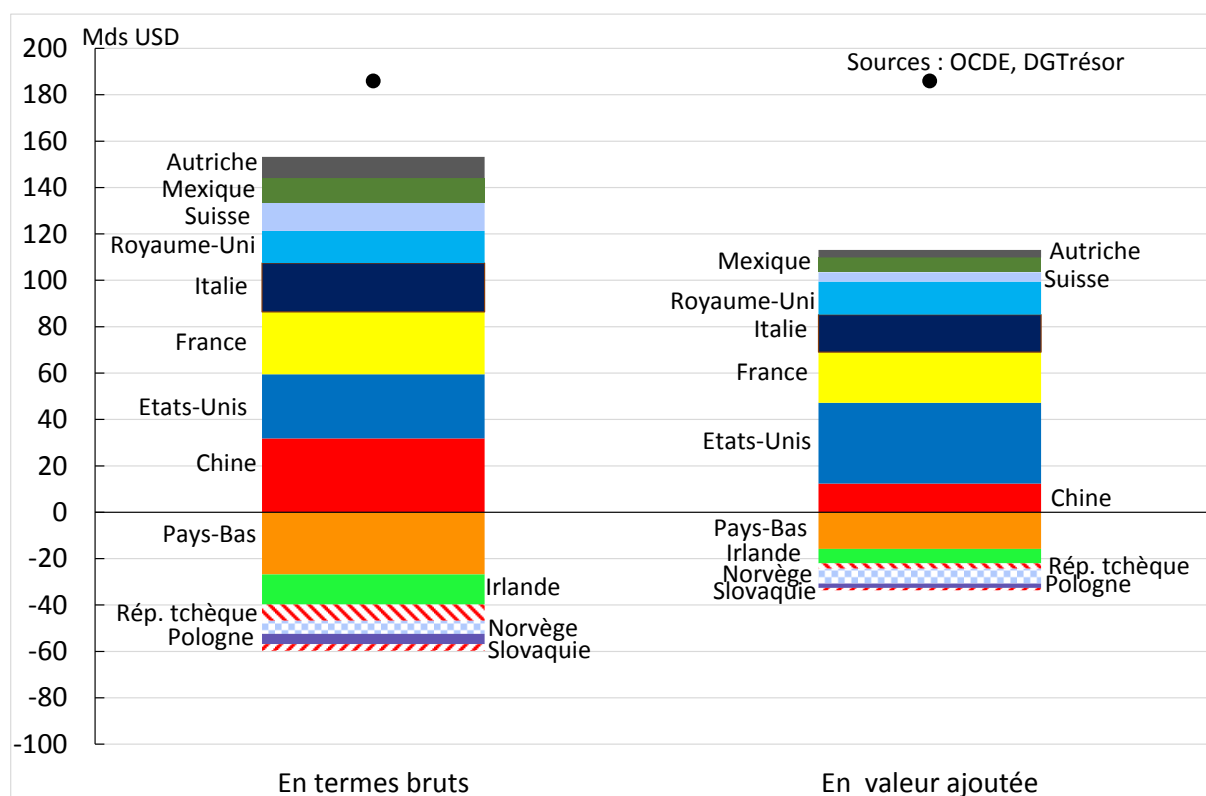
Graphique 1: Principales exportations bilatérales luxembourgeoises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2: Principales exportations bilatérales vers le Luxembourg en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011

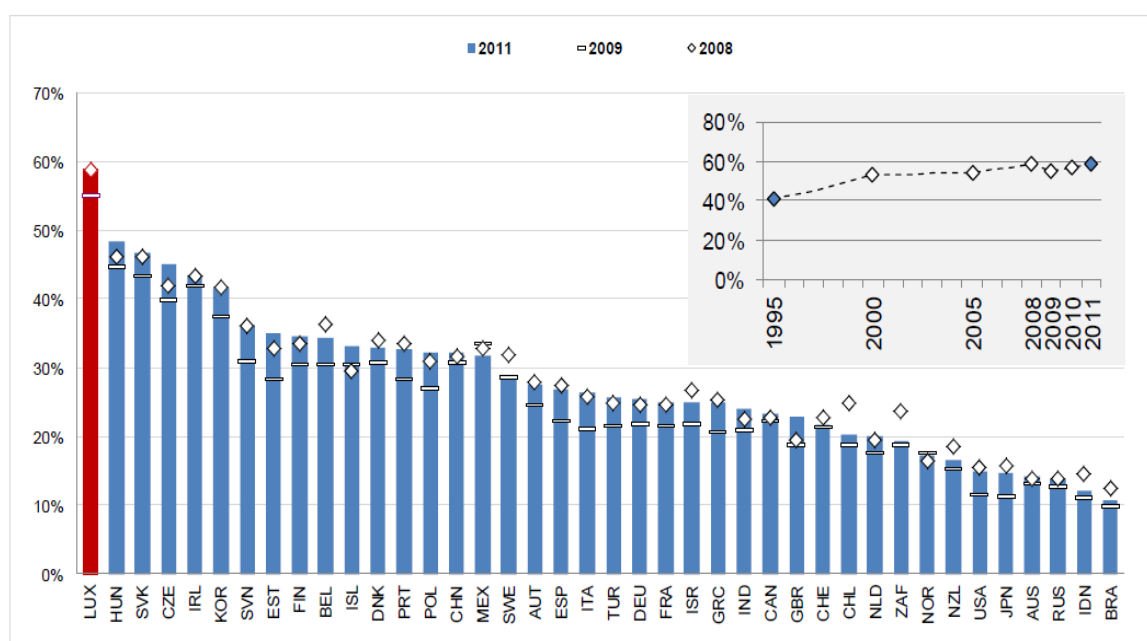


Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services du Luxembourg en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011

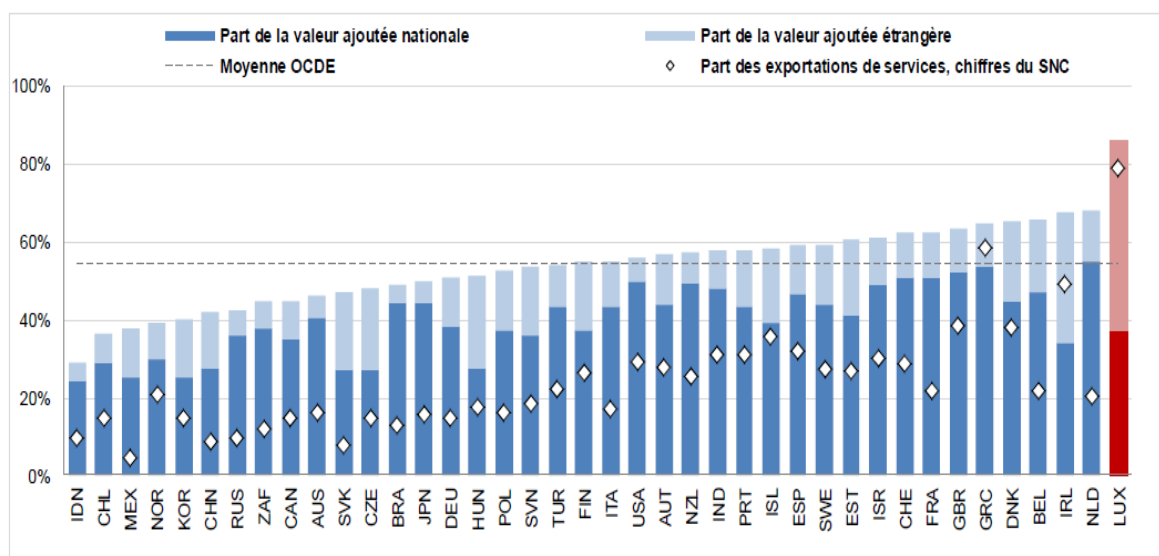


Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Graphique 4 : Contenu étranger des exportations brutes, par pays (Luxembourg en rouge)



Graphique 5 : Contenu en services des exportations brutes par pays en 2011 (en termes bruts et en valeur ajoutée), en % des exportations brutes totales (Luxembourg en rouge)



Clé de lecture : Les chiffres du SCN incluent les réexportations.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à La Haye (*Leila Dekkar*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée des Pays-Bas.**

Les Pays-Bas participent à des chaînes de valeur principalement avec des pays voisins (notamment l'Allemagne), dont certains sont considérés comme des plates-formes financières (cas de l'Irlande, du Luxembourg et de la Belgique). En l'espèce, il s'agit le plus souvent de réexportations et d'activités de commerce de transit. Ce type de transactions s'explique notamment par la situation géographique stratégique du pays au sein de l'Union européenne, la qualité des infrastructures néerlandaises (port de Rotterdam, aéroport de Schiphol, etc.) et certains dispositifs fiscaux permettant la mise en œuvre de stratégies d'optimisation financière. L'intégration des Pays-Bas dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) est toutefois limitée par la structure sectorielle de son appareil exportateur. En effet, le secteur des services, dont le contenu domestique des exportations est généralement plus élevé que pour le secteur manufacturier, représente plus de 2/3 des exportations brutes du pays. Au niveau global, les Pays-Bas sont en conséquence positionnés très en amont des chaînes de valeur mondiales.

1. Les Pays-Bas sont surtout insérés dans des chaînes de valeur avec des plates-formes financières voisines, et se situent très en amont des CVM

Le niveau d'intégration des Pays-Bas dans les chaînes de valeur mondiales se situe dans la moyenne des économies développées. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 47,4 % des exportations brutes nationales en 2011. Cet indicateur a relativement peu progressé de 1995 à 2011 (croissance annuelle moyenne de +4,4 % sur la période, contre +8,0 % en moyenne par an pour les économies développées).

Toutefois, ce chiffre global masque des écarts importants entre les liens du pays en amont et ceux en aval des CVM :

- Le contenu étranger des exportations néerlandaises (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) n'atteignait que 20,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies développées. Les intrants incorporés aux produits exportés par les Pays-Bas provenaient surtout des États-Unis, du Royaume-Uni et d'Allemagne.
- Le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) s'élevait à 27,5 % des exportations brutes nationales, soit 3 points de plus que la moyenne des économies développées. Certains pays étrangers (l'Allemagne notamment, l'Irlande dans une moindre mesure) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée néerlandaise en abondance (issue principalement du secteur des « autres services aux entreprises »).
- Au total, les liens du pays en aval des CVM s'avèrent très supérieurs aux liens en amont. Cela signifie que **le pays est situé très en amont des CVM**.

Les Pays-Bas sont positionnés principalement sur des segments de la chaîne de production à forte valeur ajoutée, qu'il s'agisse d'activités de pré-production (R&D, design, etc.) ou de post-production (logistique, avec le port de Rotterdam et l'aéroport de Schiphol). Ces activités de post-production hautement qualifiées sont en pleine croissance et sont concentrées principalement dans le secteur des services aux entreprises.

Les exportations néerlandaises totales en valeur ajoutée n'étaient inférieures aux données brutes que de 21 % en 2011 car le contenu en services des exportations nationales est élevé²²⁹ (cf. *infra*). Les données bilatérales révèlent toutefois des dynamiques sous-jacentes, notamment sur le plan régional :

- La révision à la baisse des données d'exportations bilatérales néerlandaises apparaît particulièrement importante vis-à-vis des pays considérés comme des plates-formes financières (-45 % vis-à-vis de la Belgique, -57 % à l'égard de Singapour, baisse des 2/3 par rapport à l'Irlande, -70 % vers le Luxembourg en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée). Cela suggère que les Pays-Bas participent à des chaînes de valeur avec ces pays. Il s'agit en règle générale d'échanges de services financiers à forte valeur ajoutée. Par exemple, les transactions entre les Pays-Bas et l'Irlande cachent souvent des stratégies d'optimisation fiscale de type « double irlandais et sandwich néerlandais »²³⁰.
- Les exportations néerlandaises vers l'Allemagne ont été également réévaluées de façon substantielle (-35 % en 2011, par rapport aux données brutes). Pour autant, l'Allemagne demeure de loin le principal pays destinataire des exportations néerlandaises en valeur ajoutée (37 Mds USD en 2011), devant le Royaume-Uni (17 Mds USD).
- A contrario, les exportations néerlandaises vers les États-Unis ont été sensiblement revues à la hausse (+22 % en comparaison avec les données brutes). Cela suggère que les Pays-Bas exportent des produits vers des pays tiers, qui sont en partie réexportés vers les États-Unis. En raisonnant en valeur ajoutée, les États-Unis sont le 2^{ème} pays destinataire des exportations néerlandaises, alors qu'ils n'apparaissent qu'en 6^{ème} position selon les données brutes.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers les Pays-Bas sont très différentes des données brutes.

In fine, les contributions bilatérales à l'excédent de la balance des biens et services des Pays-Bas sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Le principal excédent bilatéral extérieur néerlandais reste celui vis-à-vis de l'Allemagne mais il est nettement révisé à la baisse (-40 % par rapport aux données brutes, à 16 Mds USD en 2011).
- Les excédents bilatéraux extérieurs néerlandais à l'égard de l'Irlande, de Singapour et de la Belgique sont également fortement revus à la baisse (respectivement -70 %, -65 % et -50 %).

²²⁹ Le contenu domestique des exportations de services est en règle générale plus important que pour les biens manufacturés.

²³⁰ Cela consiste par exemple, pour une firme multinationale implantée aux États-Unis, à vendre ses droits de propriété intellectuelle (brevets, etc.) à une société irlandaise située aux Bermudes, contre une redevance (dont le prix fixé est le plus bas possible). Cette société, de droit irlandais, concède ses droits à sa filiale située en Irlande, contre une redevance. Le paiement de la redevance permet d'exporter le bénéfice vers la société située aux Bermudes (et donc de ne pas s'acquitter de l'impôt sur les bénéfices irlandais). En outre, selon une règle du droit irlandais, les redevances liées à l'exploitation d'un droit de propriété sont exemptées d'imposition si elles sont transférées dans un pays de l'Union européenne. En conséquence, selon la technique dite du « sandwich hollandais », le groupe américain intercale une société néerlandaise entre les deux filiales irlandaises (société néerlandaise par laquelle transite le paiement des redevances), ce qui permet de bénéficier de l'exonération fiscale sur les droits intellectuels. Les bénéfices sont finalement rapatriés vers la maison mère située dans les Bermudes, où l'impôt sur les bénéfices n'existe pas.

2. Le commerce de transit et les réexportations²³¹ expliquent pour une large part la structuration géographique du commerce en valeur ajoutée des Pays-Bas

Une étude publiée en décembre 2015 par le CBS²³² met en évidence la dimension stratégique des réexportations et des activités de transit dans le commerce extérieur néerlandais : **2/3 du montant des importations néerlandaises de biens en 2014 correspondrait à des produits en transit (39 %) ou des biens et services destinés à être réexportés vers d'autres pays (27 %).**

Les activités de transit et les réexportations structurent géographiquement le commerce en valeur ajoutée du pays. En effet, **celles-ci sont réalisées principalement à partir des infrastructures portuaires de Rotterdam (1^{er} port européen et 9^{ème} mondial), très performantes sur le plan logistique, et proches géographiquement des régions les plus dynamiques d'Allemagne, du Benelux et de la France.** Près de la moitié de la population de l'Union européenne est concentrée dans un rayon de 500 kms autour de la ville. En outre, ces marchandises subissent généralement peu de modifications durant leur passage au Pays-Bas (réemballage, ajout d'un mode d'emploi, reconditionnement, etc.). **Le contenu domestique des exportations néerlandaises vers ces pays limitrophes est donc limité.**

Le département des statistiques et des études économiques de la DGDDI (Direction générale des douanes et droits indirects) relève plusieurs biais statistiques liés aux activités de transit et aux réexportations réalisées Pays-Bas.

« L'effet Rotterdam »

Une importation de Chine transitant par un port néerlandais est identifiée dans les statistiques françaises comme une importation chinoise, tandis qu'elle correspond à une importation néerlandaise dans les statistiques d'Eurostat. Des différences importantes peuvent donc apparaître dans les données de commerce extérieur des Pays-Bas selon les sources considérées.

Il convient de rappeler à ce sujet que l'OCDE corrige les données brutes de commerce extérieur, en prenant en compte le changement de propriété du bien dans le cas des réexportations. Les écarts observés en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée ne peuvent donc être justifiés par une réaffectation géographique des exportations de ce type. Ils s'expliquent simplement par le fait que les Pays-Bas exportent des produits dont la valeur ajoutée domestique est faible (le pays se contentant de réexporter le bien, sans contribuer véritablement au processus productif).

L'amplification de l'effet Rotterdam par l'auto-liquidation de la TVA sur les marchandises importées via les Pays-Bas

L'article 23 de la loi du 28 juin 1968 (*Uitvoeringsbeschikking wet Omzetbelasting*) permet initialement aux entreprises éligibles (soit les entreprises étrangères disposant d'un établissement stable aux Pays-Bas) de ne pas avoir à s'acquitter de la TVA à l'importation sur les marchandises importées, auprès de l'administration des douanes aux Pays-Bas. Le paiement de la TVA s'effectue alors en régime national, ce qui constitue un avantage financier important.

²³¹ La réexportation implique un changement de propriété du bien, ce qui n'est pas le cas du commerce de transit.

²³² (2015), Bureau central de la statistique, agence néerlandaise de collecte et de traitement des données, novembre. Résumé de l'étude : <https://www.cbs.nl/en-gb/news/2015/48/more-than-half-of-international-transport-in-the-netherlands-either-transit-trade-or-re-export>

Les autres entreprises ont recours au régime douanier spécifique prévu par le Code des douanes de l'Union européenne (« régime douanier 42 »). Celui-ci offre la possibilité de payer les droits de douane dans le pays de l'Union européenne accueillant en premier les marchandises, et de différer le paiement de la TVA dans le pays de destination des produits. Ainsi, le recours à ce régime permet de distinguer les marchandises provenant de pays extérieurs à l'Union européenne (donc des produits ne faisant que transiter par une plate-forme logistique néerlandaise) de celles qui sont produites aux Pays-Bas (ou qui ont, *a minima*, fait l'objet d'une transformation aux Pays-Bas).

Toutefois, les Pays-Bas ont décidé, de manière unilatérale, de ne plus appliquer le régime douanier 42. De plus, ils ont ouvert leur système national d'auto-liquidation de la TVA à toutes les entreprises qui importent des marchandises via les Pays-Bas, même si l'entreprise ne dispose pas d'un établissement stable aux Pays-Bas. ***In fine*, l'application du régime d'auto-liquidation néerlandais ne permet plus de distinguer les marchandises produites ou transformées aux Pays-Bas de celles qui ne font qu'y transiter pour des raisons fiscales ou logistiques.**

Ce régime fausse encore davantage les statistiques des importations, du fait de la possibilité de dispense de « livraison directe ». Si le régime douanier européen impose une livraison directe de la marchandise, le régime de l'auto-liquidation néerlandais autorise son stockage, sans limitation de durée aux Pays-Bas. Dans ce cas, il sera alors encore plus difficile d'identifier l'origine réelle de cette marchandise (par exemple, si cette marchandise est livrée en France plusieurs mois après son importation par les Pays-Bas).

Il convient également de préciser que l'intégration des Pays-Bas dans les chaînes de valeur mondiales a été facilitée par l'existence d'un réseau d'entreprises exportatrices dense. Ainsi, les entreprises exportatrices néerlandaises regroupent environ 1,4 million d'emploi (soit 20 % de l'emploi total du pays) tandis que les prestataires de services et fournisseurs concentrent 800 000 emplois (12 %). Si les exportations nationales sont réalisées majoritairement par les firmes multinationales et les grandes entreprises, les PME exercent un rôle important en tant que partenaires dans les services, la fourniture de biens intermédiaires et la sous-traitance des exportations manufacturières.

3. L'importance du secteur des services dans l'économie néerlandaise limite la participation du pays aux chaînes de valeur mondiales

Le secteur exportateur des services néerlandais occupe une place stratégique dans le commerce extérieur du pays. Ainsi, **le contenu en services des exportations brutes néerlandaises s'élevait à 68,0 % en 2011²³³, soit le 2^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE.** De plus, le pays était en 2014 le 6^{ème} exportateur de services au monde (138 Mds€). L'une des explications est que les Pays-Bas concentrent un grand nombre de sièges sociaux, souvent implantés dans le pays pour des raisons fiscales.

Le secteur exportateur des services génère une valeur ajoutée intrinsèque importante, ce qui limite *de facto* l'intégration du pays dans les CVM. Selon une étude universitaire²³⁴, **le contenu domestique des exportations néerlandaises provenait en 2014 à 59 % du secteur des services**, contre seulement 27 % pour les industries manufacturières. Autrement dit, la structure sectorielle de l'appareil exportateur néerlandais limite la participation du pays aux chaînes de valeur mondiales.

²³³ Ce chiffre inclut les réexportations néerlandaises de services, particulièrement importantes. Les exportations directes de services ne représentaient qu'environ 1/5 des exportations brutes nationales.

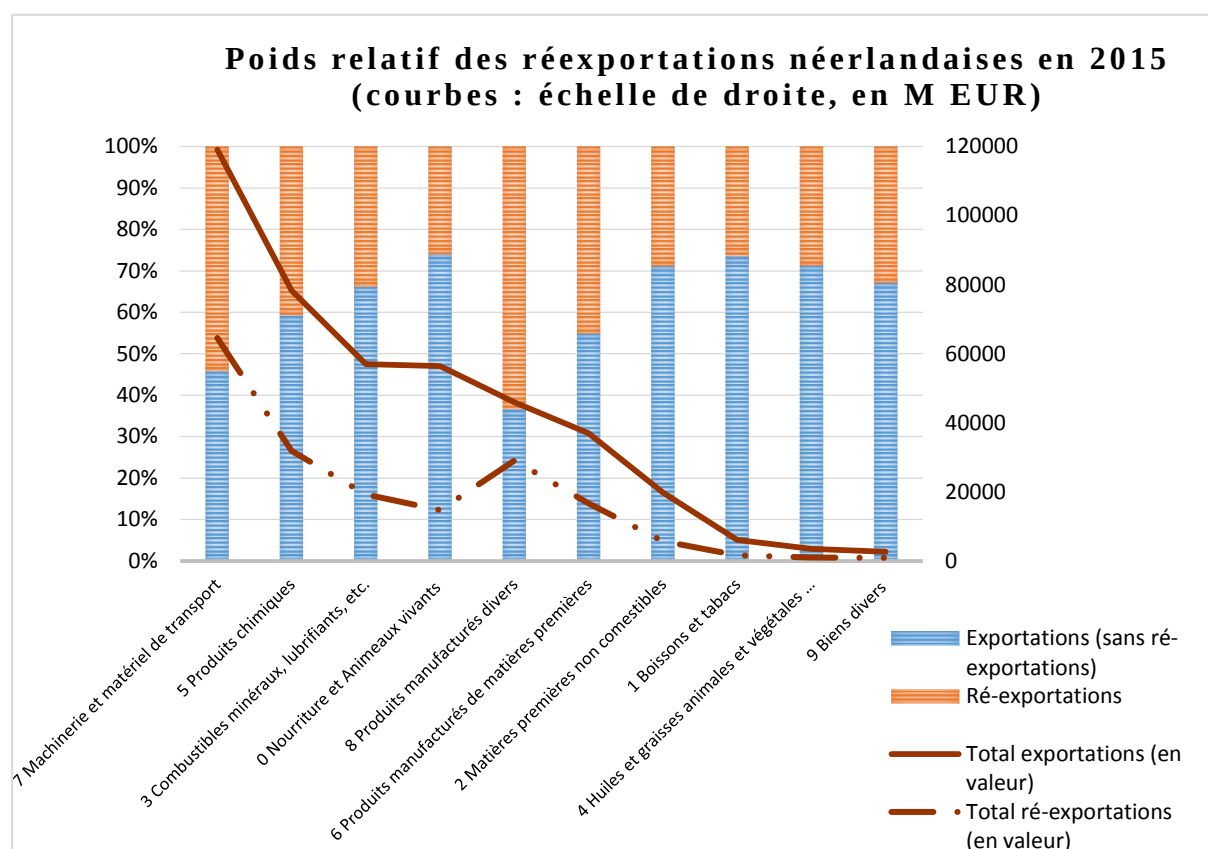
²³⁴ Timmer M. and de Vries G. (2015), "Dutch Manufacturing Competing in Global Value Chains Final report for Ministry of Economic Affairs and VNO/NCW", Groningen Growth and Development Centre University of Groningen, November.

L'une des spécificités du commerce extérieur néerlandais est **l'interconnexion entre les secteurs manufacturiers et des services** :

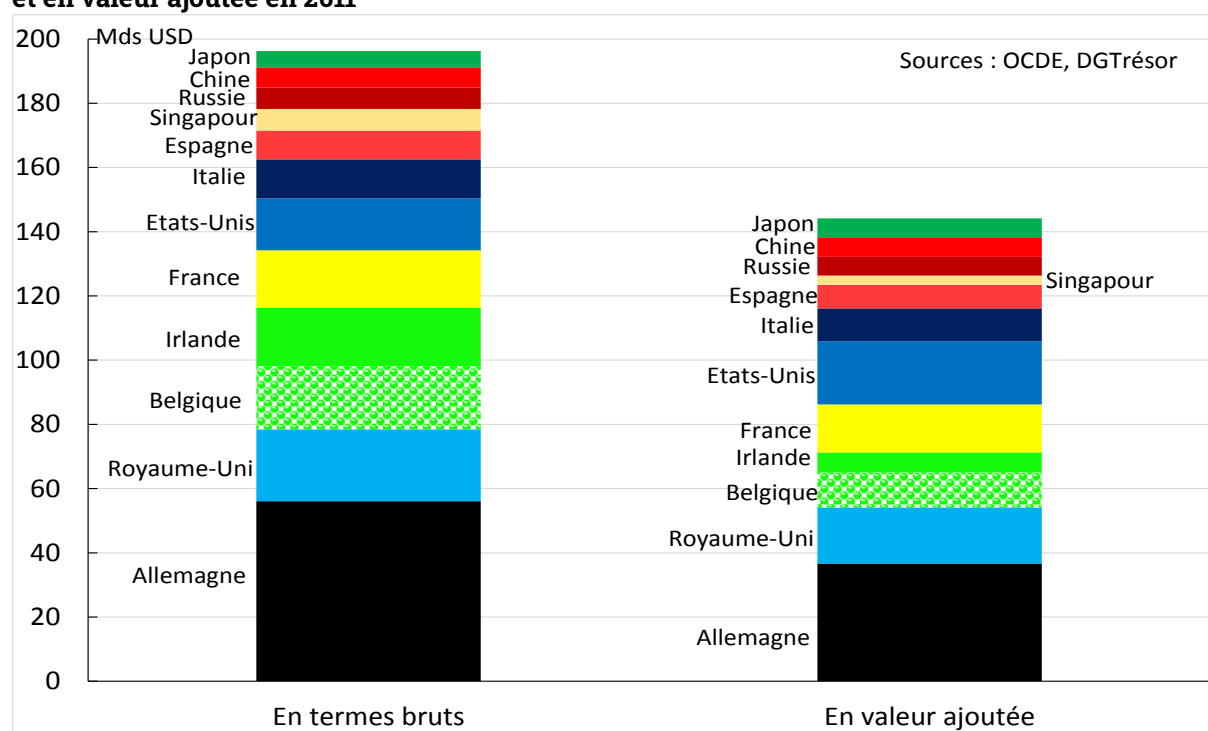
- La valeur ajoutée totale (*i.e.* étrangère et domestique) des services incorporée dans les exportations néerlandaises de produits manufacturés représentait 41,7 % des exportations brutes du pays en 2011, soit 5 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE.
- Parmi les services imbriqués dans les exportations de produits manufacturés, 1/3 correspondent à des activités de commerce de gros, tandis que 1/3 sont liés à la location de machines et de services liés aux nouvelles technologies, aux banques et aux holdings.
- Cette imbrication entre les secteurs manufacturiers et des services est observable notamment dans les domaines de l'électronique et des technologies de l'information et de la communication (services aux entreprises et activités de commerce de gros principalement). Ceux-ci concentrent près de 2/3 de la valeur ajoutée totale des services incorporée dans les exportations néerlandaises de produits manufacturés.

Annexe de la note pays

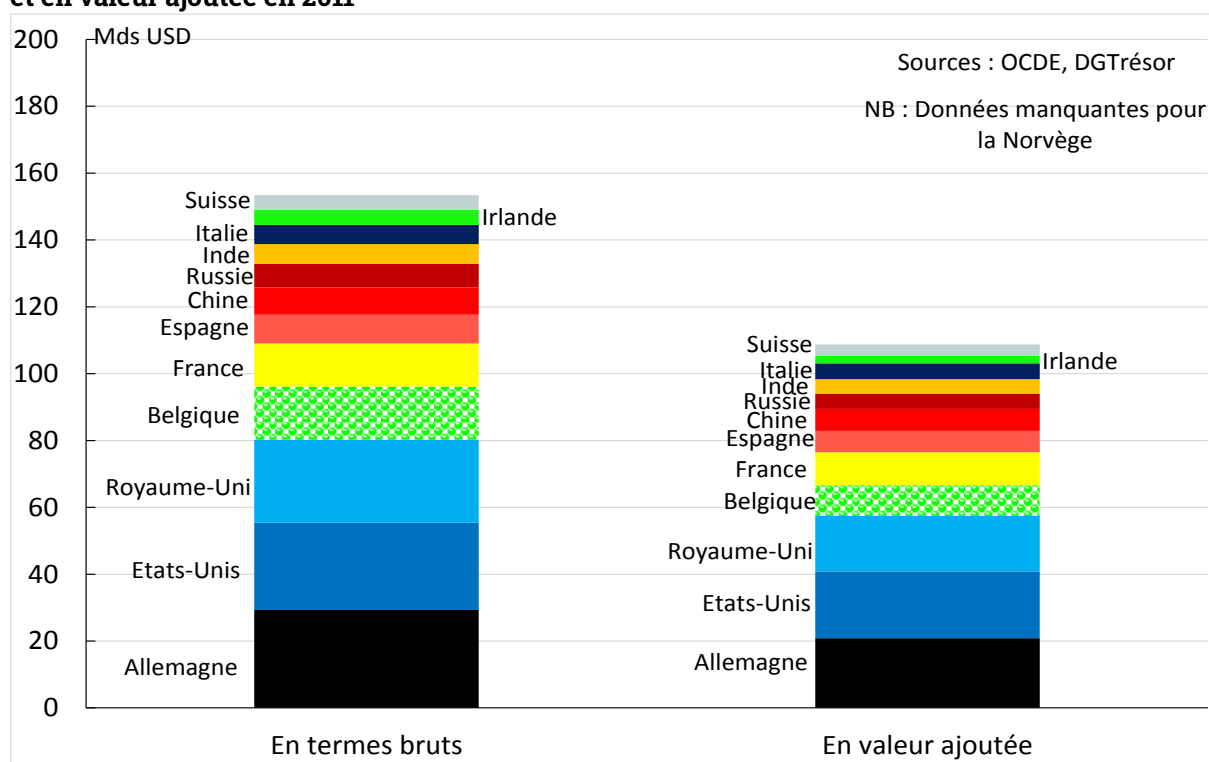
Graphique 1 : Poids relatif des réexportations néerlandaises en 2015



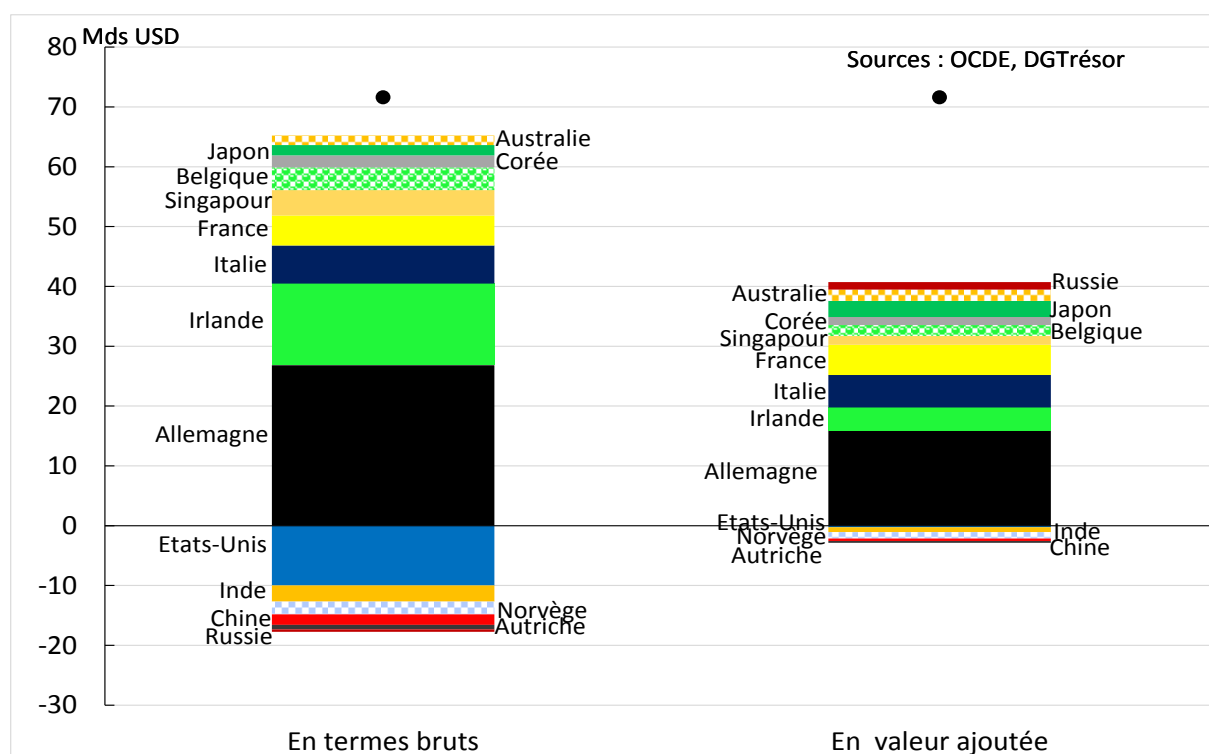
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales néerlandaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers les Pays-Bas en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services des Pays-Bas en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Varsovie (*David Karmouni, Ghislain Papeians de Morchoven, Louis Nouaille-Degorce*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Pologne.**

La Pologne est davantage intégrée dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que ne le sont la plupart des économies émergentes. Elle exporte des biens et services contenant une part élevée de valeur ajoutée étrangère, ce qui explique son positionnement en aval des CVM. La participation de la Pologne aux chaînes de valeur s'est accrue dans le temps, dans un contexte de transition vers le modèle d'économie de marché. Ce processus s'est accompagné d'une hausse de la compétitivité du pays à l'international et d'une ouverture commerciale croissante, qui ont également favorisé l'insertion de la Pologne dans les CVM. Sur le plan géographique, les chaînes de valeur auxquelles la Pologne participe sont essentiellement structurées autour de l'Allemagne (principal partenaire commercial du pays) et reposent sur une dynamique régionale (avec les pays d'Europe centrale et de l'Est principalement, mais aussi avec les pays d'Europe occidentale dans une moindre mesure). Sur le plan sectoriel, ces chaînes de valeur s'articulent généralement autour d'activités d'assemblage de biens industriels, dont le contenu technologique est élevé. En montant en gamme, la Pologne a accru sa participation aux chaînes de valeur relatives aux secteurs de l'automobile, de l'électronique et de l'informatique.

1. La Pologne est très intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

La Pologne est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 55,5 % des exportations brutes nationales en 2011 (+16 points par rapport à 1995), soit 7 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

Cela s'explique par **l'importance des liens du pays en amont des CVM** : le contenu étranger des exportations polonaises, qui a doublé par rapport à 1995, s'élevait à 32,3 % des exportations brutes en 2011, soit 7 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Les entreprises polonaises exportent donc des biens et services incorporant des intrants importés pour des montants élevés (en provenance notamment d'Allemagne et de Russie). **Le contenu étranger des exportations polonaises a doublé entre 1995 et 2011**, signe d'une intégration croissante du pays dans les CVM.

Les liens du pays en aval des CVM sont plus faibles : le contenu domestique des exportations étrangères (donc les exportations étrangères vers des pays tiers contenant de la valeur ajoutée polonaise) n'atteignait que 23,3 % des exportations brutes en 2011, ce qui correspond à la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée polonaise en abondance (issue principalement du commerce de gros et de détail).

Les liens de la Pologne en amont des CVM apparaissent ainsi supérieurs aux liens en aval. **La Pologne est donc située en aval des chaînes de valeur mondiales.**

La participation croissante du pays aux CVM s'est produite **dans un contexte d'ouverture extérieure de l'économie polonaise** : la part de marché des exportations polonaises représentait 1,20 % des échanges mondiaux en 2015 selon la CnuCED, contre seulement 0,44 % en 1995. Cette évolution est **à relier avec le processus de transition de l'économie polonaise** d'une économie planifiée vers l'économie de marché à partir des années 1990, **et les gains de compétitivité à l'international**. Selon une étude de la Banque centrale autrichienne, en raisonnant en valeur ajoutée, la compétitivité-coût expliquerait l'essentiel des gains de parts de marché réalisés par le pays au cours des vingt dernières années. *A contrario*, la compétitivité hors coût tendrait à stagner voire à se détériorer, en dépit d'une relative montée en gamme de l'économie polonaise.

2. La Pologne est insérée dans des chaînes de valeur européennes (Europe occidentale, centrale et de l'Est), en particulier avec l'Allemagne

Les exportations polonaises totales en valeur ajoutée étaient inférieures de 1/3 aux données brutes en 2011. Les données bilatérales en valeur ajoutée suggèrent que **la Pologne participe à des chaînes de valeur régionales, avec les pays d'Europe occidentale (notamment l'Allemagne), centrale et de l'Est** :

- Les principales réévaluations bilatérales des exportations polonaises concernent les pays d'Europe centrale et de l'Est (-60 % en moyenne pour les exportations polonaises vers la République tchèque, la Hongrie et la Slovaquie ; -40 % à destination de la Russie).
- Les exportations vers les principaux partenaires d'Europe occidentale (Royaume-Uni, Italie, France, Espagne) ont été révisées à la baisse de 35 % en moyenne en 2011 et jusqu'à 45 % vis-à-vis de l'Allemagne (qui accueille 1/5 des exportations polonaises en valeur ajoutée).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Pologne sont très différentes des données brutes. Compte tenu de ces évolutions, les contributions bilatérales au déficit de la balance des biens et services de la Pologne en 2011 sont largement réévaluées, notamment dans le cas de la Chine et de la Russie (qui demeurent les deux principaux déficits extérieurs bilatéraux de la Pologne) :

- Le déficit extérieur bilatéral polonais vis-à-vis de la Chine a été révisé à la baisse de moitié en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Le déficit extérieur bilatéral polonais à l'égard de la Russie en valeur ajoutée est inférieur de 1/3 aux données brutes en 2011. À noter que l'excédent extérieur bilatéral polonais vis-à-vis du Royaume-Uni en termes bruts en 2011 (qui constitue le principal excédent bilatéral du pays) devient nul en valeur ajoutée.

3. La Pologne participe surtout à des chaînes de valeur dans les secteurs industriels (informatique, électronique, véhicules automobiles notamment)

Le contenu étranger des exportations polonaises était particulièrement élevé en 2011 dans les secteurs suivants :

- les produits informatiques et électroniques (53,7 % des exportations brutes sectorielles),
- les véhicules automobiles (49,3 % des exportations brutes sectorielles),
- la cokéfaction et le raffinage (49,1 % des exportations brutes sectorielles),
- les métaux de base (48,7 % des exportations brutes sectorielles),

- les appareils électriques (42 % des exportations brutes sectorielles).

La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations polonaises a plus que doublé dans ces secteurs entre 1995 et 2011.

Ceci s'explique par l'évolution structurelle de l'économie polonaise : au milieu des années 1990, le commerce extérieur polonais reposait essentiellement sur les exportations de produits alimentaires. Tout en conservant un avantage comparatif dans ce secteur (en lien avec la politique agricole commune et le développement corollaire des industries agro-alimentaires), **la Pologne a peu à peu diversifié²³⁵ ses exportations, en privilégiant des produits sophistiqués à fort contenu technologique**, qui requièrent beaucoup d'intrants. Cela fut rendu possible grâce à la montée en gamme de l'économie polonaise.

- Héritière d'un important secteur manufacturier, la Pologne s'est notamment spécialisée dans le secteur automobile, en exportant à la fois des matériels de transport (principalement des véhicules routiers, premier poste à l'exportation²³⁶) et des pièces détachées (moteurs, générateurs et pièces métalliques plus particulièrement).
- La Pologne est également très présente dans des chaînes de valeur relatives aux équipements électroménagers, au matériel informatique et au matériel de télécommunications.
- L'économie polonaise réexporte majoritairement des produits semi-finis vers l'Europe de l'Ouest.

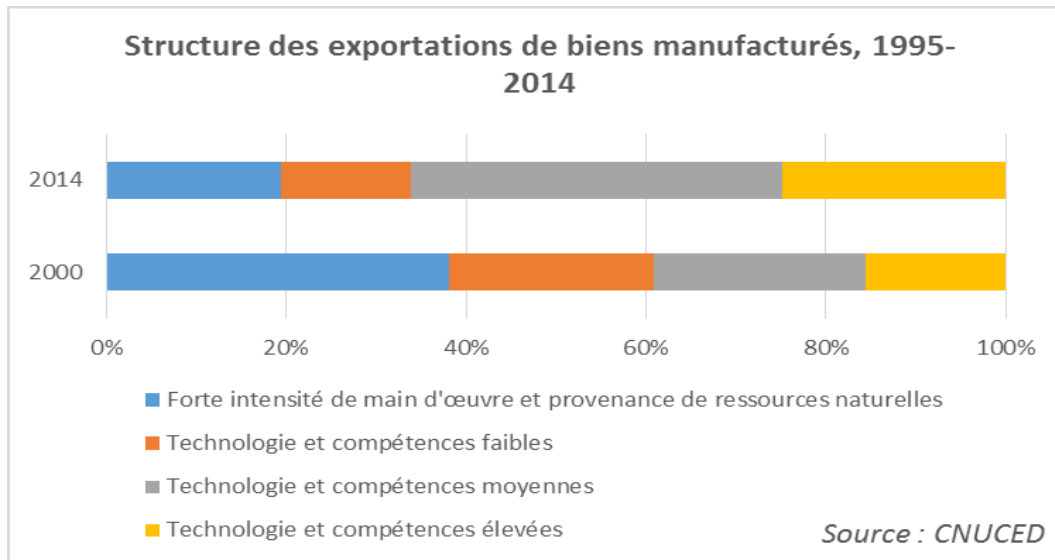
A *contrario*, si le contenu en services des exportations brutes polonaises (52,5 % en 2011) se situe dans la moyenne des pays de l'OCDE, **la valeur ajoutée étrangère comprise dans les exportations de services apparaît relativement plus limitée** (autour de 20 % des exportations brutes nationales). À noter que la nature des exportations polonaises de services a sensiblement évolué depuis le début du processus de transition de l'économie nationale : en 1995, elles étaient composées essentiellement de services traditionnels (voyage, transports) ; désormais il s'agit surtout d'exportations « d'autres services aux entreprises », du fait de l'externalisation croissante du secteur tertiaire. Des centres d'externalisation des services se sont en effet développés en particulier à Cracovie et à Varsovie.

²³⁵ Si une diversification *qualitative* des exportations est observable, cette évolution ne s'est pas nécessairement accompagnée d'une diversification *quantitative* : l'indice Herfindahl-Hirschmann de concentration des exportations relevé par la CNUCED met en exergue une stabilisation de la concentration des exportations.

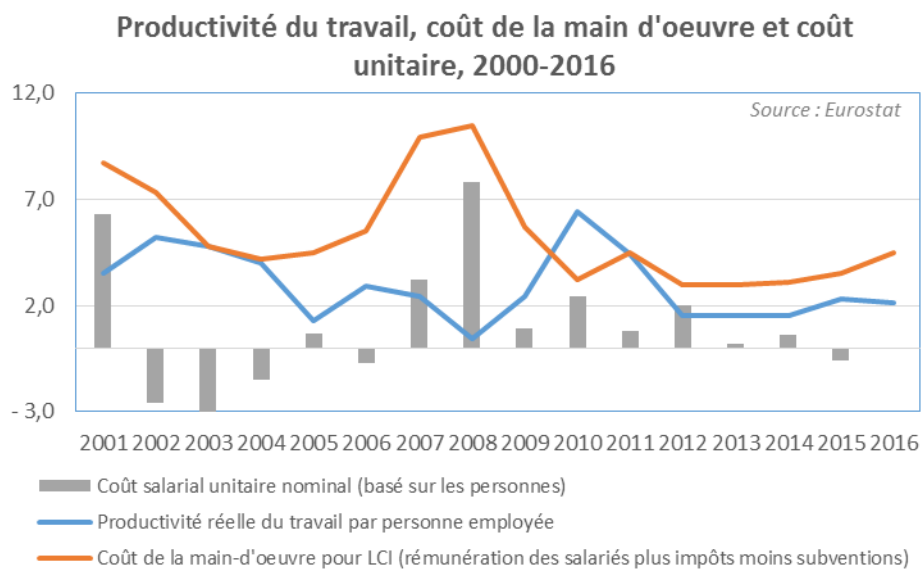
²³⁶ Selon la classification proposée par la CNUCED, les premiers postes à l'exportation de la Pologne sont les meubles, parties et articles assimilés.

Annexe de la note pays

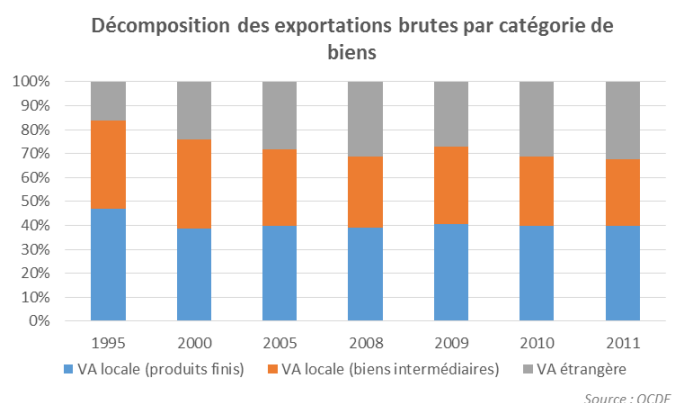
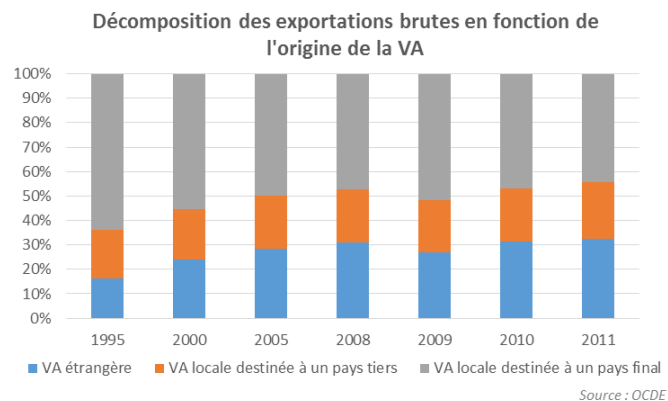
Graphique 1 : Évolution de la structure des exportations de biens manufacturés



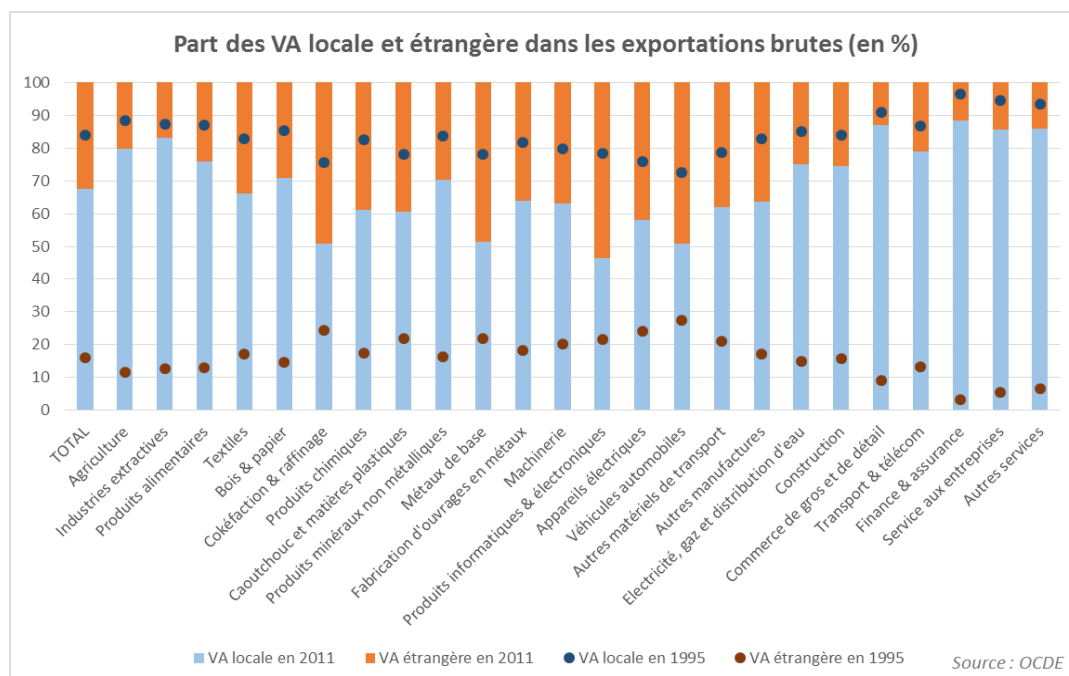
Graphique 2 : Productivité du travail, coût salarial unitaire et coût de la main d'œuvre (variations annuelles)



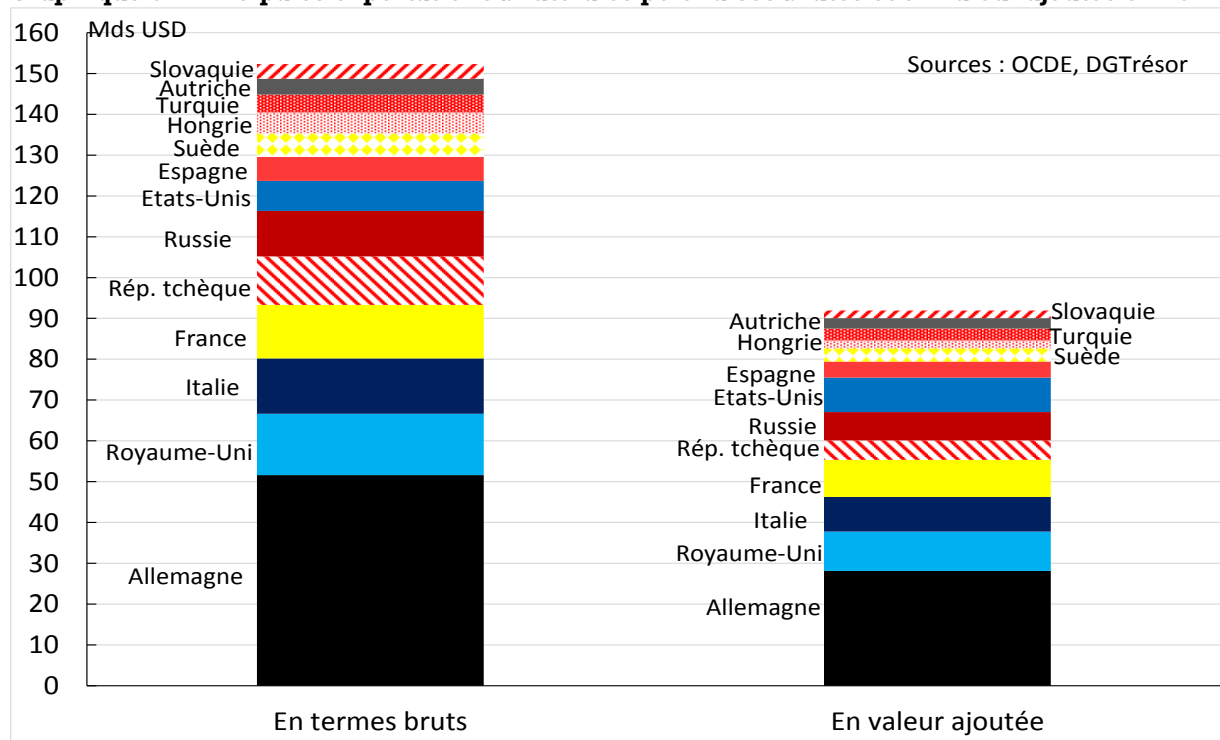
Graphiques 3 et 4 : Contenus domestique et étranger des exportations polonaises, selon leur nature



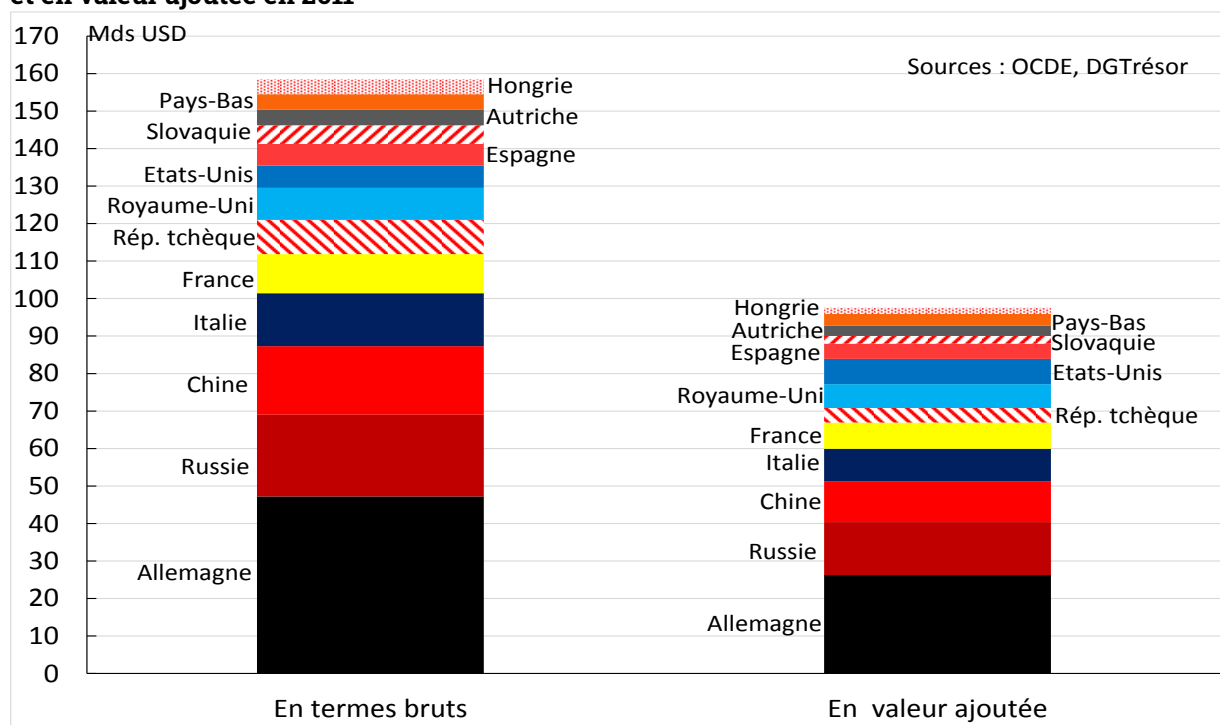
Graphique 5 : Contenus domestique et étranger des exportations polonaises, par secteur



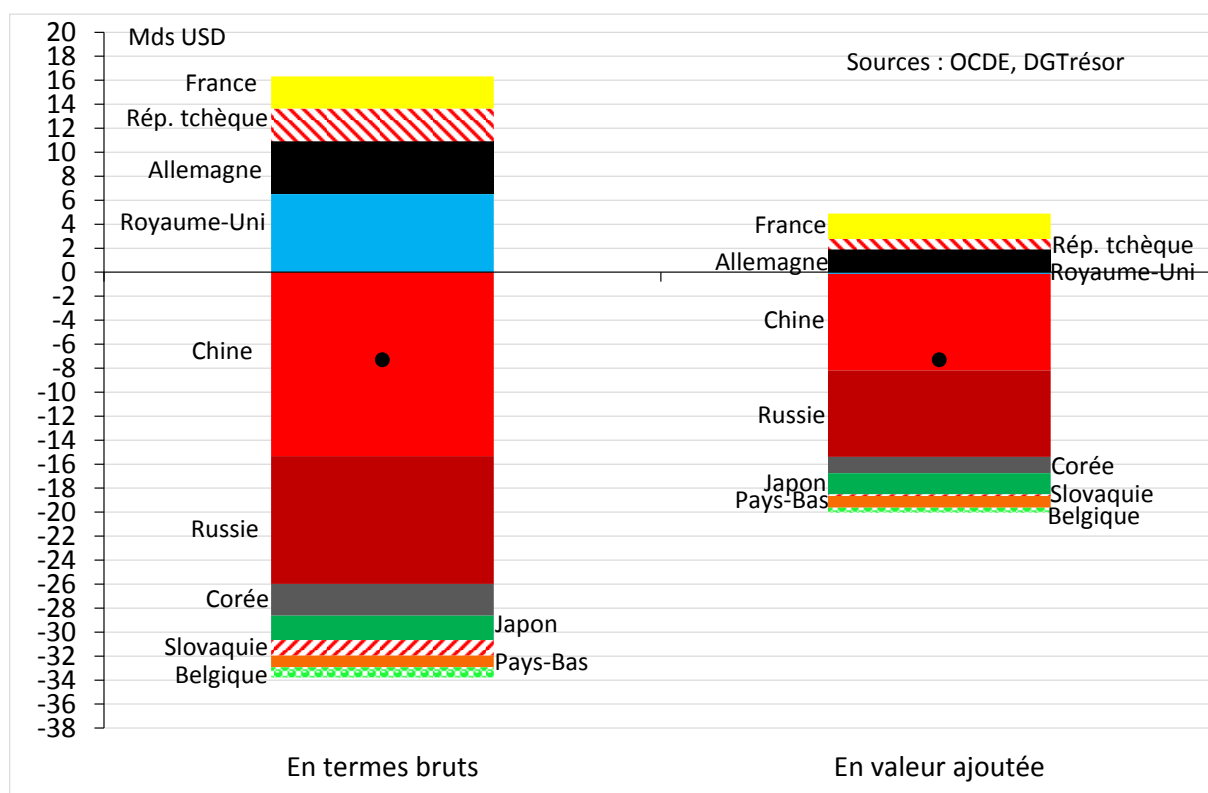
Graphique 6 : Principales exportations bilatérales polonaises brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 7 : Principales exportations bilatérales vers la Pologne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 8 : Balances bilatérales des biens et services de la Pologne en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Prague (*Benoît Lemonnier*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la République tchèque.**

La République tchèque est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Le pays exporte en effet des biens et services contenant de la valeur ajoutée étrangère en abondance. En conséquence, le pays est positionné très en aval des CVM. La République tchèque participe surtout à des chaînes de valeur avec les pays européens (Europe occidentale, centrale et de l'Est). Ces chaînes de valeur sont structurées autour de l'Allemagne, qui concentre 1/5 des exportations tchèques en valeur ajoutée. Au sein de ces chaînes de valeur, la République tchèque exerce principalement des fonctions d'assemblage, qui génèrent peu de valeur ajoutée intrinsèque. Il s'agit majoritairement d'exportations de biens industriels, provenant des secteurs de l'automobile, des équipements informatiques et électroniques, des équipements électriques et des machines industrielles. Ces secteurs exportateurs tchèques s'appuient le plus souvent sur des IDE entrants : des sites industriels étrangers s'ouvrent sur le territoire national, comprenant à la fois des constructeurs et des sous-traitants étrangers. *A contrario*, les exportations tchèques de services sont relativement faibles. En revanche, elles contiennent une part élevée de valeur ajoutée étrangère : les groupes internationaux ont essentiellement délocalisé des activités de services de back-office en République tchèque. Au total, le positionnement de la République tchèque dans ces chaînes de valeur apparaît handicapant. Le pays est en effet présent sur des segments de chaînes de valeur à faible valeur ajoutée. Cependant, les autorités ont mis en œuvre depuis 2010 des politiques visant à déplacer le pays sur des segments à plus forte valeur ajoutée (renforcement de l'attractivité du territoire tchèque, réformes structurelles, etc.). Ces mesures ont notamment favorisé l'implantation de centres de R&D de grands groupes internationaux en République tchèque. La publication de données post 2011 par l'OCDE devrait donc permettre d'observer une hausse du contenu domestique des exportations tchèques et une participation accrue du pays à des activités sectorielles à plus forte valeur ajoutée.

1. Le niveau d'intégration de la République Tchèque dans les chaînes de valeur mondiales est particulièrement élevé et le pays est situé très aval des CVM

La République Tchèque est l'un des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 64,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 16 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

Les exportations tchèques contiennent en effet une part importante de valeur ajoutée étrangère : **le contenu étranger des exportations (i.e. les liens du pays en amont des CVM) s'élevait à 45,1 % des exportations brutes**, soit 20 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Les intrants incorporés aux produits exportés par la République tchèque provenaient notamment d'Allemagne.

A contrario, le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) n'atteignait que 19,6 % des exportations brutes en 2011, soit 3,5 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée tchèque en abondance (issue principalement du commerce de gros et de détail).

Au total, les liens de la République Tchèque en amont des CVM apparaissent très supérieurs aux liens en aval. **La République tchèque est donc située très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

Le pays est de plus en plus intégré dans les CVM, et cela s'explique par la forte progression des liens du pays en amont des CVM de 1995 à 2011 (+15 points sur la période). Le pays exporte en effet des produits incorporant de plus en plus de produits intermédiaires importés. Ce processus d'intégration dans les CVM a débuté après la chute du mur de Berlin²³⁷. Il s'est ensuite accéléré dans les années 1990 dans un contexte d'ouverture extérieure (les volumes échangés de biens et services ont été multipliés par 6 entre 1995 et 2011), de privatisation de l'économie, et en lien avec les réformes initiées en vue de l'adhésion du pays à l'Union européenne en 2004.

2. La République tchèque participe surtout à des chaînes de valeur européennes (Europe occidentale, centrale et de l'Est), notamment avec l'Allemagne

Les exportations tchèques en valeur ajoutée en 2011 sont inférieures de 45 % à celles en termes bruts. L'analyse des données bilatérales suggère que ces réévaluations sont liées à la **participation du pays à des chaînes de valeur européennes**²³⁸ (Europe occidentale – notamment avec l'Allemagne –, Europe centrale et de l'Est). Celles-ci s'appuient sur des avantages comparatifs importants : base industrielle ancienne, main-d'œuvre qualifiée et bon marché, situation géographique. Dans ce contexte, la République tchèque se contente d'un rôle d'assembleur, générant peu de valeur ajoutée intrinsèque.

- **Les exportations tchèques vers l'Allemagne sont révisées à la baisse de près de 60 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.** L'Allemagne demeure néanmoins de très loin le principal pays destinataire des exportations tchèques en valeur ajoutée (1/5 du total). Cette réévaluation importante s'explique par la nature des exportations tchèques vers l'Allemagne : il s'agit notamment de véhicules automobiles et pièces détachées (16,5 %), d'équipements électriques (8,5 %) et électroniques - dont les technologies de l'information et de la communication - (15,5 %)²³⁹. Dans cette relation commerciale bilatérale, la République tchèque exerce en partie des fonctions d'assemblage. Les exportations tchèques vers l'Allemagne étaient composées à 62,2 % de biens intermédiaires en 2011. Ceux-ci sont utilisés par l'Allemagne pour confectionner les biens finaux. L'Allemagne exporte ainsi vers le reste du monde des biens incorporant de la valeur ajoutée tchèque.
- **Les exportations tchèques vers les pays d'Europe centrale et de l'Est sont également fortement réévaluées** (-60 % vis-à-vis de la Pologne et de la Slovaquie, réduction de moitié à l'égard de la Russie et de l'Autriche). Les exportations tchèques vers la Russie sont composées pour l'essentiel de machines industrielles, de véhicules automobiles et de composants, qui incorporent massivement des produits intermédiaires importés. Les exportations tchèques vers la Pologne contiennent notamment des métaux transformés et d'acier (16 %), des produits chimiques et des équipements électriques à faible valeur ajoutée. 2/3 des exportations tchèques vers la Pologne sont des biens intermédiaires voués à être incorporés dans les exportations polonaises.

²³⁷ La République Tchèque avait hérité initialement de la quasi-totalité de l'appareil productif industriel de l'Empire austro-hongrois. Celui-ci était essentiellement orienté vers l'export, compte tenu de l'étroitesse du marché intérieur. Durant la période communiste, la production industrielle tchèque provenait des secteurs des transports (trains, automobiles, aéronautique), de la machinerie, de la chimie et de la métallurgie.

²³⁸ Il convient de rappeler que la République tchèque enregistre un excédent extérieur global depuis son adhésion à l'Union européenne en 2004 (et notamment vis-à-vis de la quasi-totalité des économies émergentes de l'Union européenne). De plus, les ¾ des échanges extérieurs de la République tchèque sont réalisés avec l'Union européenne.

²³⁹ Le contenu étranger des exportations est en effet généralement élevé dans ces secteurs (cf. point 3).

- Les exportations tchèques en valeur ajoutée vers les pays d'Europe occidentale sont très inférieures aux données brutes (baisse de moitié vis-à-vis du Royaume-Uni, de la France et de l'Italie). La part des véhicules automobiles ²⁴⁰ dans les exportations tchèques totales vers ces pays est particulièrement élevée (de 55 à 70 %).
- À noter que les exportations tchèques vers la Chine sont réévaluées dans une moindre mesure (-35 % en 2011) car ces exportations transitent souvent par des pays tiers (notamment l'Allemagne). Par exemple, les exportations allemandes vers la Chine comportent de la valeur ajoutée tchèque, ce qui revient à réévaluer les exportations tchèques en valeur ajoutée vers la Chine.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la République Tchèque sont très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services de la République tchèque en 2011 sont fortement revues à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Les principales contributions bilatérales à l'excédent extérieur tchèque en 2011 sont révisées à la baisse de moitié (France, Royaume-Uni) et des 2/3 (Allemagne).
- Le principal déficit extérieur bilatéral de la République tchèque reste celui à l'égard de la Chine en raisonnant en valeur ajoutée mais il est fortement réévalué par rapport aux données brutes (diminution des 3/4).
- *A contrario*, le déficit extérieur bilatéral vis-à-vis de la Russie est quasi stable en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (-10 %). Il constituait en 2011 le 2^{ème} déficit extérieur bilatéral tchèque en valeur ajoutée. Le déficit extérieur bilatéral vis-à-vis de la Pologne n'est plus que le 3^{ème} (celui-ci étant révisé à la baisse des 2/3).

3. La structure de l'appareil exportateur tchèque (reposant principalement sur les biens industriels) est l'un des facteurs explicatifs de la forte intégration du pays dans les CVM

Les exportations brutes tchèques sont composées aux 2/3 de biens industriels, dont plus de la moitié proviennent des secteurs de l'automobile, des équipements informatiques et électroniques, des équipements électriques, des machines industrielles et des métaux transformés et bruts (acier et fer). Dans ces secteurs, le contenu étranger des exportations est particulièrement élevé (notamment l'informatique et l'électronique).

- **L'industrie automobile** : il s'agit de l'un des fleurons de l'économie tchèque, dont le groupe Skoda est le fer de lance. Ce secteur représente 16 % des exportations tchèques (9 % pour les automobiles, 7 % pour les pièces détachées). Il est fortement intégré dans les CVM : **en 2011, le contenu étranger des exportations du secteur automobile atteignait 53,5 % des exportations brutes.** Les activités de conception sont en effet le plus souvent réalisées en France, au Japon, en Corée ou en Allemagne, tandis que les pièces détachées sont importées principalement de Pologne, de Slovaquie ou de Hongrie. Ces pièces détachées sont incorporées de plus en plus fréquemment dans les exportations tchèques : c'était le cas de ¾ des biens intermédiaires du secteur en 2011 contre la moitié seulement en 1995. Des sites de production de Peugeot-Citroën/Toyota (TPCA)²⁴¹ et Hyundai ont été ouverts en République tchèque (respectivement en 2005 et mi-2009) pour l'assemblage de véhicules conçus à l'étranger. De plus, ces dernières années, certains

²⁴⁰ Il s'agit notamment des véhicules de Toyota, Peugeot, Citroën automobile (TPCA).

²⁴¹ 44 % des pièces utilisées dans l'usine de TPCA étaient produites en République tchèque en 2016.

constructeurs et de nombreux sous-traitants ont choisi d'implanter en République tchèque des activités de R&D (Valeo, Faurecia, Continental, Bosch, etc.), ce qui favorise une montée en gamme de la République tchèque au sein de la chaîne de valeur sectorielle.

- **Les équipements électriques et les machines industrielles** : les productions traditionnelles de matériel électrique (transformateurs, circuits intégrés, appareils électriques) et d'équipements industriels (turbines, pompes, équipements d'industries énergétiques) représentent 16 % des exportations brutes nationales. **Le contenu étranger des exportations brutes sectorielles s'est accru à la suite des privatisations des conglomérats étatiques dans les années 1990. Il atteignait 45 % pour les machines industrielles en 2011 et 51 % pour les équipements électriques.** Le niveau d'intégration du secteur dans les CVM a progressé du fait d'investissements étrangers élevés (Skoda Power-Doosan, Vitkovice, Honeywell, Siemens, Alstom, Schneider, ABB), qui ont permis de moderniser le secteur. La valeur ajoutée domestique demeure néanmoins importante car le secteur bénéficie d'un savoir-faire ancien et d'activités à haute valeur ajoutée.
- **Les équipements informatiques et électroniques** : ce secteur contribue aux exportations brutes nationales à hauteur de 14,5 % (téléviseurs, ordinateurs, téléphones, produits et composants informatiques, puces, etc.). Les investisseurs étrangers ²⁴² ont développé ces activités en République tchèque, en tirant parti d'un savoir-faire industriel et d'une main-d'œuvre locale qualifiée. Dans ce contexte, **la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations tchèques du secteur n'a cessé d'augmenter. Elle atteignait 67,1 % des exportations brutes en 2011 (+22 points par rapport à 1995).** Le pays exerce principalement un rôle d'assembleur dans la chaîne de valeur sectorielle : le contenu domestique des exportations sectorielles de produits finaux ne s'élevait qu'à 15 % en 2011. Toutefois, les pouvoirs publics mettent en œuvre des politiques visant à attirer sur le territoire national des activités à plus forte valeur ajoutée dans ce secteur.
- **La production de métaux transformés et bruts (acier, fer)** : elle représente 9 % des exportations brutes tchèques, du fait de ressources abondantes en charbon dans la région de Silésie. Les investissements russes et indiens en République tchèque expliquent la hausse du contenu étranger des exportations tchèques du secteur. Toutefois, le ratio demeure inférieur à la moyenne des biens manufacturés. Le pays se situe en amont de la chaîne de production : il exporte des produits vers la Pologne, la Slovaquie, le Canada, et l'Allemagne, qui sont ensuite réexportés après assemblage.

Le contenu en services des exportations tchèques est relativement faible (48,1 % en 2011, soit 6 points de moins que les pays de l'OCDE). En revanche, **la part de valeur ajoutée étrangère dans les exportations brutes tchèques de services (21,7 % en 2011) est l'une des plus élevées parmi les pays de l'OCDE.** La République tchèque produit essentiellement des services à faible valeur ajoutée car les groupes internationaux ²⁴³ y ont implanté de nombreuses activités de services de *back-office* (service client, comptabilité, réparation, achats, facturation, RH, communication, etc.). En outre, la fiscalité favorable à l'implantation de *call centers* contribue au maintien du secteur des services dans des activités à faible valeur ajoutée.

²⁴² Panasonic (1996, téléviseurs et système audio pour automobile), Foxconn (2000, composants informatiques), Tatung (téléviseurs), le japonais Alps (matériels audio, écrans LCD), STMicroelectronics (chips) et plus récemment le danois Bang & Olufsen (2004).

²⁴³ Accenture, ExxonMobil, SAP, Xerox, DHL, Air France, HP, Microsoft par exemple.

4. Les modalités de participation du pays aux chaînes de valeur mondiales pourraient évoluer à l'avenir compte tenu des politiques mises en œuvre par les pouvoirs publics

La République tchèque s'est spécialisée dans des activités d'assemblage de produits importés générant peu de valeur ajoutée. De plus, une part non négligeable des produits exportés par la République tchèque transitait par l'Allemagne avant d'être réexportée vers d'autres pays. Ainsi, l'Allemagne captait des marges dont les entreprises tchèques pourraient bénéficier.

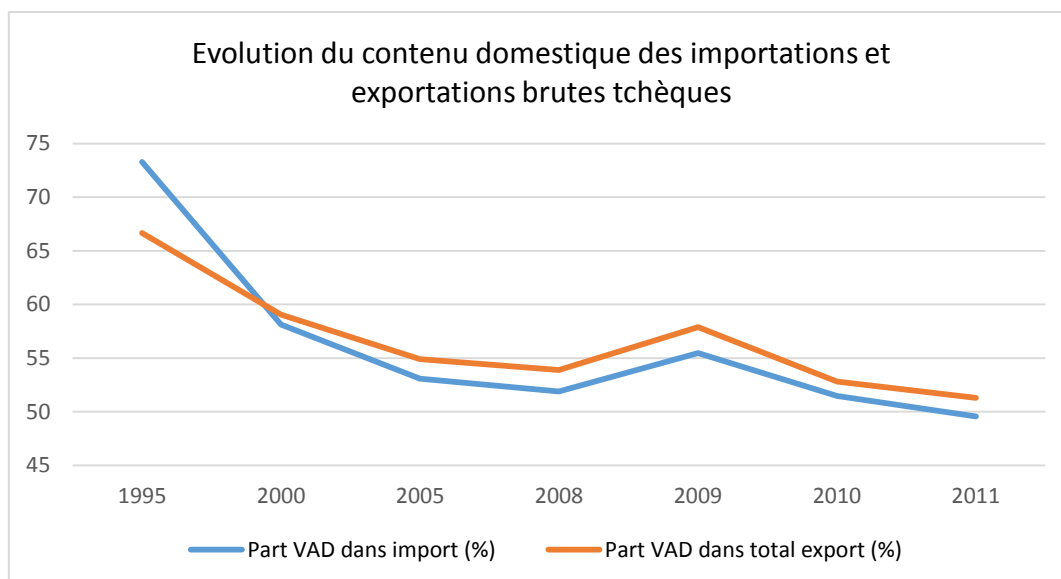
Ce positionnement peu valorisant de la République tchèque au sein de la chaîne de valeur a incité les autorités à mettre en œuvre un certain nombre de mesures à partir de 2010 pour déplacer le pays vers des segments à plus forte valeur ajoutée :

- Une politique de renforcement de l'attractivité du territoire tchèque (modernisation des infrastructures, réformes de l'administration publique, lutte contre la corruption, simplification des mesures administratives, amélioration du climat des affaires, etc.), afin de favoriser les IDE entrants (notamment les bénéfices réinvestis).
- L'initiation de réformes structurelles, dans le but d'attirer plus spécifiquement des activités à plus forte valeur ajoutée.
 - Le mécanisme de soutien aux investissements ciblant les activités de R&D, de marketing et de services a été modernisé.
 - De plus, les mécanismes alternatifs de financement de l'innovation ont été favorisés.
 - Enfin, une réforme du système d'enseignement et de formation a été partiellement réalisée.
- L'impulsion d'une stratégie de modernisation de la politique d'assurance-crédit publique en 2010 afin de permettre un accès direct aux marchés pour lesquels le savoir-faire tchèque est reconnu.

Depuis 2011, un certain nombre de ces initiatives ont porté leurs fruits. Ainsi, des centres de R&D de grands groupes internationaux ont été délocalisés en République tchèque (notamment dans l'industrie automobile), ce qui a permis d'augmenter le contenu domestique des exportations tchèques et de favoriser un déplacement du pays le long de la chaîne de valeur vers des activités à plus forte valeur ajoutée. **Les données du commerce en valeur ajoutée tchèque post 2011 (pas encore disponibles) devraient confirmer ces évolutions.**

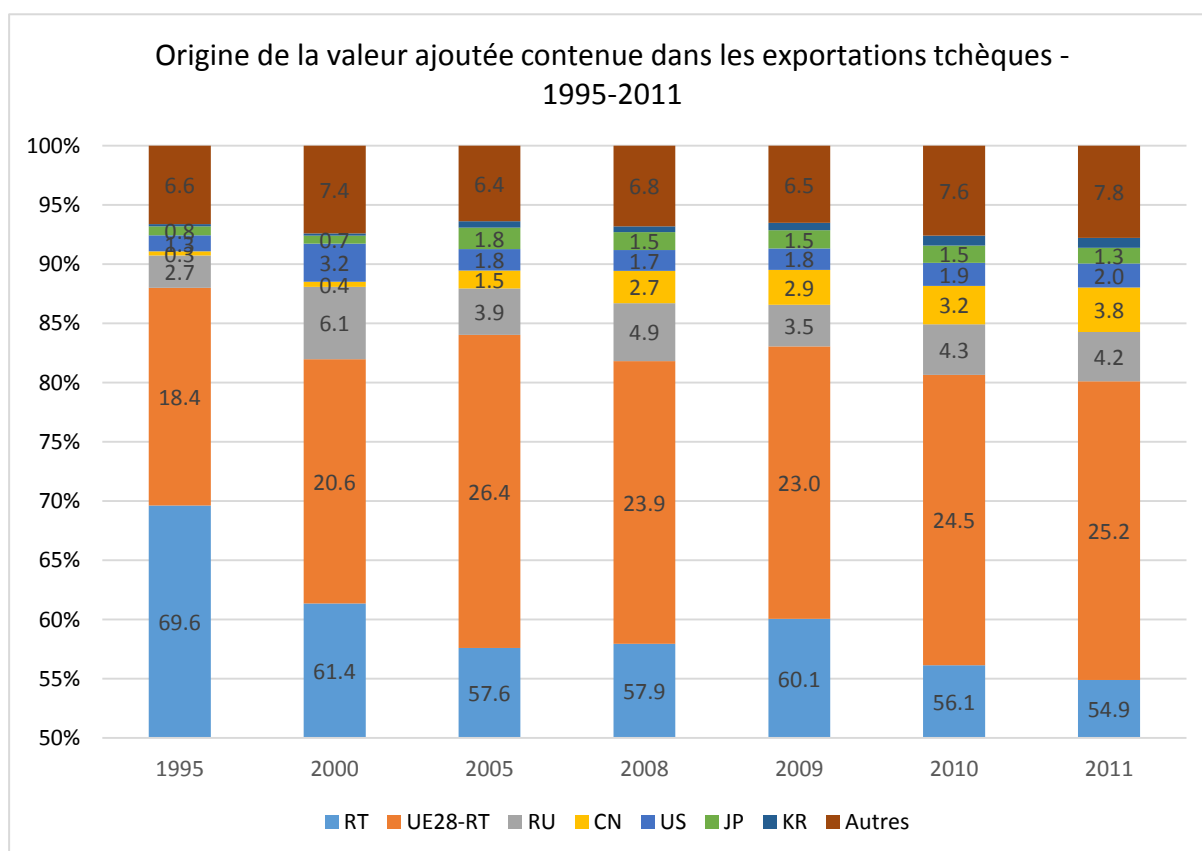
Annexe de la note pays

Graphique 1 : Évolution du contenu domestique des importations et exportations brutes tchèques



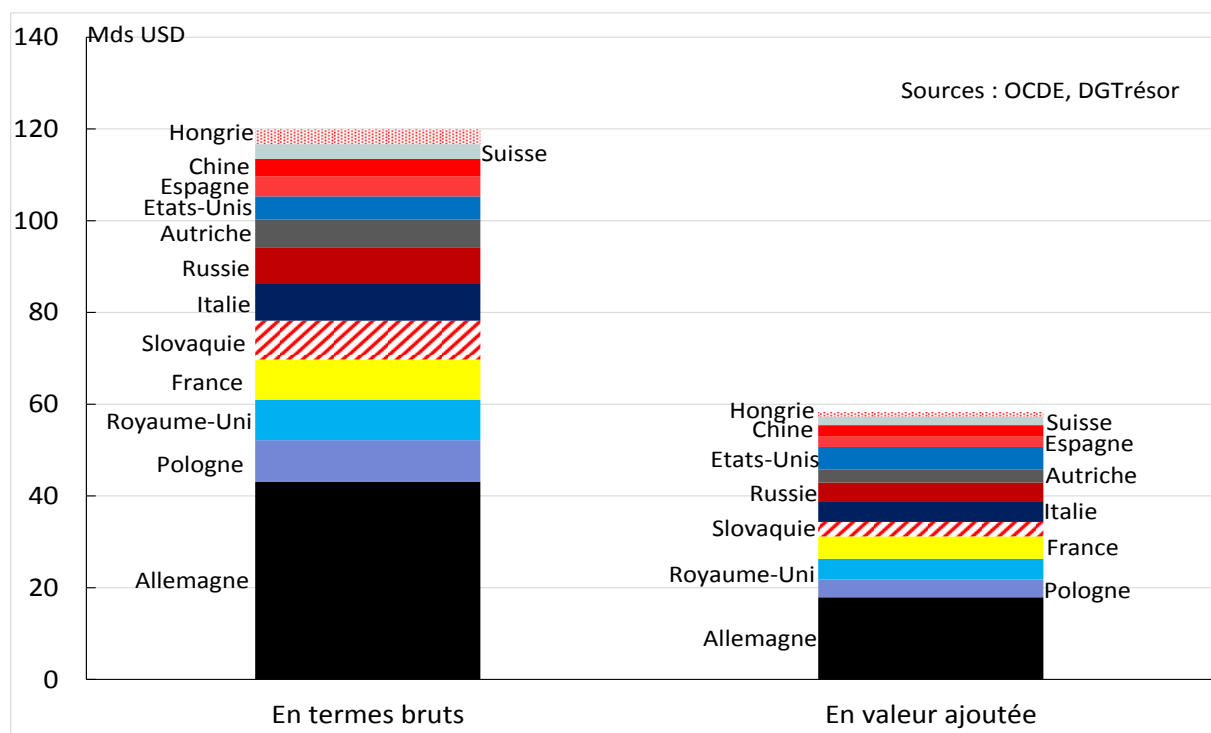
Source : OCDE (prise en compte des 45 principaux partenaires commerciaux).

Graphique 2 : Évolution de l'origine géographique de la valeur ajoutée contenue dans les exportations tchèques

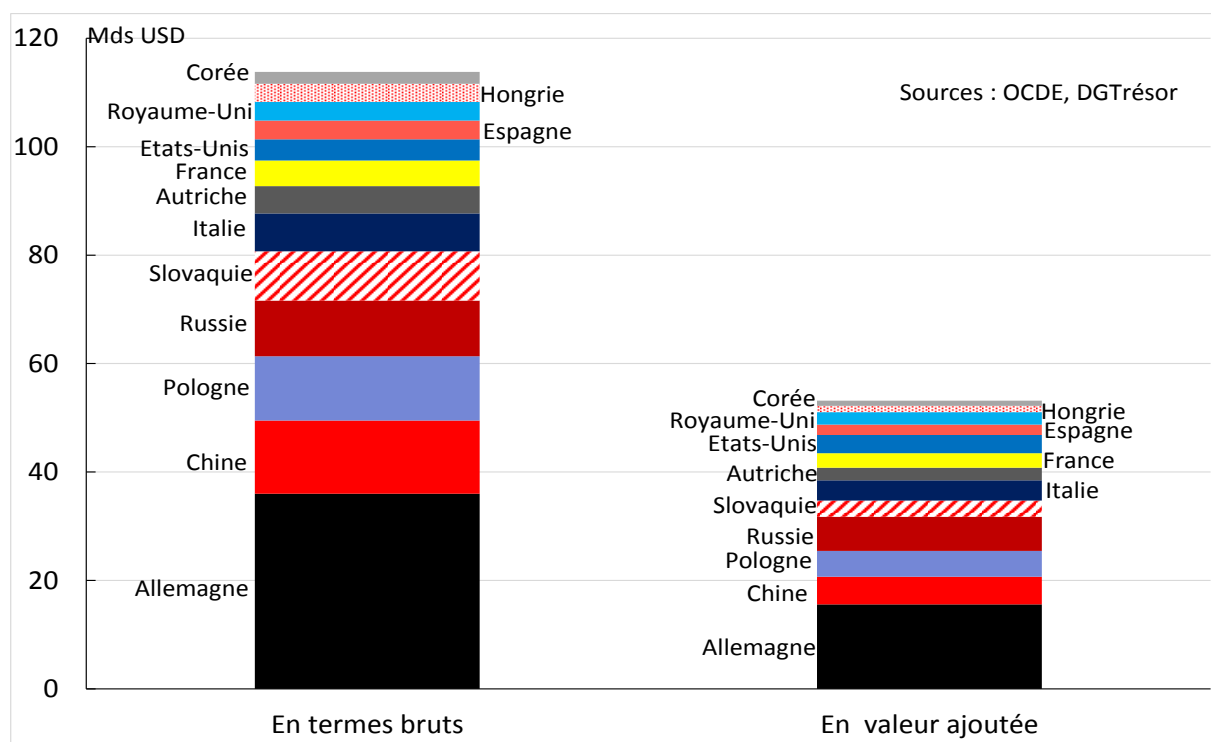


Source : OCDE.

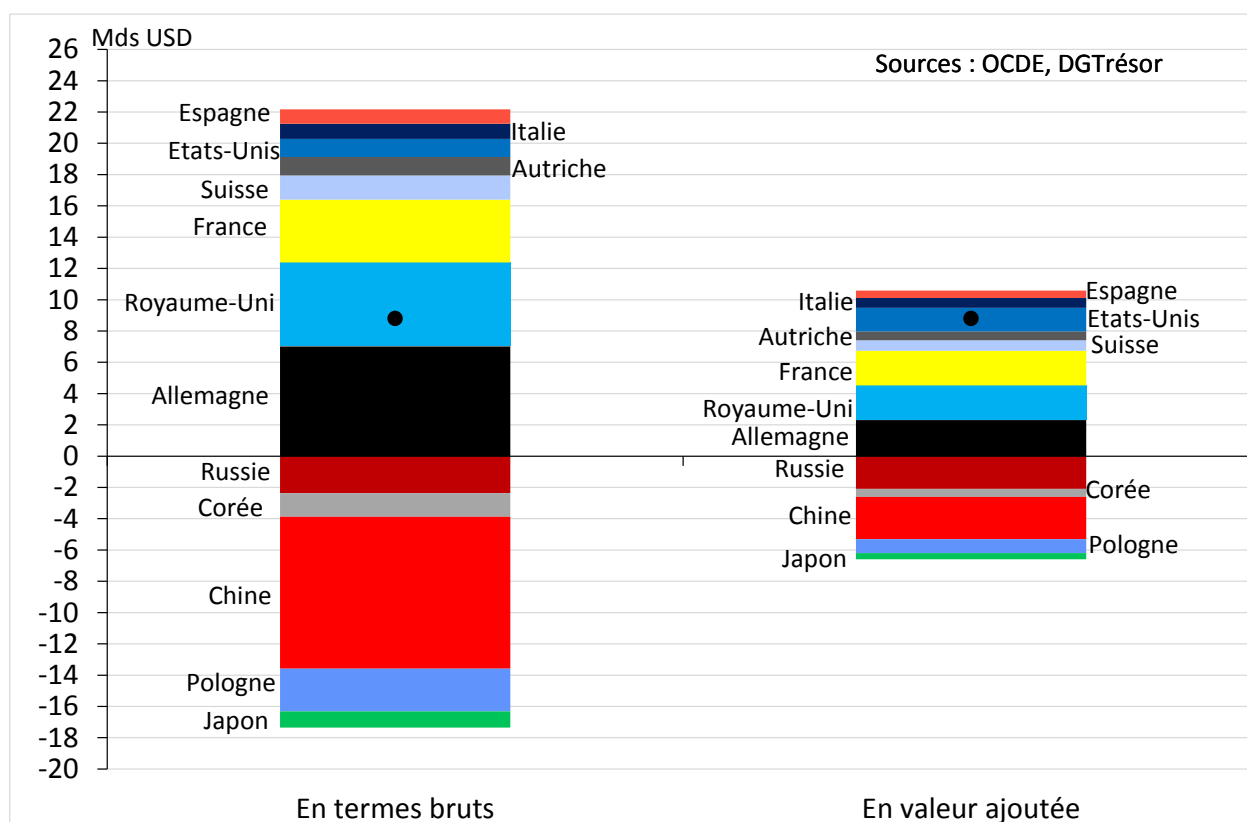
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales tchèques brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers la République tchèque en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Balances bilatérales des biens et services de la République tchèque en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Londres (Emmanuel Betry, Thomas Bouvier d'Yvoire) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Royaume-Uni.**

Le degré de participation du Royaume-Uni aux chaînes de valeur mondiales (CVM) est comparable à ce que l'on observe en moyenne dans les autres économies développées. En outre, les données en valeur ajoutée indiquent que le pays se situe légèrement en amont des CVM. Les exportations de pays étrangers vers des pays tiers contiennent en effet fréquemment de la valeur ajoutée britannique. Pour autant, le contenu étranger des exportations britanniques s'avère également élevé lorsque ces exportations sont orientées vers des pays disposant d'avantages fiscaux et juridiques (Belgique, Singapour, Irlande, Luxembourg). En l'espèce, la participation du Royaume-Uni aux CVM pourrait refléter des stratégies d'optimisation fiscale sous-jacentes. De façon plus générale, l'importance des flux d'IDE entrants et l'absence ou presque d'obstacles aux échanges ont favorisé l'intégration du Royaume-Uni dans les CVM. Celle-ci est particulièrement élevée dans les secteurs du pétrole, des métaux basiques, des véhicules automobiles ou encore des machines. Néanmoins, la prépondérance du secteur des services dans l'économie britannique limite fortement les perspectives d'accroissement de la participation du pays aux CVM. En outre, la sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne (UE) et le dépôt des engagements à l'OMC pourraient avoir un impact non négligeable sur le niveau et les modalités d'intégration du pays dans les CVM. Toutefois, les effets ne peuvent être évalués à ce stade, tant que le type de relation commerciale avec l'UE n'est pas déterminé (celui-ci influant sur les relations commerciales du Royaume-Uni avec les pays tiers).

1. Le niveau d'intégration du Royaume-Uni dans les chaînes de valeur mondiales se situe dans la moyenne des économies développées

L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 47,6% des exportations brutes nationales en 2011. Cela correspond peu ou prou à la moyenne des économies développées.

Les liens du Royaume-Uni en aval des CVM sont légèrement supérieurs à ses liens en amont des CVM :

- Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) s'élevait à 24,7 % des exportations brutes nationales en 2011. Certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée britannique (issue principalement du secteur des « autres services aux entreprises »).
- Le contenu étranger des exportations domestiques (i.e. les liens du pays en amont des CVM) ne représentait que 22,9 % des exportations brutes nationales la même année. Les intrants incorporés aux produits exportés provenaient notamment des États-Unis, d'Allemagne et de Norvège.

Le Royaume-Uni est donc positionné un peu en amont des CVM.

2. La participation du Royaume-Uni aux chaînes de valeur mondiales s'inscrit en partie dans une démarche d'optimisation fiscale et juridique

Les exportations bilatérales britanniques en valeur ajoutée sont très inférieures aux données brutes lorsqu'elles sont dirigées vers des pays bénéficiant d'avantages fiscaux et juridiques. Par exemple, **elles sont révisées de moitié à l'égard de la Belgique, de Singapour et de l'Irlande, et même de 83 % vers le Luxembourg en 2011**. Des stratégies d'optimisation fiscale et juridique semblent motiver ces transactions :

- (i) Les entreprises exportatrices britanniques importent des produits intermédiaires puis les incorporent aux biens et services qu'elles exportent ensuite vers ces pays présentant des avantages fiscaux et juridiques.
- (ii) Ces pays réexportent certains de ces produits vers des pays tiers. Ces exportations comprennent donc de la valeur ajoutée britannique. Autrement dit :
 - En valeur ajoutée, il s'agit pour partie d'exportations du Royaume-Uni vers les pays tiers ;
 - En termes bruts, ces transactions sont considérées comme des exportations britanniques vers les pays présentant des avantages fiscaux et juridiques (Belgique, Luxembourg, etc.) et des exportations de ces pays vers les pays tiers.

Dans une moindre mesure, les exportations britanniques vers les autres pays d'Europe occidentale sont révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (**baisse de 1/3 en moyenne vis-à-vis de l'Allemagne, de la France, des Pays-Bas et de l'Espagne**).

À noter qu'en sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers le Royaume-Uni sont très différentes des données brutes.

3. Le libre-échange a également favorisé l'intégration du Royaume-Uni dans les chaînes de valeur mondiales

L'économie britannique présente peu d'entraves aux échanges, ce qui facilite son intégration dans les chaînes de valeur mondiales. Ainsi, selon l'OMC, les coûts à l'export et à l'import au Royaume-Uni, mesurés à partir du coût par conteneur, sont presque deux fois plus faibles que la moyenne mondiale. En outre, les délais de passage des biens et services à la frontière sont 3 à 4 fois inférieurs (respectivement pour les exports et les imports) à la moyenne mondiale.

Le degré important de mobilité des facteurs de production a également contribué à la hausse de la participation du Royaume-Uni dans les CVM observée après la crise de 2008. En 2011 (dernières données disponibles en valeur ajoutée), les IDE entrants au Royaume-Uni ont progressé de 22 % alors qu'ils ont chuté de 18 % dans le monde²⁴⁴. De plus, **le Royaume-Uni était en 2015 la première destination géographique des investissements étrangers en Europe**.

²⁴⁴ <https://www.gov.uk/government/publications/ukti-inward-investment-report-201213>

4. L'intégration du Royaume-Uni dans les CVM est toutefois limitée par la prépondérance du secteur des services

Le secteur des services représentait 63,5 % des exportations totales du Royaume-Uni en 2011 (contre 54,3 % pour les pays de l'OCDE en moyenne). Cette prépondérance du secteur des services au sein de l'appareil exportateur britannique freine l'intégration du pays dans les CVM. En effet, le contenu étranger des exportations y est en règle générale plus faible que dans le secteur des biens. Il a même diminué dans le temps, notamment pour la finance, les assurances et les services aux entreprises.

A contrario, le contenu étranger des exportations britanniques se révèle important dans les secteurs nécessitant un apport substantiel de matières premières importées (**secteurs du pétrole et des métaux basiques** par exemple) et dans les industries fragmentées, telles que les **véhicules automobiles ou les machines**. Toutefois, il convient d'ajouter que la hausse amorcée en 2005 pourrait s'expliquer en partie par un effet prix : les prix des produits pétroliers et des métaux se sont fortement accrus entre 2005 et 2008, tandis que le contenu étranger des exportations britanniques a doublé dans ces secteurs entre 1995 et 2011.

5. L'architecture géographique du commerce extérieur britannique en valeur ajoutée est très différente de celle en termes bruts

Les données bilatérales en valeur ajoutée du commerce extérieur britannique offrent une perception sensiblement différente de son déficit extérieur.

- Les contributions bilatérales au déficit de la balance des biens et services du Royaume-Uni en 2011 sont fortement revues à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. **C'est notamment le cas des deux principaux déficits bilatéraux britanniques, vis-à-vis de la Norvège et de la Chine (révision des données de l'ordre d'un tiers en moyenne).** En revanche, le déficit britannique à l'égard de l'Allemagne reste globalement le même.
- Les excédents bilatéraux extérieurs britanniques sont aussi réévalués de façon drastique. Par exemple, **l'excédent extérieur britannique observé par rapport à l'Irlande à partir des données traditionnelles devient quasi nul en valeur ajoutée.** Les excédents britanniques vis-à-vis du Luxembourg, des Pays-Bas, de Singapour et de la Russie en termes bruts deviennent même des déficits extérieurs bilatéraux en valeur ajoutée.

S'agissant plus spécifiquement du déficit bilatéral britannique à l'égard de la France, la réévaluation est importante (**-40 % en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données traditionnelles**) car les échanges bilatéraux sont concentrés dans des secteurs à forte valeur ajoutée étrangère. Ainsi, selon les chiffres des douanes françaises, les produits chimiques et les matériels de transports (automobiles et aéronautiques) représentaient respectivement 22,8 % et 20 % des exportations britanniques vers la France, ainsi que 24,5 % et 19,7 % des importations britanniques en provenance de France en 2014. Ces industries exportatrices requièrent des intrants étrangers pour des montants importants, ce qui justifie ces révisions importantes des données.

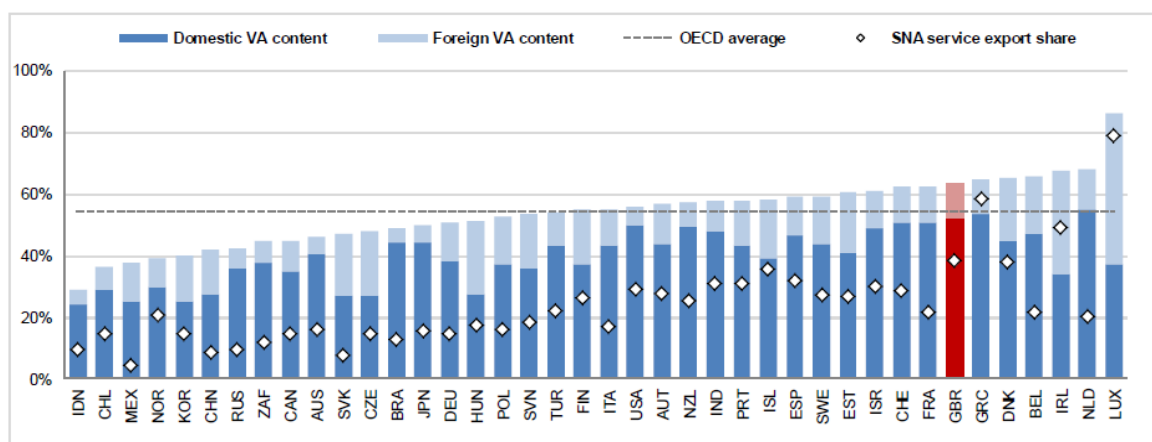
Annexe de la note pays

Tableau 1 : Coûts et délais (à la frontière) des exports et des imports

TRADE FACILITATION							
Exports, 2014		United Kingdom	World average	Imports, 2014		United Kingdom	World average
Cost to export at the border (\$ per container)		1005	1841	Cost to import at the border (\$ per container)		1050	2084
Time to export at the border (number of days)		8	22	Time to import at the border (number of days)		6	25
Documents to export (number)		4	6	Documents to import (number)		4	8

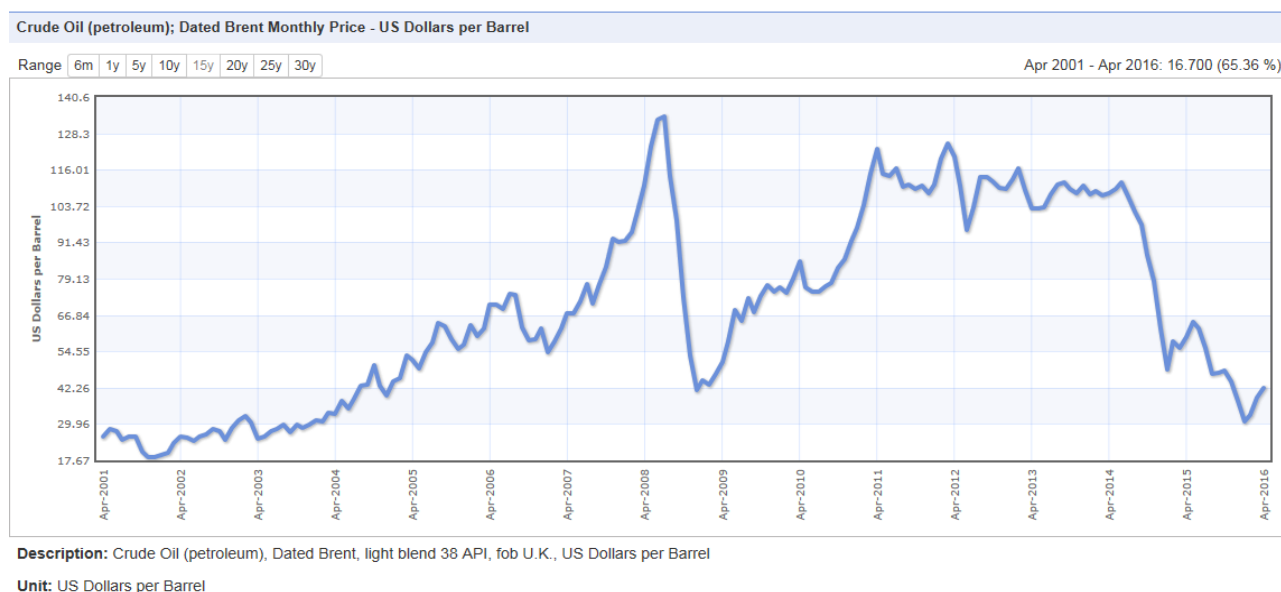
Graphique 1 : Contenu domestique et étranger en services des exportations brutes

Figure 9. Services content of gross exports by country, gross and value-added terms, percent of total gross exports, 2011

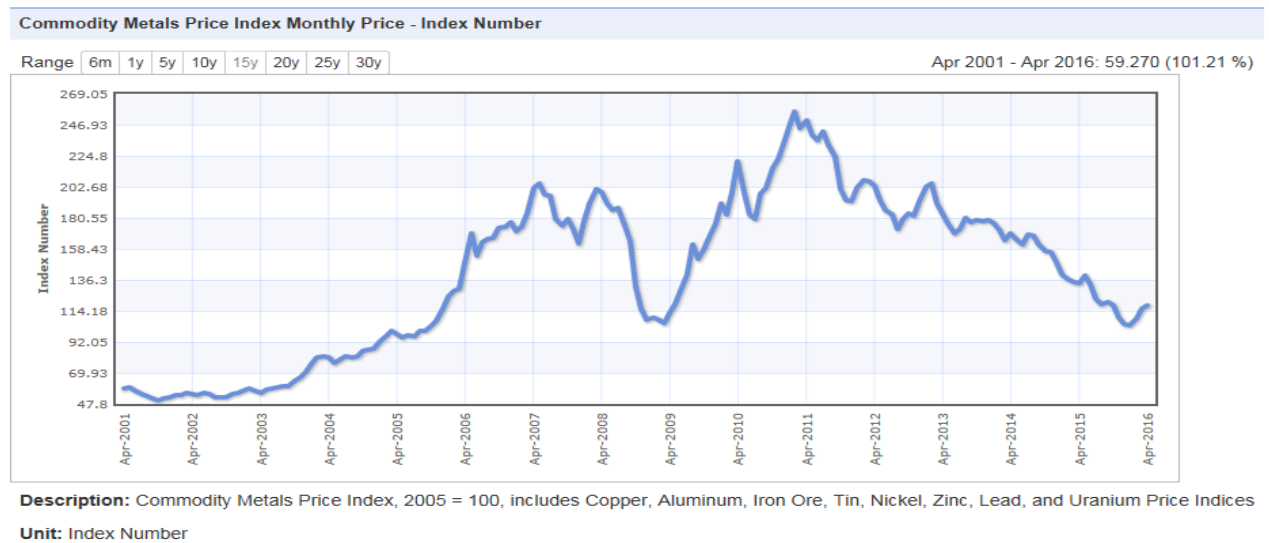


Graphique 2 : Évolution des prix du pétrole et des métaux

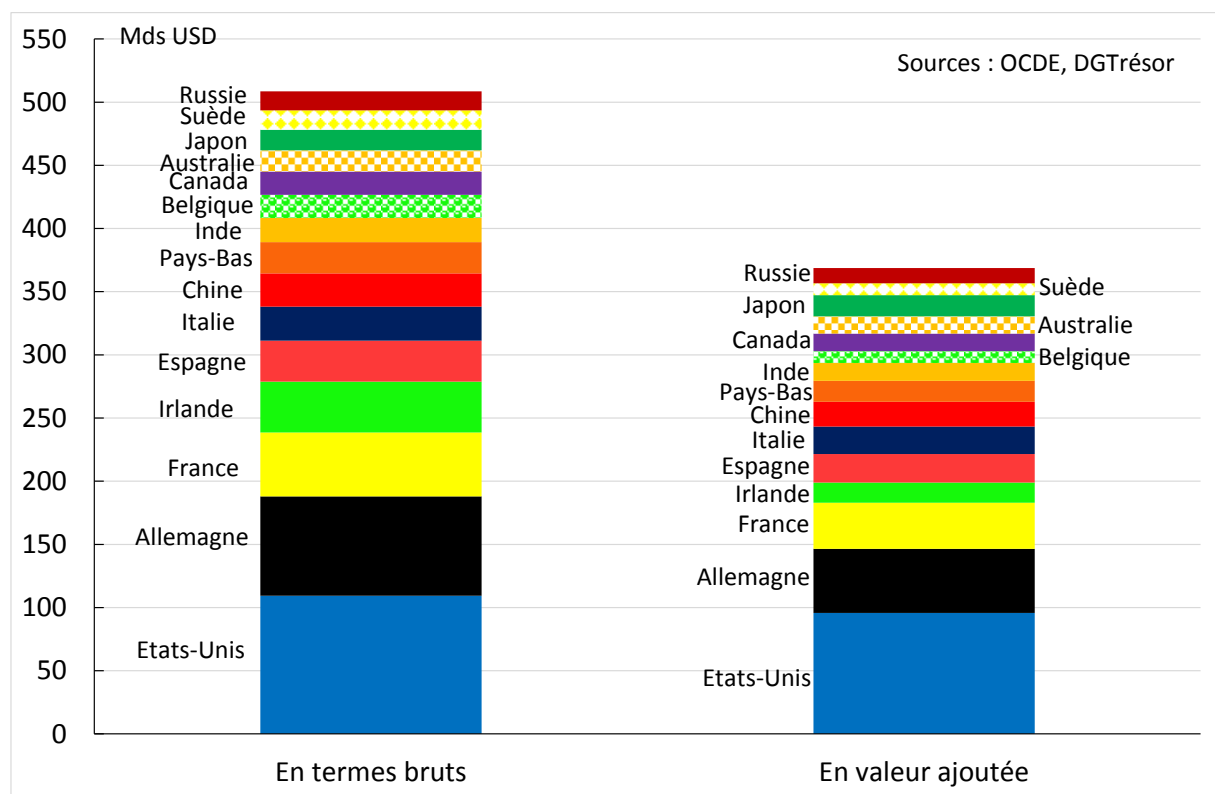
Prix du pétrole



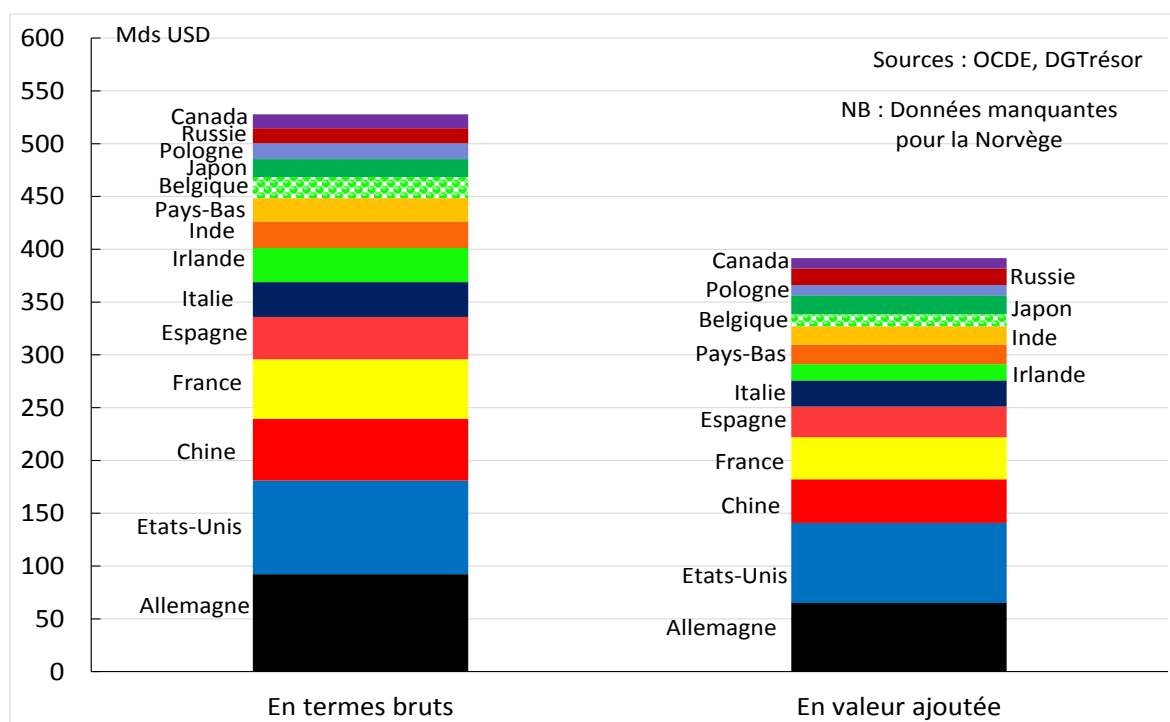
Prix des métaux



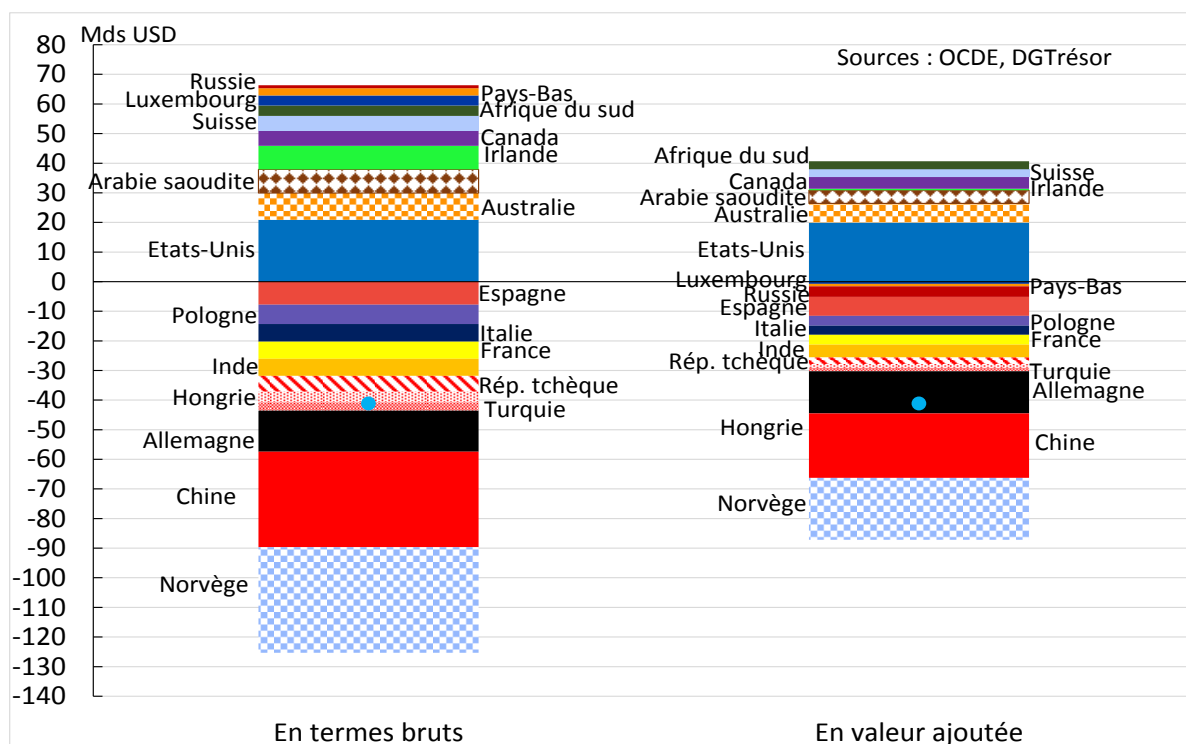
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales britanniques brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers le Royaume-Uni en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5 : Balances bilatérales des biens et services du Royaume-Uni en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Russie.**

La Russie est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales (CVM), notamment au niveau régional (Pologne, Hongrie, Slovaquie, République Tchèque), du fait de liens historiques avec les pays d'Europe centrale et de l'Est correspondant à l'héritage soviétique. L'intégration du pays dans les CVM s'est fortement accrue dans les années 1990 après l'effondrement du bloc de l'Est, en raison d'une évolution structurelle de l'économie nationale induisant une dépendance accrue aux importations de produits intermédiaires. Toutefois, compte tenu de la nature de ses exportations (plus de 80 % de matières premières), la Russie est située très amont des CVM : elle fournit des biens intermédiaires aux pays situés plus en aval des chaînes de valeur, qui les utilisent dans le cadre de l'assemblage de produits voués à l'exportation. *In fine*, le processus d'intégration croissante de la Russie dans les chaînes de valeur mondiales devrait perdurer dans les années à venir.

1. La Russie est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et située très en amont de celles-ci

Le niveau d'insertion de la Russie dans les chaînes de valeur mondiales est élevé. L'indicateur élargi « GVC participation index » national s'élevait à 51,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de plus que la moyenne des économies développées.

- **Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) est particulièrement important.** Celui-ci atteignait 38,1 % en 2011, soit 14 points de plus en moyenne que pour les économies développées. Il a surtout progressé durant la 2^{ème} moitié des années 1990 ²⁴⁵, après l'écroulement de l'URSS. Certains pays étrangers (l'Allemagne et la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée russe en abondance (issue principalement des activités minières, ainsi que du commerce de gros et de détail).
- **A contrario, le contenu étranger des exportations brutes nationales (i.e. les liens du pays en amont des CVM) était très faible en 2011**, ce qui constitue une caractéristique commune aux économies exportatrices de matières premières*. Il se limitait à 13,7 % des exportations brutes nationales, soit 10 points de moins en moyenne que pour les économies développées. Les intrants incorporés aux produits exportés provenaient notamment d'Allemagne et de Chine.
- Au total, les liens du pays en aval des CVM apparaissent très supérieurs à ceux en amont. Cela signifie que **la Russie est située très amont des chaînes de valeurs mondiales.**

*Les exportations annuelles de la Russie hors CEI (Communauté des Etats Indépendants) sont composées à plus de 80 % de matières premières (cf. tableau 1), notamment des hydrocarbures (entre 2/3 et ¾ du total selon l'évolution des cours). Ces produits primaires exportés subissent peu de transformation, à l'exception du traitement du gaz lui permettant d'être écoulé dans les gazoducs. Dans ces conditions, (i) le contenu étranger des exportations nationales est nécessairement faible et (ii) les pays important des biens massivement de Russie sont de *facto* fortement dépendants du secteur pétrogazier russe.

²⁴⁵ Les premières données disponibles sur TIVA datent de 1995.

Tableau 1 : Ventilation des exportations (2014) hors CEI

Ventilation des exportations (2014) hors CEI	Part
Hydrocarbures	73 %
Métaux et dérivés	8 %
Industrie chimique et caoutchouc	5 %
Machinerie, équipements et moyens de transports	4 %
Agroalimentaire	3 %
Bois et papier	2 %
Pierres et métaux précieux	3 %

2. L'insertion croissante de la Russie dans les chaînes de valeur mondiales est le résultat d'une évolution lente de la structure de son économie

L'économie russe connaît une transformation lente mais réelle. Durant la période soviétique, elle reposait majoritairement sur la production de biens finaux (notamment des biens de consommation) réputés de piètre qualité. Par la suite, le pays a accru à la fois ses importations de biens finaux (afin de satisfaire sa consommation intérieure) et ses importations de biens d'équipement et intermédiaires (qui sont ensuite utilisés pour produire des biens finaux destinés au marché intérieur principalement). La demande des entreprises russes de biens primaires et de produits semi-finis importés apparaît d'autant plus élevée que les chaînes de production russes sont caractérisées par un retard technologique.

In fine, la dépendance de l'économie russe aux importations intermédiaires s'est accrue, comme le montre l'évolution de l'indicateur développé par O. Berezynskaya et A. Vedeev²⁴⁶, correspondant à la part des biens de consommation intermédiaire dans les dépenses totales de la filière considérée²⁴⁷. Au niveau global, celle-ci a fortement augmenté entre 2006 et 2013 (y compris durant les phases de crise de l'économie russe), passant de 8,5 % à 14,7 % (cf. tableau 2 et graphique 1).

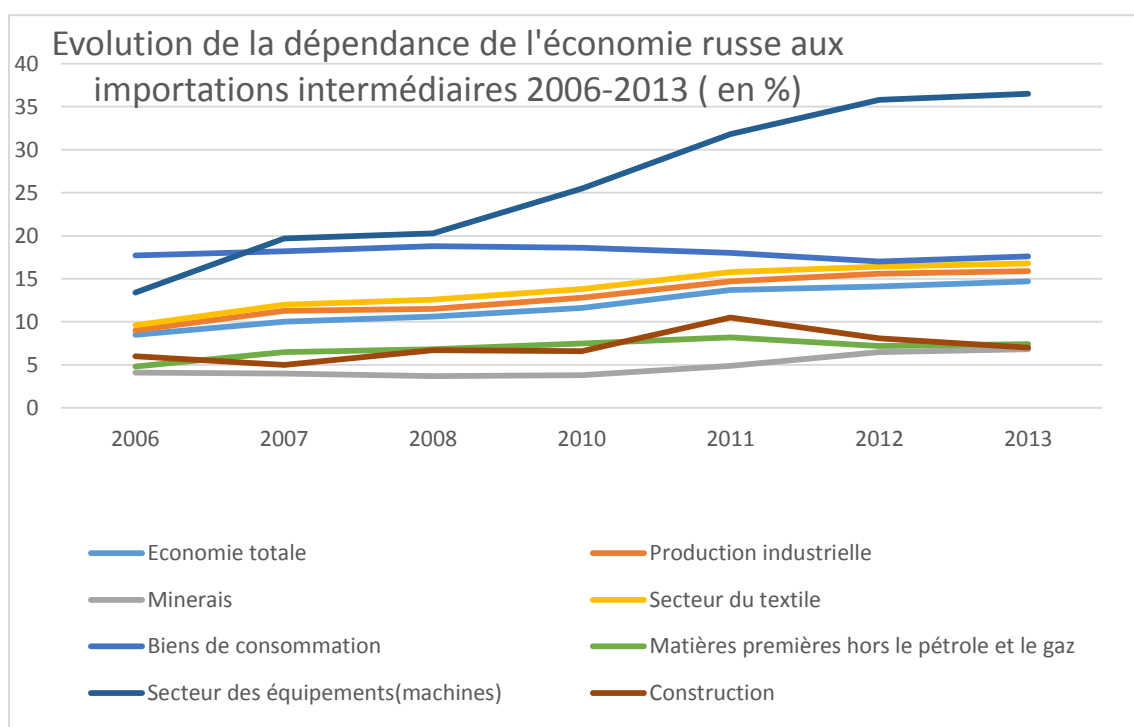
²⁴⁶ Berezynskaya O., Vedeev A. (2015), « L'échelle de la dépendance des chaînes de production russes des importations intermédiaires ».

²⁴⁷ Il s'agit des dépenses de production (achats de matériel, parties et composants, etc.).

Tableau 2 : Dépendance de l'économie russe aux importations intermédiaires 2006-2013 (en %)

	2006	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Ensemble de l'économie	8,5	10,0	10,6	11,6	13,7	14,1	14,7
Production industrielle	9,0	11,3	11,5	12,8	14,7	15,6	15,9
Mines	4,1	4,0	3,7	3,8	4,9	6,5	6,8
Secteur du textile	9,6	12,0	12,6	13,8	15,8	16,4	16,8
Biens de consommation	17,7	18,2	18,8	18,6	18,0	17,0	17,6
Matières premières hors pétrole et gaz	4,8	6,5	6,8	7,5	8,2	7,2	7,4
Secteur des équipements de transport	13,4	19,7	20,3	25,5	31,8	35,8	36,5
Construction	6,0	5,0	6,7	6,6	10,5	8,1	7,0

Graphique 1 : Dépendance de l'économie russe aux importations de biens intermédiaires (évolution entre 2006 et 2013)



Deux secteurs illustrent l'évolution de la structure productive russe et le processus d'insertion croissante au sein d'une chaîne de valeur mondiale :

- **Le secteur russe du textile** : il est caractérisé par une forte dépendance à l'égard des imports de biens primaires et de pièces. Compte tenu de la concurrence vive des produits étrangers à bas prix, l'industrie textile russe a été contrainte de se moderniser en important des biens d'équipement (machines textiles, etc.). Ce fut d'autant plus nécessaire que l'industrie textile russe

a été durement touchée par la crise financière (chute de la demande intérieure notamment). En parallèle, la dépréciation du rouble avait renchéri le prix des produits importés utilisés pour assembler les biens voués à être exportés, ce qui contraignait *in fine* la production locale.

- **Le secteur russe des équipements de transport et automobile** : au lendemain de la chute de l'URSS, le secteur russe des moyens de transport était structuré autour de grandes entreprises spécialisées dans la production de masse, mais dont la qualité des produits était insuffisante pour faire face à la concurrence mondiale. Par la suite, le secteur a bénéficié de l'entrée de grandes sociétés internationales dans le capital des sociétés préexistantes : Alstom, devenu actionnaire du fabricant russe de matériel ferroviaire TMH ; l'Alliance Renault Nissan, devenu actionnaire d'AvtoVaz (fabricant des automobiles Lada), etc. Ces IDE étrangers entrants ont permis aux entreprises russes de faire évoluer leur mode de production, à travers une montée en gamme des produits. Celle-ci a été facilitée par l'acquisition de nouvelles méthodes de travail et de *process*, ainsi que par l'importation de composants et de pièces de qualité. Cette évolution se reflète à travers l'accroissement de la part des importations de produits intermédiaires dans les importations totales des industries de transport (de 13,4 % en 2006 à 36,5 % en 2013). Cette augmentation est encore plus spectaculaire pour la fabrication des automobiles (de 17 % en 2005 à 75 % en 2013). Dans le même temps, des firmes multinationales s'installent en Russie pour produire des composants localement. De fait, la plupart des grands équipementiers automobiles mondiaux sont présents aujourd'hui en Russie, à travers des unités de production alimentant les usines de montage automobiles. Toutefois, ces usines produisent essentiellement pour le marché intérieur, même si les exportations automobiles vers les marchés tiers commencent à se développer.

3. L'architecture géographique du commerce russe (exportations et soldes extérieurs bilatéraux) est redéfinie en profondeur en raisonnant en valeur ajoutée, notamment au niveau régional (Europe centrale et de l'Est)

Le raisonnement en valeur ajoutée a des incidences notables sur le montant des exportations bilatérales russes, en particulier vis-à-vis des pays d'Europe centrale et de l'Est :

- Au niveau bilatéral, les données d'exportations russes en valeur ajoutée sont comparables aux données brutes, sauf lorsque le pays exporte des produits à destination des pays d'Europe centrale et de l'Est.
- Ainsi, les exportations russes vers la Pologne, la Hongrie, la Slovaquie et la République Tchèque ont été révisées à la baisse de près de moitié en 2011 en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Ces évolutions laissent à penser que la Russie participe à des chaînes de valeur régionales avec des pays d'Europe centrale et de l'Est :
 - Les entreprises exportatrices russes incorporeraient des produits intermédiaires importés dans les biens et services qu'elles exportent vers les pays d'Europe centrale et de l'Est ;
 - Plus probablement (la Russie exportant principalement des matières premières), ces pays d'Europe centrale et de l'Est exporteraient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée russe en abondance.
- C'est aussi le cas lorsque l'on considère les exportations russes vers certains de ses principaux partenaires commerciaux (Chine, Allemagne, Italie), mais dans une moindre mesure : la révision à la baisse des données d'exportation est alors inférieure ou égale à 25 %.

- *A contrario*, les données d'exportations russes en valeur ajoutée à destination de la France et du Japon sont comparables aux données brutes.
- Les exportations russes vis-à-vis des États-Unis, du Royaume-Uni et de l'Inde sont même revues à la hausse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes. Cela signifie que la Russie exporte des produits vers des pays tiers, qui les réexportent ensuite vers les États-Unis, le Royaume-Uni et l'Inde.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Russie sont très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services de la Russie en 2011 sont fortement revues à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- la principale contribution bilatérale à l'excédent extérieur russe, soit **le bilatéral États-Unis/Russie, est fortement revue à la hausse (+30 %)** en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- Les contributions de la France et du Japon à l'excédent extérieur russe sont également rehaussées (+25 % pour la France). Ainsi, **en raisonnant en valeur ajoutée, la France devient le second excédent extérieur bilatéral de la Russie** parmi les pays pris en compte dans la base Tiva.
- En outre, le bilatéral Allemagne/Russie, à l'équilibre selon les données officielles, devient l'une des contributions majeures à l'excédent extérieur russe selon les données en valeur ajoutée.
- À l'inverse, **les révisions à la baisse des contributions bilatérales à l'excédent extérieur russe concernent surtout les pays européens** : Europe du Nord (Finlande, Suède) ; Europe centrale et de l'Est (Hongrie, Slovaquie, Pologne).
- Enfin, le déficit bilatéral russe vis-à-vis de la Chine disparaît lorsque l'on raisonne en valeur ajoutée.

4. Ces chaînes de valeur régionales sont l'héritage de la division socialiste du travail

Les échanges extérieurs de la Russie avec les pays de l'ex bloc de l'Est (notamment la CEI) sont encore largement influencés par l'héritage de la division socialiste du travail : si les exportations nationales totales sont composées à près de 80 % de matières premières et assimilées, c'est seulement le cas de la moitié des exportations russes vers la CEI (cf. tableau 2).

Tableau 3 : Ventilation des exportations (2014 - en %)

Ventilation des exportations (2014)	Part dans les exportations globales	Part dans les exportations vers la CEI
Hydrocarbures	70	44
Métaux et dérivés	8	10
Industrie chimique et caoutchouc	6	11
Machinerie, équipements et moyens de transports	5	16
Agroalimentaire	4	8
Bois et papier	2	4
Pierres et métaux précieux	2	0

La spécificité des échanges extérieurs régionaux peut s'expliquer par le caractère structurant de l'organisation du travail mise en place à l'époque soviétique. En effet, **une division géographique du travail avait été instaurée, de façon directive, entre les villes et régions de l'ex URSS²⁴⁸, et les pays d'Europe centrale membres du Comecon.** Après leur indépendance, la structure de leur production et des échanges a rapidement évolué dans le cas du Comecon, alors qu'elle a évolué plus lentement dans le cas des anciennes républiques soviétiques formant la CEI.

Cet héritage permet de comprendre les liens commerciaux observés entre la Russie et certains pays (Ukraine, Kazakhstan²⁴⁹) à partir des données en valeur ajoutée. En effet, si pour des industries légères, les changements de *process* ou de fournisseurs dans la chaîne de valeur ont pu s'effectuer facilement, cela fut beaucoup plus long et compliqué pour des industries lourdes (*process* pour lesquels les biens ou composants ne sont pas standards et un changement de fournisseur s'avère très compliqué), par exemple dans l'aérospatial ou le nucléaire.

- Dans le cas de l'industrie nucléaire, la chaîne de production a perduré après les déclarations d'indépendance nationale et apparaît encore active aujourd'hui. Ainsi, le conglomérat russe en charge du nucléaire Rosatom se fournit en équipements, pour ses productions de réacteurs nucléaires, générateurs de vapeurs, pompes et autres équipements, auprès de son usine implantée à Kramatorsk en Ukraine.
- Concernant les hélicoptères, à l'exception notable des nouveaux modèles en développement, les moteurs des hélicoptères produits en Russie sont intégralement fournis par la société ukrainienne Motor Sich. De plus, ces moteurs sont eux-mêmes majoritairement fabriqués à partir de composants d'origine russe. L'exemple d'Antonov (cf. annexe) illustre bien l'interdépendance entre ces deux pays dans le secteur aéronautique.

5. L'insertion croissante de la Russie dans les chaînes de valeur mondiales devrait se prolonger dans les années à venir

L'insertion croissante de la Russie dans les chaînes de valeur mondiales devrait se prolonger dans les prochaines années.

À cet égard, deux facteurs principaux sont susceptibles d'influer sur le rythme d'intégration du pays dans les CVM et devront être suivis de près :

- Les fluctuations du rouble : après l'abandon du régime de change fixe fin 2014, le rouble russe s'est fortement déprécié, ce qui a eu pour effet d'améliorer la compétitivité-prix de son appareil productif. À partir de début 2016, il s'est de nouveau apprécié.
- Depuis deux ans, l'une des priorités du gouvernement est de développer une politique de substitution des importations. Il s'agira d'évaluer l'impact des mesures mises en œuvre à cette fin.

²⁴⁸ Des villes étaient mono-spécialisées, avec pour mission de fournir l'ensemble de la production pour le pays. Certaines villes disposaient de richesses naturelles, dont la nature a déterminé le domaine de spécialisation (Norilsk pour le nickel, par exemple). Certains cas sont entrés dans la postérité : Togliatti pour la construction automobile, Shoukovsky pour l'aéronautique, etc.

²⁴⁹ Ces pays représentent à eux deux 7 % des échanges extérieurs de la Russie.

Annexe de la note pays

Exemple d'interdépendance économique entre la Russie et l'Ukraine²⁵⁰ : le cas d'Antonov (bureau d'études et de construction aéronautique ukrainien)

1. L'imbrication entre les pays est le produit de l'Histoire

Fondé en 1946 par l'ingénieur Antonov à Novossibirsk, le bureau d'études a été transféré à Kiev en 1952. Comme souvent sous l'URSS, les sites de production et sous-traitants étaient répartis entre différentes Républiques, en l'occurrence l'Ouzbékistan (Tachkent), la Russie (Voronej notamment) et l'Ukraine (Kiev).

Durant plusieurs décennies, l'entreprise a élaboré et construit des modèles d'avions très populaires et dont la robustesse est reconnue mondialement, à l'image de l'Antonov 40 ou du très gros porteur - encore utilisé à ce jour - l'Antonov 124.

À la suite de l'indépendance de l'Ukraine, le bureau d'études et les installations présentes sur le territoire ukrainien ont été nationalisés. En conséquence, l'entreprise a été privée d'une grande partie de son savoir-faire et de ses capacités de production, car celles-ci sont disséminées au sein des territoires de l'ex-URSS. À l'inverse, les usines russes se trouvent privées de la matière grise de l'entreprise, *i.e.* ses ingénieurs et son bureau d'études.

2. Conscient de sa situation de dépendance vis-à-vis de Moscou, Antonov a tenté de renforcer son autonomie

Après l'indépendance du pays, l'Ukraine a investi massivement afin de permettre à Antonov de gagner en autonomie et qu'elle puisse construire elle-même des avions.

Elle a cherché par ailleurs à nouer des partenariats et à identifier des débouchés extérieurs. Ainsi, à la fin des années 1990, Antonov a négocié avec l'Iran un partenariat pour construire l'An-140 (turbopropulseur de 52 places), en association avec la Russie.

Un accord a été conclu entre Antonov et le Kazakhstan en 2014 pour la production en commun de l'An-140 et de l'An-158 (version allongée de l'An-148). Des propositions similaires ont été faites à la Turquie. Le marché chinois est également exploré.

En outre, Antonov a tenté en 2000 de renforcer son partenariat avec l'Europe de l'Ouest et a proposé ses services pour équiper les armées européennes, avant que le programme A400M ne soit finalement lancé.

Enfin, dans les années 1990, l'entreprise a tenté de diversifier ses activités, en produisant des véhicules tels que des tramways, des trolleybus ou des vélos de course.

De son côté, Moscou a tenté de reprendre le contrôle du bureau d'études (qui a fait la réputation de l'entreprise). L'Ukraine s'y est toujours refusée. Ainsi, lorsque l'OAK²⁵¹ a été créée à la fin des années 2000, la Russie a tenté de convaincre les ukrainiens d'être associée au consortium, sans résultat.

²⁵⁰ Ces interdépendances doivent être relativisées dans le contexte actuel (cf. conflit russo-ukrainien débuté fin 2013).

²⁵¹ Consortium public russe regroupant l'ensemble des constructeurs aéronautiques de Russie.

3. La dépendance d'Antonov vis-à-vis de la Russie reste malgré tout prégnante

La dépendance d'Antonov vis-à-vis de la Russie reste forte.

- Une dépendance technique :

Kiev dépend des sous-traitants russes impliqués dans les programmes Antonov : on estime, selon les modèles, que les avions Antonov comportent entre 30 et 60 % de composants russes.

L'An-148 reste le fruit d'une coopération étroite entre l'Ukraine et la Russie : les russes fabriquent la queue et le fuselage tandis que les ukrainiens sont en charge des ailes et du nez, en plus de la conception. L'assemblage final est effectué soit en Russie (Voronej), soit en Ukraine (dans les usines du groupe Antonov).

De la même manière, Antonov et le consortium OAK se sont mis d'accord pour lancer la construction d'un avion de transport lourd, l'Antonov 70. La voilure, l'empennage ainsi que les moteurs sont construits en Ukraine, alors que le fuselage et les autres équipements sont produits en Russie, où l'assemblage sera effectué.

Si l'assemblage de l'An-158 est réalisé uniquement en Ukraine, l'appareil comprend également des composants d'origine russe pour une large part.

- Une dépendance commerciale

En dépit des efforts de diversification, les commandes d'Antonov dépendent essentiellement des russes, tant dans le domaine civil que militaire. Les forces aériennes russes sont ainsi le principal client d'Antonov. De même, les commandes hors Russie dépendent là encore de la sphère d'influence ou de relations privilégiées russes. Ainsi, l'An-148 et l'An-158 ont été vendus également à Cuba, à la Corée du Nord ou à la Syrie.

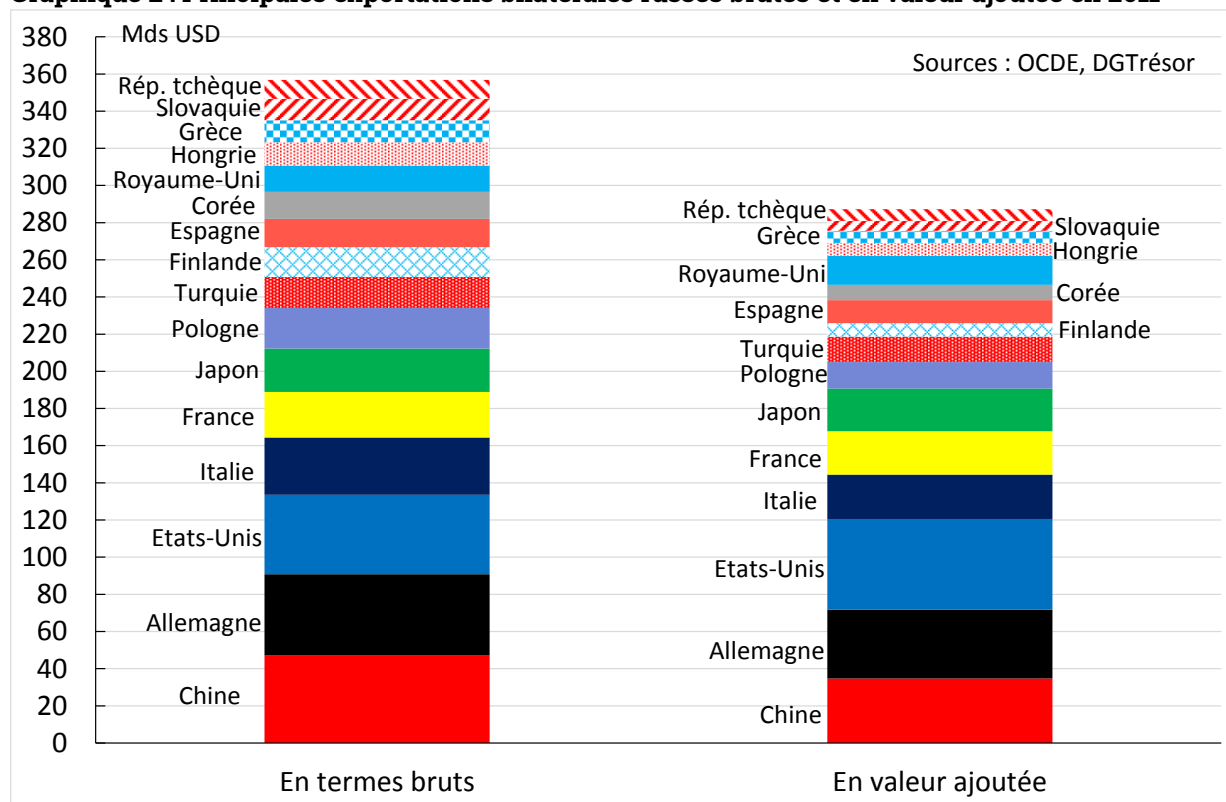
Les achats sont en outre facilités grâce à la société de *leasing* russe « Iliouchine Finance », dont le principal actionnaire est l'OAK.

Un bémol toutefois : l'aviation civile russe s'est appuyée sur ses deux constructeurs Sukhoi et Irkut pour entreprendre des programmes phares. Il s'agit de :

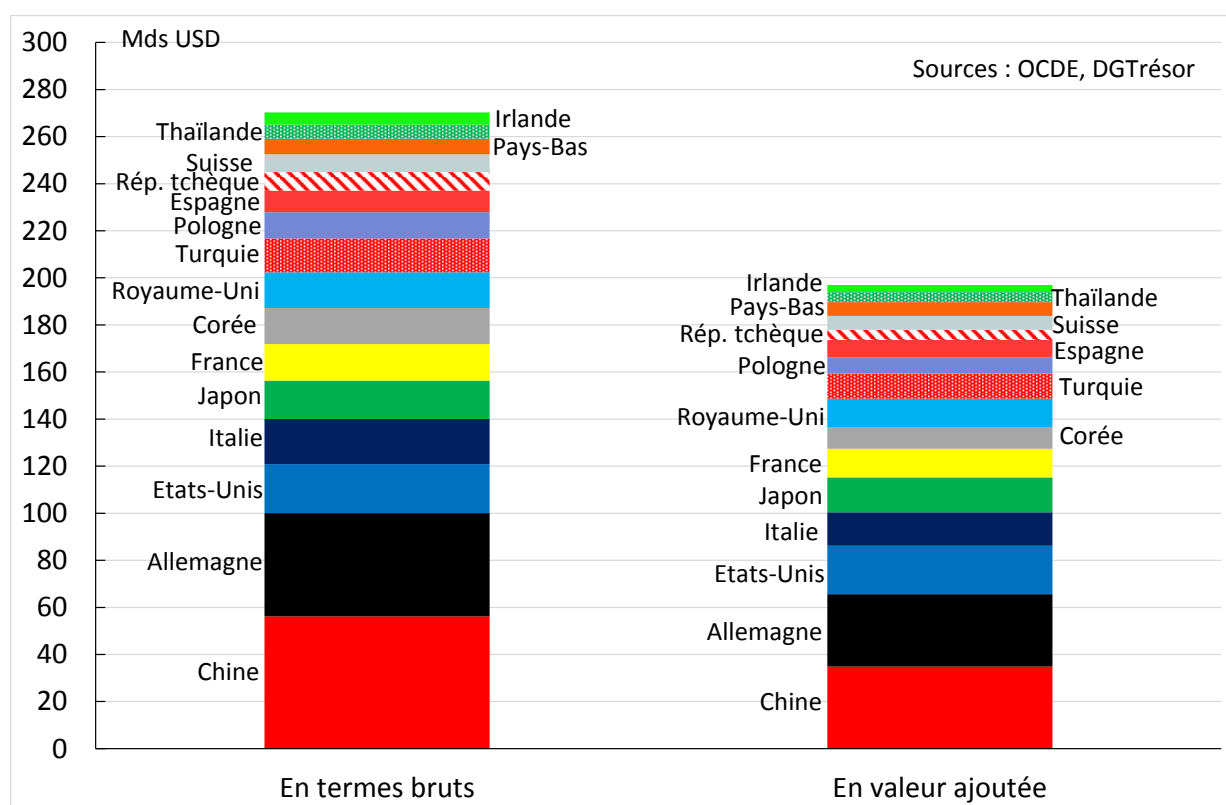
- L'avion régional Sukhoi Superjet100, pour lequel Sukhoi a fait appel à la technologie occidentale.
- Le futur moyen-courrier MS21 (donc sans faire appel au savoir-faire d'Antonov).

Cela a été réalisé dans un contexte où les compagnies aériennes russes s'équipent majoritairement d'avions de conception occidentale.

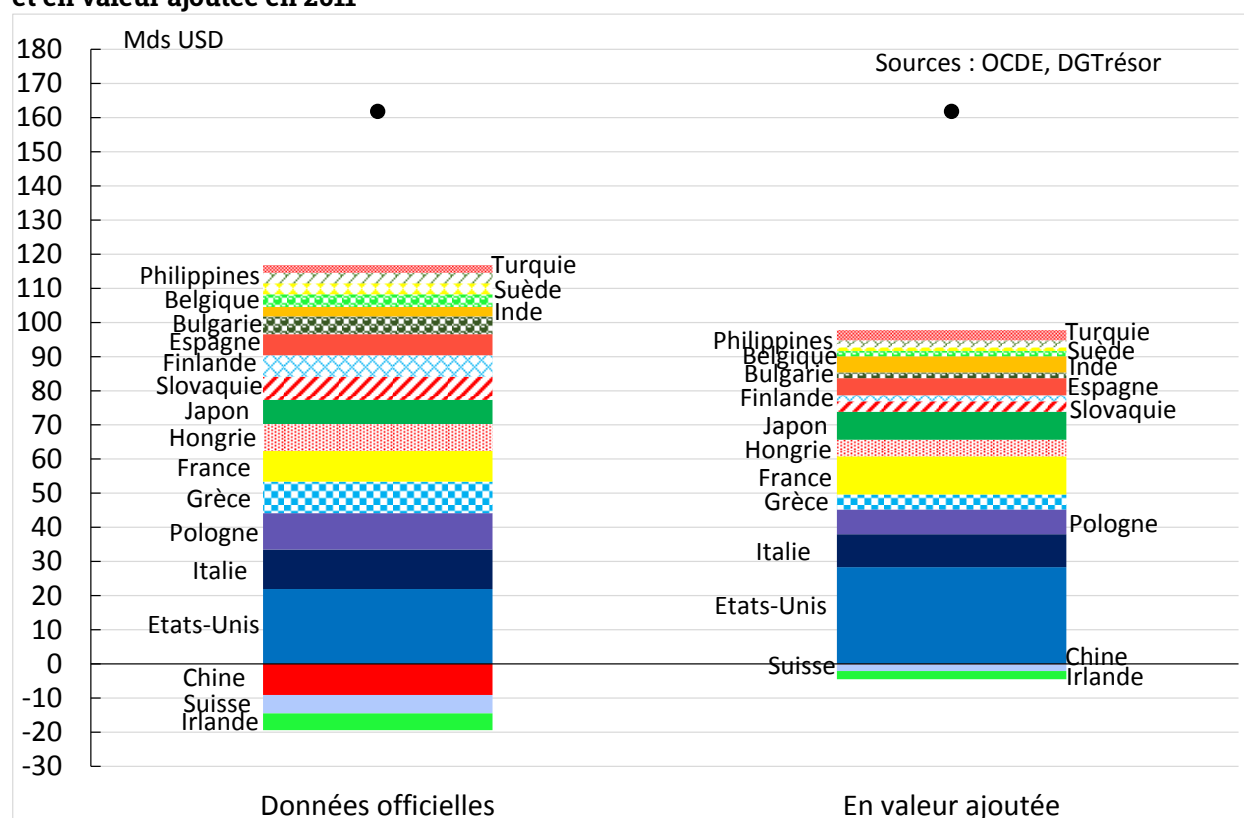
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales russes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers la Russie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services de la Russie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Bratislava (Emmanuelle IVANOV-DURAND, Adam LIBERCAN) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Slovaquie.**

La Slovaquie fait partie des pays les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ce processus est ancien : le pays était déjà fortement inséré dans les CVM dans les années 1990. La participation de la Slovaquie aux CVM repose principalement sur l'assemblage de produits voués à l'exportation, à partir d'intrants importés. Cela induit un positionnement très en aval des CVM. La Slovaquie possède une industrie performante, dont le degré d'ouverture extérieure est important. En conséquence, elle est surtout présente dans des chaînes de valeur industrielles, notamment dans le secteur automobile. Les acteurs de ces chaînes de valeur sont le plus souvent des filiales de groupes étrangers, qui s'implantent en Slovaquie pour assembler les produits à partir d'intrants importés des maisons mères. En d'autres termes, les IDE entrants ont favorisé l'intégration de la Slovaquie dans les CVM. La Slovaquie est aussi une plate-forme de réexportation de produits (postes téléphoniques par exemple). Enfin, ces chaînes de valeur s'appuient généralement sur une base géographique locale : la Slovaquie est insérée dans des chaînes de valeur avec l'Allemagne principalement (de loin le principal partenaire commercial en valeur ajoutée du pays), mais aussi certains pays d'Europe centrale et de l'Est (Russie, Pologne, Autriche, République tchèque, Hongrie en particulier). La Slovaquie participe dans une moindre mesure à des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale notamment (France, Italie).

1. La Slovaquie est fortement intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

La Slovaquie est l'un des pays au monde les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 67,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 19 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Le niveau d'intégration du pays a fortement progressé de 1995 à 2011 (croissance annuelle moyenne de 15 % sur la période, contre 13,1 % pour les économies émergentes).

Les liens du pays en amont des CVM sont particulièrement importants : le contenu étranger des exportations slovaques atteignait 46,7 % des exportations brutes en 2011, soit 21 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Il s'agit du 3^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE. Ce ratio a augmenté de 15 points entre 1995 et 2011. Cela signifie que le pays exporte des biens et services incorporant de plus en plus d'intrants importés (en provenance de Russie notamment). En 1995, le ratio était déjà élevé (31,8 % des exportations brutes), ce qui suggère que le processus d'intégration du pays dans les CVM est ancien.

A contrario, les liens de la Slovaquie en aval des CVM apparaissent limités : le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les exportations étrangères vers des pays tiers contenant de la valeur ajoutée slovaque) ne s'élevait qu'à 20,6 % des exportations brutes en 2011, soit 2 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne et la République tchèque notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée slovaque en abondance (issue principalement du commerce de gros et de détail).

Au total, il apparaît que les liens de la Slovaquie en amont des CVM sont très supérieurs aux liens en aval : **la Slovaquie est située très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Slovaquie est insérée principalement dans des chaînes de valeur industrielles, et l'apport en termes de valeur ajoutée étrangère provient surtout du secteur automobile

L'industrie slovaque représente près de 30 % de la production nationale. Elle est fortement orientée vers l'extérieur : 77,1 % de la valeur ajoutée domestique créée par le secteur manufacturier slovaque en 2011 était destinée à satisfaire la demande finale étrangère (soit le 4^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE).

En outre, l'industrie slovaque est largement structurée autour de chaînes de valeur, au sein desquelles le pays exerce le rôle d'assembleur :

- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations brutes slovaques provient **essentiellement du secteur automobile** (15 % environ des exportations brutes totales du pays en 2011). Il convient de rappeler que la Slovaquie est le premier producteur mondial par habitant dans le secteur automobile.
- Les secteurs slovaques les plus intégrés dans les CVM sont la cokéfaction et les produits pétroliers (le contenu étranger des exportations slovaques dans ce secteur s'élevant à 87 %), **les métaux basiques, les véhicules motorisés, les technologies de l'information et de la communication (T.I.C.) et les produits électroniques** (autour de 60 %).

La participation importante de la Slovaquie à ces chaînes de valeur industrielles est à relier avec les flux massifs d'IDE entrants observés (le stock s'élevant à 54 Mds USD en 2012). Ainsi, 9 des 10 principaux exportateurs slovaques en 2014 étaient des groupes industriels étrangers dont les filiales résident en Slovaquie²⁵² : Volkswagen, Kia Motors, Samsung Electronics, Slovnaft (raffinerie du groupe hongrois MOL), PSA, Foxconn, Slovenske elektrarne (principal producteur d'électricité, détenu à 66 % par le groupe italien ENEL), Continental Matador Rubber et Continental Matador Truck Tires. Les filiales de ces groupes résidant en Slovaquie disposent rarement de centres de R&D, et exercent principalement des fonctions d'assemblage à partir d'intrants originaires des maisons mères.

Il convient d'ajouter que le pays intervient parfois dans la chaîne de valeur simplement en tant que plateforme de réexportation. C'est le cas par exemple des postes téléphoniques (importations depuis l'Autriche, réexportations vers les pays d'Europe centrale et de l'Est).

3. La Slovaquie participe essentiellement à des chaînes de valeur locales, sur le continent européen

La Slovaquie est majoritairement intégrée dans des chaînes de valeur européennes : elle exporte vers les pays européens des biens et services incorporant des intrants importés.

- L'Allemagne est de loin le principal pays destinataire des exportations slovaques en valeur ajoutée (15 % du total en 2011). De plus, les exportations nationales en valeur ajoutée vers l'Allemagne étaient inférieures de 55 % aux données brutes en 2011. Une telle révision des données suggère que la Slovaquie et l'Allemagne participent activement à des chaînes de valeur communes.
- La Slovaquie est également présente dans des chaînes de valeur avec les pays d'Europe centrale et de l'Est. Les exportations slovaques vers la Russie, la Pologne, l'Autriche, la République tchèque et la Hongrie ont en effet été réévaluées de -50 % à -70 % en 2011.

²⁵² La première société slovaque se situait au 14^{ème} rang en 2014 (Zeleziarne Podbrezova, métallurgie).

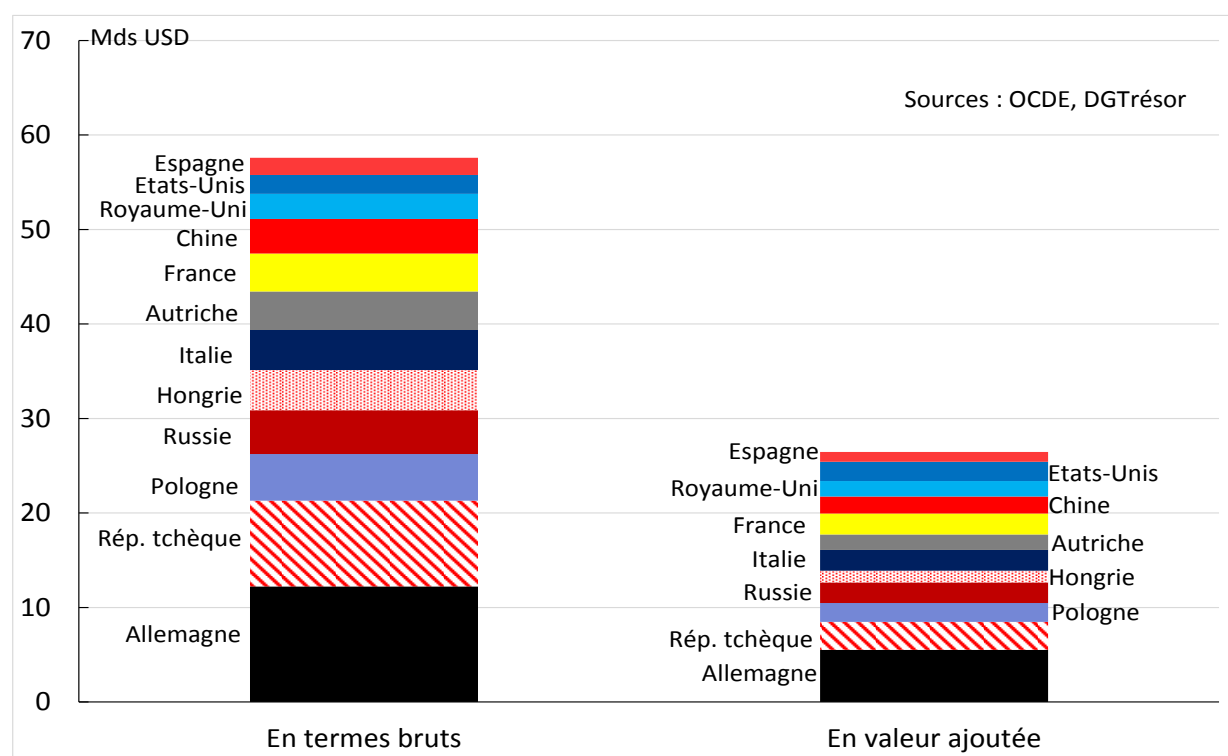
- Enfin, la Slovaquie participe à des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale mais pour **des montants moins importants**. Les exportations bilatérales vers la France et l'Italie ont été révisées à la baisse de près de moitié en 2011.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Slovaquie sont très différentes des données brutes. *In fine*, les balances bilatérales des biens et services slovaques sont fortement réévaluées :

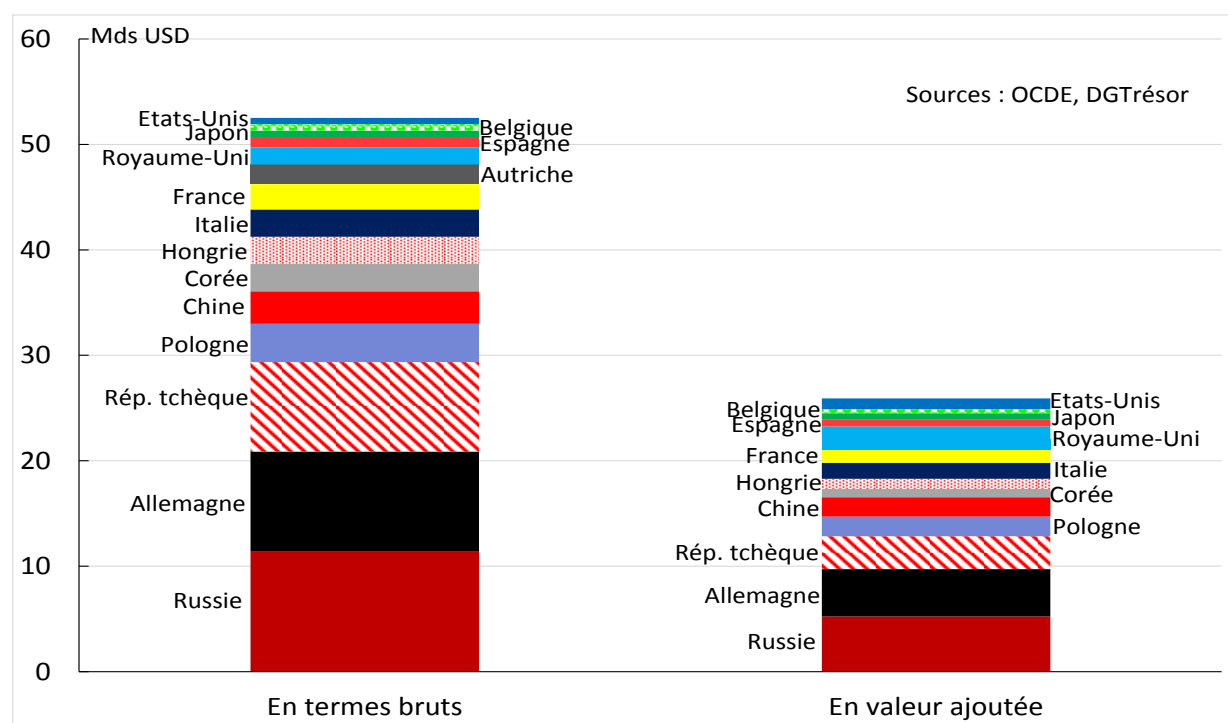
- L'excédent extérieur slovaque vis-à-vis des États-Unis (réduit de $\frac{1}{4}$ par rapport aux données brutes en 2011) devient le principal excédent bilatéral du pays en raisonnant en valeur ajoutée, à égalité avec celui observé à l'égard de l'Allemagne (inférieur de $\frac{2}{3}$ aux données brutes).
- Les autres principaux excédents extérieurs bilatéraux en valeur ajoutée de la Slovaquie en 2011 étaient ceux vis-à-vis de la France (-40 % par rapport aux données brutes), de l'Autriche (-70 %) et de l'Italie (-60 %).
- *A contrario*, le déficit slovaque en valeur ajoutée le plus important en 2011 demeurerait de loin celui à l'égard de la Russie, en dépit du fait qu'il a été fortement révisé à la baisse par rapport aux données brutes (-55 %).

Annexe de la note pays

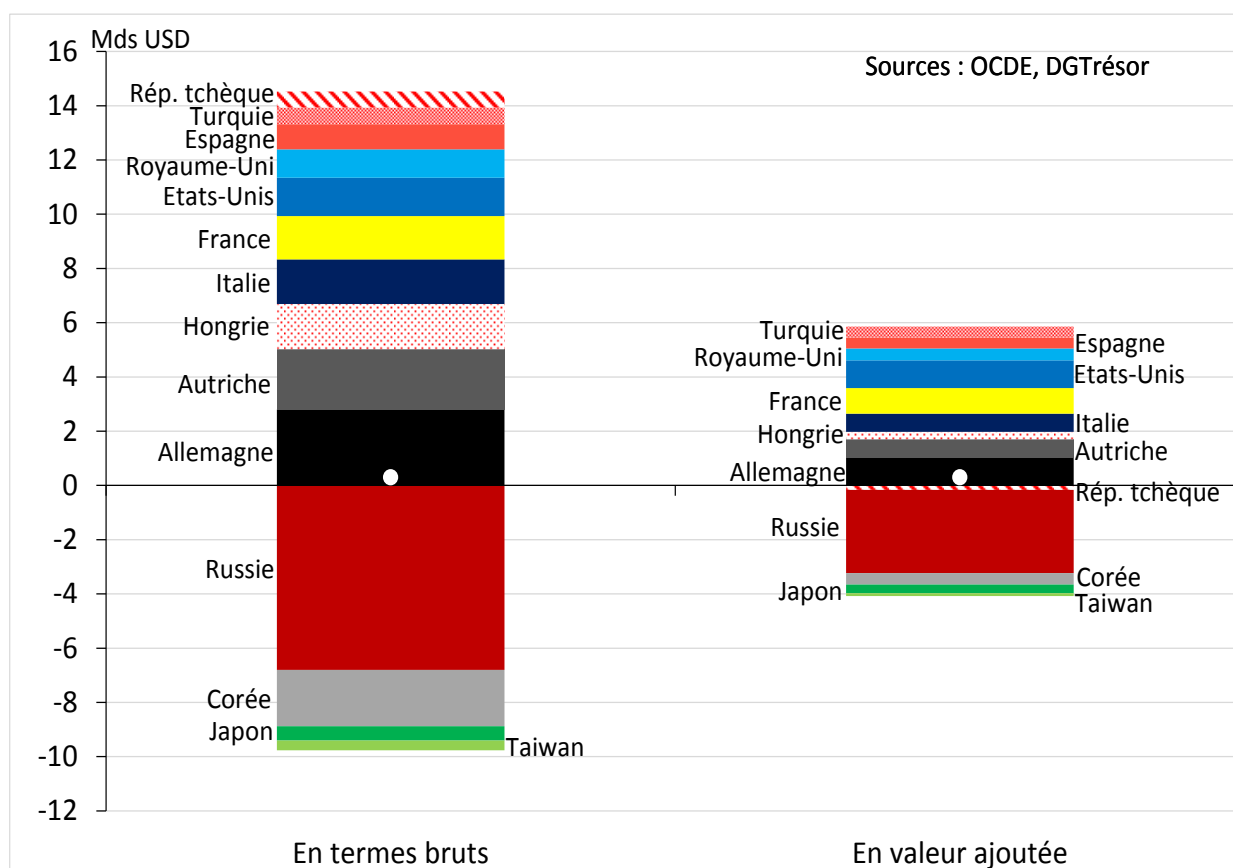
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales slovaques brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Slovaquie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Slovaquie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Ljubljana (*Elizabeta ZAJC, Aude ROBIN-MITREVSKI*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Slovénie.**

La Slovénie est fortement insérée dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Ce processus d'intégration a débuté très tôt : il se situait déjà à un stade avancé dans les années 1990. La participation du pays aux CVM prend la forme principalement d'importations d'intrants, qui sont ensuite incorporés aux biens et services voués à l'exportation. En conséquence, la Slovénie est positionnée en aval des CVM. Les chaînes de valeur dans lesquelles le pays est imbriqué concernent une grande diversité de secteurs industriels. L'intégration de la Slovénie dans les CVM est particulièrement forte dans les secteurs des véhicules motorisés, du textile et des vêtements, ainsi que des métaux basiques. Sur le plan géographique, ces chaînes de valeur reposent sur une dynamique locale : la Slovénie exporte des produits assemblés vers des pays européens essentiellement. Il s'agit en premier lieu de pays d'Europe occidentale (notamment l'Allemagne et l'Italie) et en second lieu de pays d'Europe centrale et de l'Est (Autriche, Russie, Hongrie, Croatie, etc.).

1. La Slovénie est très intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe en aval des CVM

Le niveau de participation de la Slovénie dans les chaînes de valeur mondiales est élevé. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 58,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 10 points de plus que la moyenne des économies émergentes.

Le degré d'insertion du pays dans les CVM s'explique principalement par les liens du pays en amont des CVM, particulièrement importants : le contenu étranger des exportations slovènes atteignait 36,1 % des exportations brutes en 2011, soit 11 points de plus que la moyenne des économies émergentes. Il s'agit du 7^{ème} ratio parmi les pays de l'OCDE. Ce ratio a relativement peu progressé de 1995 à 2011 (+4 points sur la période), ce qui signifie que le processus d'intégration du pays dans les CVM s'est réalisé pour l'essentiel très tôt. Dans les années 1990, la Slovénie exportait des biens et services incorporant déjà des intrants importés pour des montants élevés. À noter qu'en 2011, les intrants incorporés aux produits exportés provenaient surtout d'Allemagne.

A *contrario*, les liens de la Slovénie en aval des CVM se situent dans la moyenne des pays de l'OCDE : le contenu domestique des exportations étrangères (donc les exportations étrangères vers des pays tiers contenant de la valeur ajoutée slovène) s'élevait à 22,6 % des exportations brutes en 2011. Certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée slovène (issue principalement du commerce de gros et de détail).

Au total, il apparaît que les liens de la Slovénie en amont des CVM sont très supérieurs à ses liens en aval : **la Slovénie est située en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Slovénie est fortement intégrée dans de nombreuses chaînes de valeur sectorielles

L'économie slovène est largement structurée autour des chaînes de valeur :

- Le secteur manufacturier slovène génère de la valeur ajoutée domestique, qui est destinée principalement à satisfaire la demande finale extérieure : près de ¾ de la valeur ajoutée domestique manufacturière était orientée vers les marchés étrangers en 2011 (soit le 5^{ème} ratio parmi les pays

de l'OCDE).

- En outre, la Slovénie importe des intrants la plupart du temps à des fins d'assemblage de produits voués à l'exportation. En effet, 58,8 % des importations slovènes de biens et services intermédiaires étaient incorporées dans les exportations nationales en 2011 (soit 20 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE).

Le pays participe activement à des chaînes de valeur dans différents secteurs :

- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations brutes slovènes est répartie de façon homogène entre plusieurs secteurs, notamment les véhicules motorisés, les machines, les produits chimiques et les métaux fabriqués. La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de ces 4 secteurs représentait près de 12 % des exportations brutes totales de la Slovénie en 2011.
- Les secteurs slovènes les plus intégrés dans les chaînes de valeur mondiales en 2011 étaient les véhicules motorisés (le contenu étranger des exportations slovènes du secteur s'élevant à 57 % cette année), le textile et les vêtements, ainsi que les métaux basiques (le contenu étranger des exportations slovènes du secteur atteignant près de la moitié des exportations brutes sectorielles).

3. La Slovénie participe quasi exclusivement à des chaînes de valeur européennes

Les exportations slovènes en valeur ajoutée étaient inférieures de moitié à celles en termes bruts en 2011.

En raisonnant au niveau bilatéral, il apparaît que la Slovénie est présente dans des chaînes de valeur avec des pays européens la plupart du temps (Europe occidentale, centrale et de l'Est). Ces chaînes de valeur auxquelles la Slovénie participe reposent donc sur une dynamique régionale :

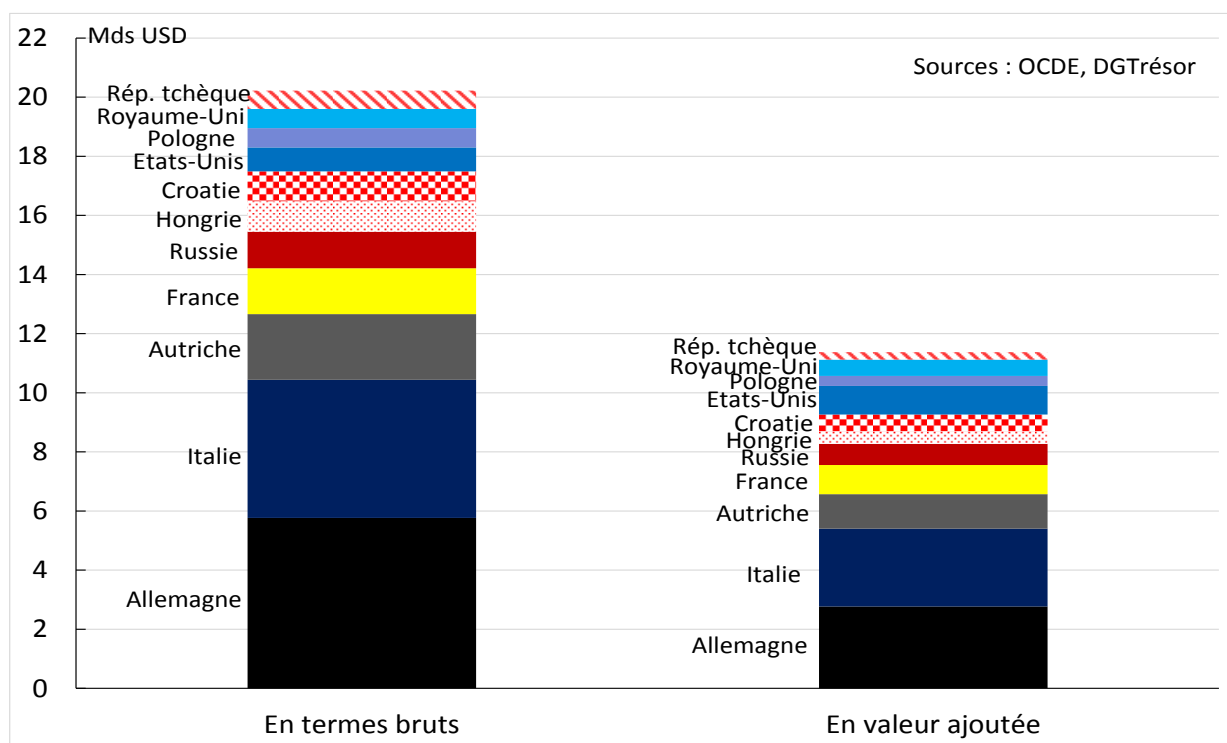
- Les exportations slovènes vers l'Allemagne et l'Italie ont été révisées à la baisse de moitié en 2011. Malgré cette révision, l'Allemagne et l'Italie demeurent de loin les principaux pays destinataires des exportations en valeur ajoutée slovènes (15 % chacun).
- Les exportations slovènes vers l'Autriche, la Russie, la Hongrie et la Croatie ont été également fortement réévaluées (de -45 % à -60 % en 2011), bien davantage que les exportations slovènes vers la France (-35 %).

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Slovénie sont inférieures aux données brutes. Dans ce contexte, les principales contributions bilatérales en valeur ajoutée à l'excédent de la balance des biens et services slovène sont très différentes des données brutes :

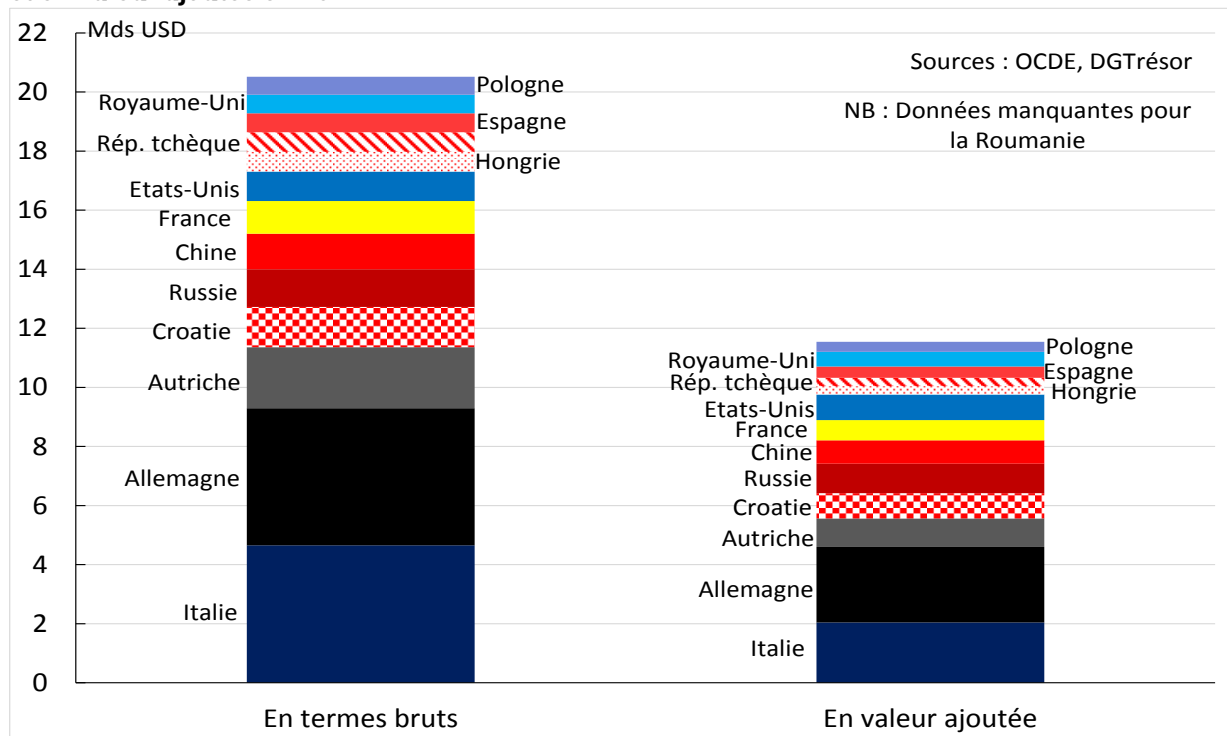
- L'excédent slovène vis-à-vis de l'Allemagne est révisé à la baisse de 80 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.
- L'excédent slovène vis-à-vis de la France est réévalué à hauteur de -30 %.
- L'excédent slovène en valeur ajoutée vis-à-vis de la Hongrie est inférieur de 60 % par rapport aux données brutes.

Annexe de la note pays

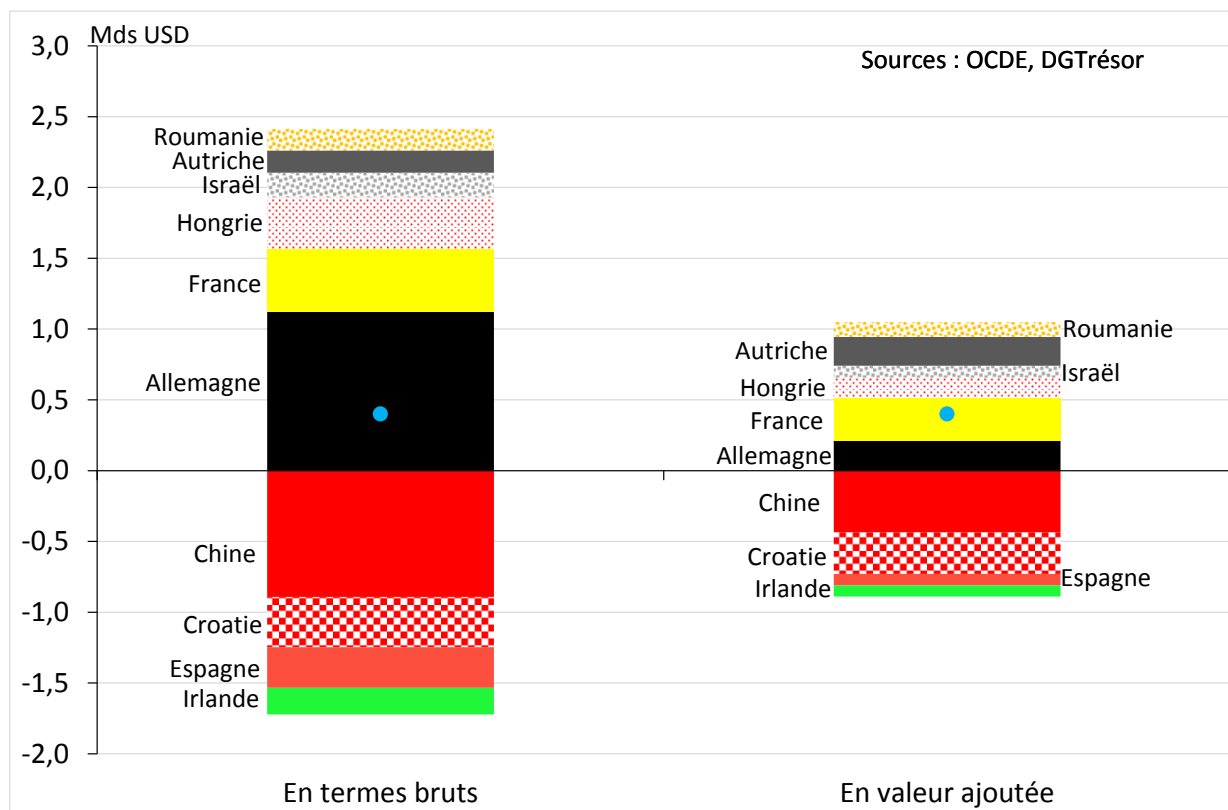
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales slovènes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Slovénie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Slovénie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'Ambassade de France à Berne (*Florence Dobelle, Alban Aubert, Alain Carbonne*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Suisse.**

La Suisse participe principalement à des chaînes de valeur avec ses principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale (Allemagne, France, Italie) et les pays considérés comme des places financières (Irlande et Luxembourg en Europe, Singapour en Asie). Toutefois, le contenu étranger des exportations suisses est relativement faible par rapport aux autres économies développées, pour plusieurs raisons. Il existe tout d'abord un effet « *Swiss made* », correspondant à la valorisation de la production effectuée en Suisse. Le raffinage de l'or, la torréfaction du café, l'assemblage par l'industrie horlogère suisse de composants souvent étrangers, le poids des importations dans l'industrie pharmaceutique suisse illustrent l'importance de cette valorisation industrielle de produits à contenu étranger. En outre, l'importance relative des services, notamment des services financiers et des services aux entreprises incorporés aux exportations, minore également le contenu étranger des exportations domestiques.

1. La Suisse participe à des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale et les plates-formes financières

Le niveau d'intégration de la Suisse dans les chaînes de valeur mondiales se situe dans la moyenne des économies développées. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 47,3 % des exportations brutes nationales en 2011 :

- Le contenu étranger des exportations suisses (*i.e.* les liens du pays en amont des CVM) s'élevait à seulement 21,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit deux points de moins que la moyenne des économies développées. La part élevée de valeur ajoutée suisse est liée :
 - À l'importance de la valorisation de la production effectuée en Suisse (effet « *Swiss made* »). La Suisse valorise des produits contenant une part de valeur ajoutée étrangère. Cela peut s'observer à travers le raffinage de l'or, la torréfaction du café²⁵³, l'assemblage par l'industrie horlogère de composants (souvent d'origine étrangère), mais aussi dans le cadre des activités de l'industrie pharmaceutique suisse (dont la part des importations est élevée). En outre, les intrants (biens et services) importés par la Suisse sont souvent destinés à l'industrie exportatrice : 51,6 % intrants importés sont incorporés dans des exportations suisses, contre 39,3 % en moyenne pour les pays de l'OCDE.
 - À la part élevée des exportations suisses de services dans les exportations totales du pays, (62,5 % en 2011, soit le 9^{ème} rang parmi les pays de l'OCDE), dont le contenu étranger est généralement plus faible que pour les exportations de biens manufacturés (*cf. infra* 2).

²⁵³ Selon le Département fédéral des finances (DFF), le café exporté par la Suisse en 2015 (29,2 CHF/kg, café torréfié essentiellement) était vendu à un prix 6 fois plus élevé que le café brut importé (4,8 CHF/kg).

- Le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) atteignait 25,6 % des exportations brutes nationales en 2011, soit un point de plus que la moyenne des économies développées. En 2011, l'Allemagne était le 1^{er} pays étranger exportant vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée suisse (issuée principalement du secteur des services : transports et logistique, assurances, certifications, et surtout l'intermédiation financière).
- *In fine*, les liens du pays en amont des CVM étaient en 2011 inférieurs aux liens en aval. **La Suisse était donc positionnée en amont des CVM.**

Les exportations suisses totales en valeur ajoutée étaient inférieures de 23 % aux données brutes en 2011.

- En termes bruts, l'Allemagne était de loin le principal pays destinataire des exportations suisses en 2011, devant les États-Unis. Toutefois, **les exportations suisses en valeur ajoutée vers l'Allemagne étaient inférieures de près de 40 % à celles exprimées en termes bruts.** alors que les exportations suisses vers les États-Unis étaient quasi stables (-8 %). *In fine*, **les États-Unis étaient le principal pays destinataire des exportations suisses en valeur ajoutée en 2011, devant l'Allemagne.** Relevons que deux secteurs à très haute intensité en valeur ajoutée suisse sont fortement représentés dans les exportations suisses vers les États-Unis : les services (*cf. infra 2*) et la pharmacie (ce secteur représentant environ 40,8 % du total des exportations suisses de marchandises vers les États-Unis en 2015).
- Les exportations suisses vers la France et l'Italie étaient également sensiblement inférieures en valeur ajoutée par rapport aux données brutes (-25 %). Ainsi, les exportations brutes de la Suisse vers ses principaux partenaires européens (Allemagne, France, Italie) ont un contenu étranger plus élevé que la moyenne des exportations suisses.
- Les exportations suisses en valeur ajoutée vers les plates-formes financières sont très inférieures aux données brutes. Par exemple, elles sont deux fois moindres vis-à-vis de Singapour et de l'Irlande en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Ce phénomène est plus marqué encore s'agissant du Luxembourg, les exportations suisses vers ce pays ayant été estimées par l'OCDE à 254 M USD en valeur ajoutée contre 8 Mds USD en termes bruts en 2011.
- Enfin, les exportations suisses en valeur ajoutée vers la Chine étaient inférieures de près de 40 % aux données brutes en 2011. L'une des explications est que la part des exportations suisses de services vers la Chine dans les exportations bilatérales totales est faible²⁵⁴.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Suisse sont très différentes des données brutes.

²⁵⁴ Le contenu domestique des exportations de services est généralement plus élevé que pour les exportations de biens (*cf. infra 2*).

Au total, les contributions bilatérales à l'excédent extérieur suisse en valeur ajoutée ont été fortement réévaluées par rapport aux données brutes :

- Le principal excédent extérieur bilatéral suisse en valeur ajoutée est celui vis-à-vis des États-Unis (35 % de l'excédent extérieur total). Il est stable par rapport aux données brutes ;
- Les excédents extérieurs bilatéraux de la Suisse vis-à-vis de l'Inde, de la Chine et de la Russie étaient nettement inférieurs en valeur ajoutée (respectivement -35 %, -55 % et -60 %),

2. La part relativement importante des services minore le contenu étranger des exportations suisses totales

Les services sont un secteur moteur du commerce extérieur suisse : ils **représentaient 62,5 % des exportations suisses en 2011, soit 8 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE**. Ceci explique en grande partie pourquoi les exportations suisses comportent relativement peu de valeur ajoutée étrangère. En effet, le contenu étranger des exportations de services est généralement nettement plus faible que pour les biens manufacturés. Ainsi, **la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de services suisses ne représentait-elle que 11 % environ des exportations brutes totales en 2011**.

Les exportations suisses de services sont composées en premier lieu de services financiers²⁵⁵ : les services financiers hors assurance représentaient 22,9 % des exportations suisses de services en 2011²⁵⁶, ce qui confirme le rôle de place financière²⁵⁷ exercé par le pays. La Suisse réalise en effet ¼ de la gestion transfrontalière d'avoirs privés à l'échelle mondiale. En second lieu, il s'agit de droits de licence²⁵⁸ (14,7 %). Les autres services exportés par la Suisse sont les services de transport (10,6 %), de télécommunications, d'informatique (développement des hébergements de serveurs) et d'information (8,5 %), de certification et d'assurance (5,7 %).

Cependant, seules 30 % des exportations totales suisses sont des exportations directes de services.

En outre, des services sont souvent incorporés aux biens manufacturés exportés par la Suisse (une partie de ces services incorporés pouvant être issue d'une valeur ajoutée étrangère) :

- La valeur ajoutée totale (*i.e.* étrangère et domestique) des services incorporée dans les exportations suisses de produits manufacturés représentait 43,2 % des exportations brutes du pays en 2011, soit 6 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE. Ce ratio est le 5^{ème} parmi les pays de l'OCDE ;
- Cette valeur ajoutée incorporée aux produits manufacturés provient principalement des **services aux entreprises** (21,7 % des exportations brutes) et, dans une moindre mesure, du commerce de gros et de détail (10,7 %) ;
- L'imbrication des secteurs suisses des services et des biens manufacturés a nécessairement un impact négatif sur le contenu étranger du secteur manufacturier puisque les services comportent relativement peu de valeur ajoutée étrangère.

²⁵⁵ En particulier pour les produits pétroliers et les produits chimiques.

²⁵⁶ En 2016, les services financiers hors assurance ne représentaient plus que 17,4 % des exportations de services suisses, selon les données de la balance des paiements établies par la BNS.

²⁵⁷ À noter que les deux premières banques suisses (UBS et Crédit Suisse) cherchent à présent à développer leurs activités dans la région Asie-Pacifique.

²⁵⁸ Cette ligne comprend les redevances périodiquement reçues pour les brevets, marques, modèles, droits d'auteur et de propriété dont l'utilisation ou l'exploitation a été concédée par un résident en Suisse à un non-résident.

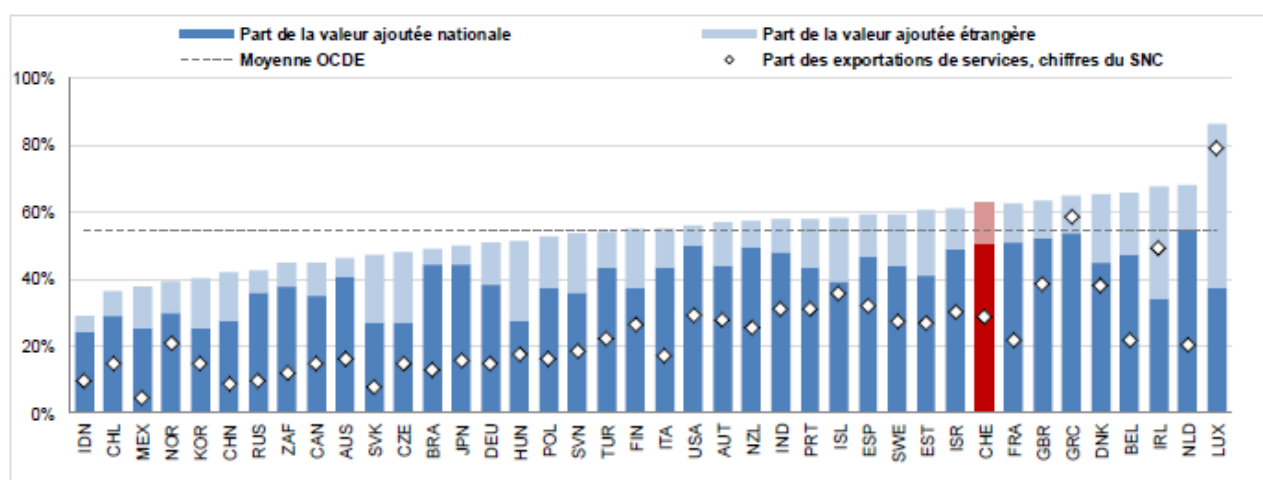
3. La Suisse participe activement à certaines chaînes de valeur sectorielles, par exemple dans le domaine des métaux précieux

Le contenu étranger des exportations suisses est élevé dans certains secteurs. **C'est le cas par exemple des métaux précieux et notamment de l'or**, qui transite physiquement par la Suisse. Les exportations suisses d'or représentaient 34 % des exportations nationales de biens en 2014. La Suisse importe un volume important d'or (majoritairement du Royaume-Uni) qu'elle affine ; ensuite, elle le revend à un degré de pureté plus élevé, principalement dans des marchés asiatiques (Chine, Inde, Thaïlande). Le contenu étranger des exportations suisses de métaux précieux est particulièrement important à destination du Luxembourg, de la France et de l'Italie.

En outre, le contenu étranger des exportations suisses était, en 2011, supérieur à 40 % dans les secteurs des métaux de base, des automobiles, des machines électriques et des textiles et vêtements.

Annexe de la note pays

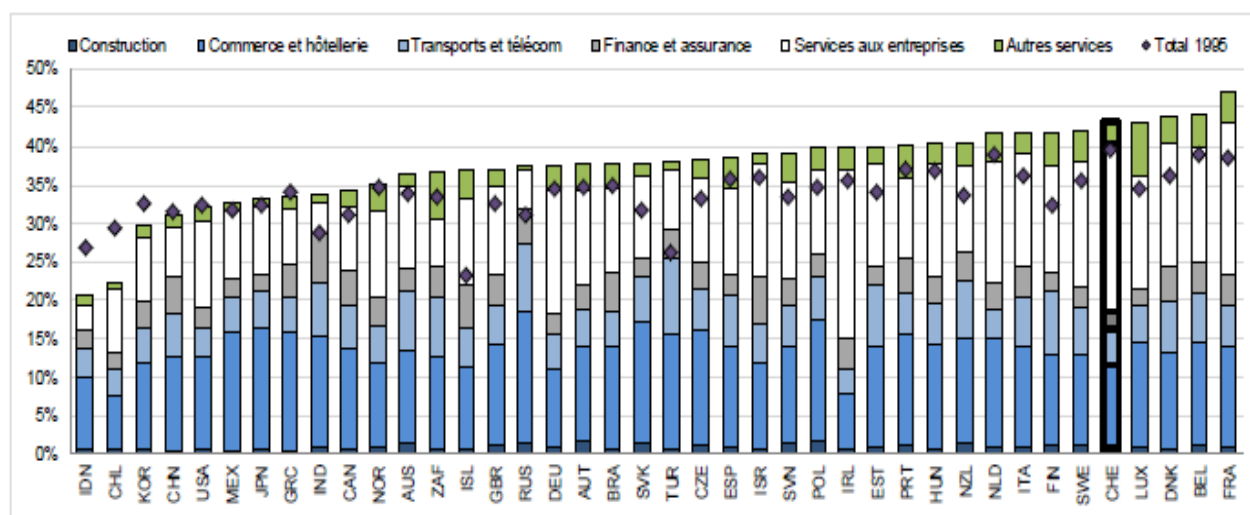
Graphique 1 : Contenu domestique et étranger en services des exportations brutes par pays en 2011



Note : Les chiffres du SNC relatifs aux exportations de services incluent les réexportations dans le dénominateur, et comprennent les éventuelles différences effectives entre prix franco à bord et prix de base des marchandises (marge de distribution fournie par les distributeurs résidents aux exportateurs résidents).

Source : OCDE.

Graphique 2 : Valeur ajoutée des services incorporée aux exportations de produits manufacturés, par pays (en % des exportations brutes totales en 1995 et 2011)



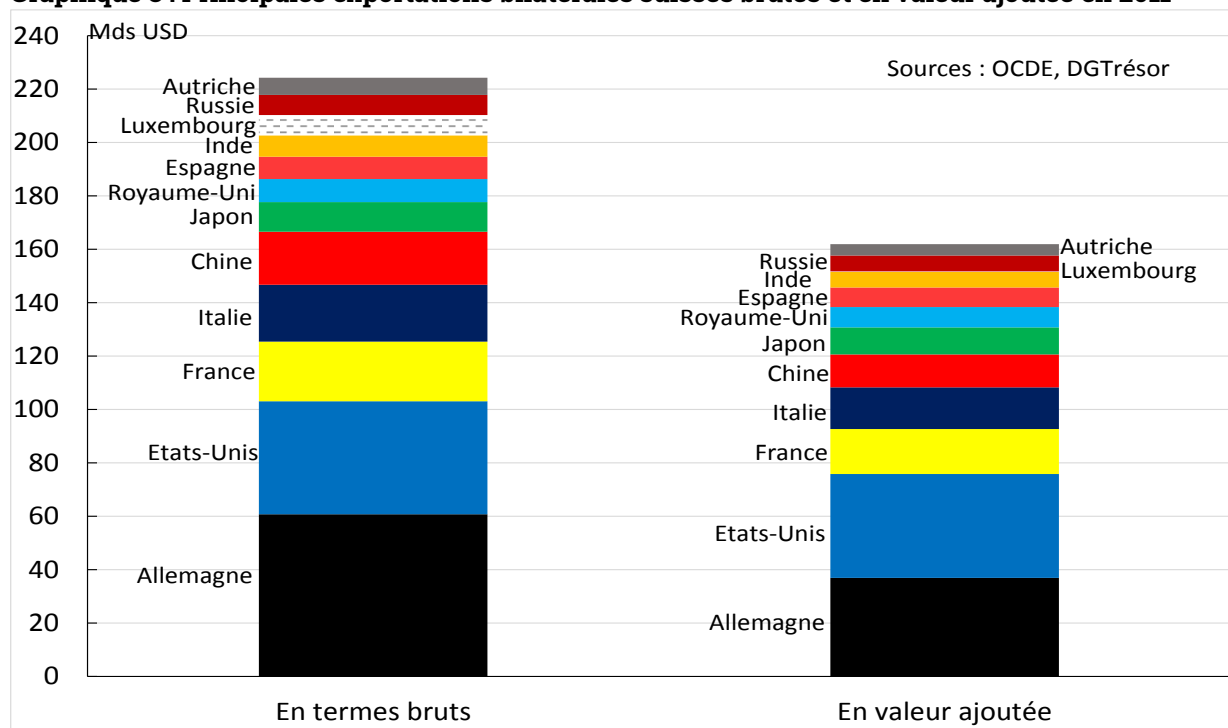
Source : OCDE.

Tableau 1 : Composition des exportations suisses de biens vers ses principaux partenaires commerciaux en 2015 (%)

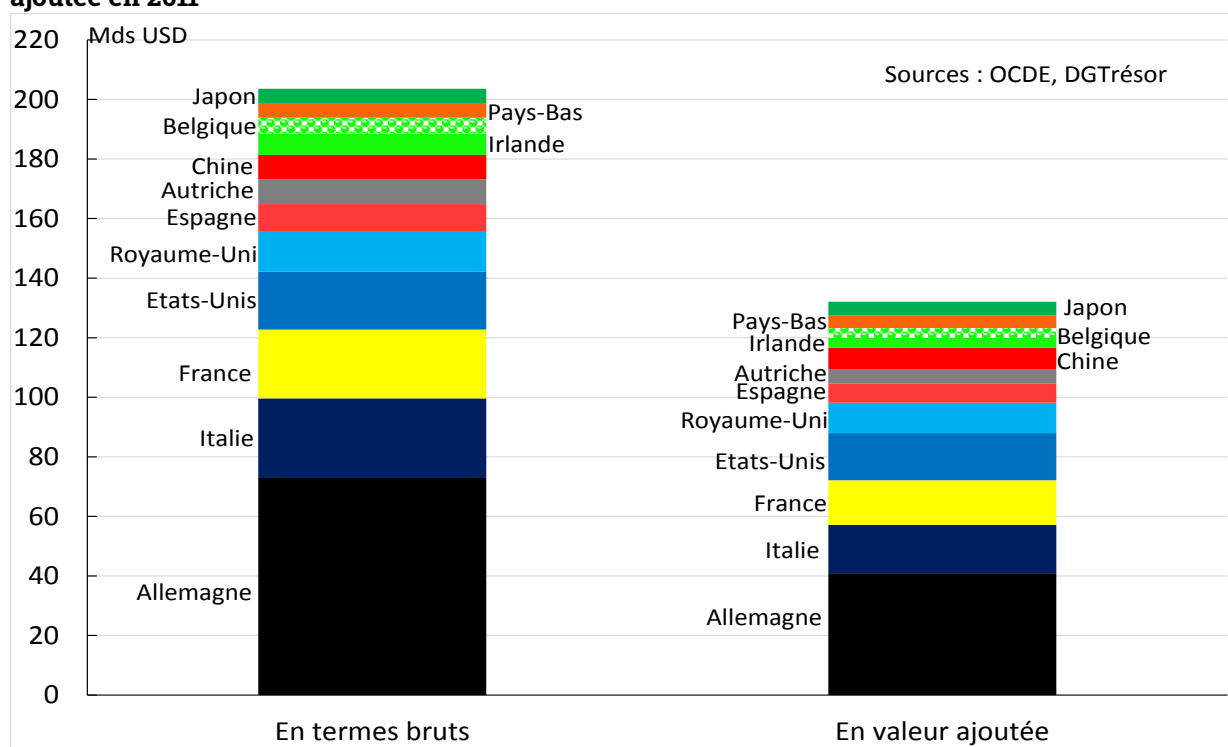
	1 ^{er} secteur	2 ^{ème} secteur	3 ^{ème} secteur	4 ^{ème} secteur	5 ^{ème} secteur
Allemagne	Produits pharmaceutiques (15,7)	Machines et appareils mécaniques (13,2)	Produits chimiques organiques (12,1)	Instruments optique, photo, cinéma, contrôle et médico-chirurgicaux (8,5)	Métaux précieux (7,6)
États-Unis	Produits pharmaceutiques (40,8)	Instruments optique, photo, cinéma, contrôle et médico-chirurgicaux (10,2)	Métaux précieux (8,5)	Machines mécaniques (8,5)	Horlogerie (8)
France	Métaux précieux (28,2)	Produits pharmaceutiques (16,6)	Horlogerie (7,3)	Machines mécaniques (6,6)	Produits chimiques organiques (5,5)
Italie	Métaux précieux (18,5)	Produits pharmaceutiques (18,3)	Produits chimiques organiques (14,2)	Horlogerie (8,8)	Combustibles minéraux, huiles minérales; matières bitumineuses; cires minérales (8,7)
Chine	Métaux précieux (55,4)	Produits pharmaceutiques (13)	Réacteurs nucléaires, chaudières, machines, appareils et engins mécaniques (8,2)	Horlogerie (6,9)	Instruments optique, photographie, cinématographie, mesure, contrôle et médico-chirurgicaux (3,9)
Japon	Produits pharmaceutiques (35,8)	Horlogerie (19,8)	Métaux précieux (10,3)	Instruments optique, photographie cinématographie, mesure, contrôle ou précision et médico-chirurgicaux (9,2)	Réacteurs nucléaires, chaudières, machines, appareils et engins mécaniques (6,8)
Luxembourg	Métaux précieux (29,3)	Matières albuminoïdes; produits à base d'amidons ou de féculés modifiés; colles; enzymes (16,6)	Machines, appareils et matériels électriques (9,2)	Machines mécaniques (6,5)	Horlogerie (5,8)

Source : Douanes suisses.

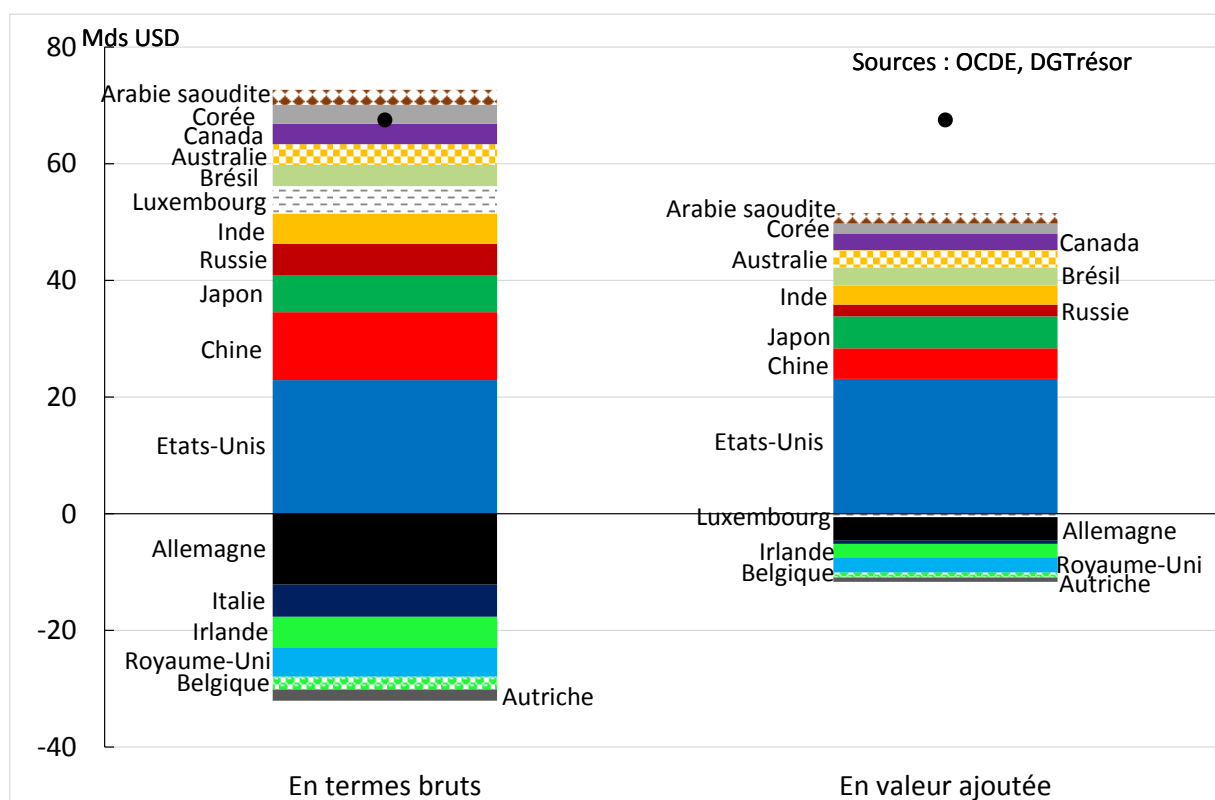
Graphique 3 : Principales exportations bilatérales suisses brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Principales exportations bilatérales vers la Suisse en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 5: Balances bilatérales des biens et services de la Suisse en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

4. Maghreb-Afrique sub-saharienne-Moyen-Orient

Réalisé à partir des contributions du Service économique régional de l'ambassade de France à Pretoria (Gilles Bordes, Paul Raso) et de travaux en administration centrale (Fabrice Berthaud).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Afrique du Sud.**

L'Afrique du Sud est relativement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. Cela s'explique essentiellement par la structuration de son appareil exportateur autour de la « rente minière » : le pays exporte majoritairement des ressources naturelles (notamment des minerais), qui requièrent peu d'intrants. Pour autant, l'Afrique du Sud participe activement à des chaînes de valeur avec les pays asiatiques (Chine, Inde, Corée, etc.). Ces pays exportent en effet des produits contenant de la valeur ajoutée sud-africaine. Ceci explique l'importance relative des liens du pays en aval des CVM. En conséquence, (i) l'Afrique du Sud est située en amont des CVM ; (ii) les excédents bilatéraux extérieurs de l'Afrique du Sud vis-à-vis de ses partenaires asiatiques sont fortement révisés à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données traditionnelles.

1. Le niveau d'intégration de l'Afrique du Sud dans les chaînes de valeur mondiales est limité car les liens du pays en amont des CVM sont faibles

L'Afrique du Sud est peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. Ainsi, l'indicateur élargi « GVC participation index » national représentait 45,9 % des exportations brutes nationales en 2011, soit près de 3 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

La participation du pays aux CVM est modérée car ses produits destinés à l'exportation requièrent peu de consommation intermédiaire importée. **Le contenu étranger des exportations sud-africaines (i.e. les liens du pays en amont des CVM) est en effet particulièrement faible** : il représentait 19,5 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 6 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Les intrants étaient importés principalement d'Arabie saoudite.

A contrario, le contenu domestique des exportations étrangères (i.e. les liens du pays en aval des CVM) est relativement élevé (26,5 % en 2011, soit 3 points de plus que la moyenne des économies émergentes) car l'Afrique du Sud exporte de plus en plus de produits intermédiaires à destination de la Chine²⁵⁹ notamment. Celle-ci incorpore ensuite les biens intermédiaires sud-africains (issus notamment des activités minières) dans les produits qu'il exporte. En d'autres termes, la Chine exporte vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée sud-africaine.

Au total, les liens de l'Afrique du Sud en aval des chaînes de valeur mondiales sont supérieurs à ses liens en amont. **Le pays est donc situé en amont des chaînes de valeur mondiales.**

²⁵⁹ Près du ¼ du contenu domestique des exportations sud-africaines de produits intermédiaires était orienté vers la Chine en 2011 contre 11 % environ en 2008.

2. La structuration de l'appareil exportateur sud-africain autour de la « rente minière » explique en partie la faible participation du pays aux chaînes de valeur mondiales

L'Afrique du Sud est peu présente dans les CVM car les exportations nationales sont composées essentiellement de biens à *faible et moyenne valeur ajoutée*²⁶⁰ (respectivement 47 % et 21 % du total) qui requièrent peu de consommation intermédiaire étrangère. Il s'agit notamment des produits minéraux, des produits en fer et en acier, et des métaux précieux²⁶¹. Malgré la volonté réaffirmée par les autorités politiques de faire évoluer le modèle de croissance national pour tendre vers une économie plus diversifiée et davantage compétitive²⁶², celle-ci demeure en effet largement structurée autour de la « rente minière ». À eux seuls, **les minerais représentent la moitié des exportations du pays**.

Cette structuration de l'appareil exportateur sud-africain est liée au fait que **l'Afrique du Sud dispose d'un sous-sol abondant en ressources naturelles (or, platine, diamant, ferrochrome, charbon, etc.)**, qui requièrent peu de transformation²⁶³. Dans ces conditions, la consommation intermédiaire importée à des fins d'incorporation aux produits exportés est nécessairement réduite.

3. L'Afrique du Sud est néanmoins présente dans des chaînes de valeur en Asie

Les exportations sud-africaines à destination des pays asiatiques sont fortement révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. **La réduction atteint -35 % vis-à-vis de la Chine et de l'Inde, et -45 % à l'égard de la Corée en 2011. Cela suggère que l'Afrique du Sud participe activement à des chaînes de valeur avec les pays asiatiques.** Concrètement, l'Afrique du sud exporte vers l'Asie des produits majoritairement à faible valeur ajoutée (61%²⁶⁴), c'est-à-dire qui nécessitent peu de transformation locale. L'Afrique du Sud satisfait ainsi notamment la demande chinoise en matières premières, qui s'avère très importante. Les pays asiatiques exportent ensuite vers des pays tiers des produits comprenant de la valeur ajoutée sud-africaine.

Le montant des exportations en valeur ajoutée sud-africaines vers les États-Unis (3^{ème} pays destinataire après la Chine et l'Inde) est en revanche proche de celui en termes bruts. L'accord AGOA (*Africa Growth and Opportunity Act*) renouvelé permet à l'Afrique du Sud d'exporter des produits manufacturés vers les États-Unis sans payer de droit de douane. En conséquence, ces exportations sont entre autres le fait d'entreprises étrangères résidant en Afrique du Sud, qui souhaitent bénéficier des avantages de cet accord. En outre, l'Afrique du Sud exporte vers les États-Unis davantage de biens à forte valeur ajoutée locale (automobiles, produits d'aéronefs, machines, etc.) qu'ailleurs.

²⁶⁰ Il faut l'entendre ici comme des produits exportés nécessitant peu de transformation (cas des ressources naturelles par exemple). Le contenu étranger de ces exportations est donc forcément limité.

²⁶¹ *A contrario*, les principales exportations sud-africaines à haute valeur ajoutée sont les véhicules et aéronefs, les machines et les produits chimiques.

²⁶² Ces dernières années, l'Afrique du Sud a subi une détérioration continue des termes de l'échange et une baisse de sa compétitivité (49^{ème} pays selon le World Economic Forum et 2^{ème} pays d'Afrique).

²⁶³ Cette affirmation peut être légèrement nuancée compte tenu de la volonté de l'Afrique du Sud de mieux valoriser le diamant et les minerais rares.

²⁶⁴ À comparer avec les chiffres pour les autres régions du monde : 44 % des produits exportés par l'Afrique du Sud vers l'Europe sont à faible valeur ajoutée, 36 % vers l'Amérique, 27 % vers l'Afrique, 13 % vers l'Océanie.

S'agissant des produits importés par l'Afrique du Sud à des fins de consommation intermédiaire (dont ceux incorporés à des produits voués à l'exportation) :

- Les produits importés à faible valeur ajoutée proviennent pour l'essentiel d'Afrique, ce qui s'explique par la faiblesse du tissu industriel local.
- Les produits importés à forte valeur ajoutée sont fournis essentiellement par les pays d'Europe et d'Amérique. Il s'agit généralement de produits semi-finis, incorporés par la suite dans les biens manufacturés sud-africains, lesquels sont ensuite exportés vers l'étranger. Cela concerne notamment les industries automobile et aéronautique.

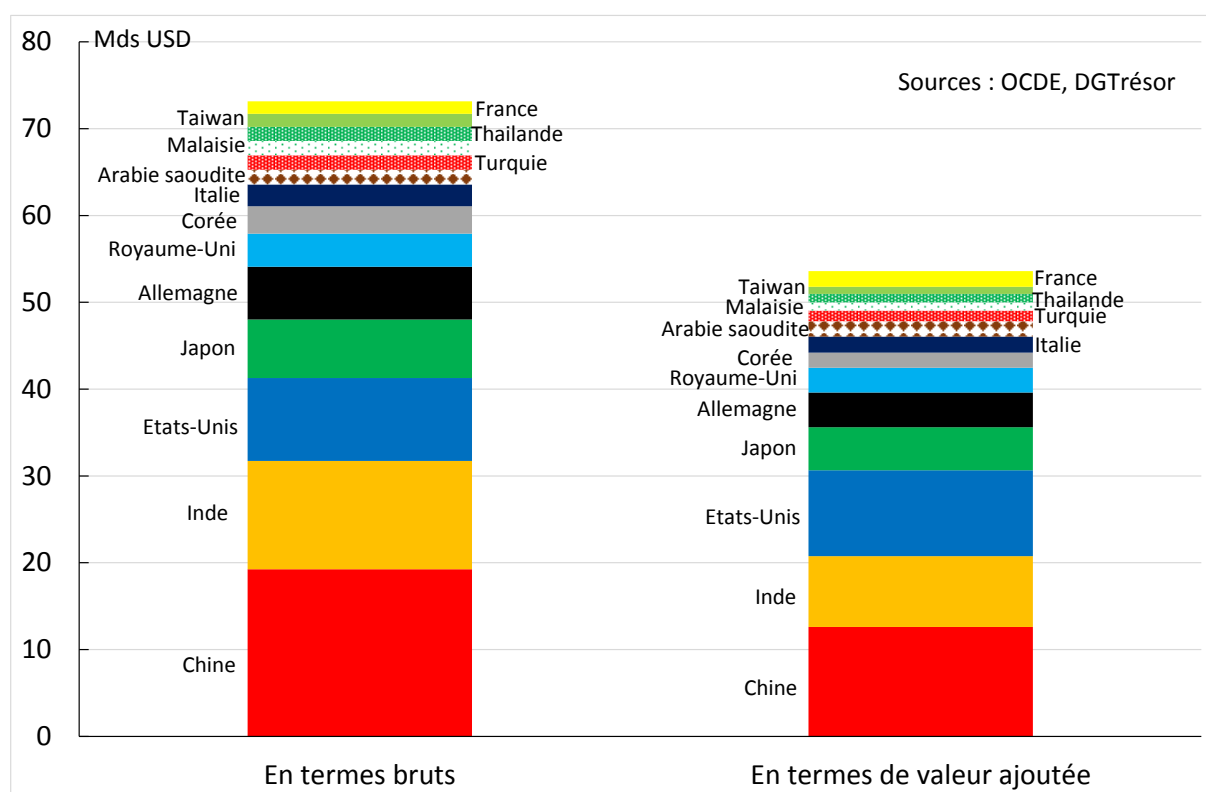
En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Afrique du Sud sont très différentes des données brutes.

Au total, les soldes bilatéraux extérieurs de l'Afrique du Sud sont fortement révisés à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes.

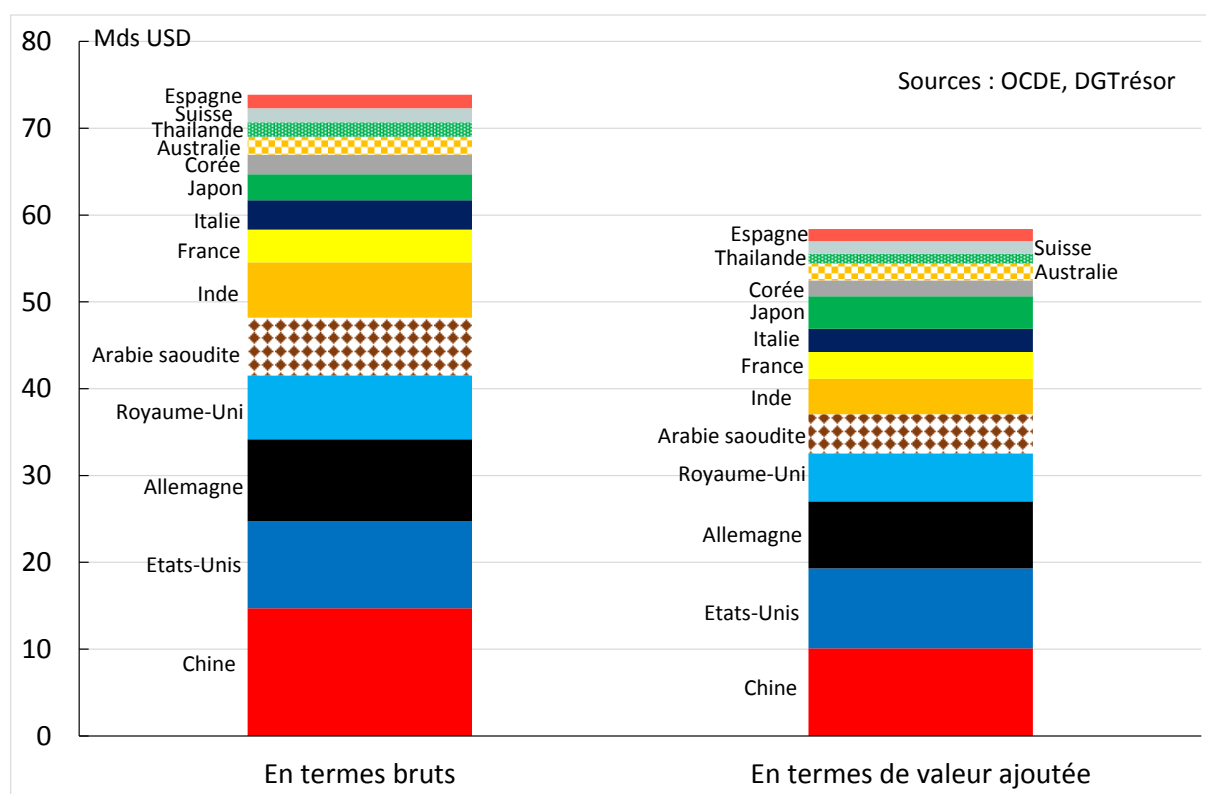
- Ainsi, **les principaux excédents bilatéraux de la balance des biens et services de l'Afrique du Sud sont réduits de 1/3 (vis-à-vis de l'Inde), 45 % (Chine) et 2/3 (Japon) en 2011.**
- De plus, l'excédent bilatéral sud-africain vis-à-vis de la Corée en termes bruts devient nul en valeur ajoutée.

Annexe de la note pays

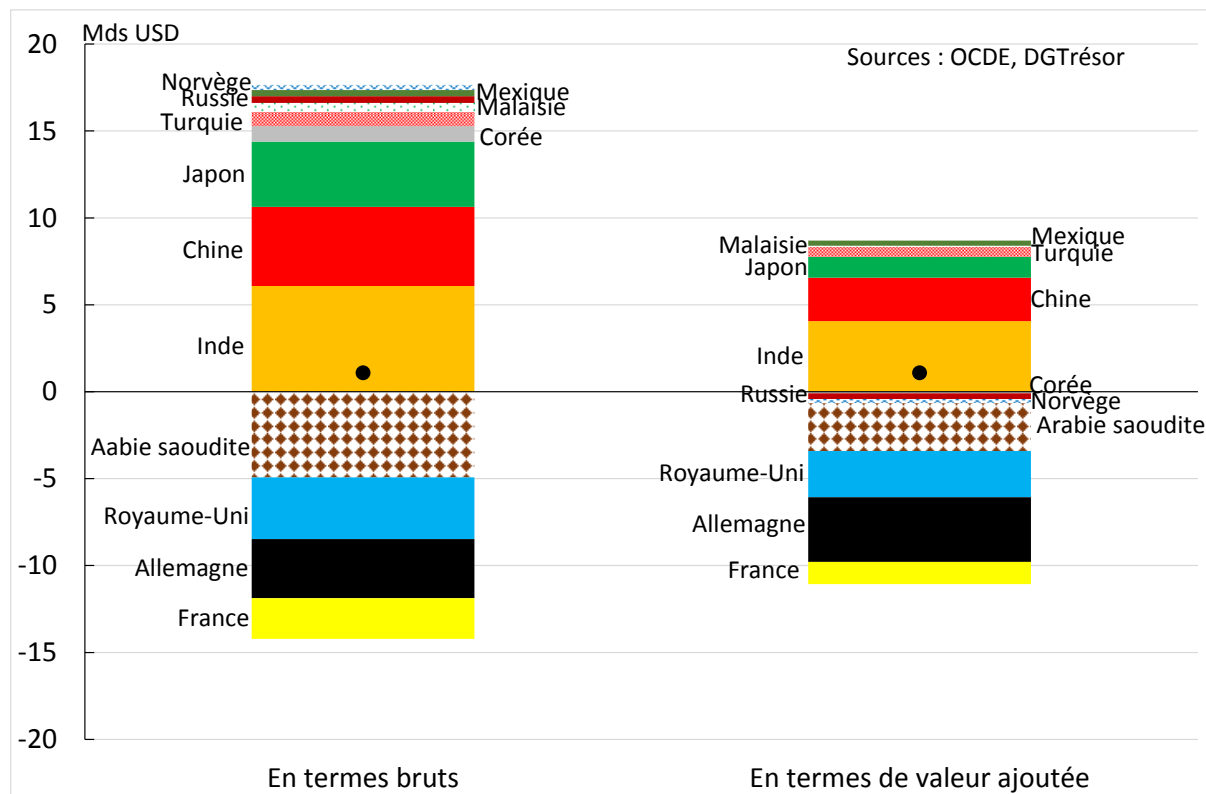
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales sud-africaines brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers l'Afrique du sud en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de l'Afrique du sud en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



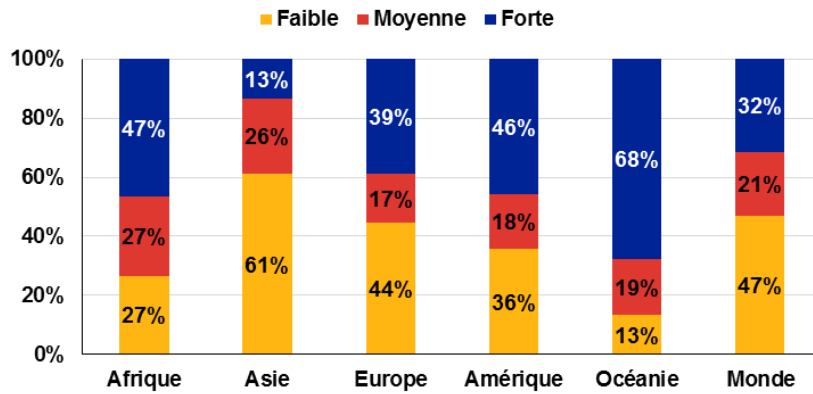
Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

La valeur ajoutée des produits exportés :

À partir des statistiques 2015 de la *South African Revenue Service*, les 23 catégories répertoriées de biens échangés ont été séparées en trois groupes distincts en fonction de leur valeur ajoutée :

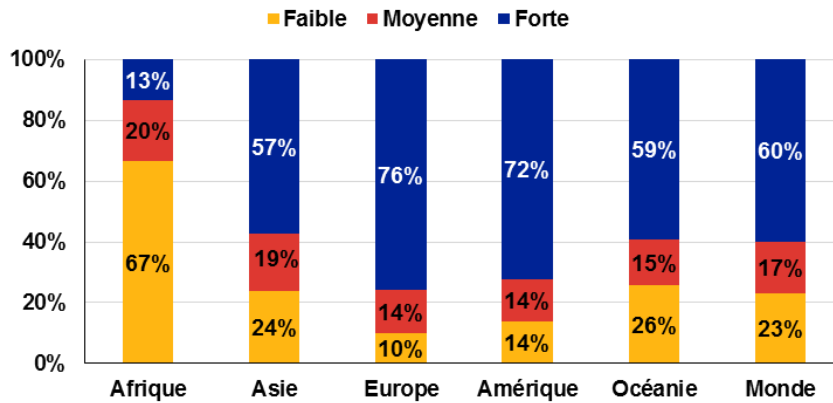
- Faible valeur ajoutée : *Live animals, Vegetables, Animal or vegetable fats, Wood Products, Raw hides & leather, Precious Metal, Stone & Glass, Mineral Products*
- Moyenne valeur ajoutée : *Prepared foodstuffs, Other unclassified goods, Textiles, Footwear, Works of art, Products Iron & Steel, Wood pulp & paper, Toys & Sport apparel*
- Forte valeur ajoutée : *Chemicals, Plastics & Rubber, Machinery, Vehicles aircraft & vessels, Photographic & medical equipment, Equipment Components*

Exportations par degré de valeur-ajoutée



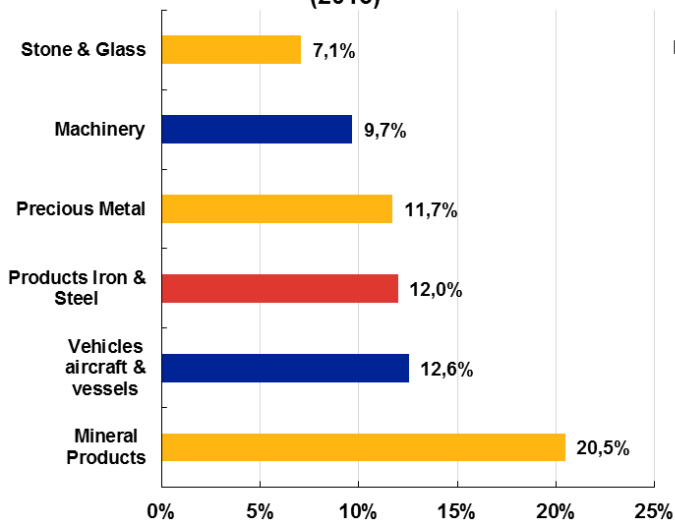
Sources: SARS, calculs SER Pretoria

Importations par degré de valeur-ajoutée



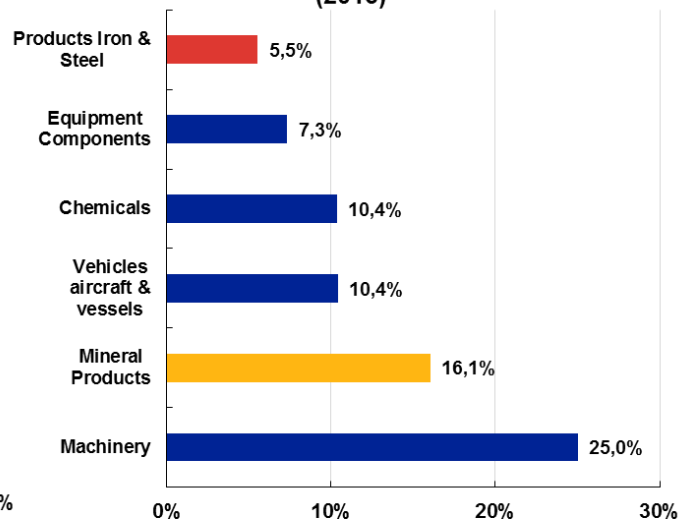
Sources: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers le Monde (2015)



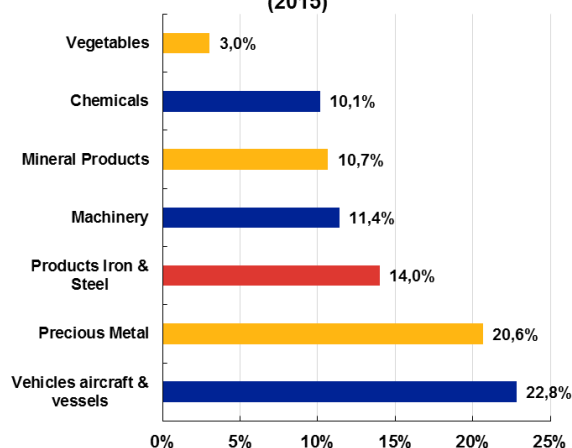
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis le Monde (2015)



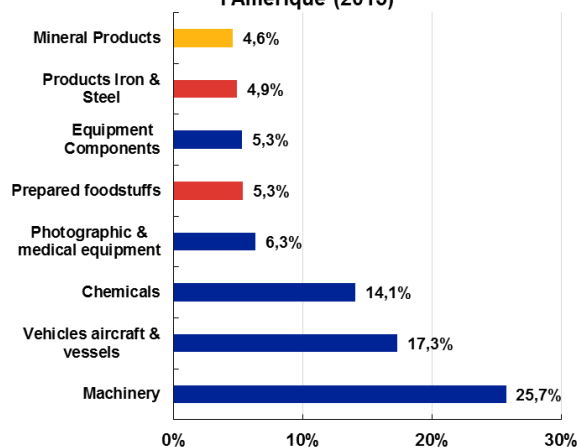
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Amérique (2015)



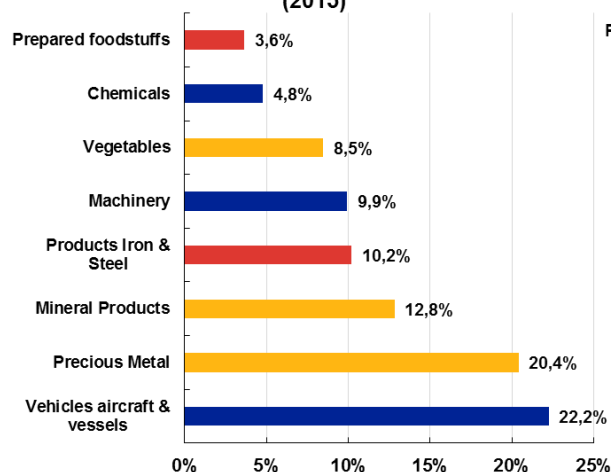
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Amérique (2015)



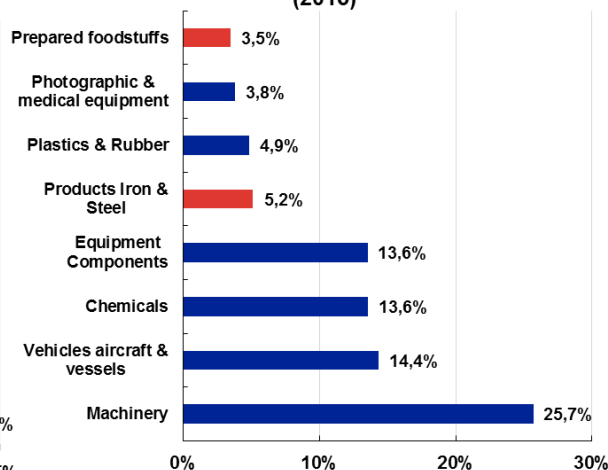
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Europe (2015)



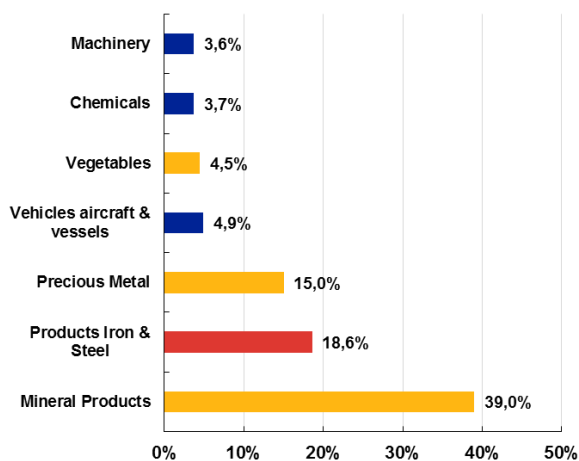
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Europe (2015)



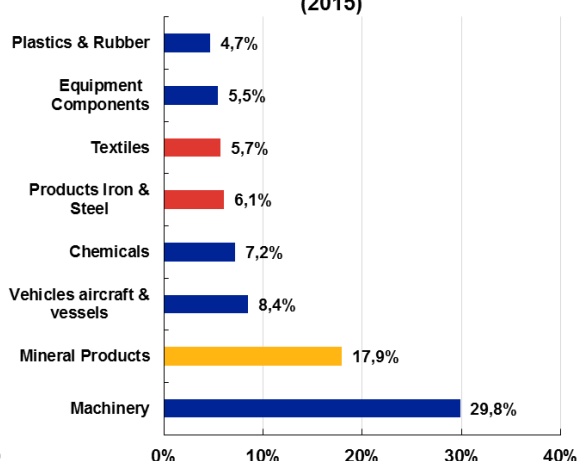
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Asie (2015)



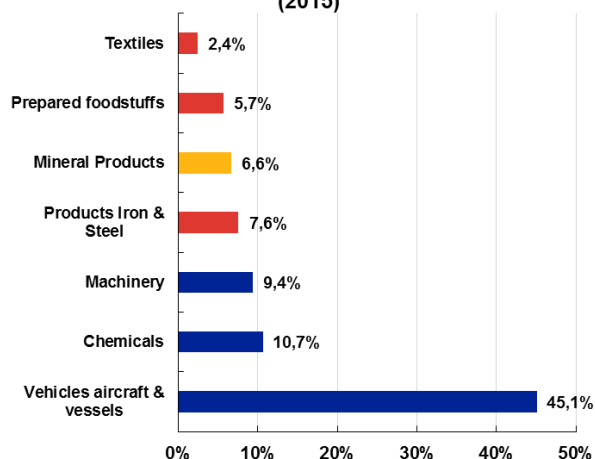
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Asie (2015)



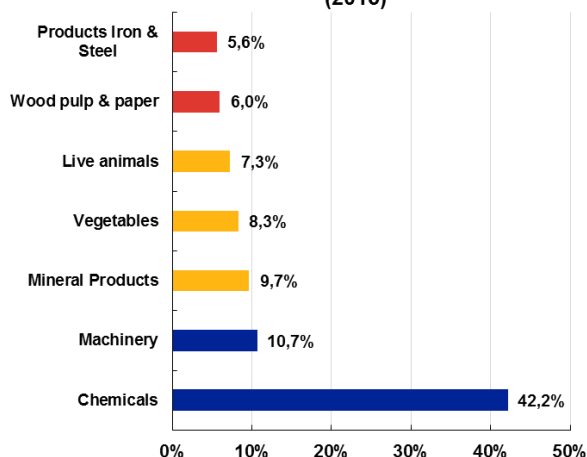
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Océanie (2015)



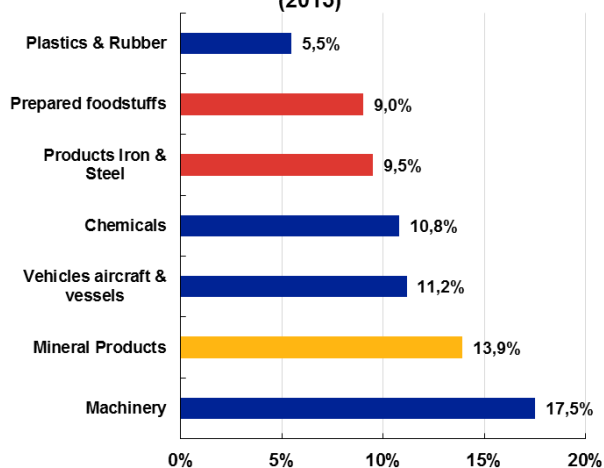
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Afrique (2015)



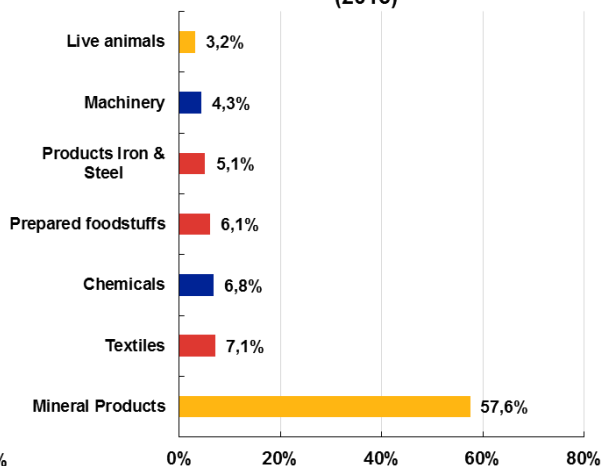
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Afrique (2015)



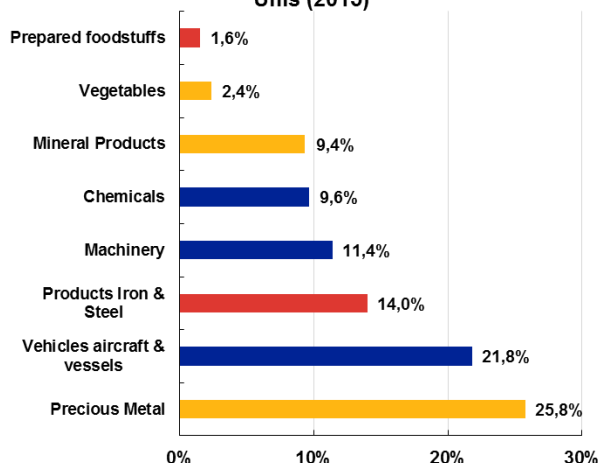
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Afrique (2015)



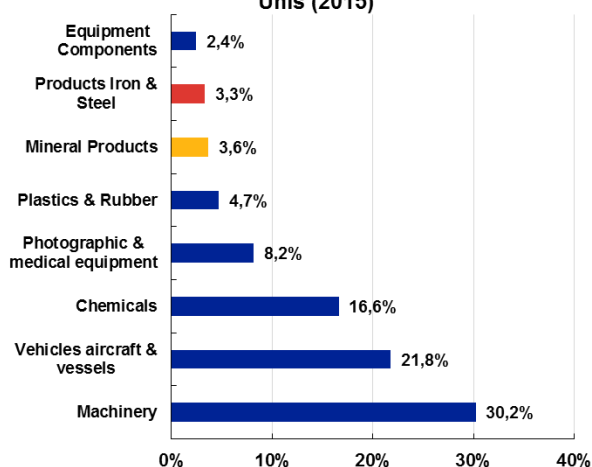
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers les Etats-Unis (2015)



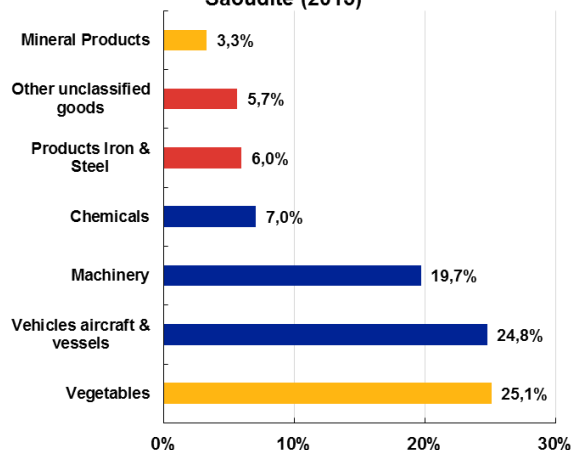
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis les Etats-Unis (2015)



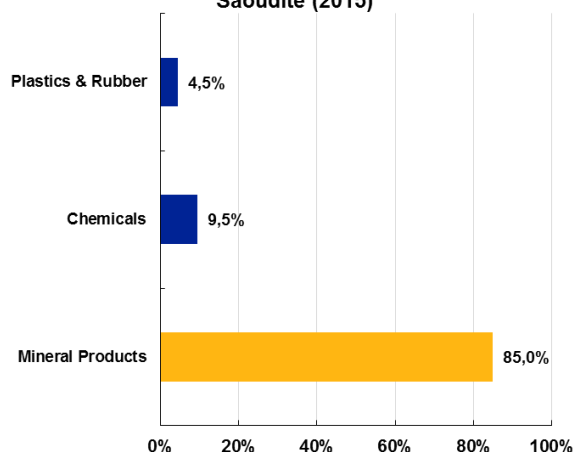
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers l'Arabie Saoudite (2015)



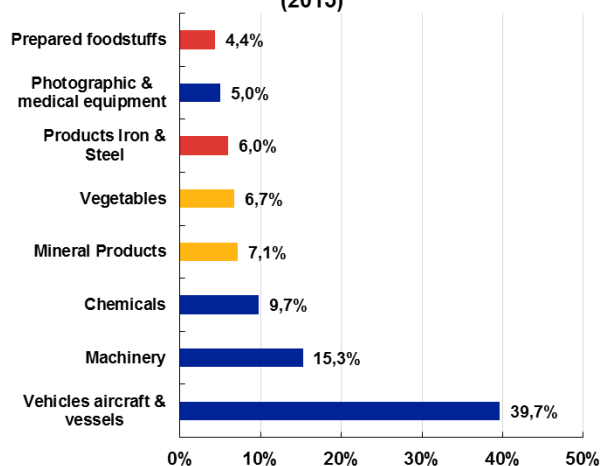
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis l'Arabie Saoudite (2015)



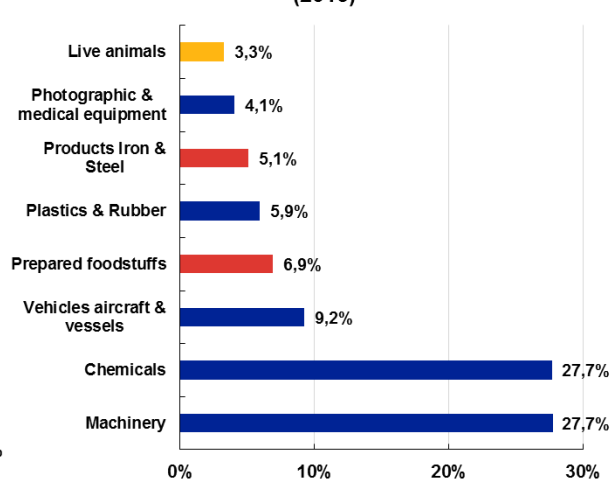
Source: SARS, calculs SER Pretoria

Exportations sud-africaines vers la France (2015)



Source: SARS, calculs SER Pretoria

Importations sud-africaines depuis la France (2015)



Source: SARS, calculs SER Pretoria

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Riyad (*Hocine MOURCHID, Sofiane HABIB*) et de travaux en centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de l'Arabie Saoudite.**

L'Arabie Saoudite est positionnée très en amont des chaînes de valeur mondiales (CVM). Cela s'explique en grande partie par la composition de ses exportations : le pays exporte principalement des matières premières, compte tenu de l'abondance de ses ressources naturelles (gaz naturel, pétrole, etc.). Les produits exportés par l'Arabie Saoudite requièrent donc peu d'intrants en règle générale. *A contrario*, les liens du pays en aval des CVM sont importants car les exportations étrangères (notamment coréennes, Taïwanaises, singapouriennes, thaïlandaises et indiennes) vers des pays tiers contiennent une part élevée de valeur ajoutée saoudienne. Au total, le pays participe relativement peu aux chaînes de valeur mondiales, hormis avec les pays d'Asie du Sud-Est. L'un des handicaps du secteur exportateur saoudien est la faible diversification des exportations nationales : il s'agit pour l'essentiel de produits chimiques, au sens large (dont les activités parapétrolières). Toutefois, le programme économique « Vision 2030 » mis en œuvre par les pouvoirs publics a notamment pour objectif de renforcer l'intégration du pays dans les CVM, en déplaçant le pays davantage en aval des chaînes de valeur. L'architecture du commerce en valeur ajoutée de l'Arabie Saoudite pourrait donc évoluer dans les années à venir.

1. L'Arabie Saoudite participe peu aux CVM et est située très en amont de celles-ci

L'Arabie Saoudite est globalement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 45,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 3 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Toutefois, **le niveau de participation du pays aux CVM est en forte progression entre 1995 et 2011** (taux de croissance annuel moyen de l'indicateur de +15,4 % sur la période, contre +13,1 % pour les économies émergentes en moyenne).

Le niveau faible de participation du pays aux CVM s'explique par le fait que les exportations de l'Arabie Saoudite ne contiennent quasiment pas de valeur ajoutée étrangère : le contenu étranger des exportations du pays (soit les liens du pays en amont des CVM) ne s'élevait qu'à 3,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 22 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Les intrants incorporés aux produits exportés par l'Arabie saoudite provenaient notamment des États-Unis.

A contrario, le contenu domestique des exportations étrangères (*i.e.* les liens du pays en aval des CVM) est très important. Il atteignait 42,0 % des exportations brutes en 2011, soit 19 points de plus que la moyenne des économies émergentes (à comparer avec le ratio de 27 % observé lors de l'année 1995). Certains pays étrangers (la Corée et la Chine notamment) exportaient donc vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée saoudienne en abondance (issue principalement des activités minières).

In fine, les liens de l'Arabie Saoudite en amont des CVM apparaissent très inférieurs aux liens en aval. **Le pays est donc positionné très en amont des chaînes de valeur mondiales.**

2. La composition des exportations de l'Arabie Saoudite (ressources naturelles principalement) explique le positionnement du pays très en amont des CVM

L'économie de l'Arabie Saoudite repose en grande partie sur l'exploitation de ses ressources naturelles (pétrole, gaz naturel, etc.). Ainsi, (i) l'Arabie Saoudite exporte des produits qui requièrent généralement peu d'intrants ; (ii) les exportations du pays se révèlent peu diversifiées :

- 4/5 des exportations industrielles de l'Arabie Saoudite en 2011 étaient composées de produits du secteur chimique (incluant les activités parapétrolières du pays).
- Le contenu domestique des exportations saoudiennes est particulièrement élevé dans ce secteur (92 % en 2011).

Cela illustre la dépendance de l'économie saoudienne aux activités extractives, soutenues par les grands groupes nationaux (Aramco, Ma'aden, Sabic, etc.). L'industrie extractive saoudienne (pétrole et mines) représentait en 2011 près de 76,7 % de l'activité du Royaume. À titre comparatif, les services ne représentaient que 13,7 % des exportations industrielles en 2011 (dont environ 6 % sont des services fournis par des groupes étrangers : États-Unis, Grande-Bretagne, Inde, etc.).

Compte tenu de la structure de l'appareil exportateur, le montant des intrants incorporés aux produits exportés par l'Arabie Saoudite est nécessairement faible, alors même que le pays bénéficie *a priori* d'un environnement favorable facilitant l'intégration dans les CVM. En effet, les droits de douane sont très inférieurs à la moyenne mondiale : le coût d'importation s'élève à 1 190 USD par container en Arabie Saoudite, contre une moyenne mondiale de 2 084 USD par container. Cela octroie au pays un avantage comparatif important dans le cadre de chaînes d'approvisionnement mondiales, au sein desquelles les intrants franchissent plusieurs fois les frontières.

3. L'Arabie Saoudite participe à des chaînes de valeur essentiellement avec les pays d'Asie du Sud-Est (Corée, Taïwan, Singapour, Thaïlande, etc.)

Les exportations en valeur ajoutée de l'Arabie Saoudite en 2011 étaient orientées notamment vers le Japon, les États-Unis et la Chine. Ces trois pays accueillaient environ 40 % des exportations en valeur ajoutée du pays :

- Le montant des exportations en valeur ajoutée bilatérales vers le Japon en 2011 (1^{er} pays destinataire des exportations de l'Arabie Saoudite cette année) était équivalent à celui en termes bruts. Cela suggère que l'Arabie Saoudite participe rarement à des chaînes de valeur avec le Japon.
- Les exportations en valeur ajoutée bilatérales vers les États-Unis en 2011 (2^{ème} pays destinataire des exportations de l'Arabie Saoudite cette année) étaient supérieures de 11 % à celles en termes bruts. Cela signifie que des pays tiers exportent vers les États-Unis des produits contenant de la valeur ajoutée saoudienne.
- Les exportations en valeur ajoutée bilatérales vers la Chine en 2011 (3^{ème} pays destinataire des exportations de l'Arabie Saoudite cette année) sont modérément révisées à la baisse en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée (-12 %). Dans ce cas, l'Arabie Saoudite participe à des chaînes de valeur avec la Chine, de deux façons possibles : (i) l'Arabie Saoudite importe des intrants, qui sont ensuite incorporés aux produits exportés vers la Chine ; (ii) plus probablement (compte tenu de l'importance relative des liens du pays en aval des CVM), la Chine exporte vers des pays tiers des

produits contenant de la valeur ajoutée saoudienne²⁶⁵.

L'Arabie Saoudite participe surtout à des chaînes de valeur avec les pays d'Asie du Sud-Est (Corée, Taiwan, Singapour, Thaïlande, Inde) :

- Les exportations en valeur ajoutée bilatérales vers la Corée, Taiwan et Singapour étaient inférieures de plus de moitié à celles en termes bruts en 2011.
- Les exportations saoudiennes vers l'Inde et la Thaïlande ont été réévaluées dans une moindre mesure (entre -25 % et -30 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée).
- Compte tenu de la nature des exportations saoudiennes (produits nécessitant peu d'intrants), il est probable que ces pays d'Asie du Sud-Est exportent vers des pays tiers (souvent des pays voisins, compte tenu de la régionalisation des échanges en Asie) des produits comprenant de la valeur ajoutée saoudienne.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers l'Arabie Saoudite sont très différentes des données brutes. Au total, les contributions bilatérales à l'excédent de la balance des biens et services de l'Arabie Saoudite en 2011 sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes :

- Le principal excédent bilatéral saoudien, vis-à-vis du Japon, est révisé à la baisse de 5 %.
- Celui à l'égard de la Chine (2^{ème} excédent bilatéral) est réévalué de -12 %.
- L'excédent saoudien par rapport aux États-Unis est *a contrario* rehaussé de 20 %.
- Les excédents saoudiens vis-à-vis de la Corée et de Taïwan sont révisés à la baisse de 60 % (-30 % à l'égard de l'Inde).

4. Le niveau d'intégration de l'Arabie Saoudite dans les CVM pourrait augmenter dans les années à venir

Conformément au programme économique « Vision 2030 », **l'un des objectifs de la politique économique actuelle de l'Arabie Saoudite est de favoriser une intégration croissante du pays dans l'économie mondiale, notamment à travers une présence accrue dans les chaînes de valeur mondiales.**

Cette volonté se traduit notamment par :

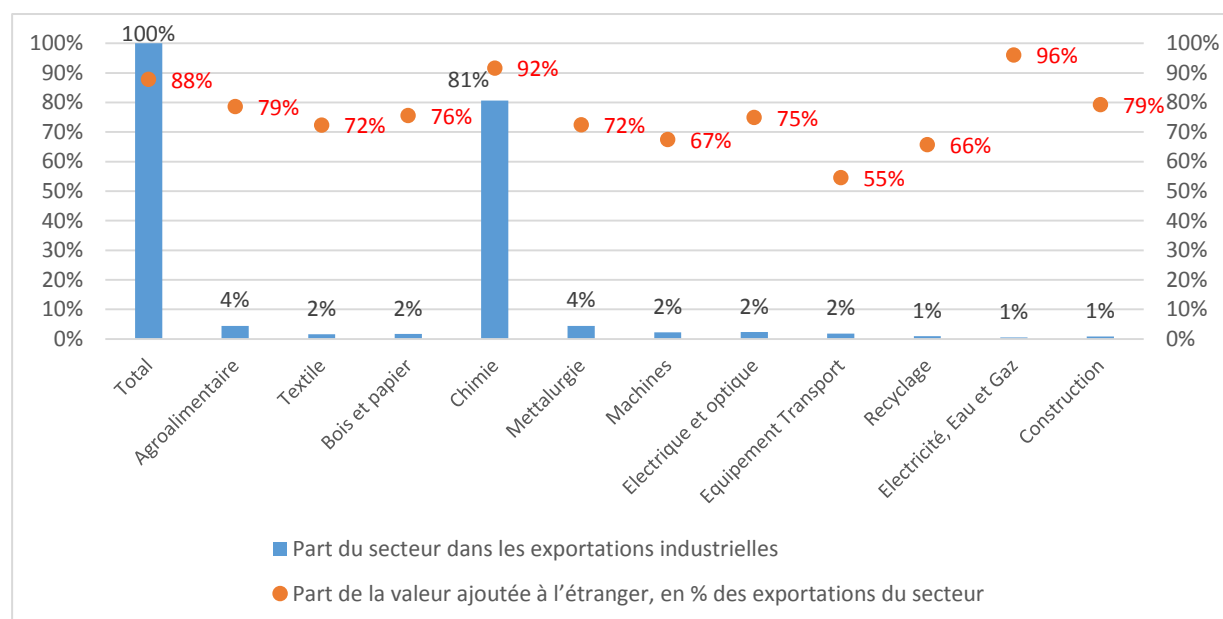
- la mise en place par le pétrolier Aramco du programme « *Iktva* », dont l'objectif est de favoriser les producteurs produisant en Arabie Saoudite,
- la montée en puissance de fonds tel que le « *Saudi Industrial Fund* », visant à financer les projets de localisation de l'ensemble du tissu industriel.

Ces initiatives marquent une évolution dans la stratégie de développement économique du pays : pour l'Arabie Saoudite, il s'agit désormais de diversifier le tissu productif, en étant davantage présente sur les segments en aval des CVM, ainsi qu'en favorisant l'innovation et la création de valeur ajoutée domestique.

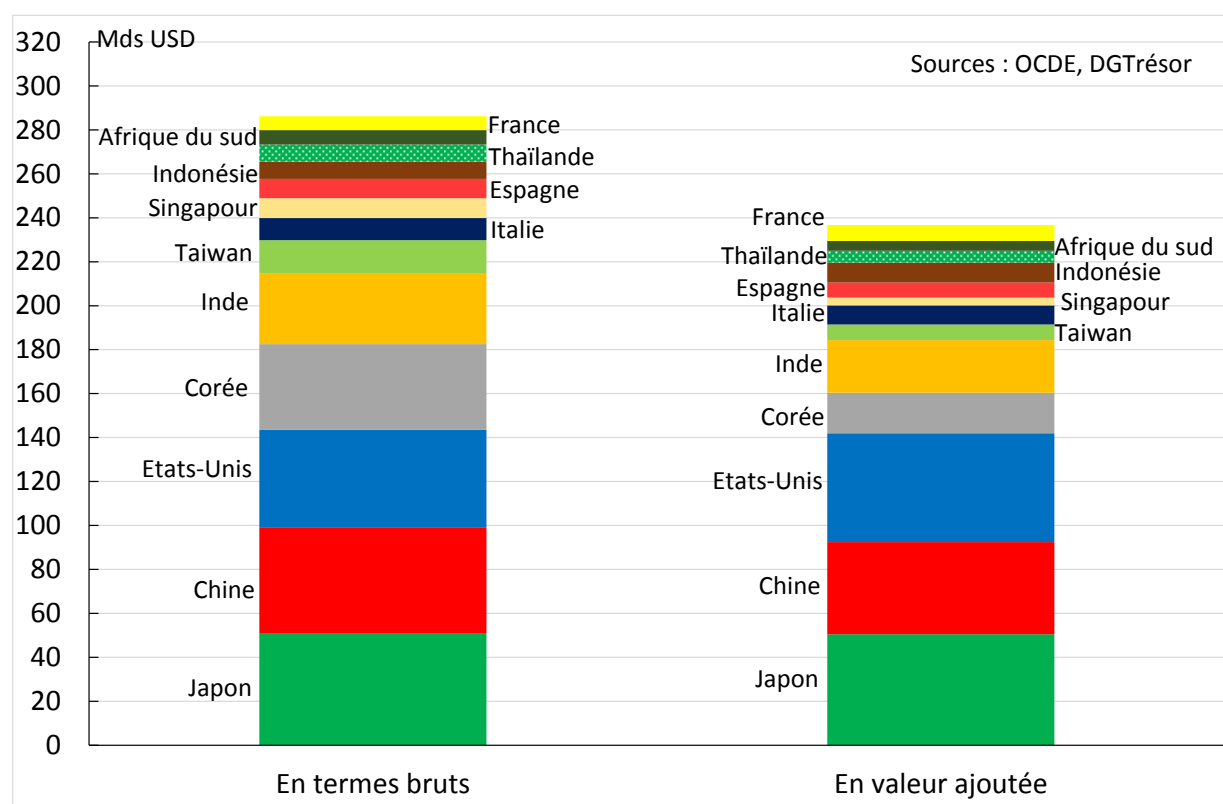
²⁶⁵ En raisonnant en valeur ajoutée, cela revient à réviser à la baisse les exportations saoudiennes vers la Chine et à réévaluer les exportations saoudiennes vers les pays tiers.

Annexe de la note pays

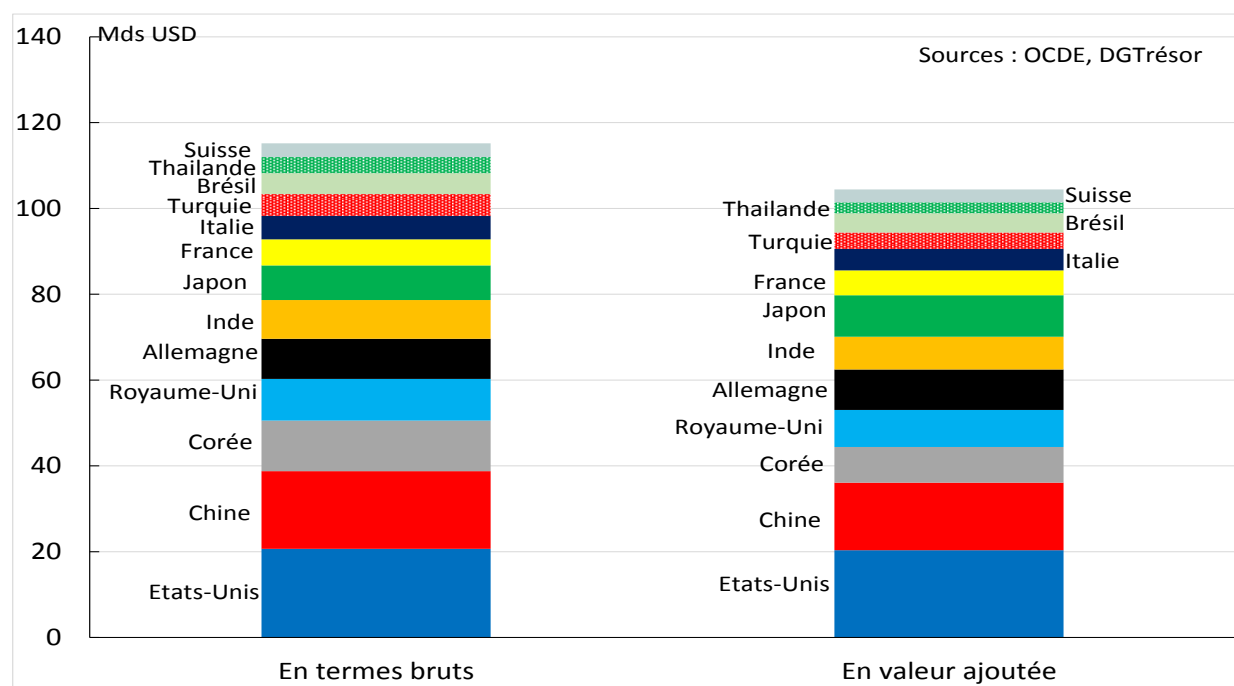
Graphique 1: Contenu étranger des exportations sectorielles et part de chaque secteur dans les exportations industrielles.



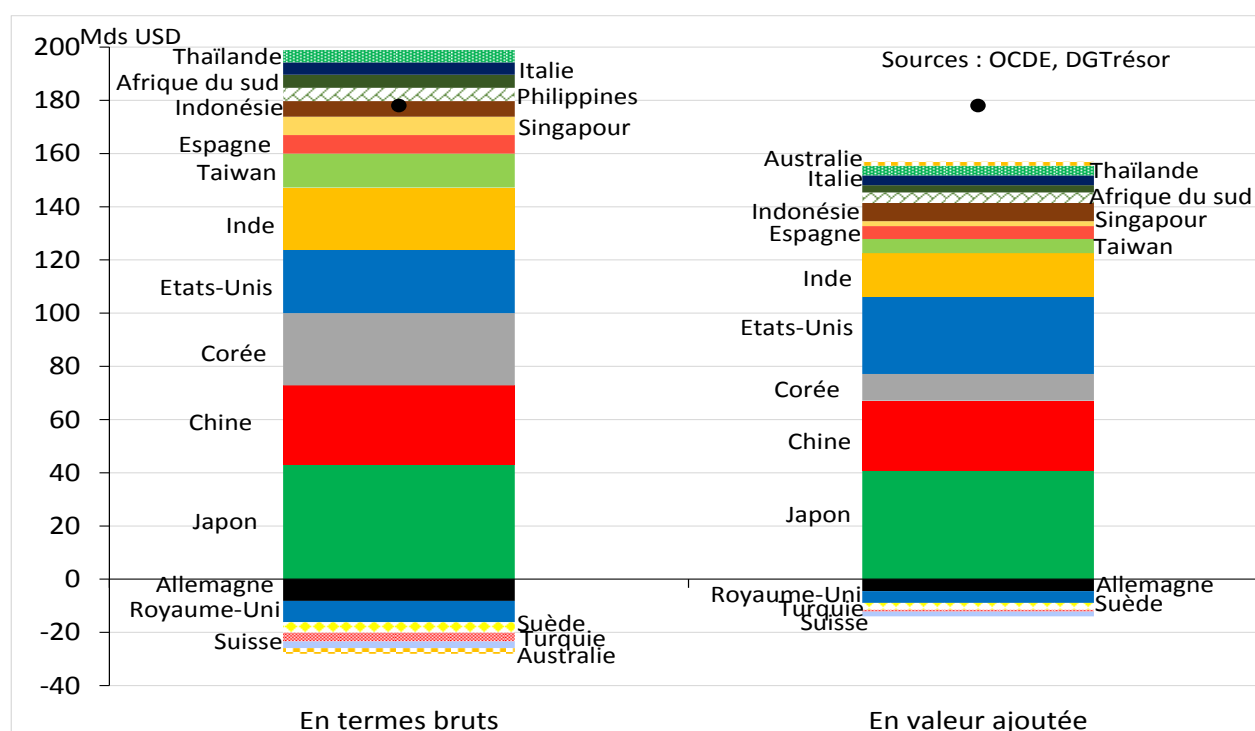
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales brutes et en valeur ajoutée de l'Arabie saoudite en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers l'Arabie saoudite en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services de l'Arabie saoudite en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Tel Aviv (*Guillaume Demonet, Amos Schupak*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée d'Israël.**

Israël est faiblement intégré dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). En particulier, les exportations étrangères vers des pays tiers contiennent peu de valeur ajoutée israélienne. Le pays est donc situé plutôt en aval des CVM. Sur le plan géographique, Israël participe surtout à des chaînes de valeur avec les États-Unis (de loin le premier pays destinataire des exportations israéliennes en valeur ajoutée), et dans une moindre mesure avec les principales économies émergentes (Chine, Inde, Russie), ainsi que le Royaume-Uni. Ces chaînes de valeur reposent essentiellement sur la confection et l'échange de produits chimiques et pharmaceutiques, de produits électroniques et de diamants, en lien avec la spécialisation sectorielle de l'économie israélienne. Cependant, la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations israéliennes de ces secteurs représente une part réduite des exportations brutes totales. Le commerce extérieur israélien est structuré en effet majoritairement autour du secteur des services, dont le contenu étranger des exportations est faible par nature (ce qui est particulièrement le cas d'Israël).

1. Israël participe peu aux chaînes de valeur mondiales et se situe en aval de celles-ci

Israël est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 44,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies émergentes.

Les liens du pays en aval des CVM sont particulièrement faibles, même s'ils se sont fortement accrus de 1995 à 2011 (+7 points sur la période). Le contenu domestique des exportations étrangères atteignait 19,3 % des exportations brutes en 2011, soit 4 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Certains pays étrangers (la Chine et les États-Unis notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée israélienne (issue principalement des secteurs des « autres services aux entreprises », des produits chimiques, ainsi que du commerce de gros et de détail).

Les liens du pays en amont des CVM s'avèrent un peu plus importants, dans la moyenne des économies émergentes : le contenu étranger des exportations israéliennes s'élevait à 25,0 % des exportations brutes en 2011. La participation d'Israël aux CVM prend donc plutôt la forme d'une incorporation d'intrants importés (en provenance des États-Unis notamment) aux produits exportés par le pays.

In fine, les liens d'Israël en amont des CVM apparaissent supérieurs aux liens en aval. **Israël est donc positionné en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. Israël participe à des chaînes de valeur essentiellement avec les États-Unis, et dans une moindre mesure avec les principales économies émergentes (Chine, Inde, Russie)

Les exportations en valeur ajoutée israéliennes sont peu diversifiées sur le plan géographique : **les États-Unis sont de loin le principal destinataire des exportations israéliennes en valeur ajoutée (30 % du total en 2011)**. En outre, Israël participe à des chaînes de valeur essentiellement avec les États-Unis : les exportations bilatérales israéliennes vers ce pays ont été révisées à la baisse de 30 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

Israël est présent également dans des chaînes de valeur impliquant les principales économies émergentes : les exportations israéliennes en 2011 vers la Russie, l'Inde et la Chine ont été réévaluées de -30 % à -40 %.

Enfin, les exportations israéliennes en valeur ajoutée vers le Royaume-Uni en 2011 étaient inférieures de 35 % aux données brutes.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers Israël sont très différentes des données brutes. Au total, les balances bilatérales des biens et services d'Israël sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée :

- Le principal excédent bilatéral d'Israël demeure de loin celui à l'égard des États-Unis en raisonnant en valeur ajoutée, même s'il est révisé à la baisse de 35 % en 2011 par rapport aux données brutes.
- *A contrario*, la principale contribution bilatérale au déficit extérieur israélien en valeur ajoutée est celle de l'Allemagne²⁶⁶, mais celle-ci est inférieure de 30 % en 2011 aux données brutes.

3. Israël ne participe activement qu'à quelques chaînes de valeur sectorielles (chimie, électronique, diamants essentiellement)

La participation d'Israël aux chaînes de valeur mondiales est circonscrite à quelques secteurs. Ainsi :

- La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations israéliennes provient quasi-exclusivement des secteurs des produits chimiques (correspondant à 6 % des exportations israéliennes brutes totales), des « autres produits manufacturés »²⁶⁷ (6 % également), des produits électroniques et des technologies de l'information et de la communication (3 %).
- Les secteurs israéliens les plus intégrés dans les chaînes de valeur (au sens où le contenu étranger des exportations y est le plus élevé) sont les produits minéraux non-métalliques (60 % de valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations brutes du secteur), les métaux basiques, les produits pétroliers et ceux issus de la cokéfaction (environ la moitié de valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations brutes de ces secteurs).

²⁶⁶ Toutefois, une part importante du déficit extérieur israélien provient de pays non référencés dans la base Tiva de l'OCDE.

²⁶⁷ Dénomination retenue par l'OCDE.

Plus en détail, il apparaît que l'économie israélienne est spécialisée notamment dans le commerce de diamants. Ainsi, Ramat Gan est l'une des plus grandes bourses de diamants du monde et les diamants représentent environ 15 % de la valeur totale des exportations israéliennes brutes. Le contenu étranger des exportations israéliennes de diamants est élevé car le pays ne produit pas de diamants²⁶⁸ et près de la moitié des diamants exportés par Israël ne sont pas taillés dans le pays. Concernant les pays dont les importations de diamants en provenance d'Israël représentent une part importante du commerce bilatéral²⁶⁹ :

- Les exportations israéliennes en valeur ajoutée de diamants vers les États-Unis étaient inférieures de 30 % aux données brutes en 2011.
- Les exportations israéliennes en valeur ajoutée de diamants vers l'Inde étaient inférieures de près de 40 % aux données brutes en 2011.
- Les exportations israéliennes en valeur ajoutée de diamants vers la Belgique étaient inférieures de moitié aux données brutes en 2011.

L'industrie chimique et pharmaceutique exerce également un rôle important dans le commerce extérieur israélien : elle représente actuellement près de ¼ des exportations israéliennes totales. Les sociétés Teva (leader mondial du générique), Adama, ou Israel Chemicals font partie des principaux groupes du pays. Ces produits exportés par Israël requièrent l'importation massive d'intrants, ce qui explique le contenu étranger élevé des exportations dans ce secteur. À titre illustratif²⁷⁰ :

- Les exportations israéliennes en valeur ajoutée de produits chimiques vers la Turquie étaient inférieures de 35 % aux données brutes en 2011.
- Les exportations israéliennes en valeur ajoutée de produits pharmaceutiques vers la Grande-Bretagne étaient inférieures de 35 % aux données brutes en 2011.

Enfin, l'industrie électronique est l'un des principaux secteurs exportateurs israéliens (16,5 % des exportations totales du pays) : le pays est un producteur important de semi-conducteurs (usine Intel notamment), de produits pour l'industrie aéronautique et de défense, en partie assemblés dans le pays (Elbit, Rafael) et d'instruments optiques et médicaux. À titre d'exemple, les exportations israéliennes en valeur ajoutée de produits électroniques vers Taiwan étaient inférieures de 55 % aux données brutes en 2011. Ces produits composent ¾ des exportations israéliennes vers Taïwan.

4. Le faible niveau de participation d'Israël aux chaînes de valeur mondiales s'explique notamment par l'importance relative du secteur exportateur des services

L'un des facteurs explicatifs de la faible intégration d'Israël dans les chaînes de valeur mondiales est l'importance du secteur exportateur des services dans le commerce extérieur israélien. Il convient de rappeler que les services, de par leur nature, contiennent généralement moins de valeur ajoutée étrangère que les biens manufacturés car ils requièrent moins d'intrants. Or le contenu en services des exportations brutes israéliennes s'élevait à 60,9 % en 2011, soit 7 points de plus que la moyenne des pays de l'OCDE.

²⁶⁸ Les importations israéliennes de diamants s'élevaient à près de 7 Mds USD en 2015, soit plus de 10 % des importations nationales.

²⁶⁹ 40 % des importations américaines en provenance d'Israël en 2011 étaient des diamants ; 40 % dans le cas de l'Inde ; 75 % pour la Belgique.

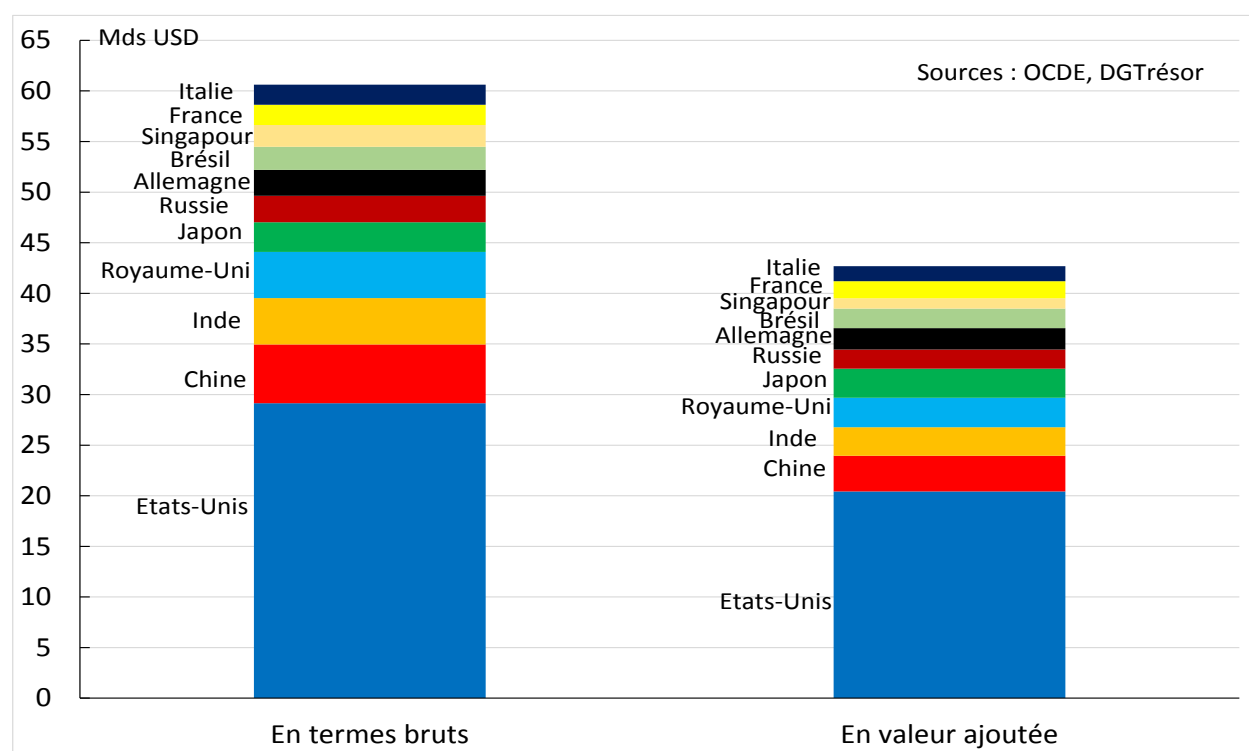
²⁷⁰ Ces exemples ont été retenus car 70 % des exportations israéliennes vers la Turquie sont composées de produits chimiques et 60 % des exportations israéliennes vers la Grande-Bretagne correspondent à des produits pharmaceutiques.

La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations de services est particulièrement faible dans le cas d'Israël : **elle représentait environ 10 % du montant des exportations brutes de services en 2011.**

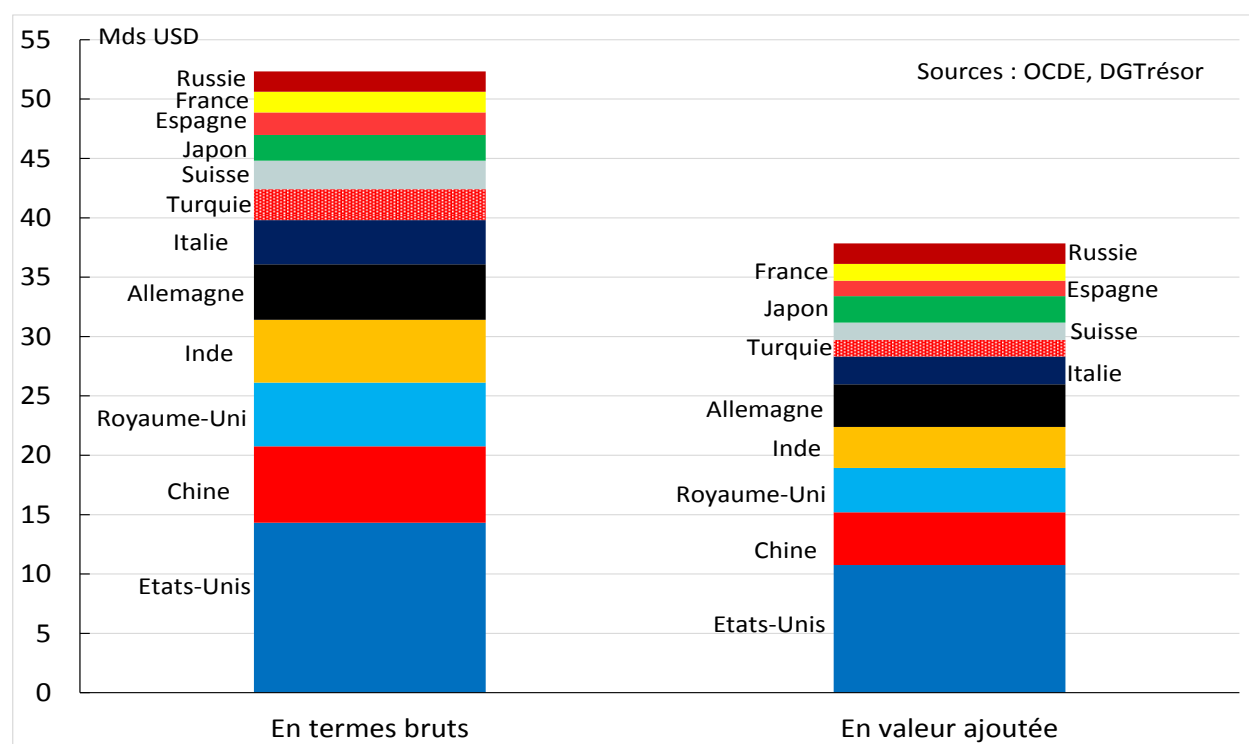
Ces services sont parfois incorporés dans les produits manufacturés exportés. C'est le cas notamment des services israéliens aux entreprises, dont la valeur ajoutée incorporée représentait près de 15 % des exportations totales.

Annexe de la note pays

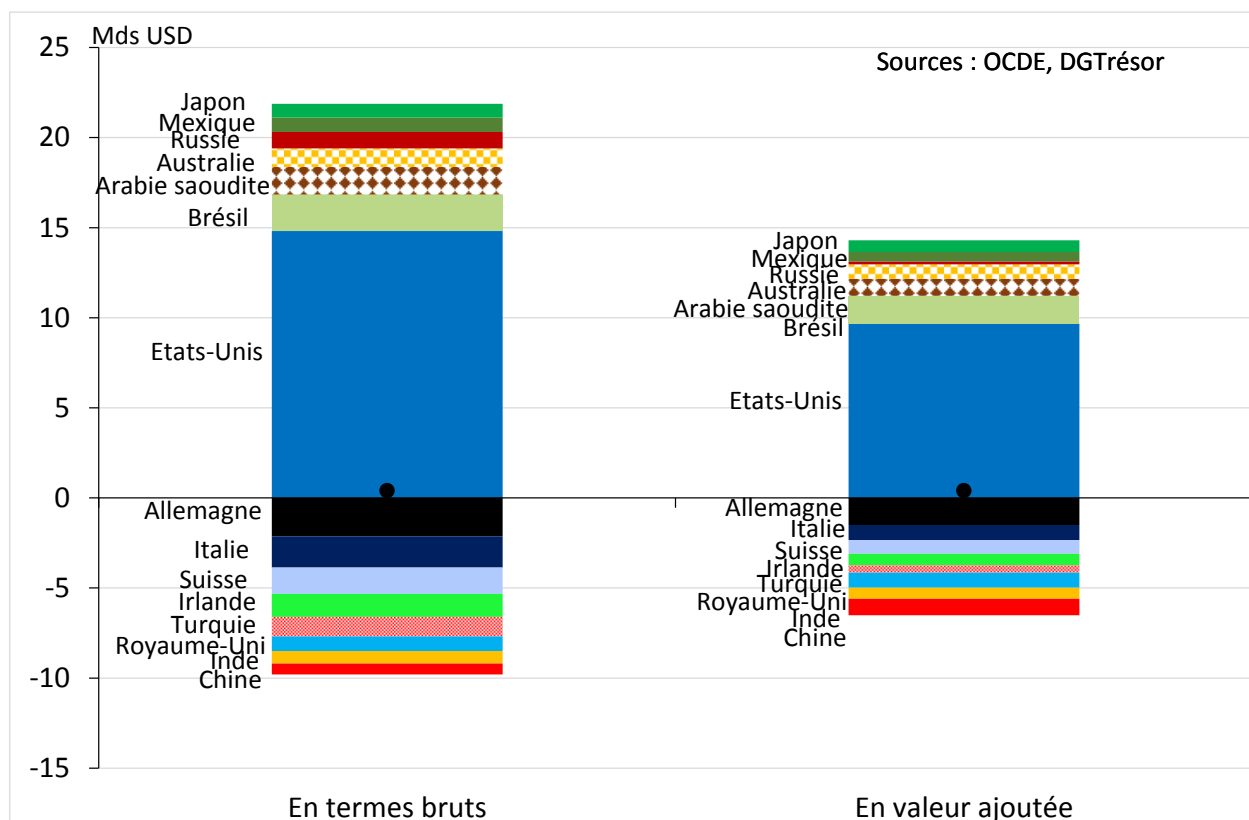
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales israéliennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers Israël en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services d'Israël en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Rabat (*Marie-Cécile TARDIEU, Jules PORTE*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée du Maroc.** ²⁷¹

Le Maroc est moins présent dans les chaînes de valeur mondiales (CVM) que les autres économies émergentes en moyenne. Cela est lié au fait que les économies étrangères exportent vers des pays tiers des produits contenant peu de valeur ajoutée marocaine. En conséquence, le pays est positionné en aval des CVM. La plupart du temps, au sein des CVM, le Maroc exporte des produits nationaux incorporant des intrants importés, à destination de la France et de l'Espagne. En dépit de l'ajustement des données par la méthode en valeur ajoutée, les exportations marocaines demeurent très concentrées sur le plan géographique (France, Espagne et États-Unis principalement). En revanche, au sein des CVM, le Maroc intervient dans des secteurs variés. Deux principaux faits saillants sont observables : (i) le niveau d'intégration du Maroc dans les chaînes de valeur est le plus élevé dans les secteurs des véhicules automobiles et des produits électroniques ; (ii) la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations marocaines provient surtout du secteur des produits textiles et des produits chimiques. Néanmoins, il convient d'ajouter que le Maroc participe à des chaînes de valeur dans bien d'autres domaines également (produits alimentaires, etc.).

1. Le Maroc participe peu aux chaînes de valeur mondiales et est situé en aval de celles-ci

Le Maroc est relativement peu intégré dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 41,8 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 7 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Il est toutefois en forte progression depuis 1995 (+12,5 points sur la période), ce qui suggère une participation croissante du pays aux CVM.

Les liens du Maroc en amont des CVM correspondent à ce qui est observé en moyenne dans les autres économies émergentes : le contenu étranger des exportations marocaines s'élevait à 25,6 % des exportations brutes nationales en 2011.

A contrario, les liens du pays en aval des CVM se révèlent très faibles : le contenu domestique des exportations étrangères représentait seulement 16,2 % des exportations brutes en 2011, soit 7 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Cela signifie que les exportations étrangères vers des pays tiers contenaient en 2011 peu de valeur ajoutée marocaine.

Au total, les liens de la Maroc en amont des CVM apparaissent supérieurs aux liens en aval. **Le pays est donc positionné en aval des chaînes de valeur mondiales.**

²⁷¹ Les données en valeur ajoutée du Maroc ne sont mentionnées dans la base Tiva de l'OCDE que depuis décembre 2016.

2. Le Maroc participe à des chaînes de valeur surtout avec la France et l'Espagne

Les exportations marocaines en valeur ajoutée étaient prioritairement vers la France, l'Espagne et les États-Unis en 2011 (respectivement 14 %, 13 % et 11 % du total).

Les exportations en valeur ajoutée vers la France et l'Espagne étaient inférieures de près de 40 % à celles exprimées en termes bruts en 2011. Cela signifie que

- (i) Le Maroc exporte vers ces deux pays des produits incorporant beaucoup d'intrants importés.
- (ii) Dans une moindre mesure, la France et l'Espagne exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée marocaine.

Le Maroc participe donc à des chaînes de valeur communes avec la France et l'Espagne.

À titre comparatif, les exportations vers les États-Unis, le Brésil, l'Inde et l'Allemagne ont été révisées à la baisse de 5 à 15 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

3. Le Maroc est inséré dans des chaînes de valeur sectorielles multiples (automobile, électronique, textile, produits chimiques, etc.)

Le Maroc participe à des chaînes de valeur dans différents secteurs.

En particulier, le Maroc est pleinement intégré dans des chaînes de valeur relatives aux secteurs des véhicules automobiles²⁷², ainsi que des produits électroniques et des ordinateurs. **Dans ces secteurs, les exportations marocaines en valeur ajoutée étaient inférieures de ¾ aux données brutes en 2011.** Toutefois, ces secteurs représentent une part limitée de la valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations marocaines.

La valeur ajoutée étrangère contenue dans les exportations marocaines provient essentiellement des secteurs des produits textiles et des produits chimiques (environ 60 % du contenu étranger des exportations marocaines totales). Dans ces secteurs, les exportations marocaines ont été révisées à la baisse de 60% en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.

Au total, la participation du Maroc aux chaînes de valeur mondiales est multisectorielle (incluant également les produits de l'agriculture, etc.).

²⁷² Les statistiques du commerce extérieur publiées par l'Office des Changes font apparaître deux sous-divisions au sein du secteur automobile : la construction et le câblage. S'agissant de la « construction », un seul opérateur exerce actuellement au Maroc. Il s'agit de Renault.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Tunis (*Fabien Bertho*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Tunisie.**

La Tunisie est globalement bien intégrée dans les chaînes de valeur mondiales (CVM). Elle exporte en effet des produits comprenant une part élevée de valeur ajoutée étrangère. Les liens de la Tunisie en amont des CVM sont ainsi particulièrement importants, ce qui induit un positionnement du pays très en aval des CVM. Cela découle d'une stratégie volontariste de la Tunisie initiée au début des années 1970 tendant à conférer un statut privilégié aux entreprises exportatrices. Ces échanges au sein des CVM s'avèrent peu diversifiés sur le plan géographique : la Tunisie participe surtout à des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale (France, Italie, Allemagne, Espagne). Il est toutefois important de préciser que les autres pays du Maghreb ne sont pas référencés dans la base de données considérée (Tiva), à l'exception du Maroc. De plus, en se fondant sur des données de 2011, l'étude valorise les filières des produits textiles et de construction électrique mais ne fait apparaître la forte montée en puissance des secteurs l'aéronautique, de la construction automobile et du numérique survenue ces dernières années. Alors que pendant longtemps, la valeur ajoutée domestique provenait principalement d'opérations simples d'assemblage impliquant une main d'œuvre non qualifiée, la Tunisie s'oriente aujourd'hui vers des activités à plus forte valeur ajoutée, afin de mieux valoriser son potentiel humain. Ainsi, la Tunisie a pour objectif de conquérir de nouveaux marchés, comme le démontrent ses ambitions affichées en Afrique subsaharienne.

1. La Tunisie est située très aval des chaînes de valeur mondiales et apparaît relativement bien intégrée dans les CVM

La Tunisie est pleinement insérée dans les chaînes de valeur mondiales. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 50,7 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 2 points de plus que la moyenne des économies émergentes. **Cependant, le niveau de participation du pays aux CVM a relativement peu progressé entre 1995 et 2011** (taux de croissance annuel moyen de l'indicateur de +8,6 % sur la période, contre +13,1 % pour les économies émergentes en moyenne).

Les liens de la Tunisie en amont des CVM apparaissent importants : le contenu étranger des exportations tunisiennes s'élevait à 32,4 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 7 points de plus que la moyenne des économies émergentes. En d'autres termes, la Tunisie exporte des produits incorporant beaucoup d'intrants importés (originaires notamment de France et d'Italie). C'est ce qui explique le niveau élevé de participation du pays aux CVM.

A contrario, les liens du pays en aval des CVM s'avèrent limités : le contenu domestique des exportations étrangères représentait seulement 18,3 % des exportations brutes en 2011, soit 5 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Certains pays étrangers (la France et l'Italie notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée tunisienne (issue principalement du secteur des activités minières).

Au total, les liens de la Tunisie en amont des CVM se révèlent très inférieurs aux liens en aval. **Le pays est donc positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales.**

2. La Tunisie participe essentiellement à des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale (France, Italie, Allemagne, Espagne)

La Tunisie est présente dans des chaînes de valeur avec les pays d'Europe occidentale²⁷³.

- Selon les données Tiva de l'OCDE, **les exportations tunisiennes en valeur ajoutée sont principalement orientées vers la France (¼ des exportations nationales en valeur ajoutée en 2011), l'Italie (près de 20 %) et l'Allemagne (près de 10%).**
- **Les exportations tunisiennes en valeur ajoutée vers la France, l'Italie, l'Allemagne et l'Espagne sont inférieures de 40 % en moyenne aux données brutes.** Cela signifie que la Tunisie exporte vers ces pays européens des produits incorporant des intrants importés.
- **À titre comparatif, les exportations tunisiennes en valeur ajoutée vers les États-Unis et le Japon sont supérieures de 10 % à celles en termes bruts.** En effet, (i) des pays tiers exportent vers les États-Unis et le Japon des produits contenant de la valeur ajoutée tunisienne, et (ii) les exportations tunisiennes vers ces pays incorporent peu d'intrants importés : le commerce bilatéral entre la Tunisie et les États-Unis est composé à 50 % d'engrais (extraction du phosphate brut dans le bassin minier de Gafsa puis transformation sur la côte autour du Golfe de Gabès) tandis que le commerce bilatéral entre la Tunisie et le Japon est composé à plus de 90 % de produits de la pêche (thon frais). Dans ces conditions, les exportations tunisiennes vers les États-Unis et le Japon sont revues à la hausse en les exprimant en valeur ajoutée.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Tunisie sont très différentes des données brutes. Au total, les balances bilatérales des biens et services de la Tunisie en 2011 sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée à la place des données brutes :

- **L'excédent extérieur tunisien vis-à-vis de la France en 2011 a été révisé à la baisse de 55 % en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée.** Il demeure le principal excédent bilatéral extérieur du pays exprimé en valeur ajoutée, devant celui à l'égard de l'Italie (dont le montant en valeur ajoutée est équivalent à celui en termes bruts).
- **Les principaux déficits extérieurs bilatéraux sont également fortement revus à la baisse en raisonnant en valeur ajoutée plutôt qu'à partir des données brutes (-20 % vis-à-vis de la Russie, -35 % à l'égard de la Chine, -50 % par rapport à la Turquie).**

²⁷³ Il convient de rappeler que les autres pays du Maghreb (Algérie, Lybie, Mauritanie) ne sont pas mentionnés dans la base de données Tiva, à l'exception du Maroc (données bilatérales ajoutées en décembre 2016). Les chaînes de valeur locales ne peuvent donc pas être appréhendées.

3. La Tunisie participe surtout à des chaînes de valeur dans les secteurs des produits textiles et des machines électriques

Les principaux secteurs exportateurs de la Tunisie selon les données traditionnelles sont les transports, le textile et les machines électriques. L'intégration dans les chaînes de valeur varie fortement d'un secteur à l'autre :

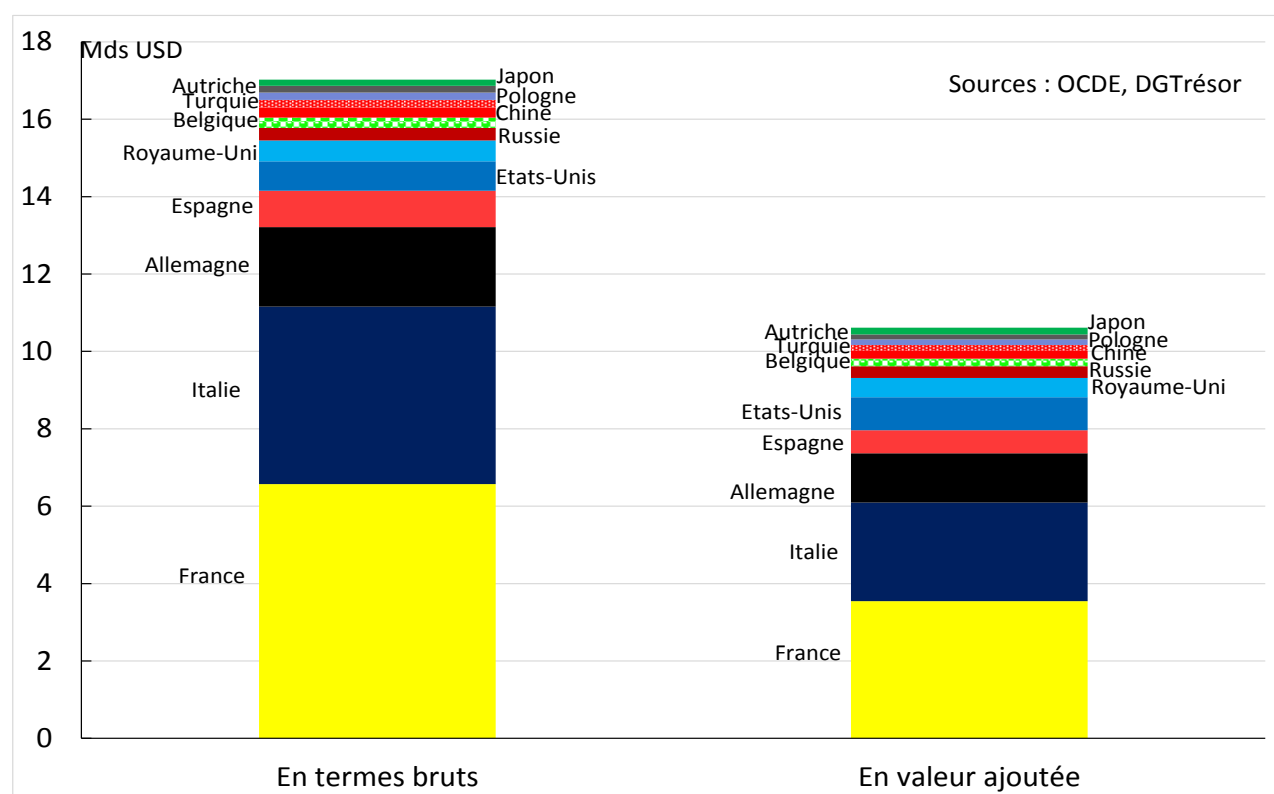
- Le secteur tunisien des transports est relativement peu inséré dans des chaînes de valeur. Le contenu étranger des exportations tunisiennes du secteur ne s'élevait qu'à 20 % en 2011.
- *A contrario*, les secteurs du textile et des machines électriques sont très intégrés dans les chaînes de valeur : respectivement 45 % et 55 % de la valeur ajoutée des exportations sectorielles étaient d'origine étrangère en 2011. Ces secteurs représentaient à eux deux près de 40 % du montant correspondant aux liens du pays en amont des CVM cette même année.

Le commerce bilatéral de la Tunisie avec les pays d'Europe occidentale repose surtout sur les échanges de produits du secteur textile (55 % dans le cas de la France et de l'Espagne, 65 % dans le cas de l'Italie et plus de 75 % dans le cas de l'Allemagne).

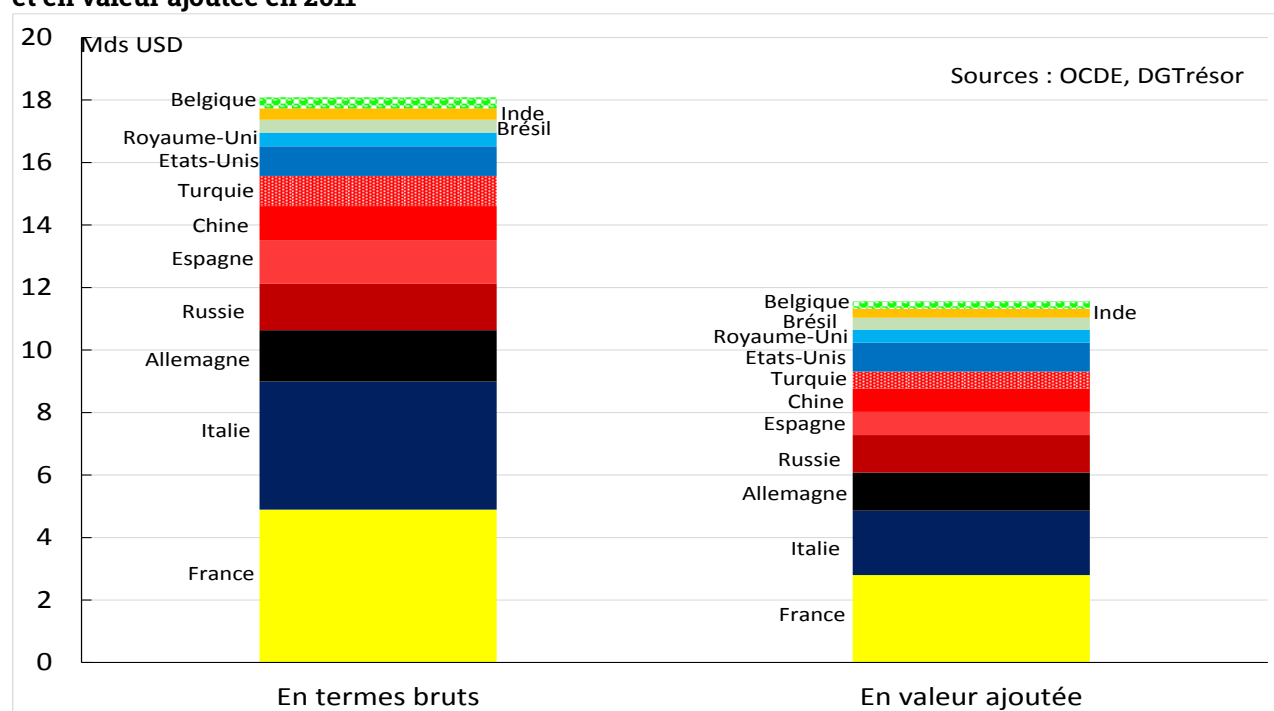
- Dans ce secteur, la Tunisie réalise notamment des activités d'assemblage.
- De plus, le contenu en services des exportations tunisiennes dans ce secteur (conception, marketing, etc.) est élevé en comparaison avec les produits originaires d'Asie. Ces services sont souvent de bonne qualité.
- Enfin, ces produits textiles exportés sont généralement le fait d'entreprises orientées vers les marchés extérieurs (*régime offshore*), qui bénéficient d'allègements fiscaux et de facilités pour les procédures de dédouanement. Ces entreprises tirent également parti d'une main-d'œuvre qualifiée à bas coût, et de la proximité géographique des marchés visés.

Annexe de la note pays

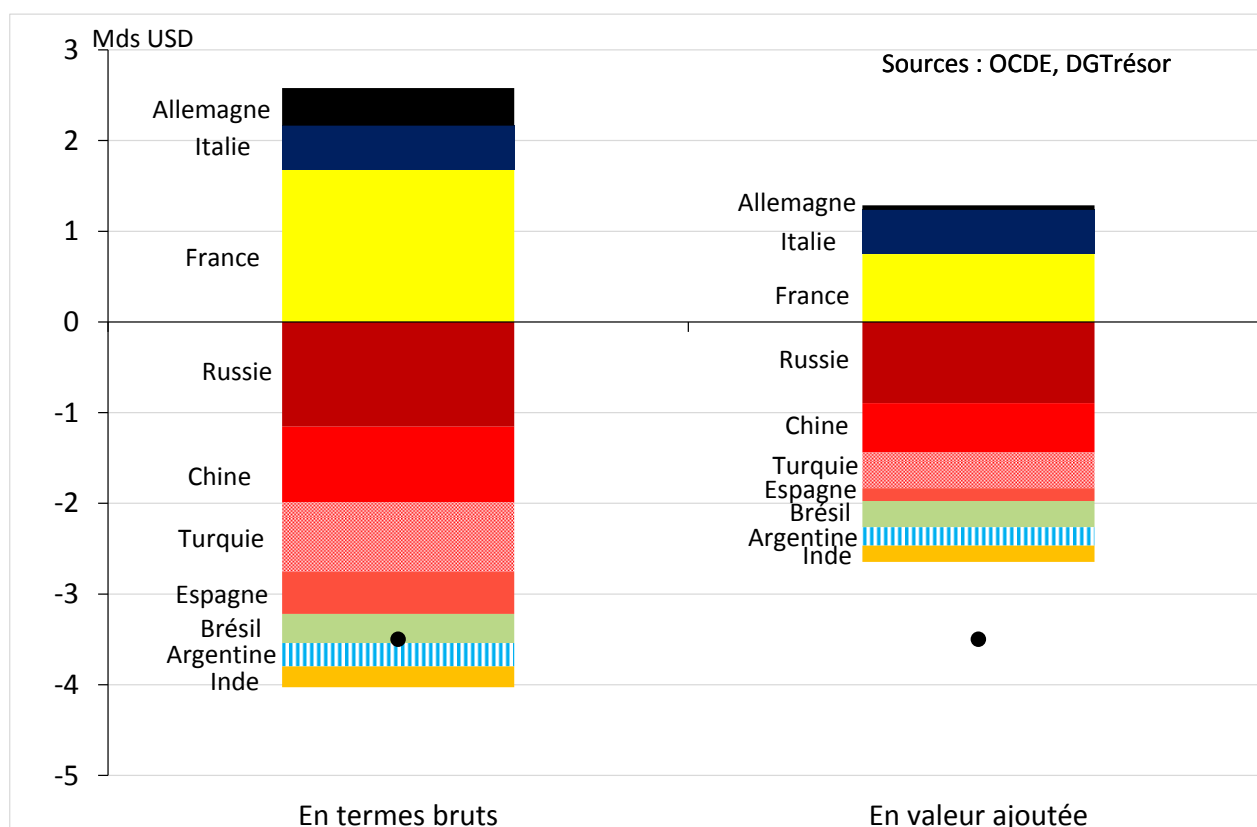
Graphique 1 : Principales exportations bilatérales tunisiennes brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 2 : Principales exportations bilatérales vers la Tunisie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Balances bilatérales des biens et services de la Tunisie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.

Réalisé à partir des contributions du Service économique de l'ambassade de France à Ankara (*Eric Plaisant*) et de travaux en administration centrale (*Fabrice Berthaud*).

NOTE

Objet : **Le commerce en valeur ajoutée de la Turquie.**

Si la Turquie est globalement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales, elle participe néanmoins activement à des chaînes de valeur avec certains pays d'Europe occidentale (Allemagne, Italie, Royaume-Uni, France principalement). De plus, le pays est positionné très en aval des chaînes de valeur mondiales (CVM) car, en règle générale, les entreprises étrangères exportent vers des pays tiers des produits contenant peu de valeur ajoutée turque. C'est le cas plus particulièrement du secteur textile (qui fut longtemps le 1^{er} secteur exportateur du pays), au sein duquel les entreprises turques créent peu de valeur ajoutée. Toutefois, l'action gouvernementale récente a pour objectif de relancer la création de valeur ajoutée domestique dans ce secteur, via une taxation supplémentaire des produits textiles importés, des programmes de promotion de marques turques à l'étranger, etc. En outre, l'appareil exportateur turc se diversifie peu à peu, au profit notamment du secteur automobile, qui apparaît pleinement intégré dans les chaînes de valeur. En effet, les entreprises exportatrices turques du secteur automobile réalisent pour l'essentiel des activités d'assemblage à partir de pièces importées. Cela explique l'importance du contenu étranger des exportations turques du secteur. Les mesures gouvernementales mises en œuvre visent à favoriser le développement du secteur automobile, y compris sur des segments à forte valeur ajoutée. Ces évolutions semblent aller dans le sens d'un renforcement de la participation du pays aux CVM.

1. La Turquie est relativement peu intégrée dans les chaînes de valeur mondiales et se situe très en aval de celles-ci

Le niveau de participation de la Turquie aux chaînes de valeur mondiales est relativement faible. L'indicateur élargi « *GVC participation index* » national représentait 41,0 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes. Cet indicateur est néanmoins en forte progression (croissance annuelle moyenne de 14,1 % entre 1995 et 2011).

- Le degré limité d'intégration de la Turquie dans les CVM s'explique par la faiblesse des liens du pays en aval des CVM. Ainsi, **le contenu domestique des exportations étrangères s'élevait à seulement 15,3 % des exportations brutes nationales en 2011, soit 8 points de moins que la moyenne des économies émergentes.** Pour autant, certains pays étrangers (l'Allemagne notamment) exportaient vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée turque (issue principalement du secteur des transports, ainsi que du commerce de gros et de détail).
- *A contrario*, la Turquie exporte des produits comprenant beaucoup de valeur ajoutée étrangère. **En effet, le contenu étranger des exportations turques (i.e. les liens en amont du pays dans les CVM) s'élevait à 25,7 % des exportations brutes nationales en 2011, ce qui correspond à la moyenne des économies émergentes.** Il est en forte augmentation (+17 points entre 1995 et 2011). Les intrants incorporés aux produits exportés par la Turquie cette année provenaient notamment de Russie et d'Allemagne.
- Au total, la Turquie est positionnée très en aval des CVM.

Les exportations turques totales en valeur ajoutée étaient inférieures de 26 % aux données brutes en 2011.

- **Les exportations turques vers les principaux pays d'Europe occidentale (Allemagne, Italie, Royaume-Uni, France) ont été révisées à la baisse de 25 % à 35 % en 2011** en passant des données brutes à celles en valeur ajoutée. Cela suggère que la Turquie participe à des chaînes de valeur avec ces pays : (i) Les entreprises exportatrices turques importent des produits intermédiaires pour les incorporer aux biens et services qu'elles exportent ensuite vers les principaux partenaires commerciaux d'Europe occidentale. (ii) Dans une moindre mesure, ces pays d'Europe occidentale exportent vers des pays tiers des produits contenant de la valeur ajoutée turque.
- **A contrario, le montant des exportations turques en valeur ajoutée vers les États-Unis était proche de celui en termes bruts en 2011.** En conséquence, les États-Unis étaient le 2^{ème} pays destinataire des exportations turques en valeur ajoutée derrière l'Allemagne, alors qu'ils n'étaient que le 4^{ème} en termes bruts.

En sens inverse, les exportations bilatérales en valeur ajoutée vers la Turquie sont très différentes des données brutes. **S'agissant de la balance turque des biens et services, les contributions bilatérales au déficit extérieur national sont fortement réévaluées en raisonnant en valeur ajoutée :**

- Le déficit bilatéral en valeur ajoutée à l'égard de la Chine (de loin le principal déficit bilatéral de la Turquie) est révisé à la baisse de 30 % par rapport aux données brutes.
- Les autres principaux déficits bilatéraux en valeur ajoutée du pays (vis-à-vis de l'Inde et de la Corée) sont également très inférieurs aux données brutes (respectivement -35 % et -50 %).

2. Le contenu turc des exportations étrangères est faible car les entreprises turques participant aux CVM exportent des produits textiles comprenant peu de valeur ajoutée domestique

Le contenu turc des exportations étrangères est limité du fait de la structure sectorielle de l'appareil exportateur turc :

- Les produits à valeur ajoutée élevée et à forte teneur technologique ne représentaient que 3,7 % des exportations turques en 2015. Ce ratio est cependant en progression car le pays diversifie progressivement ses exportations.
- *A contrario*, le secteur textile au sens large²⁷⁴ représentait encore 19,5 % des exportations totales turques en 2014 (5^{ème} exportateur mondial sectoriel). De plus, le programme gouvernemental intitulé « *Objectif 2023* » vise à accroître sensiblement le montant des exportations annuelles du secteur textile (à 80 Mds USD en 2023, soit une multiplication par presque 3 par rapport à 2014).
- Il convient de rappeler que les exportations turques du secteur textile requièrent, par nature, relativement peu de valeur ajoutée étrangère. Ainsi, le contenu étranger des exportations brutes du secteur s'élevait à seulement 22 % en 2011. Si ces apports étrangers plus en amont de la chaîne de valeur sont globalement faibles, ils proviennent majoritairement d'activités à forte valeur ajoutée (conception et design)²⁷⁵. Celles-ci sont réalisées notamment par les entreprises françaises. À l'inverse, les entreprises turques du secteur textile sont plutôt spécialisées dans des activités à faible valeur ajoutée. En conséquence, la valeur ajoutée turque *stricto sensu* du secteur est faible, ce qui

²⁷⁴ Il s'agit des produits textiles, des matières premières, du prêt-à-porter, de la confection et des cuirs. Les produits textiles stricto sensu ne représentaient que 10 % des exportations brutes nationales en 2015.

²⁷⁵ Il s'agit aussi d'apports en matières premières (coton, etc.).

limite *de facto* le contenu domestique des exportations étrangères.

Les mesures gouvernementales de soutien au secteur textile mises en œuvre ces dernières années sont censées promouvoir la valeur ajoutée domestique.

- Une loi votée en 2011 et entrée en vigueur en juillet 2012 impose une taxe supplémentaire (en plus des droits de douane en vigueur) sur les produits textiles importés (hors Union Européenne, Association européenne de libre-échange ou pays avec lequel la Turquie a signé un accord de libre-échange). La taxation totale cumulée peut s'élever jusqu'à 30 % pour le prêt-à-porter/ la confection et 20 % pour les tissus. En conséquence, cette mesure renchérit le coût de la consommation intermédiaire importée susceptible d'être incorporée aux exportations turques de produits textiles, et donc favorise la création de valeur ajoutée domestique.
- En outre, les programmes de promotion de marques turques à l'étranger mis en œuvre favorisent la création de valeur ajoutée domestique. À titre illustratif, l'objectif du programme gouvernemental TURQUALITY lancé en 2004 est d'améliorer l'image du « *Made in Turkey* », en contribuant au développement de marques de haut de gamme, reconnues à l'échelle internationale. Cela accroît *in fine* le contenu domestique des exportations turques.

3. La diversification des exportations turques illustrée par la montée en puissance du secteur automobile est susceptible de renforcer l'intégration du pays dans les CVM

Le secteur textile turc fait face à une concurrence accrue de pays étrangers (Chine, Bangladesh, Vietnam, etc.) exportant à bas coût, alors même que la compétitivité-prix à l'export de l'économie turque a diminué compte tenu de l'accroissement du salaire minimum national (+8 % au 1^{er} janvier 2017 à 1 400 TL, après +30 % sur l'année précédente).

Dans ce contexte, la Turquie a progressivement diversifié ses exportations. Le secteur exportateur automobile s'est développé, jusqu'à devancer le secteur exportateur textile *stricto sensu*. Le secteur automobile représentait en effet 12 % des exportations brutes nationales en 2015.

Le secteur automobile turc est pleinement intégré dans les chaînes de valeur mondiales. Le contenu étranger des exportations du secteur automobile s'élevait à 43 % en 2011. En effet, les entreprises exportatrices turques du secteur automobile réalisent pour l'essentiel des activités d'assemblage de pièces importées, puis exporte la production notamment vers l'Europe²⁷⁶.

²⁷⁶ 2/3 de la production automobile en Turquie est destinée au marché européen.

Les tâches de conception, de recherche et de design, à plus forte valeur ajoutée, sont quant à elles majoritairement effectuées à l'étranger, mais c'est de moins en moins le cas²⁷⁷. **L'action gouvernementale contribue en effet au développement du secteur automobile national, y compris sur les segments à valeur ajoutée élevée, ce qui reviendrait à accroître le contenu turc des exportations étrangères :**

1. **Les mesures fiscales et d'encadrement du crédit mises en œuvre dans le secteur automobile, décrites ci-après, s'appliquent surtout aux véhicules importés** (cylindrées supérieures à 1,6 litre, d'un montant supérieur 50 000 TRY). Elles ont donc freiné les importations de véhicules automobiles, favorisant indirectement la production nationale. L'objectif est d'atteindre une production annuelle de 4 millions de véhicules d'ici à 2023, contre 1,36 million en 2015.
- Une fiscalité automobile reposant sur deux instruments :
 - L'ÖTV (taxe spéciale à la consommation, fonction de la cylindrée du véhicule). La taxe a été augmentée en 2014.
 - La MTV (appliquée à l'ensemble du parc automobile, payée deux fois par an, et dont le montant est dégressif en fonction de l'ancienneté du véhicule).
- Un encadrement strict du crédit à la consommation pour les automobiles à partir de février 2014.
2. **En 2011, le gouvernement turc a lancé un plan d'action visant à renforcer la position du secteur automobile à l'échelle mondiale.** Les principaux axes du plan sont les suivants :
 - une hausse des capacités de production,
 - une augmentation de la valeur technologique des véhicules produits sur le sol turc,
 - l'inauguration d'un véhicule conçu et fabriqué localement.

À cette fin, le secteur automobile bénéficie d'un soutien important du gouvernement.

- En 2012, l'administration turque a mis en place un vaste programme d'incitation à l'investissement, en définissant des régions et des secteurs d'activités prioritaires. **L'industrie automobile fait partie des filières stratégiques susceptibles de bénéficier des aides financières les plus importantes** (exonérations de TVA et de droits de douane, réductions fiscales pouvant représenter jusqu'à 50 % du montant total de l'investissement, prise en charge de la part patronale pour les primes de sécurité sociale, attributions de terrain et des taux d'intérêt préférentiels). Toutefois, ces incitations s'appliquent essentiellement aux investissements réalisés à l'Est de la Turquie, loin des principaux centres logistiques de l'industrie automobile, concentrés géographiquement dans la région de Marmara.
- En outre, **le Ministère de l'Industrie accorde des subventions aux compagnies réalisant des activités de R&D** (la seule condition requise étant pour l'entreprise d'employer *a minima* 50 agents dans le domaine de la R&D). **L'automobile est le premier secteur bénéficiaire de ces aides** : en 2014, sur les 129 centres R&D accrédités par le Ministère, 49 étaient liés au secteur automobile (5 500 emplois). Parmi les entreprises ayant bénéficié de ces subventions figurent Ford Otosan (qui détient l'un des trois plus grands centres R&D de Ford), Fiat (le centre de Bursa est l'un des seuls centres étrangers de Fiat servant le marché européen) et Daimler.

²⁷⁷ Présence de près de 50 centres de R&D dans les secteurs automobile et des équipementiers en 2014.

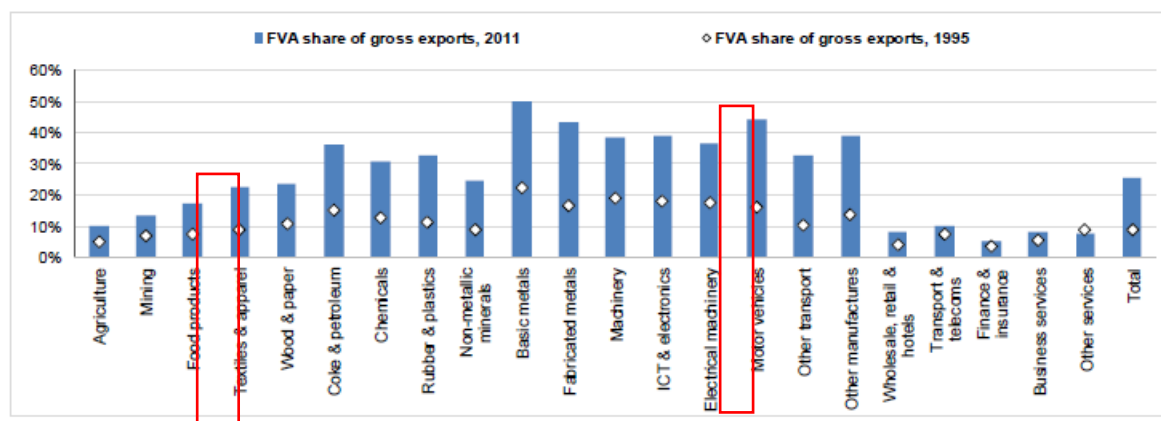
- Le gouvernement encourage les partenariats industrie-université dans le but de favoriser le développement technologique du secteur. L'OTAM, centre de recherche des technologies du secteur automobile, a été créé en 2004. Co-fondé par l'université technique d'Istanbul, deux associations professionnelles (OSD et TAYSAD) et l'agence nationale de recherche (TUBITAK), ce centre réalise des activités de R&D et des tests de certification, afin de déplacer le pays vers des segments à forte valeur ajoutée.

Dans ces conditions, et ce malgré l'instabilité politique locale, les acteurs du secteur estiment que la Turquie sera d'ici 2020 le principal centre de production automobile et fournisseur d'un marché régional (Iran, Arabie saoudite et autres pays du Moyen-Orient) de près de 6 millions de véhicules par an. Compte tenu de l'importance du contenu étranger des exportations du secteur automobile, **l'augmentation du niveau global d'intégration du pays dans les chaînes de valeur mondiales devrait perdurer dans les années à venir.**

Annexe de la note pays

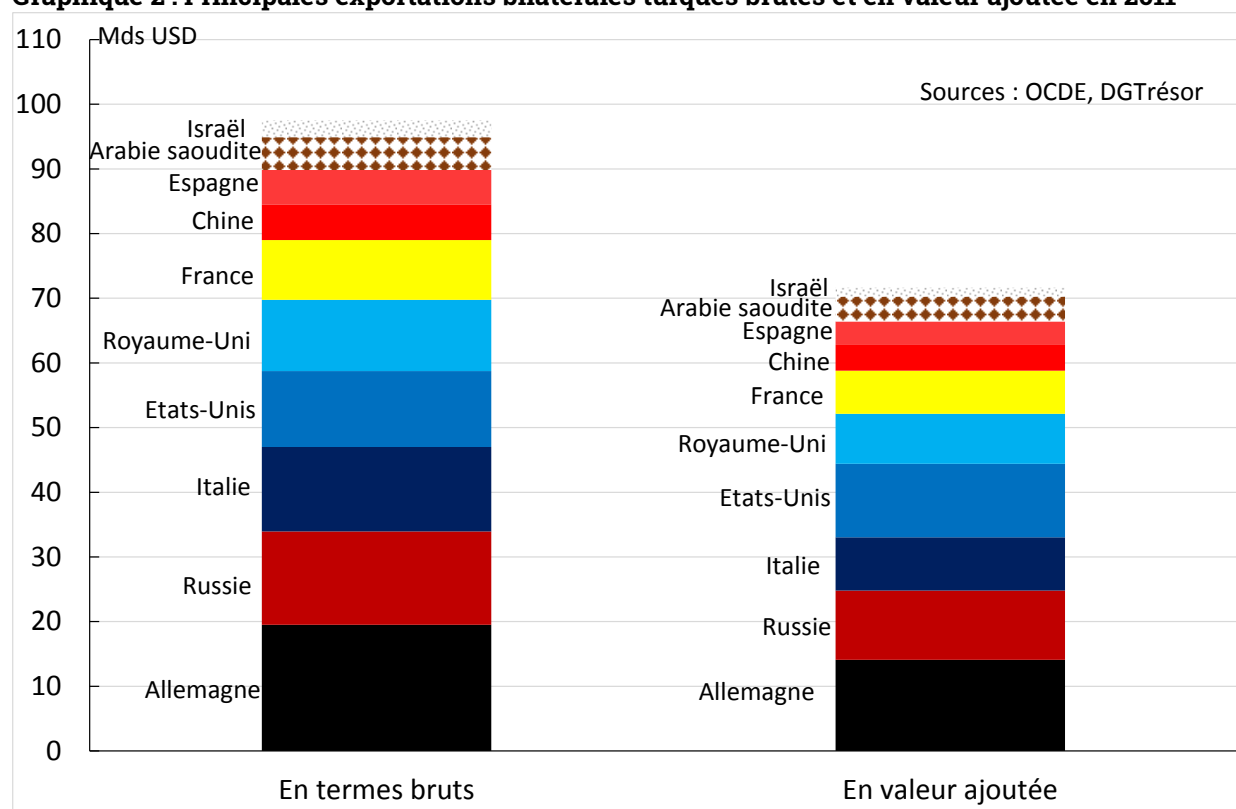
Graphique 1 : Contenu étranger des exportations sectorielles turques (dont les secteurs textile et automobile)

En % des exportations brutes sectorielles (2011, 1995)

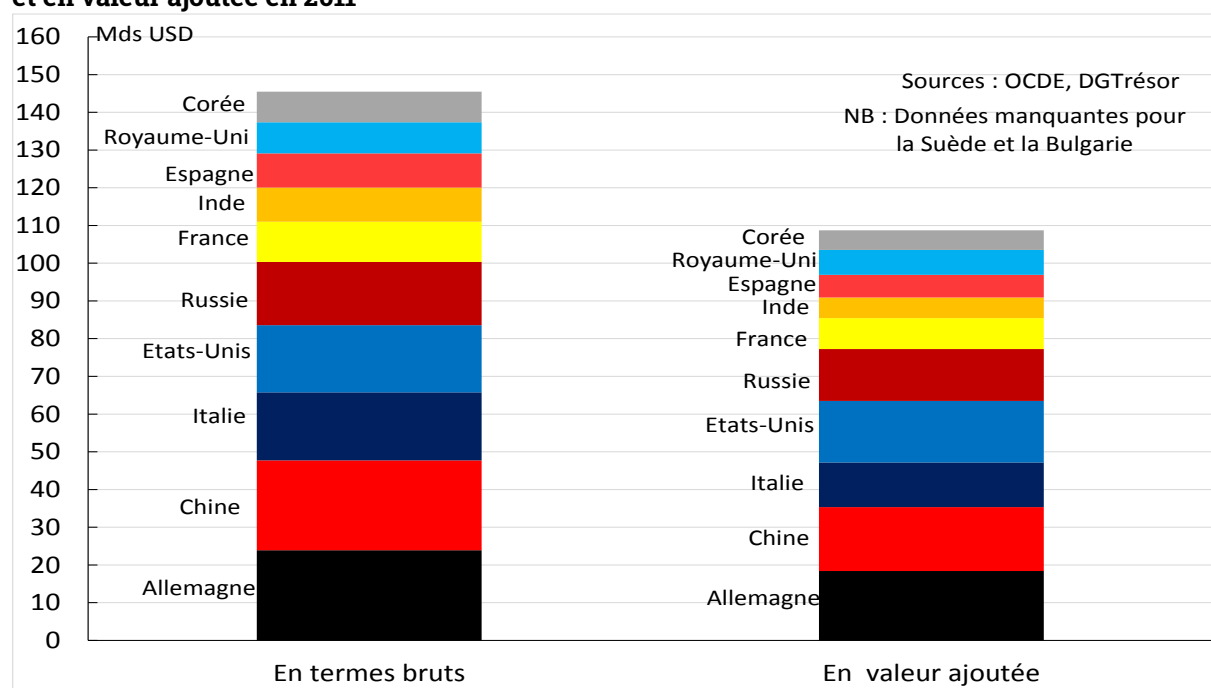


Source : OCDE.

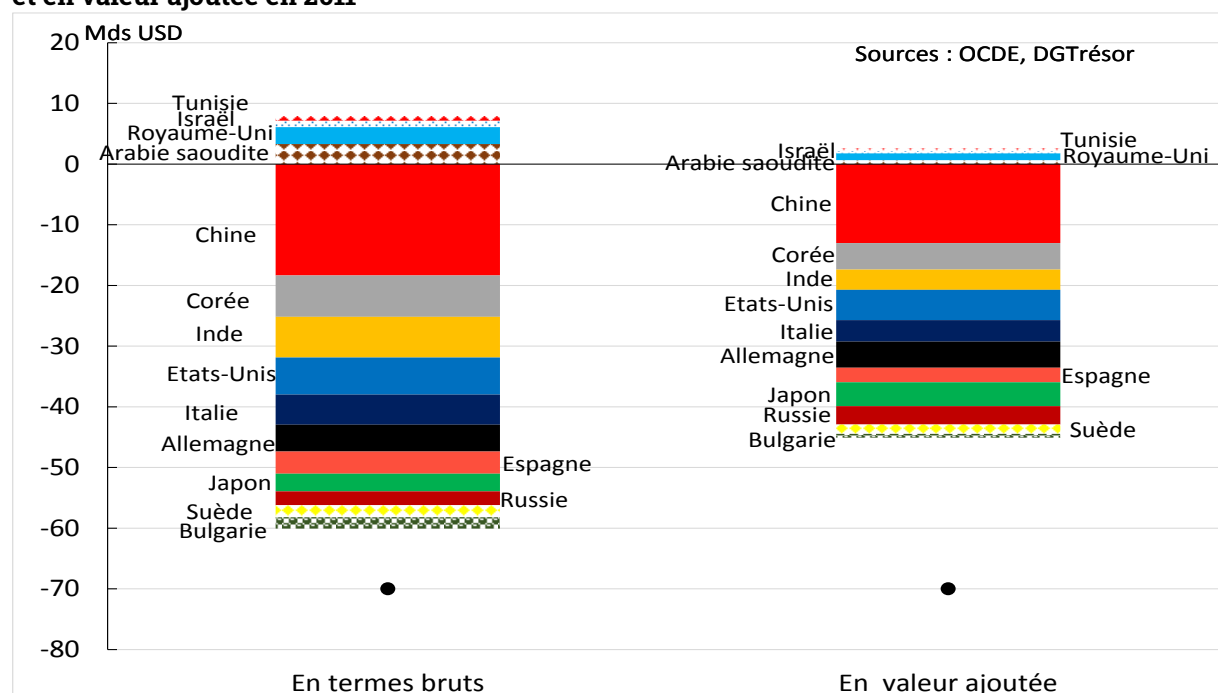
Graphique 2 : Principales exportations bilatérales turques brutes et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 3 : Principales exportations bilatérales vers la Turquie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Graphique 4 : Balances bilatérales des biens et services de la Turquie en termes bruts et en valeur ajoutée en 2011



Clé de lecture : Le rond correspond au montant total de la balance des biens et services du pays. Les barres superposées retranscrivent les montants des balances bilatérales. Seuls les principaux soldes bilatéraux sont représentés dans ce Graphique. Leur somme n'est donc pas nécessairement égale au solde total.