Austrian Foundation
for Development Research

A 1090 Vienna, Sensengasse 3, Austria
T +43 1 3174010 F -150
E office@oefse.at I www.oefse.at

ASSESS_TTIP:

Évaluer les prétendus avantages du

Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement (TTIP)

Rapport final

Werner Raza (Responsable du projet)
Jan Grumiller
Lance Taylor
Bernhard Tröster
Rudi von Arnim

Vienne, le 31 mars 2014

Ce rapport a été commandé et financé par le Groupe confédéral de la Gauche Unitaire Européenne-Gauche Verte Nordique (GUE-NGL), groupe politique du Parlement européen. La traduction a été effectuée par l'entreprise CUM VERBIS à la demande de la délégation du Front de Gauche de la GUE-NGL.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Les points de vue exprimés dans ce rapport sont ceux de ses auteurs et ne représentent pas une position officielle du groupe GUE-NGL ou du Parlement européen.

REMERCIEMENTS

Les auteurs souhaitent remercier Ronan O'Brien et Cornelia Staritz pour leurs précieux commentaires et suggestions. Toute erreur qui aurait pu se glisser dans le rapport relève de la responsabilité exclusive des auteurs.

ÖFSE – Fondation autrichienne de recherche pour le développement

Sensengasse 3

A-1090 Vienne

Autriche

T : +43 (0)1 3174010

F : +43 (0)1 3174010-150

Courriel : office@oefse.at

W: www.oefse.at/start_en.htm

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHESE DES PRINCIPAUX RESULTATS V
RÉSUMÉ DETAILLE DE L'ETUDE VII
I. INTRODUCTION 1
II. LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DES ETUDES SUR LE TTIP 3
a. Un aperçu des résultats 3
b. Les flux commerciaux 5
c. Le PIB et les revenus des ménages 8
d. Les effets sectoriels 12
e. Les salaires réels et l'emploi 14
III. COÛTS D'AJUSTEMENT ET CHANGEMENTS REGLEMENTAIRES 16
a. Les coûts de l'ajustement macroéconomique 16
b. Les coûts sociaux des changements réglementaires 22
c. Autres questions négligées 25
IV. ENSEIGNEMENTS D'AUTRES INITIATIVES DE LIBERALISATION – L'EXEMPLE DE L'ALENA 27
V. CRITIQUE TECHNIQUE DES ETUDES D'ÉVALUATION D'IMPACT DU TTIP 34
a. Les origines et le développement 34
b. La quantification des mesures non tarifaires 36
c. Deux modèles EGC, un patrimoine commun: GTAP et MIRAGE 57
d. Bertelsmann/ifo : une approche différente 65
e. Une note sur les investissements étrangers directs 68
REFERENCES 72
ANNEXE 79
À PROPOS DES AUTEURS 80

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ACCEU	Accord commercial entre le Canada et les États-Unis
AECG	Accord économique et commercial global (entre l'UE et le Canada)
ALE	Accord de libre-échange
ALENA	Accord de libre-échange nord-américain
AVW	Anderson et van Wincoop
BMWT	Ministère fédéral allemand des Affaires économiques et de la Technologie
BNT	Barrière non tarifaire
CEPII	Centre d'études prospectives et d'informations internationales
CEPR	Centre for Economic Policy Research
CPD	Cohérence des politiques pour le développement
DG	Direction générale
EGC	Équilibre général calculable
	États-Unis
GTAP	Global Trade Analysis Project
IED	Investissements étrangers directs
ifo	Leibnitz Institute For Economic Research at the University of Munich
MIRAGE	Modeling International Relationships in Applied General Equilibrium
MNT	Mesure non tarifaire
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
PFR	Pays à faible revenu
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays moins avancés
RDIE	Règlement des différends entre investisseurs et États
RNB	Revenu national brut

SMD	Sonnenschein-Mantel-Debreu
TTIP	Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement
UE	Union européenne

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Pourcentage estimé de l'évolution des exportations bilatérales 5
Figure 2 : Pourcentage estimé de l'évolution des exportations totales 6
Figure 3 : Estimation en pourcentage de l'évolution du PIB réel 8
Figure 4 : Résultats du scénario du CEPR sur les exportations et le PIB 9
Figure 5 : Comparaison des évolutions du total des exportations et du PIB (en %) 10
Figure 6 : Évolutions du PIB dans les 27 EM de l'UE 12
Figure 7 : Résultats des simulations des effets de l'ALENA avant sa mise en œuvre 42
Figure 1-A : Compaison entre BMWT/ifo et Bertelsmann/ifo 66

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Aperçu des hypothèses de départ et des principales conclusions 4
Tableau 2 : Éventuels effets de détournement des échanges commerciaux 7
Tableau 3 : Évolution du PIB réel par groupes de revenus (selon la classification de la Banque mondiale) 11
Tableau 4 : Hausse et baisse de la production par secteurs et régions 14
Tableau 5 : Coûts de l'ajustement macroéconomique – un calcul rapide (en €, prix de 2012) 22
Tableau 6 : Résultats des simulations dans les études les plus fréquemment citées 30
Tableau 7 : Résumé des études EGC sur l'ALENA les plus souvent citées 34
Tableau 8 : Ratio de couverture des MNT 51
Tableau 9 : Équivalents tarifaires des coûts des échanges commerciaux et leur sensibilité à l'élasticité supposée de substitution 53
Tableau 10 : Élasticités des prix et équivalents tarifaires des MNT 63
Tableau 11 : Sélection des paramètres et résultats des simulations de BMWT/ifo 68

SYNTHÈSE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS

Quels sont les effets économiques attendus de ce Partenariat – TTIP – ? Quelques études, dont la plupart a été commandée par la Commission européenne, ont été retenues pour alimenter le débat public. Elles ont donné le ton, laissant entendre que les effets seront positifs de part et d'autre de l'Atlantique. Ces études ont été réalisées par Ecorys (2009), le CEPR (2013), le CEPII (2013) et Bertelsmann/ifo (2013). Dans le cadre de cet examen, nous nous livrons à une évaluation critique de leurs conclusions et des méthodologies sous-jacentes. Par ailleurs, nous discutons certaines questions qui sont souvent négligées par les évaluations d'impact des échanges commerciaux mais qui n'en sont pour autant anodines, estimons-nous. En résumé, nous y percevons des **avantages économiques limités mais des risques de recul considérables.** Les résultats de notre évaluation sont les suivants :

1. Les gains estimés du TTIP sont bien maigres : Les quatre études font état d'effets modestes mais positifs sur le PIB, sur les flux commerciaux et sur les salaires réels dans l'UE. La majoration du PIB et des salaires réels devrait, selon la plupart des études, osciller entre 0,3 et 1,3%. Le niveau du chômage demeurerait stable (il s'agit d'une hypothèse) ou reculerait au mieux de 0,42%, soit de quelque 1,3 million d'unités. Ce chiffre semble, par ailleurs, irréaliste. Les exportations de l'UE augmenteraient de 5 à 10%. Tous ces changements s'inscrivent dans le long terme, c'est-à-dire qu'ils ne concrétiseraient qu'au fil d'une période de transition de 10 à 20 ans.

2. Ces gains estimés sont fonction de réductions de mesures non-tarifaires : avec des tarifs douaniers moyens déjà très peu élevés (moins de 5%), quelque 80% des gains du TTIP proviendraient de l'élimination ou de l'alignement de mesures non-tarifaires (MNT), tels que des lois, des règlements et des normes. Les hypothèses émises dans les études concernant les actions concrètes de réductions pèchent cependant par excès d'optimisme. Des hypothèses plus réalistes prédisent des gains économiques du TTIP bien inférieurs.

3. Les coûts sociaux des modifications réglementaires pourraient être substantiels : Ces réductions de MNT engendreraient un ajustement à court terme et des coûts sociaux à long terme qui sont tout à fait ignorés dans ces études. L'élimination des MNT pourrait essentiellement générer un recul du bien-être de la société, au point de menacer les objectifs de sa politique publique (par exemple, la sécurité des consommateurs, la santé publique, la sécurité environnementale). L'analyse de ces MNT dans les études, notamment celle produite par Ecorys, fait intégralement fi de ces problèmes. Au lieu de cela, elle considère que près de 50% ou 25% des MNT d'application dans les échanges entre les États-Unis et l'Union européenne peuvent soit être éliminées soit être alignées sur une norme commune. Sont ainsi visés des secteurs sensibles tels que les produits alimentaires et boissons ; les produits chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques ; voire le secteur automobile. Pour parvenir à ces estimations optimistes de meilleur-être, ces études envisagent des réductions/alignements de MNT dans des secteurs sensibles où, précisément, la sauvegarde des objectifs de politique publique est peut-être plus cruciale. Bien qu'une large incertitude plane sur les coûts sociaux que pourraient générer les modifications réglementaires du TTIP, ils pourraient être substantiels et requièrent une analyse soignée au cas par cas.

4. Les coûts de l'ajustement macroéconomique ne sont pas négligeables et devraient être traités par les décideurs politiques de l'UE :

- Les coûts du chômage, dont le chômage de longue durée, pourraient être élevés, notamment au cours de la période de transition de 10 ans du TTIP. Sur la base des projections de suppressions d'emplois que révèle une des études, à savoir entre 0,4 et 1,1 million d'emplois, notre calcul très sommaire (et prudent) du coût des prestations de chômage varierait entre 5 et 14 milliards €, dans lesquels ne sont pas pris en compte les coûts de reconversion des personnes perdant ainsi leur emploi. En outre, le manque à gagner des recettes fiscales et cotisations sociales engendré par la montée du chômage pourrait s'élever à 4 – 10 milliards €.

- Les pertes de recettes budgétaires pour l'UE qu'entraînerait l'élimination des tarifs douaniers pourraient être de l'ordre de 2%, soit 2,6 milliards € par an. Au fil de la période de transition de 10 ans, cette perte de recettes publiques de l'UE serait donc au moins de 20 milliards €.

5. D'autres répercussions du TTIP, qui pourraient s'avérer négatives, sont minimisées dans les études. Parmi celles-ci, figurent :

- Les exportations des PMA vers l'UE pourraient pâtir de ce TTIP. Leur PIB réel pourrait accuser une baisse de jusqu'à 3%. Bien qu'ils ne soient pas tout à fait définitifs, ces résultats justifient un examen minutieux des effets du TTIP sur les pays en développement, notamment à la lumière de l'engagement officiel de l'UE d'y éradiquer la pauvreté.
- Les échanges commerciaux au sein de l'UE s'en trouveraient diminués. Si certaines études estiment que cette diminution sera modeste, une étude évalue le déclin des exportations au sein de l'UE à 30%. Cette dimension appelle un examen plus précis.

RÉSUMÉ DÉTAILLÉ DE L'ÉTUDE

Quels sont les effets économiques attendus de ce Partenariat – TTIP - ? Quelques études, dont la plupart a été commandée par la Commission européenne, ont été retenues pour alimenter le débat public. Elles ont donné le ton, laissant entendre que les effets seront positifs de part et d'autre de l'Atlantique. Ces études ont été réalisées par Ecorys (2009), CEPR (2013), CEPII (2013) et Bertelsmann/ifo (2013). Dans le cadre de cet examen, nous nous livrons à une évaluation critique de leurs conclusions et des méthodologies sous-jacentes. Par ailleurs, nous discutons certaines questions qui sont souvent négligées par les évaluations d'impact du commerce mais qui n'en sont pour autant anodines, estimons-nous. Par ailleurs, sont présentées certaines preuves tirées a posteriori d'expériences d'autres partenariats de libéralisation du commerce, notamment l'ALENA.

Les effets économiques attendus sont de faible ampleur :

Les quatre études font état d'effets modestes mais positifs sur le PIB, sur les flux commerciaux et sur les salaires réels dans l'UE. Selon la plupart des études, la majoration du PIB et des salaires réels ne devrait se situer qu'entre 0,3 et 1,3%, même dans les scénarios de libéralisation les plus optimistes. Ces changements interviendraient au cours d'une période de 10 à 20 ans (!), la croissance annuelle du PIB au cours de cette période de transition serait donc au mieux de 0,03 à 0,13%. Le chômage dans l'UE demeurera soit inchangé (il s'agit d'une hypothèse) ou connaîtrait un recul d'un maximum de 0,42%, soit de quelque 1,3 million d'unités, sur cette même période de 10 à 20 ans. La baisse annuelle des chômeurs fluctuerait donc entre 65.000 et 130.000 unités dans cette hypothèse. Cette estimation exagérément optimiste repose, à notre avis, sur des hypothèses contestables. Il n'est pas surprenant que soit prédite une augmentation du total des exportations de l'UE de 5 à 10% grâce au TTIP. Les tarifs douaniers grevant les échanges commerciaux transatlantiques étant déjà fort peu élevés, près de 80% des effets économiques dépendraient donc de l'élimination de mesures non tarifaires (MNT), c'est-à-dire de l'élimination ou de l'harmonisation des réglementations, des procédures administratives ou des normes. Cette diminution de MNT est donc essentielle pour engranger des effets positifs. Selon trois études, les avantages du TTIP se concrétiseraient cependant au prix d'une diminution des échanges commerciaux bilatéraux entre les États membres de l'UE. Dans le cadre d'un scénario de libéralisation profonde, ces échanges au sein de l'UE pourraient reculer d'environ 30% car à ces exportations intra-UE, se substitueraient des importations moins onéreuses de pays non-UE. Par ailleurs, les effets de détournement des échanges commerciaux mondiaux du TTIP pourrait porter préjudice aux pays en développement – une étude prévoit une baisse du PIB réel de 2,8% pour l'Amérique latine, de 2,1% pour l'Afrique subsaharienne et de 1,4% pour les pays à faible revenu – PFR -. L'UE pourrait ainsi violer son engagement de cohérence des politiques pour le développement.

Les coûts des ajustements macroéconomiques pourraient être substantiels :

Les coûts d'ajustement sont très souvent négligés ou minimisés dans les études sur le TTIP. Ce sont plus précisément des coûts d'ajustement macroéconomique qui pourrait prendre la forme de (i) changements dans la balance des opérations courantes, (ii) pertes de recettes publiques, et (iii) modifications du niveau de chômage.

Ad (i): En raison de leur nature même, les accords commerciaux engendrent des changements dans les échanges et les flux de capitaux. Par exemple, si les

importations connaissent une envolée disproportionnée en regard des exportations dans le prolongement immédiat de la libéralisation du commerce, un déficit commercial pourrait se creuser. Une majoration sensible des investissements directs étrangers (IDE) pourrait entraîner une ponction structurelle du compte courant si les bénéfices générés par ces investissements étaient rapatriés. Les entrées et sorties spéculatives de capitaux à court terme pourraient poser des problèmes de balance de paiements. Si globalement, pour l'UE, ce ne sera sans doute pas un problème majeur, de tels mouvements pourraient s'avérer problématiques pour certains Etats membres.

Ad (ii): L'élimination de tous ou la plupart des tarifs douaniers restants, lorsque sera en vigueur le TTIP, engendrera inévitablement des pertes pour les budgets publics de l'UE et de ses États membres. Au cours de la période de transition de 10 à 20 ans, la limite inférieure des pertes de recettes publiques sera proche des 2% du budget de l'UE, soit 2,6 milliards € par an. L'UE percevra donc ainsi moins de revenus de ses propres ressources traditionnelles, une perte qui ne pourra être compensée que progressivement par un accroissement de ses ressources de revenu national brut (RNB). Nous estimons la perte de revenus accumulée au fil de ces 10 années à quelque 20 milliards €. Elle sera également fonction des exonérations tarifaires et des périodes transitoires qui pourraient s'appliquer à des produits sensibles.

Ad (iii): Les quatre études sont unanimes, le TTIP n'entraînera pas de chômage permanent. Selon trois des études évoquées, l'emploi devrait demeurer stable ou pourrait se contracter. Toute personne perdant son emploi dans des secteurs soumis à la concurrence des importations devrait retrouver instantanément un emploi, c'est-à-dire avec des répercussions qui ne seraient que négligeables pour ses revenus et des coûts du même ordre de grandeur pour les budgets publics compte tenu des dépenses de reconversion, etc. Selon une étude (CEPR), une suppression temporaire d'emploi toucherait de 430.000 à 1,1 million de travailleurs. D'autres études empiriques suggèrent cependant que (i) la plupart des travailleurs qui perdront leur emploi gagneront un salaire revu à la baisse dans leur nouvel emploi ; (ii) les dépenses de reconversion, notamment des travailleurs moins qualifiés, pourraient être significatives ; et (iii) une partie de ces travailleurs privés de leur emploi, notamment les personnes plus âgées et moins qualifiées, demeureront sans doute au chômage pendant une période plus longue et alourdiront donc les coûts des régimes d'allocation de chômage et de protection sociale. Les coûts d'ajustement seront généralement plus élevés pendant les périodes de crise économique et de moindre mobilité du travail. Ces deux conditions sont actuellement réunies au sein de l'UE. Le chômage y atteint des sommets inédits. La mobilité du travail y est généralement peu élevée, même si elle a connu une légère hausse plus récemment en réaction à la crise économique. Un calcul sommaire permet de prévoir des dépenses annuelles de prestation de chômage variant entre 0,5 et 1,4 milliard € au cours de la phase de dix ans de mise en œuvre du TTIP. Par conséquent, un montant cumulé de 5 à 14 milliards € pourrait s'avérer nécessaire pour financer une partie de ces coûts d'ajustement sur le marché du travail auxquels il convient d'ajouter les frais de reconversion qui ne sont pas pris en compte dans ce montant. À cette perte s'ajoutent celle des recettes publiques qu'entraînera la baisse des revenus fiscaux et des cotisations de sécurité sociale, soit un montant de 4 à 10 milliards €.

Les coûts sociaux de ces changements réglementaires peuvent être substantiels mais ont été négligés :

Un autre type de coûts passé sous silence est celui des changements réglementaires qu'induit le TTIP. Toutes les études, et plus singulièrement celle d'Ecorys, supposent qu'une réduction des MNT sera propice à l'intérêt général. C'est ignorer que les MNT, telles que des lois, des règlements et des normes, poursuivent des objectifs de politique publique. Elles corrigent les déficiences du marché ou sauvegardent les préférences collectives d'une société. En ce sens, elles valorisent l'intérêt général. L'élimination ou l'alignement d'un MNT induit donc un coût pour la société dans tous les cas de figure, à savoir son élimination, son harmonisation ou sa reconnaissance mutuelle. Premièrement, l'harmonisation des MNT, par exemple, des normes techniques, aura à court terme un coût d'ajustement pour les institutions publiques et les entreprises qui devront aligner leurs procédures administratives, leurs procédés de production et leurs produits sur les nouvelles normes. Deuxièmement, la reconnaissance mutuelle des réglementations et normes augmentera les coûts d'information des consommateurs qui seront confrontés à une multiplicité plus complexe et, potentiellement, moins transparente de normes permissibles, par exemple, applicables aux biens de consommation et aux services. Troisièmement, l'élimination des MNT induira un éventuel recul du bien-être dans la mesure où elle menacera les objectifs de politique publique (par exemple, la sécurité du consommateur, la santé publique, la sécurité environnementale) qui ne font pas l'objet d'autres mesures ou politiques. L'analyse des MNT dans l'étude d'Ecorys fait intégralement fi de ces problèmes. Elle suppose au contraire que quelque 50% ou 25% de toutes les MNT entre l'UE et les États-Unis sont dites « actionnables », c'est-à-dire qu'elles peuvent être éliminées ou alignées sur une norme internationale alors que l'étude du CEPR ramène ce niveau à 25%. Des secteurs sensibles tels que les produits alimentaires et les boissons, les produits chimiques et pharmaceutiques, les produits cosmétiques et le secteur automobile sont concernés. Pour parvenir à leurs estimations optimistes de meilleur-être, ces études envisagent des réductions/alignements des MNT sensibles dans des secteurs où, précisément, la sauvegarde des objectifs de politique publique est peut-être plus cruciale. Il est hautement improbable que de tels niveaux d' « actionnabilité » puissent être mis en œuvre sans perte de qualité de la réglementation dans l'intérêt public. Bien qu'une large incertitude plane sur les coûts sociaux que pourraient générer les modifications réglementaires du TTIP, ils pourraient être substantiels et requièrent une analyse soignée au cas par cas.

À ce propos, tout acte réglementaire serait menacé d'être mis en cause aux termes du règlement des différends entre investisseurs et États (RDIE) si les parties à la négociation poursuivent leur intention d'inclure ce mécanisme dans le TTIP. Un double coût social pourrait être induit pour la société : premièrement, les gouvernements pourraient s'abstenir de promulguer des réglementations ou pourraient les modifier en fonction des intérêts des investisseurs, par crainte d'être mis en cause en application de ce règlement, RDIE ; deuxièmement, les indemnités que les gouvernements pourraient ainsi être condamnés à verser seraient à la charge des budgets publics, c'est-à-dire des deniers des contribuables.

Les évaluations en amont et en aval d'autres partenariats de même nature, de libéralisation donc des échanges, sont sensiblement différentes :

L'accord ALENA entre les États-Unis, le Canada et le Mexique est souvent érigé en modèle pour le type d'accord en cours de négociation entre l'UE et les États-Unis. La conclusion de l'ALENA a été justifiée sur la base d'évaluations réalisées au préalable, qui en vantaient les avantages économiques considérables pour les pays parties à l'accord. L'analyse de ses incidences après sa mise en œuvre suggère cependant que les projections réalisées en amont avaient largement surestimé les effets économiques. La plupart de ces évaluations en amont se fondaient sur le modèle EGC – équilibre général calculable – qui est également utilisé dans la préparation du TTIP mais de manière plus sophistiquée. Alors que les études

en amont prédisaient des gains nets pour toutes les parties à l'ALENA, notamment pour le Mexique et le Canada, avec des hausses du PIB pouvant atteindre les 11%, des prévisions d'augmentation de l'emploi de 11% et des salaires réels de jusqu'à 16%, les évaluations en aval concluent à une incidence négligeable sur le PIB et le bien-être. Un certain nombre d'études laissent entendre que l'ALENA a même eu des effets négatifs sur le PIB, les salaires réels et la distribution des revenus au Mexique. Les quelques études réalisées a posteriori, qui identifient des effets positifs de l'ALENA, avancent des données chiffrées qui sont très inférieures aux estimations des études effectuées en amont. Les études effectuées a posteriori ont calculé que l'ALENA a généré une perte d'emplois aux Etats-Unis de 600.000 à 1,2 million d'unités, soit jusqu'à 10% des pertes d'emplois totales aux Etats-Unis entre 1993 et 1999. Au Mexique, l'augmentation nette des emplois dans l'industrie manufacturière semble bien limitée, notamment compte tenu de l'amélioration de la productivité, alors que les pertes d'emplois dans l'agriculture représenteraient jusqu'à un sixième du total des effectifs du secteur, soit environ 1 million d'emplois perdus dans la production du maïs au cours des dix premières années de la mise en application de l'ALENA. Si bien évidemment les études réalisées en amont l'ont été sur la base d'hypothèses concernant les résultats des négociations, leur tendance à surestimer les incidences positives est bien perceptible même lorsqu'on vérifie les écarts entre les hypothèses émises dans les différents scénarios et les résultats concrets des négociations.

La méthodologie repose sur des hypothèses irréalistes et viciées :

a. Critique synthétique de la méthodologie des études Ecorys, CEPR et CEPII :

- La possibilité de réduire les barrières non tarifaires de 25 à 50%, comme l'estiment Ecorys et le CEPR, n'est sans doute pas réaliste.
- Les modèles EGC se fondent sur l'hypothèse du plein emploi et de l'équilibre budgétaire, et ne peuvent donc prendre en considération des variables macroéconomiques clés qui présentent cependant un intérêt.
- Tous les modèles se concentrent sur les effets à long terme ; les éventuels effets négatifs à court et moyen terme sont laissés dans l'oubli.
- Les élasticités des prix, qui déterminent la réaction quantitative de la demande et de l'offre dans les modèles utilisés, sont élevées, généralement le double de celles utilisées par la littérature macroéconomique. Des élasticités supérieures dynamisent les gains des échanges, c'est-à-dire plus les valeurs supposées des élasticités sont hautes, plus l'est également l'estimation des gains des exportations, de la production et des revenus.
- Toutes ces hypothèses sous-jacentes aux estimations et modélisations des MNT faussent vraisemblablement en amont les plus-values du TTIP.

b. Quantification des mesures non tarifaires :

Les modalités de leur définition et estimation est d'une grande importance. Pour l'exprimer simplement, plus est importante la mesure à éliminer, plus le sont également ses bénéfices potentiels pour la liberté commerciale. Au sens large, les MNT sont des instruments de politique commerciale autres que les tarifs douaniers. Elles se déclinent en barrières politiques, à savoir en réglementations et procédures qui régissent la vente transfrontalière d'un produit, et en barrières induites, à savoir qui règlementent les langues, les cultures, les devises, etc. Dans le TTIP, seules les premières sont susceptibles d'être potentiellement éliminées. Une étude qui fait autorité sur les coûts des échanges commerciaux, réalisée par Anderson et van Wincoop, indique que les MNT relatives aux entraves des politiques frontalières entre pays industrialisés ajoutent quelque 3% au coût de production alors que le coût moyen additionnel des barrières

induites est d'environ 30%. En revanche, dans l'étude d'Ecorys, la définition des MNT englobe toutes les divergences réglementaires, et les indices reposent sur les perceptions qu'ont les entreprises des contraintes ainsi imposées. Les estimations d'Ecorys révèlent une moyenne non pondérée de 17% de l'équivalent du coût tarifaire, bien au-delà des quelque 3% avancés par Anderson et van Wincoop. Ecorys, le CEPR et le CEPII estiment l'élimination des MNT d'Ecorys à entre 25 et 50% dans leurs scénarios d'EGC, preuve d'un bel optimisme. Par conséquent, une surestimation très significative des MNT susceptibles d'être éliminées a très probablement été introduite dans les modèles.

c. Les modèles EGC et les hypothèses de fermeture utilisés dans les études :

Les modèles EGC utilisés sont le GTAP (par Ecorys et le CEPR) et MIRAGE (par le CEPII ainsi que dans un chapitre d'IFO). Les deux modèles sont des modèles standards néoclassiques de la production et des échanges commerciaux. Parmi les principales hypothèses de ces modèles, figurent (i) le plein emploi des facteurs, dont le travail, (ii) des prix d'équilibre sur les marchés et (iii) un déficit gouvernemental constant. Ces hypothèses sont irréalistes. Ces modèles ne peuvent prendre en considération l'emploi global, la demande globale ou les répercussions fiscales des modifications de la politique commerciale. Les différents rapports mettent plutôt en lumière des éléments précis de la modélisation microéconomique. Or, elle est presque tout aussi insignifiante pour les résultats que les structures macroéconomiques implicites. Avec des modèles qui se fondent sur une hypothèse de plein emploi, la libéralisation des échanges commerciaux tend à engendrer des gains positifs pour le PIB même s'ils sont peu importants. Aucune de ces études n'envisage des modélisations alternatives qui permettraient de vérifier sérieusement ces résultats et de documenter les questions macroéconomiques essentielles.

d. L'étude Bertelsmann/ifo :

Son approche est très différente. Le modèle choisi n'est pas celui d'un EGC du type GTAP/MIRAGE mais un modèle de gravité augmenté, associé à une recherche néokeynésienne sur le marché du chômage. Bertelsmann/ifo estime en premier lieu qu'un accord de libre-échange entre les États-Unis et l'UE génèrerait une croissance d'environ 80% du commerce bilatéral. Dans le modèle étalonné gravité-chômage, les coûts du commerce sont diminués pour produire cet effet de création d'échanges commerciaux. Malgré l'effet inhabituellement important de création d'échanges, les bénéfices à long terme pour le PIB (1,35%) du TTIP demeurent bien maigres. Par contre, les créations d'emplois dans les pays TTIP seraient de 2,4 millions d'unités dont environ 1,3 million dans l'UE. À notre avis, ces estimations de création d'emplois sont la conséquence des propriétés du modèle du marché du travail utilisé qui suppose des augmentations importantes de l'emploi dans des pays de l'UE où les frictions sur le marché du travail sont prononcées et les taux du chômage sont élevés. La réaffectation d'emplois au sein de certains secteurs suite à la libéralisation des échanges ne semble pas avoir été prise en considération. Par conséquent, cette augmentation de l'emploi grâce au TTIP ne nous semble pas plausible.

I. INTRODUCTION

Les États-Unis et l'Union européenne (UE) négocient un accord de libre-échange : le *Partenariat transatlantique de commerce et d'investissement* (TTIP). Ce rapport présente une évaluation critique de quatre études clés sur les bénéfices escomptés de cet accord. Ces études ont été réalisées par Ecorys (2009), le CEPR (2013), le CEPII (2013),[1] et Bertelsmann/ifo (2013). [2]

Les flux commerciaux entre l'UE et les États-Unis, qui représentent près de la moitié du PIB mondial, ont une influence significative sur l'économie mondiale. Les échanges commerciaux au sein de l'UE, les exportations et importations entre les États membres potentiels du TTIP pèsent d'un poids de plus de 43% du commerce mondial en 2012 (données de la Banque mondiale). Les États-Unis sont encore le partenaire commercial le plus important de l'UE, avec près de 20% des exportations de biens et services hors UE et plus de 15% des importations en 2012 même si les échanges commerciaux bilatéraux entre l'UE et les États-Unis en termes de part du commerce mondial ont perdu un peu de leur importance au cours des dernières années. Plusieurs études prétendent que le TTIP n'enrayera pas cette tendance mais donnera essentiellement un nouvel élan à la croissance économique mondiale. La Commission européenne, au premier rang, estime la relance économique potentielle engendrée par le TTIP à 120 milliards € pour l'économie de l'UE, à 90 milliards € pour l'économie des États-Unis et à 100 milliards € pour le reste du monde.[3] Mais comment sont engrangés ces bénéfices du TTIP ?

Une méthode généralement appliquée pour le calcul de ces coûts et bénéfices de la libéralisation des échanges est un modèle d'*équilibre général calculable* (EGC). Ce modèle entre dans la catégorie générale des modèles économiques empiriques. Il se fonde sur une Matrice de comptabilité sociale (MCS) qui décrit les données détaillées des relations de production et de distribution entre les principaux agents socioéconomiques dans une économie. Le modèle ajoute, à la comptabilité, des relations comportementales ; la preuve économétrique est appliquée pour étalonner les paramètres pertinents. Le modèle complet peut être utilisé pour calculer les contrefactuels générés par des hypothèses de chocs et politiques comme, par exemple, l'élimination des tarifs douaniers.

Dans le cas des échanges commerciaux entre les États-Unis et l'UE, la plupart de ces tarifs douaniers sont déjà très bas. L'élimination de ce qu'il en reste devrait avoir des effets très limités. C'est pourquoi la priorité dans les efforts de négociation et de modélisation est donnée aux *mesures non tarifaires* (MNT) ou barrières non tarifaires. Il s'agit de procédures, de lois et de règlements autres que tarifaires ou de contingents qui entravent l'échange de biens et services entre les deux parties. Pour appliquer ces MNT à un modèle EGC, ces barrières doivent être estimées, notamment la part de ces mesures qui peut être concrètement éliminée (ou est *« actionnable »*). Une méthode différente (et moins courante) de calcul des bénéfices potentiels est de *supposer* que le TTIP génèrera une certaine dynamisation du commerce entre les États-Unis et l'Union européenne. Un modèle d'équilibre général de l'économie mondial peut alors être utilisé pour calculer l'élimination nécessaire de ces MNT pour engendrer de tels gains.

Trois des quatre études examinées ici suivent la procédure standard. (Le tableau 1 en présente un aperçu rapide). Il s'agit des études d'Ecorys (2009), du CEPR (2013) et du

---

[1] Le rapport du CEPR (2013) est mentionné dans les références sous Francois et al. (2013) ; le rapport du CEPII (2013), *policy brief,* sous Fontagné/Gourdon/Jean (2013) et celui d'Ecorys (2009) sous Berden et al. (2009). Dans le texte principal, nous les appelons *l'étude Ecorys, l'étude CEPR et l'étude CEPII.*

[2] La Fondation Bertelsmann a publié une étude sur le TTIP en deux parties. Notre analyse se fonde plus particulièrement sur la partie 1 : les effets macroéconomiques. Ce rapport est mentionné dans les références sous Felbermayr/Heid/Lehwald (2013) et appelé dans le texte, *Bertelsmann/ifo*.

[3] Cf. http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/ttip/about-ttip/ (dernière consultation le 24/03//2014).

CEPII (2013). Toutes trois se construisent sur le même ensemble d'estimations de MNT fournies par Ecorys (2009) qui sont introduites dans un modèle EGC. Ecorys et le CEPR utilisent le même modèle qui s'inspire du modèle populaire GTAP. Le modèle du CEPII, appelé MIRAGE, présente des différences de détail mais repose sur les mêmes fondements conceptuels. La quatrième étude, Bertelsmann/ifo (2013), c'est-à-dire financée par la Fondation Bertelsmann et conduite par l'institut ifo, estime un modèle de *gravité en commerce* et a recours à une stratégie de simulation assez différente. Les procédures d'estimation sont donc différentes mais les quatre modèles révèlent d'importantes similitudes qui assurent que les ajustements à la libéralisation se frayent un passage dans l'économie par les modifications de prix. Précisément, les prix des produits intérieurs baissent sous l'effet de l'élimination des barrières commerciales. Ce recul des prix reflète, d'une part, des accroissements de productivité par le glissement du travail et du capital vers des activités économiques dans lesquelles un pays présente des avantages comparatifs, et d'autre part, il reflète la contraction des marges ou rentes lorsque les entreprises, qui ont un pouvoir significatif sur le marché, sont confrontées à une compétitivité plus importante. Ces changements induisent une hausse des niveaux de production, des revenus et des salaires réels. Les bénéfices des échanges commerciaux sont – pour l'exprimer simplement – le résultat de l'élimination de distorsions – qu'il s'agisse de réglementations ou de tarifs différenciés - conjugués à l'hypothèse que le travail et le capital *peuvent aisément changer d'activités* -, c'est-à-dire l'hypothèse du plein emploi. En d'autres termes, la performance économique est dictée par l'offre.

En ce sens, les procédures d'estimation et simulations appliquées dans les quatre études sont construites sur l'ancienne idée que le marché, livré à ses propres mécanismes, engendre le meilleur des mondes. Ce rapport réalise une évaluation critique des modules de construction, des pièces maîtresses de cet effort. Dans la section qui suit, nous commençons par un aperçu détaillé des avantages attendus du TTIP tels qu'ils sont déclinés dans les quatre études les plus influentes (section II). Dans leur prolongement, suivent des éclairages sur les coûts de l'éventuel ajustement macroéconomique et d'autres questions généralement négligées dans ces études, notamment les coûts sociaux des modifications réglementaires (section III). En outre, est introduite une comparaison entre des évaluations en amont et en aval de l'ALENA qui est souvent cité en exemple phare d'une libéralisation commerciale réussie (section IV). Enfin, les antécédents théoriques et le cahier des charges techniques des modèles appliqués sont minutieusement analysés (section V). Cette partie débute par une discussion sur les origines de ces modèles dans la section V.a. La section V.b. examine la question des coûts du commerce en général et l'estimation des MNT, notamment dans l'étude d'Ecorys (2009). La section V.c. est consacrée à l'étude des deux modèles EGC qui ont été les plus souvent utilisés (GTAP, MIRAGE) et leurs hypothèses de fermeture et d'élasticités. La section V.d. fait l'examen de la méthodologie différente à laquelle a recours l'étude Bertelsmann/ifo concernant les MNT et le calcul des bénéfices qui peuvent être engrangés. Enfin, la section V.e. est une note sur les estimations des effets sur les revenus qui seraient générés par les investissements étrangers directs (IED).

II. LES PRINCIPALES CONCLUSIONS DES ÉTUDES SUR LE TTIP

a. Un aperçu des résultats

Le message sur le TTIP que font passer les études empiriques influentes est sans ambiguïté : tous les Etats membres de l'UE et les Etats-Unis en bénéficieront. Systématiquement, les études d'Ecorys, du CEPR, du CEPII et de Bertelsmann/ifo, qui sont soumis à l'examen dans ce rapport, prédisent un impact économique positif sensible sur les revenus réels et le commerce de part et d'autre de l'Atlantique.

Compte tenu de la similitude des bases de données (GTAP 7 et 8) et de l'apparentement étroit des approches méthodologiques, il n'est pas surprenant que les rapports d'Ecorys (2009), du CEPR (2013) et du CEPII (2013) fassent un constat similaire de hausse des revenus réels et des flux commerciaux pour tous les pays parties à l'accord. Les variations dans la quantification des effets peuvent être attribuées aux variations du mode de calcul des équivalents tarifaires des MNT et aux modifications du modèle EGC en y incluant, par exemple, les retombées potentielles pour le reste du monde dans le modèle du CEPR. En revanche, les résultats de l'étude Bertelsmann/ifo font état des avantages les plus notoires qu'engendrent notamment l'augmentation des effets des échanges bilatéraux dans le cadre du TTIP, l'incidence des coûts commerciaux induits et l'hypothèse que ces coûts commerciaux sont plus gourmands en ressources.[4] Malgré des hypothèses divergentes et des différences dans les configurations des modèles d'équilibre général, tous les rapports analysés se posent la même question : Comment se concrétise une réduction des coûts commerciaux entre l'UE et les États-Unis dans les deux économies ?

Toutes les études simulent différents scénarios en comparant les changements de politique à un étalonnage de référence. Les périodes prévisionnelles sont établies par des chercheurs individuellement et, généralement, l'hypothèse d'une période de 10 ans est retenue pour parvenir à un effet optimal du TTIP. Nous considérons le « scénario limité » dans l'étude d'Ecorys (2009), l' « expérience ambitieuse » dans l'étude du CEPR (2013) et le « scénario de référence » dans l'étude du CEPII (2013) comme étant les principaux scénarios. Dans tous ces scénarios, la réduction des coûts des échanges commerciaux est estimée à quelque 25%. Dans l'étude de Bertelsmann/ifo, le « scénario de la libéralisation intégrale » est considéré comme la simulation la plus importante. Cette expérience est également comparable au « scénario NTB » de BMWT/ifo dans lequel les coûts des échanges commerciaux connaissent également une diminution de 25% (p. 92). Ces similitudes fondamentales permettent de comparer les résultats aux modifications du PIB réel, des flux commerciaux et de la distribution entre les secteurs dans les deux zones économiques concernées. En outre, les implications pour les salaires réels et l'emploi peuvent être synthétisées. Le tableau 1 en donne un aperçu et offre des précisions supplémentaires sur les hypothèses et les cahiers des charges ainsi qu'un résumé des principaux résultats. Une description détaillée des méthodologies appliquées est introduite dans les sections V.b. et V.d. de ce rapport.

[4] Le rapport Bertelsmann/ifo se fonde sur une étude réalisée par Felbermayr et.*al.* (2013), également évoqué sous le titre de *BMWT/ifo* dans le corps du texte. Elle l'a été pour le ministère fédéral allemand des Affaires économiques et de la Technologie (BMWT). Seule une partie de tous les constats de BMWT/ifo est reprise dans le rapport Bertelsmann/ifo. Aux fins de comparer toutes les études, les résultats des chapitres II et III de l'étude BMWT/ifo sont partiellement utilisés. Nous avons regroupé ces résultats avec une moyenne pondérée des échanges commerciaux et du PIB des 27 EM de l'UE dans la mesure du possible. En annexe, la Figure 1-A illustre la relation entre BMWT/ifo et Bertelsmann/ifo.

Tableau 1 : Aperçu des hypothèses de départ et des principales conclusions

	Ecorys (2009)*	CEPII (2013)	CEPR (2013)	Bertelsmann/ifo (2013)
Hypothèses de départ				
CGE	GTAP	MIRAGE	GTAP	Simulation du modèle de gravité
Données	GTAP 7	GTAP	GTAP 8	Non précisées
Mesures non tarifaires (MNT)	Ecorys	CEPII & Ecorys	Ecorys	ifo
Période prévisionnelle	2008-2018	2015-2025	2017-2027	10-20 ans
Nombre de scénarios	7	5	5	3
Réduction tarifaire	100 % de biens 75 % de services	100 %	98 - 100 %	100 %
Réduction des MNT dans le scénario de référence	25 %	25 %	25 %	La réduction correspond à l'effet de création d'échanges commerciaux
Principales conclusions (différents scénarios, le pourcentage est modifié en regard du scénario de référence au cours de la période prévisionnelle)				
PIB UE	0.32 - 0.72	0.0 - 0.5	0.02 - 0.48	0.52 - 1.31[++]
PIB États-Unis	0.13 - 0.28	0.0 - 0.5	0.01 - 0.39	0.35 - 4.82[++]
Exportations bilatérales UE	Non précisées	49.0[+]	0.69 - 28.0	5.7 - 68.8[++]
Exportations totales UE	0.91 - 2.07	7.6[+]	0.16 - 5.91 (exclusivement hors UE)	Non précisées
Salaires réels UE	0.34 - 0.78	N/A	0.29 - 0.51	Non précisés
Taux de chômage dans les pays UE-OCDE (moyenne exprimée en % - points)	stable (hypothèse)	stable (hypothèse)	stable (hypothèse)	- 0.42 (libéralisation profonde)

Source : Ecorys (2009), CEPII (2013), CEPR (2013), Bertelsmann/ifo (2013)

* Conclusions pour les seuls scénarios ambitieux et limité ;

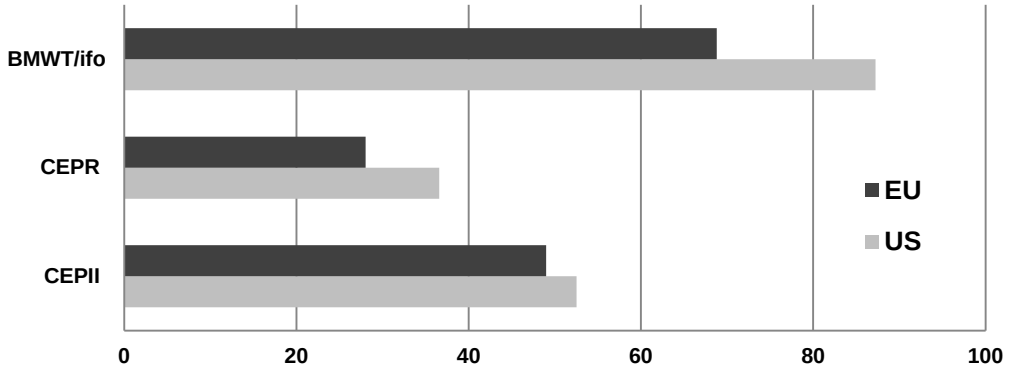
[+] Limité au scénario de référence

[++] Issues de BMWT/ifo (2013), agrégées au niveau des 27 EM de l'UE

b. Les flux commerciaux

Un TTIP aurait manifestement l'impact le plus important sur les flux commerciaux entre l'UE et les États-Unis. Trois des quatre rapports font état explicitement de changements à long terme dans les exportations bilatérales. L'effet de création d'exportations est systématiquement plus élevé des États-Unis vers l'Union européenne que l'inverse. L'effet le plus important en la matière est observé par Bertelsmann/ifo (2013).[5] Ces changements ne sont pas l'aboutissement d'un modèle EGC mais d'une création d'échanges commerciaux mesurée économétriquement en observant d'autres accords de libre-échange. En moyenne, les exportations bilatérales entre les États-Unis et les 27 États membres de l'UE devraient connaître une croissance d'environ 80% (cf. section V.d. pour plus de précisions). Dans le rapport du CEPR, ces effets sont nettement moins importants, les exportations bilatérales des États-Unis devraient connaître une hausse de 36,6% et celles de l'UE de 28,0% (Figure 1).

Figure 1: Pourcentage estimé de l'évolution des exportations bilatérales

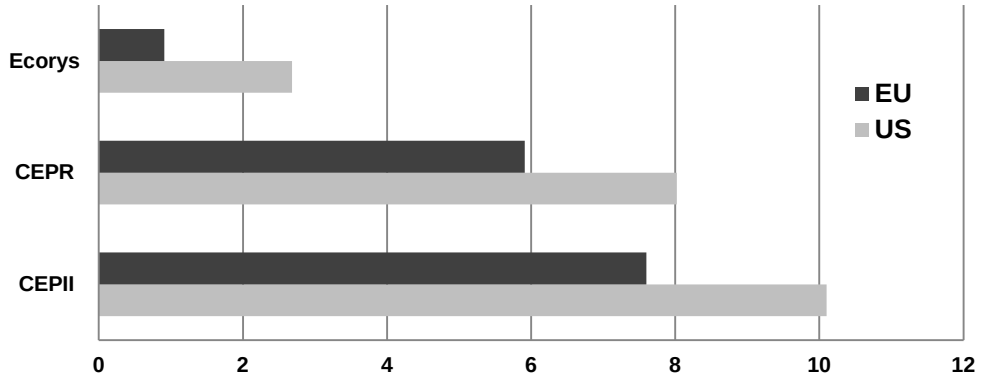


Source : Ecorys (2009), CEPR (2013), CEPII (2013), calcul effectué par les auteurs sur la base de BMWT/ifo (2013)
Principaux scénarios à l'aune du scénario de référence

[5] Les données agrégées des échanges commerciaux bilatéraux entre les 27 EM de l'UE et les États-Unis sont issues du « scénario NTB » de l'étude BMWT/ifo, 2013, chapitre III, pour établir une estimation approximative.

L'impact du TTIP sur le *total des exportations* (à l'exclusion des échanges commerciaux au sein de l'UE) suit de près la tendance observée dans les exportations bilatérales tout en demeurant bien moindre. Les changements les plus significatifs sont prévus par l'étude du CEPII (2013) qui annonce une augmentation de plus de 10% des exportations des États-Unis et de 7,6% des exportations de l'UE. Dans l'étude d'Ecorys (2009), les majorations des exportations totales sont de 2,7% pour les États-Unis et pas plus de 0,9% pour l'UE (figure 2).

Figure 2 : Pourcentage estimé de l'évolution des exportations totales



Source : Ecorys (2009), CEPR (2013), CEPII (2013)

Principaux scénarios à l'aune du scénario de référence, à l'exclusion des échanges commerciaux au sein de l'UE

L'impact positif global du TTIP sur le total des exportations dissimule d'importants effets de détournement des échanges. C'est le cas notamment du commerce intra-UE qui aurait à souffrir des importations peu onéreuses des États-Unis et du reste du monde. Elles pourraient déplacer ainsi des biens et services échangés auparavant au sein de l'UE. Le CEPII (2013, p. 10) précise que l'augmentation des exportations de l'UE serait limitée à 2,3% alors qu'elle serait de 7,6% lorsqu'on en exclut les exportations au sein de l'UE, et ce déclin ne sera pas sans incidence sur la performance du total des exportations. Ce même détournement est observé par le CEPR. Dans son expérience dite « ambitieuse », les échanges commerciaux entre les États membres de l'UE devrait connaître une baisse de 72 milliards € (p. 55). Cependant, la montée des exportations des États-Unis et du reste du monde (187 milliards € et 33 milliards € respectivement) laisserait néanmoins une marge de croissance aux exportations des États membres de l'UE.

Dans le rapport Bertelsmann/ifo et d'autres publications[6] du même institut, ifo, ces effets de détournement que provoquerait le TTIP sont mis en lumière sur la base d'un cadre de gravité pur (BMWT/ifo 2013, chapitre II). Dans un scénario de libéralisation profonde, le TTIP «… modifierait les effets de détournement des échanges commerciaux actuellement à l'œuvre au sein de l'UE [qui sont le fruit d'un traitement préférentiel des flux commerciaux au sein de l'UE] » (Bertelsmann/ifo, p. 14) qui influenceraient négativement les flux commerciaux de la plupart des États membres de l'UE. Des éléments plus précis sur les modifications des flux commerciaux entre 25 grandes économies, mesurés à l'aune du volume des échanges, révèlent que seules les exportations totales des États-Unis (+13 %), de la Grèce et de certains pays non-UE - parmi les pays analysés - bénéficieraient du TTIP (BMWT/ifo 2013, p. 162, tableau A.III.1 ; partiellement repris dans Bertelsmann/ifo, section 4). En revanche, les exportations intra-UE entre les pays choisis de l'UE connaîtraient un recul de 25 à 41%

[6] Par exemple, Felbermayr et Larch (2013b) dans CESifo Forum 4/2013

(cf. dernière colonne du tableau 2). L'application de ces évolutions aux données réelles du commerce en 2007 (UN comtrade et UN service trade, deux bases de données des NU) laisse apparaître que la valeur des échanges commerciaux au sein de l'UE enregistrerait une baisse encore plus importante, de plus de 900 milliards de dollars US. Non seulement, donc, les exportations totales des pays de l'UE seraient en recul mais le volume total des échanges commerciaux entre ces 25 pays choisis accuserait une baisse de 380 milliards de dollars US. Globalement donc, les effets négatifs de détournement des échanges commerciaux qu'aurait le TTIP seraient de loin supérieurs aux effets de création d'échanges commerciaux dans un tel scénario (tableau 2).

Tableau 2 : Eventuels effets de détournement des échanges commerciaux qu'aurait le TTIP

Exportateurs \ Importateurs	AUT	BEL	GER	ESP	FRA	GBR	GRC	ITA	NLD	POL	SWE	USA	Exportations vers 24 pays*	Exportations intra-UE
AUT		-21	-24	-29	-18	-37	-25	-24	-23	-21	-31	108	**-13**	**-25**
BEL	-21		-26	-31	-21	-39	-27	-27	-26	- 24	-33	100	**-14**	**-27**
GER	-24	-26		-34	-23	-41	-30	-29	-28	- 26	-35	94	**-10**	**-29**
ESP	-29	-31	-34		-29	-45	-35	-34	-33	-31	-40	80	**-24**	**-34**
FRA	-18	-21	-23	-29		-36	-25	-24	-23	- 21	-31	108	**-8**	**-26**
GBR	-37	-39	-41	-45	-36		-42	-41	-41	-39	-46	61	**-10**	**-41**
GRC	-25	-27	-30	-35	-25	-42		-31	-30	-28	-36	90	***2***	**-33**
ITA	-24	-27	-29	-34	-24	-41	-31		-29	-27	-36	92	**-13**	**-30**
NLD	-23	-26	-28	-33	-23	-41	-30	-29		-26	-35	95	**-17**	**-29**
POL	-21	-24	-26	-31	-21	-39	-28	-27	-26		-33	100	**-20**	**-27**
SWE	-31	-33	-35	-40	-31	-46	-37	-36	-35	-33		75	**-16**	**-37**
USA	108	100	94	80	108	61	90	92	94	100	75		***13***	**Moyenne : - 30**

Source : Calculs réalisés sur la base de données issues du BMWT/ifo (2013, p. 165) et des bases de données de l'ONU - UN comtrade et UN service trade - (année de référence : 2007)

* Les autres pays comprennent l'Argentine, l'Australie, le Brésil, le Canada, la Chine, l'Indonésie, l'Inde, le Japon, le Mexique, la Russie, la Corée du Sud, la Suisse et la Turquie

Dans l'ensemble, les auteurs de BMWT/ifo soulignent que plusieurs études relèvent généralement des effets négatifs de détournement d'échanges commerciaux pour les pays tiers compte tenu des accords commerciaux bilatéraux et des accords de reconnaissance mutuelle (Felbermayr/Larch 2013b, p. 8). En revanche, le CEPR perçoit une incidence positive du TTIP sur le reste du monde compte tenu de l'intégration dans son modèle des retombées du TTIP hors de son périmètre de mise en œuvre.[7] Les autres régions du monde connaîtraient une augmentation de leurs exportations qui oscillerait entre 0,6 et 2,3%. Le CEPII constate, dans son scénario de référence, un impact négatif sur les exportations de pays sélectionnés dans le reste du monde mais un impact positif lorsqu'y sont intégrées les retombées hors périmètre (Appendice p. A.9, tableau A.7). Les hypothèses de retombées permettent au CEPR et au CEPII d'éluder un conflit avec l'engagement de cohérence des politiques de l'UE pour le développement qui stipule que les politiques de l'UE ne doivent pas contrecarrer les objectifs et politiques de développement de l'UE. Tous les effets négatifs du détournement des échanges commerciaux que révèlent les données (issues d'autres accords commerciaux) et de Bertelsmann/ifo pourraient mettre à mal l'engagement

[7] On suppose que les coûts commerciaux des pays tiers qui exportent vers l'UE et les États-Unis représentent une baisse de 20% des réductions des coûts des échanges commerciaux bilatéraux alors que la baisse des coûts commerciaux des exportations de l'UE et des États-Unis vers des pays tiers serait de 10% des réductions des coûts des échanges commerciaux bilatéraux (CEPR, 2013, p. 28-29).

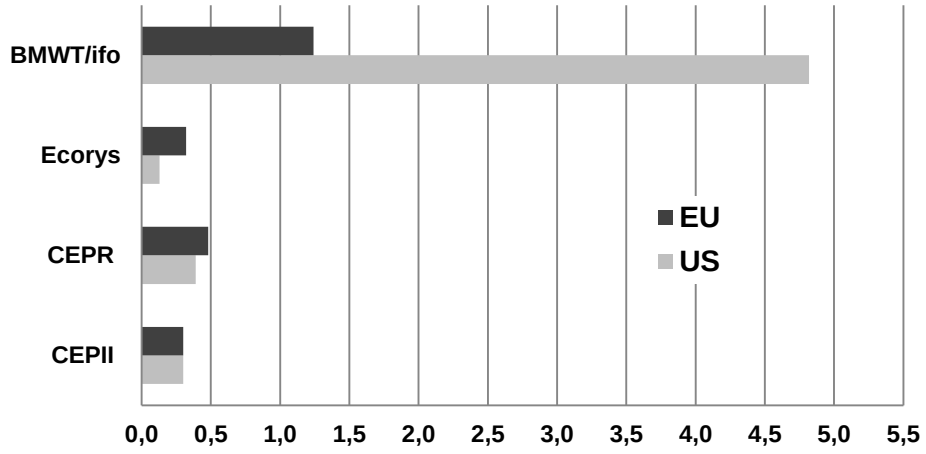
de l'UE d'éradiquer la pauvreté dans les pays en développement[8] (cf. également la section suivante consacrée aux effets sur le PIB).

Toutes les études analysées font état d'une augmentation des importations totales des États-Unis et de l'UE. L'effet du TTIP, exprimé en termes de pourcentage, est cependant moindre sur les importations que sur le total des exportations. Par exemple, le CEPR (2013) prévoit une majoration des importations des États-Unis et de l'UE qui serait respectivement de 4,74 et de 5,11%. Par ailleurs, les calculs réalisés sur la base des estimations de BMWT/ifo (scénario NTB, p. 93) mettent en lumière que les importations par l'UE du reste du monde (à l'exclusion des échanges commerciaux intra-UE) accuseraient un recul de 4,0% (soit 53 milliards de dollars en prenant pour référence les données des NU – UN comtrade). En outre, les importations par l'UE de produits et services des États-Unis augmenteraient de 87,3% (soit 217 milliards de dollars).

c. Le PIB et les revenus des ménages

L'impact du TTIP sur le revenu économique, mesuré à l'aune de l'évolution du PIB réel, est bien moins significatif que l'impact sur les échanges commerciaux. Si en termes relatifs, les évolutions des flux commerciaux totaux et bilatéraux des États-Unis devraient dépasser ceux des échanges commerciaux de l'UE selon les études analysées, seules deux études prévoient la même évolution pour le PIB. Sur la base d'une plus haute teneur en valeur ajoutée des exportations de l'UE, le CEPR (2013, p. 46) pronostique une croissance du PIB réel de l'UE plus importante que celle des États-Unis en dépit d'effets commerciaux plus réduits au sein de l'UE. Globalement, dans le cadre des principaux scénarios, l'impact du TTIP sur le PIB réel est positif, de l'ordre de 0,13 à 4,82% pour l'économie des États-Unis et de 0,32 à 1,31% pour l'UE (cf. Figure 3). Les importantes évolutions du revenu réel par habitant, si souvent évoquées dans l'étude de Bertelsmann/ifo (Etats-Unis : 13,9%, UE : 5,3%), se fondent sur la notion de variation équivalente et ne sont pas prises en considération dans cette comparaison de l'évolution du PIB réel (cf. la section V.d. pour plus de précisions). Par contre, les données de BMWT/ifo sur l'évolution du PIB figurent dans ce rapport (cf. figure 1-A pour l'interconnexion entre BMWT/ifo et Bertelsmann/ifo).

Figure 3 : Estimation en pourcentage de l'évolution du PIB réel



Source : Ecorys(2009), CEPR (2013), CEPII (2013), calculs réalisés par les auteurs sur la base des données de BMWT/ifo (2013)

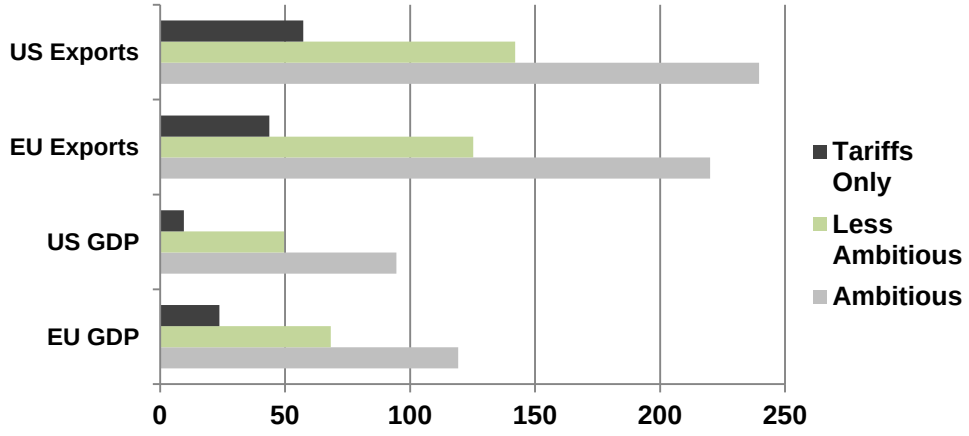
Principaux scénarios à l'aune du scénario de référence

[8] L'engagement de l'UE de contribuer à la réduction et l'éradication à long terme de la pauvreté est affirmé dans l'article 208 du traité de Lisbone, et réaffirmé dans le Consensus européen sur le développement.

Cependant, l'interprétation de ces résultats doit être réalisée avec prudence, les estimations d'évolution étant calculées dans le cadre d'un scénario de référence à un moment précis. Dans le cas de l'étude du CEPR, la période de simulation est 2017-2027. L'estimation d'une augmentation de 0,48% du PIB de l'UE correspond donc à la valeur ajoutée qu'engendrerait le TTIP jusqu'en 2027 mesurée à l'aune d'une projection de référence en l'absence de TTIP.[9] En d'autres termes, toutes les études estiment la hausse du PIB à long terme qu'engendrerait le TTIP. L'effet sur le PIB se poursuivant après sa mise en œuvre, les études parlent de « gain annuel en termes de pourcentage en 2018 » (Ecorys 2009, p. xiv), d' « accroissement annuel à long terme du revenu national » (CEPII 2013, p. 10) ou de « gain annuel de revenu disponible […] dans l'UE. » (CEPR 2013, p. 47)

L'importance de la croissance du PIB réel dépend dans une large mesure des hypothèses émises dans les scénarios. Même dans les principales expériences qui se fondent sur l'hypothèse d'une baisse substantielle des MNT, l'impact *relatif* sur la croissance du PIB est limité, malgré la perspective d'une valeur ajoutée cumulée s'élevant à 120 milliards € jusqu'en 2027 (cf. figure 4). Une élimination de toutes les mesures tarifaires sans modification des MNT (seuls les tarifs douaniers seraient éliminés) n'aurait guère d'effet sur la croissance des exportations et le PIB (figures 4 et 5). A contrario, l'effet positif de près de 24 milliards € sur la valeur ajoutée de l'UE jusqu'en 2027 ne peut être dissocié de la perte de rentrées tarifaires au sein de l'UE qui représenterait plus de 7,3 milliards € selon les calculs du CEPR (p. 54).

Figure 4 : Résultats du scénario du CEPR sur les exportations et le PIB

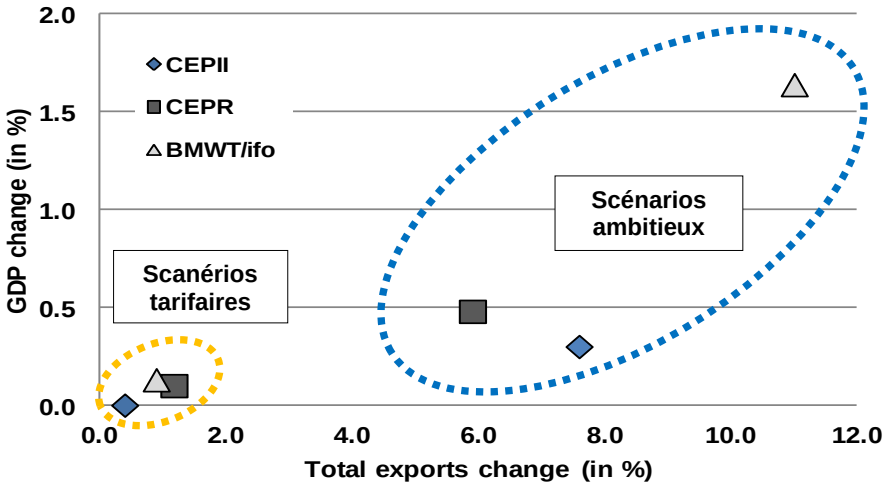


Source : CEPR (2013)

En milliards €, évolutions par rapport au scénario de référence

[9] Données issues du GTAP 8 (2007) projetées à l'horizon 2027 sur la base d'estimations du FMI.

Figure 5 : Comparaison des évolutions du total des exportations et du PIB (in %)



Source : CEPR (2013), CEPII (2013), calculs réalisés par les auteurs sur la base de données issues de BMWT/ifo (2013)

Changements par rapport au scénario de référence ; résultats du BMWT/ifo sur la base du « scénario NTB » (p. 93 – changements commerciaux pondérés par les données des NU – UN comtrade – 2007)

En dépit du potentiel relativement faible de croissance du PIB, tous les rapports s'efforcent de présenter les hausses de revenus de manière simpliste, voire tendancieuse. Par exemple, l'étude d'Ecorys (2009, p. xiv) affirme que l'élimination de toutes les MNT exploitables à cette fin (soit environ 50% d'entre elles) équivaudrait à un complément de 12.300 € (prix de 2008) par ménage de l'UE sur l'ensemble de la vie active (débutant en 2018) sans plus de précision sur son calcul. Le CEPR (2013, p. 47- 48) calcule un gain de revenu annuel de jusqu'à 545 € par ménage de l'UE (famille de 4 personnes) mais uniquement à partir de 2027 lorsque le TTIP sera intégralement en vigueur. Enfin, le BMWT/ifo (2013, p. 99) prévoit une croissance moyenne du PIB par habitant de 500 € (prix de 2011) en Allemagne à long terme. Compte tenu de cette longue période de transition de 10 ans et plus, et des hypothèses audacieuses émises sur les réductions des MNT, le bénéfice absolu que le TTIP pourrait assurer à chaque personne demeure très irréaliste. En outre, il dissimule la forte probabilité d'une distribution inégale des gains au sein de la population.

Suite au détournement mondial des échanges commerciaux, le TTIP aurait aussi une influence sur le potentiel de croissance du PIB de tous les autres pays de la planète. L'examen des résultats de BMWT/ifo (chapitre 2 et tableau A.II.6, p. 159, 126 pays) en matière d'évolution du PIB réel dans un scénario de libéralisation profonde met en lumière la possibilité d'effets négatifs sur les économies qui ne seraient pas intégrées au TTIP sous l'effet du détournement d'échanges commerciaux (tableau 3).

Tableau 3 : Evolution du PIB réel par groupes de revenus (selon la classification de la Banque mondiale)

Groupes de revenus (nombre de pays couverts par ifo)					
A faible revenu (18)	A faible revenu et à revenu intermédiaire (25)	A revenu intermédiaire supérieur (36)	A revenu élevé – non-membres de l'OCDE (16)	A revenu élevé - membres de l'OCDE (31)	Pays TTIP (28)
-1.40 %	-1.75 %	-1.90 %	-1.52 %	1.44 %	2.93 %

Source : calculs réalisés par les auteurs sur la base de données issues de BMWT/ifo 2013, tableau A.II.6

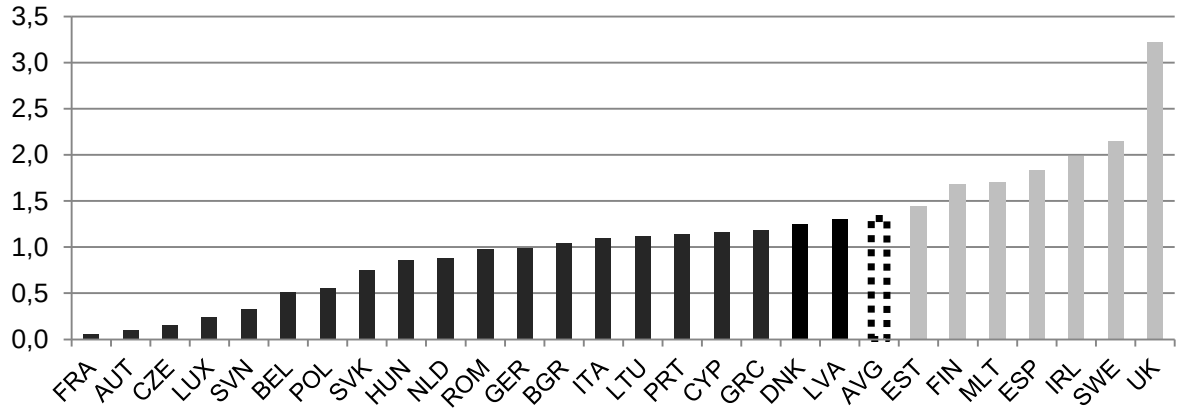
Moyenne pondérée de données de 2007 sur le PIB

Alors que les économies TTIP connaîtraient une croissance du PIB réel de près de 3%, la plupart des pays à revenu faible verraient leur production souffrir du TTIP. Ce serait plus particulièrement le cas des économies entretenant des relations commerciales plus étroites avec les États-Unis et l'Europe, tels que le Canada, le Mexique, la Norvège et la Russie qui pourraient engranger un déclin de leur PIB réel. Les pays à faible revenu seraient également touchés (-1.4 %) ; ce serait une violation claire du principe de cohérence de l'UE. En outre, l'Amérique latine (-2.8 %) et l'Afrique subsaharienne (-2.1 %) figureraient au nombre des grands perdants du TTIP selon les résultats de BMWT/ifo. Ces effets inégaux ne sont cependant pas perçus comme un problème par les auteurs de l'étude de Bertelsmann/ifo. Ils estiment que les effets potentiellement négatifs du TTIP stimuleraient la volonté des pays tiers à en adopter les normes ou à développer des accords commerciaux bilatéraux et multilatéraux pour rejoindre les gagnants du libre-échange (p. 29).

En revanche, le CEPR (2013) pronostique un impact positif, de création d'échanges commerciaux dans les pays tiers (retombées positives) qui serait supérieur à l'incidence négative du détournement d'échanges commerciaux. L'augmentation totale du PIB mondial serait de près de 100 milliards €, soit 0,14%, par rapport à un scénario de référence de 2027. Cependant, dans une autre publication, les auteurs de cette étude Bertelsmann et ifo soulignent que ces résultats se fondent sur des hypothèses précises qui contredisent l'expérience vécue jusqu'à présent lors de détournements d'échanges commerciaux (Felbermayr/Larch 2013b, p12).

Par ailleurs, le TTIP aurait « ses perdants et ses gagnants » parmi les 27 États membres de l'UE dans les différents scénarios. Bien que tous les pays de l'UE bénéficieraient du TTIP, les évolutions du PIB réel varient de 0,06% (France) à 3,22 % (RU) au cours de la période de 20 ans envisagée dans l'étude du BMWT/ifo (tableau A.II.6, p.159-161). La majoration moyenne pondérée du PIB de 1,31% (données de 2007 sur le PIB publiées par Eurostat) est largement dépassée par le RU, les pays scandinaves, l'Espagne et l'Irlande alors que le PIB demeurerait pratiquement stable en France, en Allemagne et Italie, dont les éventuels taux de croissance seraient bien en deçà de la moyenne dans ce scénario (figure 6).

Figure 6 : Évolution du PIB dans les 27 États membres de l'UE



Source : BMWT/ifo 2013, tableau A.II.6, p.159-161

Moyenne pondérée du PIB selon les données de 2007 d'Eurostat

Malgré un effet plus positif sur la valeur ajoutée de l'Allemagne, le CEPII perçoit également une divergence dans les résultats au sein de l'UE. En France, notamment, mais également des pays du Sud de l'Europe et du Sud-Est, les effets seraient relativement faibles comparés à ceux dont jouiraient l'Allemagne, le RU et les pays du Nord de l'Europe (CEPII 2013, Appendice p. A.7-A.8). Le CEPII évoque également des conflits potentiels entre les protagonistes de l'UE compte tenu de cette inégalité de distribution des bénéfices économiques potentiels (p. 11). En résumé, il semblerait que se dessine une tendance à un avantage disproportionné du TTIP pour les pays qui ont déjà des secteurs d'exportations compétitifs.

d. Les effets sectoriels

La décomposition des estimations macroéconomiques agrégées des échanges commerciaux et de la valeur ajoutée par secteurs révèle un des mécanismes qui pourrait caractériser le fonctionnement d'un accord de libre-échange dans toute l'économie. Les secteurs plus compétitifs d'une économie tireraient avantage d'un accès plus important à un marché mis en commun. Par conséquent, la production et les exportations d'un secteur compétitif seraient en hausse alors que le même secteur dans l'autre économie souffrirait du bas prix des importations qui remplaceraient sa production intérieure. Cependant, le volume d'échanges commerciaux dans la plupart des secteurs devraient bénéficier de prix peu élevés à l'importation et du potentiel commercial inexploité en général.

Une analyse sectorielle a été réalisée par Ecorys (2009) et offre des données plus précises sur les réductions potentielles des MNT et leurs effets par secteurs. Trois grands messages sont mis en lumière dans le rapport d'Ecorys (2009). Premièrement, tous les secteurs de l'UE et des États-Unis (à l'exception du secteur des assurances aux États-Unis) contribuent positivement au revenu national[10] par rapport à la référence choisie même si la production est en baisse dans plusieurs secteurs. Deuxièmement, le total des gains engrangés par l'alignement des MNT dans toute l'économie (dans tous les secteurs) est quatre fois plus important que la somme des gains du TTIP pour chacun des secteurs (réduction des MNT dans un secteur alors que tous les autres MNT resteraient constants). En d'autres termes, les gains du TTIP se rétréciraient comme une peau de chagrin dans un grand nombre de

[10] Le revenu national englobe les changements des prix. Les prix devraient baisser grâce à la diminution des coûts commerciaux et l'élimination des rentes économiques (Ecorys, 2009, p. xxii).

secteurs si un accord devait intervenir sans prévoir de réductions de MNT. C'est un élément que souligne également le CEPR (2013, p. 63). Et troisièmement, même si la production et l'emploi reculent dans un secteur, la contribution au revenu national pourrait demeurer positive. Cet élément révèle l'importance de l'effet des prix sur les bénéfices engrangés grâce au TTIP.

Ces conclusions sont également celles du rapport du CEPR (2013) qui applique une méthodologie très semblable à celle utilisée dans l'étude d'Ecorys (2009). Comme on pouvait s'y attendre, les modifications de la production sectorielle sont imputables à l'accroissement de la concurrence bilatérale au sein des secteurs : des secteurs compétitifs dans une zone économique bénéficient du TTIP, augmentent leurs échanges commerciaux et leur production, alors que les mêmes secteurs dans le pays partenaire commercial se contractent (cf. tableau 4). Dans le secteur automobile, l'UE pourrait accroître sa production de 1,54% dans le scénario ambitieux du CEPR alors que le recul qu'accuseraient les États-Unis serait de 2,78% (p. 60-61). Cependant, les échanges commerciaux totaux et bilatéraux seraient à la hausse de part et d'autre de l'Atlantique dans ce secteur avec une augmentation des exportations de l'UE vers les États-Unis de 87% et des États-Unis vers l'Europe de 346% (!). Globalement, le secteur automobile absorberait 43% de l'ensemble des modifications des exportations commerciales hors UE, estime le CEPR. À nouveau, l'évolution de la production totale du secteur automobile de l'UE est relativement limitée compte tenu d'une diminution des échanges commerciaux au sein de l'UE et d'une forte augmentation des importations, en provenance surtout des États-Unis.

Inversement, des modifications de production pourraient intervenir dans le secteur de la métallurgie et de ses produits ainsi que dans celui d'autres équipements des transports (aérospatiaux) qui devraient voir la production des Etats-Unis s'accroître et celle de l'Europe diminuer. Il est intéressant de constater que la production de produits électroniques et bureautiques est censée décliner dans l'UE et aux États-Unis suite aux retombées positives sur les pays du reste du monde qui pourraient exporter plus de ces produits vers les pays TTIP (CEPR 2013, p. 63).

Tableau 4 : Hausse et baisse de la production par secteurs et régions

Secteurs UE	
+	**-**
Véhicules à moteur	Appareils électroniques
Transport par voie d'eau	Métaux et produits métallurgiques
Assurance	Autres équipements de transport

Secteurs Etats-Unis	
+	**-**
Autres appareils	Véhicules à moteur
Autres équipements de transport	Appareils électroniques
Métaux et produits métallurgiques	Assurance

Source : CEPR (2013)

Évolutions en termes relatifs, calculées en pourcentage

Globalement, les modifications de la production sectorielle sont essentiellement positives mais faibles. Même l'évolution positive la plus prononcée de la production d'un secteur, l'augmentation de 1,54% de la production des véhicules à moteur dans l'UE, est pratiquement négligeable compte tenu que la production de ce secteur représentait 2,2% de la production totale des 27 États membres de l'UE en 2009 (Eurostat). Cependant, l'agrégation au niveau de l'UE masque des différences substantielles dans la structure sectorielle entre les États membres de l'UE. Les études réalisées pour analyser les effets du

TTIP sur un pays individuel, par exemple le RU, la Suède, les Pays-Bas et l'Autriche[11] font état d'effets sectoriels différents. Par exemple, l'étude d'Ecorys (2012) annonce un déclin de production de véhicules à moteur aux Pays-Bas de 2,9% alors que la production de 26 Etats membres de l'UE affiche une hausse de 1,2%.

Une indication de la diversité de ces effets entre les Etats membres de l'UE nous est fournie par le CEPII (2013) dans la partie qui traite des effets sur le PIB de l'agriculture, de l'industrie et des services dans six régions/pays de l'UE (les résultats détaillés peuvent être consultés dans l'appendice de l'étude du CEPII). En termes de valeur ajoutée, le secteur industriel de l'UE devrait jouir du pourcentage d'augmentation le plus élevé, soit 0,6%, à laquelle contribueraient essentiellement l'Allemagne (0,9%) et l'Europe du Nord (0,8%). Globalement, le CEPII estime que les évolutions les plus importantes du PIB, supérieures à la moyenne, interviendraient en Allemagne, au RU et en Europe du Nord (compte tenu de l'importante base industrielle de l'Allemagne et du poids du secteur des services dans les deux autres régions). Les autres régions et pays de l'UE (France, Europe de l'Est et du Sud) profiteront à peine du TTIP (avec une variation de 0,2% du PIB par rapport à la référence de 2025).

Ces illustrations sectorielles mettent en lumière l'importance des effets estimés des échanges bilatéraux qu'aurait le TTIP par opposition à un effet bien limité sur la production. En d'autres termes, les échanges de biens augmenteront mais pas leur production.

e. Les salaires réels et l'emploi

Outre les échanges commerciaux et la valeur ajoutée, l'évolution des salaires réels est également examinée dans les trois études. Les effets sur les salaires suivent la tendance observée dans les effets sur le PIB et la même logique : les économies de coûts engendrées par une baisse des prix des intrants accroîtra la productivité et permettra de mieux rémunérer le travail. Le CEPR et Ecorys font une distinction entre les travailleurs non qualifiés et qualifiés. Pour les travailleurs non qualifiés, les deux études calculent des augmentations de leurs salaires réels de 0,36% à 0,51%. Les salaires des employés qualifiés connaîtront une hausse de 0,34% à 0,50% par rapport à la référence. Cependant, les deux études supposent que l'offre de main-d'œuvre demeurera fixe à long terme, c'est-à-dire que le chômage ne sera pas affecté par l'accord. Par conséquent, les salaires n'évolueront qu'en fonction d'une augmentation de la demande à long terme de main-d'œuvre dans les secteurs plus compétitifs d'une économie.[12]

La réaffectation sectorielle du travail, comme le révèle l'étude du CEPR (2013), se résume en un glissement de l'emploi des secteurs moins compétitifs (importateurs) vers des secteurs plus compétitifs (exportateurs). Dans le secteur des véhicules à moteur pour lequel le CEPR prévoit le changement de production le plus important dans l'UE (cf. ci-dessus), l'emploi dans son intégralité devrait augmenter de quelque 1,28%. Par contre, ce même secteur aux États-Unis perdrait 2,76% de sa main-d'œuvre compte tenu du recul de la production.

Les études modélisées réalisées par l'ifo empruntent une autre voie concernant les marchés du travail (cf. une discussion détaillée de la méthode dans la section V.d.). Le BMWT/ifo prévoit à la fois une majoration des salaires réels et un effet positif sur l'emploi des deux côtés de l'Atlantique. Le chômage devrait globalement reculer de 193.000 unités (124.000 dans l'UE et 69.000 aux États-Unis selon le scénario NTB, p. 100) dans les pays parties à cet accord TTIP. Ces résultats représentent un gain net et les emplois seraient réaffectés entre et au sein des secteurs en fonction des augmentations de productivité. Il est intéressant de noter que les pays du reste du monde perdraient 165.000 emplois suite au détournement d'échanges commerciaux.

[11] Cf. CEPR/BIS (2013), Kommerskollegium (2012), Plaisier et al. (2012), et Francois & Pindyuk (2013).
[12] Dans l'hypothèse d'une offre de main-d'oeuvre flexible, les salaires seraient fixes et l'emploi s'ajusterait (CEPR 2013, p. 71).

Le rapport de Bertelsmann/ifo affiche un optimisme plus marqué en matière d'augmentation de l'emploi aux États-Unis où plus d'un million de nouveaux emplois seraient générés par le TTIP dans leur scénario de libéralisation profonde alors que cette augmentation serait de 1,3 million d'emplois dans l'UE. L'Allemagne verrait la création de 181.000 nouveaux emplois. C'est sept fois plus que les 25.000 nouveaux emplois annoncés pour l'Allemagne dans le scénario NTB de BMWT/ifo (chapitre III, p. 100). La création d'emplois aux États-Unis serait multipliée par un facteur de dix. Alors que le modèle BMWT/ifo se fonde sur la toute nouvelle théorie du commerce développée par Melitz en 2003 pour permettre la réaffectation d'emplois d'entreprises moins productives vers des entreprises plus productives et prend en compte le chômage de recherche d'emploi, le modèle appliqué par Bertelsmann/ifo est un élargissement du modèle de gravité assorti d'un cadre de recherche et de correspondance mais apparemment sans prendre en considération l'hétérogénéité des entreprises (cf. Heid/Larch 2013). Par ailleurs, ce modèle est étalonné pour l'Allemagne, les États-Unis et les trois régions agrégées pour modéliser les effets mondiaux du TTIP sur la base de données de 2007. Le rapport Bertelsmann/ifo se limite à étudier 28 pays de l'OCDE, ce qui permet aux auteurs d'introduire des variables de données du marché du travail telles que les taux de remplacement des salaires. Les données utilisées sont celles de 2010, alors que les taux de chômage étaient plus élevés sous l'effet de la crise financière mondiale. Sur la base du cadre de recherche et de correspondance, il est démontré que les économies qui connaissent les frictions de marché les plus importantes (taux de chômage plus élevé et/ou prestations de chômage plus élevées) sont sujettes à des effets plus significatifs du chômage. Par conséquent, la libéralisation du commerce et les réductions de prix qu'elle entraîne engendrent une réduction plus importante du chômage. En outre, l'absence de mécanisme de réaffectation, comme le préconise Melitz, génère des effets sur l'emploi net dans le rapport Bertelsmann/ifo qui doivent être revus à la hausse, les pertes d'emplois dans les entreprises moins productives n'étant pas prises en considération (cf. également Stephan, 2014). A notre avis, ce sont les deux facteurs qui expliquent la différence observée dans les effets sur l'emploi entre l'étude BMWT/ifo et le rapport Bertelsmann/ifo. Il convient également de souligner que la période de concrétisation de ces effets reste floue, étant donné qu'ils sont le fruit d'un processus d'ajustement qui se stabilise à long terme. La période pourrait être de 20 ans, voire plus. Dans l'optique de cette durée, les effets apparemment si importants perdent de leur ampleur sur une base annuelle.

Globalement, les trois études qui estiment des évolutions des marchés du travail mesurent un impact positif du TTIP, tout au moins sur les salaires réels. Bertelsmann/ifo modélise explicitement les marchés du travail et prévoit des effets positifs tant sur les salaires réels que sur l'emploi. Cette annonce est significative à la lumière des modèles néoclassiques utilisés normalement pour analyser le marché du travail qui supposent que la création d'emplois est induite par une baisse des salaires. Cependant, le processus d'ajustement entre et au sein des secteurs va de pair avec un chômage de courte durée. Ces effets négatifs sont largement ignorés ou sous-estimés dans les études au profit de l'effet à long terme qui en est le point d'insistance. C'est pourquoi, dans la section suivante, nous allons illustrer les éventuelles perturbations à court terme et les coûts qu'elles engendreraient, notamment à la lumière des estimations de réaffectations du marché du travail.

III. COUTS D'AJUSTEMENT ET CHANGEMENTS RÉGLEMENTAIRES

a. Les coûts de l'ajustement macroéconomique

Les accords commerciaux entraînent de nombreux changements pour le secteur public, le secteur privé et les ménages. Ces changements sont à la fois positifs et négatifs, et l'adaptation à ceux-ci est bénéfique mais aussi onéreuse pour la société et des groupes sociaux précis, respectivement. Tant les bénéfices que les coûts peuvent être de nature transitoire ou plus permanente. Dans le premier cas, ces coûts sont habituellement appelés des coûts d'ajustement. Ces coûts d'ajustement transitoires sont reconnus dans une certaine mesure par les évaluations d'impact classiques mais on suppose généralement que les accords commerciaux n'ont pas de coûts à long terme pour la société.

Dans la partie qui suit, nous prêtons une attention particulière à ces types de coûts d'ajustement qui sont sous-estimés dans les quatre études du TTIP soumis à l'examen, voire sont plus simplement laissés dans l'oubli. Une classe de coûts d'ajustement est associée aux variables macroéconomiques qui sont cruciales pour la politique économique d'un pays avancé. Il s'agit (i) de la balance des opérations courantes, (ii) de l'équilibre du budget public, et (iii) du niveau du chômage.

(i) La balance des opérations courantes

Compte tenu de leur finalité, les accords commerciaux induisent des changements dans les échanges commerciaux et les flux de capitaux. Si, par exemple, les importations augmentent de manière disproportionnée en regard des exportations dans la foulée immédiate de la libéralisation des échanges, un déficit commercial peut apparaître. Un important déficit commercial pourrait à terme nécessiter une dévaluation de la devise nationale, qui aurait des répercussions négatives sur le niveau des prix intérieurs ou les entreprises locales qui seraient endettées en devises étrangères. De même, si un pays accueille d'importants investissements étrangers directs suite à la libéralisation des échanges, une part des bénéfices engrangés par ces investissements sera rapatriée par les maisons mères, drainant ainsi les ressources des opérations courantes. Les pays qui attirent de tels investissements (IED) en pratiquant une fiscalité attrayante sont particulièrement exposés à ce genre de pratiques. L'Irlande en est un parfait exemple classique.[13] Si la précaution n'est pas de mise, une libéralisation accrue des investissements dans le cadre du TTIP pourrait aggraver les problèmes, notamment dans les pays plus petits et moins compétitifs de l'UE, qui accueillent des IED significatifs en provenance des États-Unis. Si l'accord commercial prévoit également des investissements de portefeuille dans sa définition des investissements, comme c'est le cas des derniers accords commerciaux de l'UE (par exemple, l'AECG), la vulnérabilité structurelle aux mouvements de capitaux à court terme et spéculatifs pourrait se renforcer. Les quatre études soumises à l'examen traitent explicitement de ces questions. Alors que nous estimons plausible de présumer que les flux des échanges libéralisés dans le cadre du TTIP ne provoqueront pas de modification substantielle de la balance commerciale bilatérale qui, pour l'UE, est actuellement excédentaire (près de 100 milliards d'excédent pour les biens et services en 2012),[14] la question des mouvements de capitaux n'est pas systématiquement traitée dans les études évoquées (cf. section V.e. pour en savoir plus). À

[13] Si l'excédent commercial était de 32,5 milliards € en 2009, l'Irlande avait un déficit de compte courant de 3,7 milliards € dû essentiellement au déficit important des revenus nets de l'étranger, de l'ordre de 28 milliards €. Si ce déficit s'est évanoui entre-temps sous l'effet de la crise économique, le déficit important de revenus nets de l'étranger ne s'est pas modifié significativement. (cf. Irish Central Office, http://www.cso.ie/multiquicktables/quickTables.aspx?id=bpca2_n1103; cf. également M. Burke « Who benefits from Ireland's (im)balance of payments ? », http://www.progressive-economy.ie/2010/08/who-benefits-from-irelands-imbalance-of.html (la dernière consultation a été réalisée le 26/03/2014)

[14] Données du site de la DG Commerce de la Comission européenne, http://ec.europa.eu/trade/policy/countries-and-regions/countries/united-states/ (la dernière consultation a été réalisée le 26/03/2014).

la lumière des expériences vécues depuis la crise financière de 2008 et des fluctuations récurrentes des flux de capitaux à court terme comme, par exemple, les récentes entrées et sorties de capitaux des économies émergentes, il nous semblerait que les effets du TTIP sur la balance des capitaux mériterait un regard bien plus attentif.

(ii) L'équilibre des budgets publics

Les budgets publics ne sont pas insensibles à la libéralisation des échanges qui affecte tant les rentrées que les dépenses. Nous nous concentrons sur les rentrées et renvoyons l'examen de l'impact sur les dépenses à l'étude des coûts d'ajustement du marché du travail dans la section suivante.

Une conséquence limpide des accords commerciaux est la diminution, voire l'élimination des tarifs douaniers qui font partie des recettes publiques. Tout autre élément demeurant inchangé, la libéralisation des échanges réduit les recettes publiques et creuse donc le déficit gouvernemental. Alors que ces tarifs représentent encore jusqu'à 40% des recettes publiques de nombreux PMA, leur part est bien moindre dans les recettes publiques de l'UE et des États-Unis. Cependant, ces recettes sont une source importante de revenus pour le budget de l'UE, soit environ 12% en 2012. Selon la Commission européenne (2013a, p. 55), en 2012, les droits de douane prélevés sur les importations en provenance des États-Unis représentaient 2,6 milliards €, soit 12% du total des recettes tarifaires de l'UE. En fonction du choix de la simulation, le CEPR (2013, p. 54) fait état d'une baisse annuelle de ces recettes tarifaires qui peut osciller entre 5,4 milliards € et 7,3 milliards € à l'horizon 2027, c'est-à-dire une fois mis en œuvre intégralement le TTIP. Par conséquent, si nous estimons prudemment la perte à long terme ou la perte structurelle de recettes tarifaires engrangées par l'UE, elle sera de l'ordre de 5 milliards € par an dont 75% (3,75 milliards €) alimentent le budget de l'UE au titre de ressources traditionnelles propres, ce qui signifie une perte annuelle permanente de recettes d'au moins 2,7% pour le budget de l'UE compte tenu de son niveau actuel. Bien qu'il soit plausible qu'une augmentation des exportations de l'UE et, donc, de la production sous l'effet du TTIP engendre un accroissement des ressources propres du revenu national brut (RNB) versées au budget de l'UE qui compenserait, tout au moins partiellement, les pertes de recettes tarifaires, nous dirions qu'à court et moyen terme, une perte nette pour le budget de l'UE est à prévoir. Ces pertes de recettes tarifaires interviendront immédiatement alors que l'augmentation des exportations de l'UE ne se réalisera qu'au fil du temps. On peut donc s'attendre à la nécessité d'ajuster le cadre financier de l'UE à court et moyen terme, après l'entrée en vigueur du TTIP. Si dans son rapport d'évaluation d'impact, la Commission européenne n'anticipe pas de problème de compensation de pertes de recettes tarifaires par d'autres financements (Commission européenne 2013a, p. 55), nous estimons que si 2,5% semble être une perte gérable, dans le climat d'austérité qui prévaut actuellement, la volonté politique des États membres d'allouer plus de deniers au budget de l'UE pourrait s'avérer ténue.

(iii) Le niveau du chômage

Comme indiqué ci-dessus, les éventuels bénéfices du TTIP ne peuvent être générés que par une réaffectation sectorielle des facteurs de production, le travail et le capital. Le processus à long terme implique nécessairement des suppressions d'emplois à court et moyen terme, les secteurs confrontés à une concurrence forte des importations suite à la libéralisation devant réduire leur production et leur emploi. Il est largement admis que les coûts d'ajustement seront inégalement distribués sachant que certaines personnes ou groupes, par exemple, les personnes plus âgées et les travailleurs moins qualifiés dans l'industrie manufacturière portent une charge substantielle des ajustements engendrés par les échanges commerciaux (OCDE, 2005). Il est également probable que certaines productions

seront abandonnées jusqu'à ce que tous les facteurs de production se soient ajustés au nouvel équilibre, ce qui entraînera une contraction de l'emploi, des revenus et des recettes fiscales pendant un certain temps.

En général, les coûts de l'ajustement engendré par les échanges commerciaux comprennent des coûts privés pour le travail tels que le chômage, les coûts de recyclage ou d'obsolescence des compétences, ainsi que des coûts d'ajustement pour le capital, par exemple, les investissements nécessaires à la conversion de la production pour qu'elle se tourne vers l'exportation. En outre, l'accroissement des dépenses en prestations de chômage, en programmes de reconversion et en prestations de sécurité sociale, et la baisse des recettes fiscales exerceront vraisemblablement des pressions à la baisse sur les budgets gouvernementaux (cf. également Laird/de Córdoba, 2006, pour de plus amples éléments d'analyse). L'intégration des coûts potentiels d'ajustement dans une évaluation des accords commerciaux est essentielle car elle met en lumière les éventuels gagnants et perdants de la libéralisation des échanges au-delà des avantages moyens pour le bien-être ainsi que la répartition inégale des éventuels bénéfices et coûts au sein et entre les économies parties à un accord commercial.[15] Par ailleurs, les chocs économiques du processus d'ajustement à long terme (10-20 ans) pourraient en accroître le coût et réduire, voire éliminer, les bienfaits des accords commerciaux.

Dans les études sur le TTIP soumises à l'examen, les effets négatifs sur les marchés du travail sont minimisés sous le bien connu prétexte que le chômage est un phénomène temporaire au cours d'un processus d'ajustement qui est plus que compensé par les revenus plus importants engrangés à long terme. Le CEPR ne modélise pas du tout le chômage de longue durée afin de « …réunir de meilleurs éclairages sur ce que pourrait être l'impact de l'accord sur les marchés du travail à long terme » (Commission européenne 2013b, p. 15) laissant ainsi entendre que l'offre de travail fixe connaîtra le plein emploi au terme d'une période de transition de 10 ans. Le rapport BMWT/ifo avance que tous les processus d'ajustement ont été conclus au terme de cinq à huit trimestres (P. 14). Il renvoie à Trefler (2004) pour mesurer la rapidité de l'ajustement ; il avait analysé les processus d'ajustement au Canada suite à la conclusion de l'accord de libre-échange avec les États-Unis en 1988. Il y a identifié des preuves d'une probabilité d'avantages agrégés pour l'intérêt général mais il y fait également état de pertes substantielles d'emplois dans les industries soumises à la concurrence des importations (- 12%) et dans l'industrie manufacturière (5%). Et l'auteur indique donc, « … même si on ne peut en tirer de conclusions irréfutables, les coûts de transition n'ont été que de courte durée, l'emploi perdu au cours des dix premières années ayant été compensé par des créations d'emplois dans d'autres industries manufacturières » (p. 879). Les preuves des changements intervenus sur les marchés du travail après la mise en œuvre de l'ALENA conduisent également à s'interroger sur la nature uniquement transitoire ou non des incidences négatives des échanges commerciaux (cf. section IV pour un développement plus étoffé).

En 2005, l'OCDE évaluait les coûts pour le marché du travail des ajustements des échanges commerciaux dans ses États membres et en tirait des conclusions intéressantes : premièrement, les coûts d'ajustement pour les travailleurs qui perdent ainsi leur emploi suite à des modifications dans les échanges commerciaux sont légèrement supérieurs à ceux d'autres sans-emploi victimes de la lenteur du processus de réemploi (UE) et des salaires inférieurs dont sont assortis les nouveaux emplois (États-Unis) ; deuxièmement, les suppressions dans le secteur manufacturier de l'UE touchent plus facilement les travailleurs plus âgés, moins qualifiés, ce qui rend plus difficile le retour à l'emploi. Cependant, les différences avec d'autres travailleurs ayant perdu leur emploi sont limitées. Enfin, de nombreux travailleurs ayant perdu leur emploi en retrouvent un dans le même secteur

[15] Les implications sur qui participe à ces négocations d'accords de libre-échange ne sont pas anodines.

industriel mais avec un salaire légèrement revu à la baisse. Enfin, de nombreux travailleurs ayant perdu leur emploi et qui changent de secteur sont confrontés à une perte substantielle de leur rémunération, notamment aux États-Unis. François et al. (2011) évoque également cette étude et souligne que le travail porte le fardeau le plus lourd de ces coûts d'ajustement et que « … une réforme des échanges commerciaux peut accroître sensiblement les suppressions d'emplois lorsqu'elle intervient sur un marché de l'emploi déjà soumis à des pressions, telles que des situations de récession économique ou d'importants changements structurels » (p. 224).

En ce qui concerne les coûts d'ajustement engendrés par le TTIP, seules des estimations sommaires et des suggestions quant aux effets sur l'emploi sont possibles sur la base des conclusions du CEPR (2013) et de Bertelsmann/ifo (2013). L'hypothèse de départ est celle d'une offre de main-d'œuvre fixe que le CEPR complète des seules réaffectations nettes entre secteurs dans l'UE et aux États-Unis. Un indice de suppressions d'emplois révèle le nombre de travailleurs qui devront glisser vers d'autres secteurs pour restaurer l'équilibre sur les marchés de l'emploi. Dans le cas des travailleurs moins qualifiés au sein de l'UE, moins de 7 travailleurs sur 1.000 seront appelés à changer de secteur et moins de 5 sur 1.000 aux États-Unis. Ce n'est pas étonnant compte tenu du peu de changements qui interviendront dans la production, dans l'importance variable des biens échangés entre l'UE et les États-Unis, et dans les marchés du travail. En 2012, les échanges de biens représentaient 75% du volume total des échanges de l'UE mais moins de 30% de la main-d'œuvre étaient employés dans les secteurs concernés (Eurostat). Lorsqu'on met en perspective le nombre de suppressions d'emplois, ce serait entre 0,43 et 1,1 million de travailleurs qui seraient concernés au sein de l'UE par cette transition. Même si les modèles EGC prévoient une amélioration grâce au passage de personnes actives de secteurs moins productifs vers des secteurs plus productifs et dont les rémunérations sont meilleures, les preuves empiriques révèlent qu'n tel passage induit généralement une perte de revenus (OCDE, 2005). Le CEPR prétend qu'un indice de suppressions d'emplois d'environ 0,6% est relativement bas comparé à la rotation normale de la main-d'œuvre dans l'UE qui est de plus de 3,7% depuis la crise de 2008 (p. 78). Cependant, cet indice ne tient pas compte de tous les changements importants sur les marchés du travail « … les suppressions dans les entreprises étant largement ignorées dans cette littérature [sur les coûts d'ajustement dans des modèles EGC] » (Francois et al*.,* 2011, p. 226).

Le CEPR ne publie que des modifications nettes de l'emploi sectoriel qui sont le fruit de flux d'emplois plus importants au sein d'un même secteur. Compte tenu de l'hétérogénéité des entreprises, la réaffectation des emplois se réalise principalement au sein des secteurs (OCDE, 2005, p. 36). Ceci vaut également pour les secteurs moins compétitifs qui perdent en termes de moyenne de productivité, de production et de salaires réels. Etant donné le risque élevé d'un chômage de longue durée pour les travailleurs plus âgés et moins qualifiés dans l'industrie manufacturière une fois leur emploi supprimé (OCDE, 2005) et la croissance du chômage dans les pays de l'OCDE, une part substantielle de la main-d'œuvre ayant perdu son emploi suite à la mise en œuvre du TTIP pourrait voir sa situation s'empirer même si la moyenne des salaires réels devait être globalement à la hausse. Par ailleurs, l'hypothèse de l'absence de chômage de longue durée dans l'UE implique également une mobilité du travail entre les États membres de l'UE. Compte tenu des écarts salariaux au sein de l'UE, le déplacement du travail de pays à salaires plus élevés vers des pays à salaires plus faibles est très improbable (cf. également l'EuroMemo Group, 2014).

Les études connexes de Bertelsmann/ifo et de BMWT/ifo tentent de dépasser certaines des limites conceptuelles des autres modèles EGC en modélisant explicitement les marchés du travail. Les auteurs y intègrent les chômeurs en recherche d'emploi et l'hétérogénéité des entreprises. Les gains de productivité sont donc traduits en effets agrégés sur l'emploi *et* les

salaires (offre flexible de travail). En outre, sont dévoilés les flux bruts de l'emploi, au moins pour l'Allemagne (BMWT/ifo, p. 103). L'effet sur l'emploi dans l'étude BMWT/ifo est relativement faible et révèle une baisse du taux de chômage d'environ 0,05% dans l'UE et aux États-Unis dans le cadre du scénario NTB, une faiblesse qui est également imputable à la rigidité des institutions du marché du travail (p. 105).[16] En termes absolus, la croissance nette de l'emploi et, dès lors, la baisse du chômage, représente 124.000 unités dont 25.000 en Allemagne. Plus précisément, les pertes d'emplois seraient de 22.000 unités en Allemagne mais cette perte serait contrebalancée par la création de 47.000 nouveaux emplois grâce au TTIP (p. 103). Le BMWT/ifo estime que les suppressions d'emplois interviendront principalement dans les petites entreprises à forte intensité de main-d'œuvre alors que les nouveaux emplois seront créés dans des entreprises de taille moyenne qui se convertiront en nouveaux exportateurs.[17] Par conséquent, 90% de tous les nouveaux emplois créés le seront dans des entreprises qui se convertiront à la production pour l'exportation.

Globalement, aucune étude ne fournit d'estimation exacte des coûts d'ajustement sur les marchés du travail. Une telle évaluation serait cependant cruciale. Une simple allusion aux effets positifs à long terme minimise la nécessité de mesures politiques pour mitiger le risque de recul du bien-être et de l'emploi de groupes et personnes plus ciblés. La situation de détresse de plusieurs marchés du travail en Europe, notamment, rend d'autant plus importante la nécessité de procéder à l'évaluation des éventuels coûts d'ajustement du TTIP, voire d'aller au-delà.

(iv) Les coûts potentiels d'ajustement macroéconomique – un calcul rapide

Après avoir examiné les différents types de coûts d'ajustement macroéconomique, qui sont pertinents dans le cadre des négociations du TTIP, nous voudrions illustrer l'ampleur probable de ces coûts en en réalisant un calcul rapide. Le calcul englobe la perte de recettes publiques et les coûts du chômage. Notre objectif est (i) de fournir une estimation prudente et (ii) d'avancer une évaluation chiffrée plausible qui soit indicative de l'ordre de grandeur auquel nous serons probablement confrontés. La perte de recettes tarifaires publiques est estimée sur la base des recettes tarifaires issues des importations en provenance des États-Unis en 2012 (Commission européenne, 2013a) qui représente la valeur plancher, et la perte de recettes tarifaires estimée à l'horizon 2027, dans le cadre du scénario de libéralisation plus ambitieux du CEPR, qui suppose des pertes annuelles pendant une période de 10 ans d'un maximum de 5,4 milliards € en 2027. Les chiffres du chômage sont également ceux des estimations de suppressions d'emplois avancées dans l'étude du CEPR, qui devraient fluctuer entre 430.000 et 1.100.000 unités. En regard des pertes d'emplois aux États-Unis suite à l'entrée en vigueur de l'ALENA (cf. section IV), nous considérons ces données chiffrées comme étant plausibles. Cependant, étant donné les difficultés du marché du travail dans de nombreux États membres de l'UE et les preuves avancées par la littérature empirique (cf. ci-dessus), nous supposons que 10% des personnes qui perdront ainsi leur emploi n'en retrouveront pas (à plein temps) et deviendront donc des chômeurs de longue durée. Nous supposons que la durée moyenne de leur chômage sera de cinq ans au cours de la phase de mise en œuvre du TTIP prévue sur 10 ans. Selon la plupart des régimes nationaux de prestations de chômage, nous supposons également qu'au cours de la première année, ces nouveaux chômeurs recevront une allocation ou un revenu de remplacement net plus élevé (66%) qu'au cours des quatre années suivantes (41%). Pour les salaires annuels et revenus de remplacement, nous utilisons les moyennes des données

[16] Les effets sur les salaires reels, +1,63% dans l'UE et +2,15% aux États-Unis, sont plus importants que les changements dans l'emploi (BMWT/ifo 2013, p. 100).

[17] BMWT/ifo est encore plus précis: de nouveaux emplois ne seront créés que dans des entreprises de employant de 50 à 250 personnes, qui ne représentaient que 8% du total de l'emploi en 2007.

statistiques de l'OCDE. Par contre, nous supposons que 90% des travailleurs ayant perdu leur emploi en auront retrouvé un au terme de six mois en moyenne, sans perte de revenu, c'est-à-dire au niveau de revenu d'avant le TTIP, et à nouveau, nous faisons montre d'optimisme. Nous avons également tenu compte de la perte de recettes publiques engendrée par le recul des recettes fiscales et des cotisations de sécurité sociale des nouveaux chômeurs. Même si au cours de la période de transition, de nouveaux emplois sont créés dans les secteurs tournés vers l'exportation, nous estimons que la plus grande part de cette perte se répercutera directement sur le budget public, les exportations ne devant réagir que bien plus lentement que les importations au cours de la mise en œuvre du TTIP. Par conséquent, dans le meilleur des cas, l'emploi net ne redressera la tête qu'au terme d'une période de mise en œuvre de dix ans. Sur cette base, nous calculons un minimum et un maximum de coûts cumulés d'ajustement induits par le TTIP au cours de ces dix années. Notre minimum s'établit à 33 milliards € alors que notre maximum s'établit à 60 milliards €. Convertis en montants annuels, le minimum serait de 3 milliards € alors que le maximum serait de 6 milliards €. Entre 0,5 et 1,4 milliard € de ces montants minimum et maximum est généré par les prestations de chômage, et de 0,4 à 1 milliard est généré par les pertes de recettes fiscales et de cotisations de sécurité sociale.

Tableau 5 : Coûts de l'ajustement macroéconomique – un calcul rapide (en €, prix de 2012)

1. Perte de recettes publiques	**Minimum (p.a.)**	**Minima (cumulés sur une période de 10 ans)**	**Maximum (p.a.)**	**Maxima (cumulés sur une période de 10 ans)**
Perte annuelle de recettes tarifaires de 2,6 milliards	2.600.000.000	26.000.000.000		
Perte annuelle de recettes tarifaires de (2,6+5,4)*0,5			4.000.000.000	40.000.000.000
Marge d'ajustement pour les périodes de retrait et semi-ouvertes de produits sensibles (10%)	260.000.000	2.600.000.000	400.000.000	4.000.000.000
Sous-total	***2.340.000.000***	***23.400.000.000***	***3.600.000.000***	***36.000.000.000***
2. Coûts du chômage				
a. Prestations de chômage				
43.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (année 1)	681.120.000	681.120.000		
110.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (année 1)			1.742.400.000	1.742.400.000
43.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (année 2 - 5)	423.120.000	1.692.480.000		
110.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (année 2 - 5)			1.082.400.000	4.329.600.000
387.000 chômeurs de courte durée post-TTIP (6 mois)		3.065.040.000		
990.000 chômeurs de courte durée post-TTIP (6 mois)				7.840.800.000
Sous-total		***5.438.640.000***		***13.912.800.000***
b. Perte de recettes fiscales et de cotisations sociales				
43.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (années 1 - 5)		2.039.705.000		
111.000 chômeurs de longue durée post -TTIP (années 1 - 5)				5.217.850.000
387.000 chômeurs de courte durée post-TTIP (6 mois)		1.835.734.500		
990.000 chômeurs de courte durée post-TTIP (6 mois)				4.696.065.000
Sous-total		***3.875.439.500***		***9.913.915.000***
Coûts cumulés de l'ajustement - TOTAL		**32.714.079.500**		**59.826.715.000**

Sources : Statistiques sur l'emploi de l'OCDE, statistiques sur les prestations et salaires, www.oecd.org/els/benefitsandwagesstatistics.htm 27/03/2014) ; Statistiques sur les marchés du travail d'Eurostat, CEPR (2013), Commission européenne (2013a).
Hypothèses : Durée moyenne du chômage de longue durée au cours de la phase de mise en œuvre du TTIP : 5 ans ; durée moyenne du chômage de courte durée au cours de cette phase : 0,5 ans ; nombre de suppressions d'emplois post-TTIP : 430.000 (minimum) – 1.100.000 (maximum) dont 90% de chômage de courte durée et 10% de chômage de longue durée.

Notes : Revenu annuel net moyen dans l'UE-27 (3 types de familles, 100 % AW, 2012) : 24.000 € ; taux de remplacement net dans l'UE (chômage de 60 mois, moyenne simple de 4 types de familles et deux niveaux de revenus (67 %, 100 % du salaire moyen)) : 41 % ; taux de remplacement net dans l'UE (phase initiale du chômage, moyenne simple de 6 types de familles et trois niveaux de revenus (67 %, 100 %, 150 % du salaire moyen)): 66 % ; taux de fiscalité implicite du travail (UE-27, 2011) : 35,80% ; revenu annuel brut moyen dans l'UE-14 (2011): 26.500 €.

Si nous comparons ces données chiffrées au budget annuel maximum du Fonds européen d'ajustement à la mondialisation et du Fonds social européen – respectivement, 150 millions € et 10 milliards € -, on devrait s'attendre à ce que le TTIP pèse lourdement sur ces instruments budgétaires. Les niveaux de chômage étant historiquement très élevés dans de

nombreux Etats membres de l'UE, de nombreux besoins de financement de politiques d'emploi existent déjà et seront en concurrence avec les politiques d'ajustement du TTIP pour avoir accès aux fonds. Une augmentation des ressources financières de ces fonds devrait donc être sérieusement envisagée par les décideurs politiques de l'UE.

b. Les coûts sociaux des changements réglementaires

Un type de coûts d'ajustement ignoré à escient mais particulièrement pertinent dans le cas du TTIP est celui des changements réglementaires induits par l'accord. Ce type de coût apparaît sous des formes diverses. Premièrement, l'harmonisation des MNT, par exemple, les normes techniques, qui impliqueront un coût d'ajustement à court terme pour les institutions publiques et les entreprises, coût nécessaire à l'alignement de leurs procédures administratives, de leurs procédés de production et de leurs produits aux nouvelles normes. Deuxièmement, la reconnaissance mutuelle des réglementations et normes entre les partenaires commerciaux augmenteront les coûts d'information aux consommateurs, qui seront confrontés à une multiplicité plus complexe et potentiellement moins transparence des normes permissibles, par exemple, relatives aux biens et services. Troisièmement, l'élimination des MNT engendrera une perte potentielle de bien-être pour la société, dans la mesure où cette élimination menace les objectifs de la politique publique (par exemple, la sécurité des consommateurs, la santé publique, la sécurité environnementales) qui ne sont pas poursuivis par une autre mesure ou politique. Bien que l'insécurité plane, ces types de coûts d'ajustement pourraient être substantiels et exiger une analyse minutieuse au cas par cas. Comme nous l'observerons dans la partie qui suit, bien que les coûts sociaux de ces changements réglementaires sont singulièrement pertinents pour l'analyse du TTIP compte tenu de son insistance sur les questions de réglementation, ils n'ont pas été correctement traités dans les quatre études du TTIP soumises à l'examen.

Ce fut déjà évoqué, quelque 80% des bénéfices économiques escomptés du TTIP proviennent du démantèlement des MNT ou de leur alignement. Dans leur évaluation des MNT, deux des quatre études s'inspirent du travail d'Ecorys (2009). Les deux autres études, du CEPII et de Bertelsmann/ifo ont recours à une méthodologie légèrement différente,[18] mais partagent pour l'essentiel la même philosophie sous-jacente concernant la réduction des MNT. Les MNT sont entendues fondamentalement comme étant « toutes les restrictions, qui ne relèvent pas des prix et des quantités, mais qui pèsent sur les échanges commerciaux [...]. Elles englobent les mesures frontalières (procédures douanières, etc.) ainsi que les mesures à l'intérieur des frontières qu'imposent des lois, des réglementations et des pratiques intérieures… » (Ecorys, 2009, p. xiii). L'étude met sous la loupe l'élimination des MNT et de la divergence réglementaire, c'est-à-dire l'existence de réglementations différentes qui partagent le même objet, par exemple, les normes techniques des feux clignotants dans l'UE et aux États-Unis. Elles devraient être alignées, par exemple, par la négociation d'une nouvelle norme commune. Ces MNT sont perçues comme des entraves à l'intégration économique profonde des économies de l'UE et des États-Unis. Par conséquent, leur élimination ou alignement sur une norme commune devient opportune car elle faciliterait une intégration économique plus approfondie. Ecorys prétend alors estimer l'importance quantitative de ces MNT en appliquant une procédure élaborée. De surcroît, dans une étude, des entreprises et des experts ont été invités à évaluer le niveau de limitation que représentent ces MNT dans les échanges bilatéraux.[19] Sur cette base, des indices ont été construits qui ont été mis en application pour estimer l'impact de MNT sur les échanges commerciaux et les flux d'investissements, ou en d'autres termes, pour calculer

[18] Cf. Fontagné/Gourdon/Jean (2013) et Fontagné/Guillin/Mitaritonna (2011) pour de plus amples détails. La méthodologie de Bertelsmann/ifo est discutée dans la section V.d.

[19] Notons que cela reste flou pour nous : comment l'enquête parvient-elle à extraire des réponses les éléments de divergence réglementaire compte tenu des questions posées ? À notre avis, elles ne peuvent aboutir qu'à des niveaux d'effet de restriction globaux (cf. question A12a dans l'encadré 3.1., (Ecorys 2013, p. 10)).

les équivalents de coûts des MNT existantes dans les échanges commerciaux. Lors de la phase suivante, toujours avec l'aide d'experts, des niveaux d'abattement de ces MNT ont été établis, c'est-à-dire des évaluations du « degré de potentialité de réduction de ces MNT ou de cette divergence réglementaire… » (Ecorys, 2013, p. 15). Des niveaux d'abattement ou de « actionnabilité » ont été déterminés ; ils oscillent entre 35 et 70%, et une moyenne de 48% pour l'UE et de 50% pour les États-Unis. Lors de la dernière étape, ces niveaux ont été introduits pour les estimations des scénarios d'EGC dans les trois études d'Ecorys (2009), du CEPR (2013) et du CEPII (2013). Les scénarios optimistes préconisent généralement une réduction de MNT qui en sont susceptibles, qui sont « actionnables », de 50% et de 25% (par exemple, pour le CEPR) (cf. section V.b. pour plus de détails).

Bien que nous ayons un certain nombre de réserves concernant les détails de cette méthodologie (cf. section V.b. pour leur examen), notre préoccupation naît plus de l'approche méthodologique globale. Avant tout, l'étude d'Ecorys suppose implicitement qu'un démantèlement et un alignement substantiels des MNT entre l'UE et les États-Unis sont possibles sans modifier la qualité de la réglementation, c'est-à-dire la capacité à disposer d'une certaine réglementation ou norme pour sauvegarder l'objectif de politique publique défini. C'est sur cette seule base qu'Ecorys est capable de se limiter à estimer les économies pour les entreprises, à savoir l'élimination des MNT dont elle néglige complètement les coûts sociaux. Elle parvient, par conséquent, à des gains économiques généralement faibles mais positifs.

Globalement, nous estimons qu'une telle approche n'est pas justifiée étant donné que l'étude d'Ecorys calcule des gains très élevés de l'alignement réglementaire dans les secteurs justement – par exemple, des produits chimiques, cosmétiques et pharmaceutiques, ou encore alimentaires et des boissons – dans lesquels il existe entre l'UE et les États-Unis des différences sensibles et partiellement incommensurables dans les approches réglementaires et les normes. Tout démantèlement doit avoir un effet sur les normes réglementaires et donc induire un coût pour la société qui termine par un abaissement de la norme. En général, il faut reconnaître que le changement d'une norme modifiera toujours la distribution des coûts et bénéfices entre les acteurs sociaux, par exemple entre les entreprises et les consommateurs. À défaut, les entreprises pourraient aussi être inégalement affectées par ces changements réglementaires, qui pourraient, par exemple, favoriser les grandes entreprises en pesant d'un poids plus lourd sur les petites entreprises.

Incontestablement, le démantèlement des MNT est pertinent dans certains cas, par exemple, si la réglementation s'est avérée inefficace pour la réalisation d'un objectif précis de politique publique, ou lorsqu'elle a été maintenue pour des raisons purement historiques (par exemple, des écartements de voies ferrées différentes entres les systèmes ferroviaires nationaux). Il peut y avoir des cas individuels qui ne doivent cependant pas être généralisés. Les réglementations servent en général un objectif de politique publique. Son changement – qu'il s'agisse du démantèlement ou de l'alignement sur une autre norme – peut à terme ébranler la réalisation de cet objectif de politique publique. Socialement, ce peut être bénéfique si la nouvelle norme est plus pointue mais ce peut signifier un recul également si la nouvelle norme est plus faible ou si la norme éliminée n'est pas remplacée. Ce dernier cas de figure est évidemment la priorité de l'étude d'Ecorys. S'il s'agit d'une entreprise difficile, l'étude ne fait aucun effort de quantification des pertes sociales et se limite exclusivement aux bénéfices des réductions des MNT pour les entreprises et l'économie. Les pertes sociales pourraient prendre la forme de coûts temporaires d'ajustement, par exemple, pour harmoniser et mettre en œuvre la législation ou de coûts qui s'inscriraient dans le plus long terme pour la société, par exemple, si les normes régissant les produits chimiques dangereux devaient être moins sévères et générer des coûts plus élevés pour la santé publique parce que l'incidence des allergies dans la population en serait accrue. Cette

absence de prise en considération des coûts sociaux est particulièrement problématique étant donné que l'étude estime les réductions des coûts des échanges commerciaux grâce au TTIP particulièrement élevées dans des secteurs sensibles tels que les produits chimiques, pharmaceutiques et cosmétiques, alimentaires et les boissons, ou encore le secteur automobile (cf. Ecorys 2009, tableau 4.2, p. 23). Dès lors, pour parvenir à ces estimations optimistes, d'importantes réductions/alignements des MNT sont nécessaires dans ces secteurs alors que la sauvegarde des objectifs de politique publique y est sans doute la plus cruciale. Par exemple, des niveaux d'abattement supérieurs à la moyenne ont été choisis pour les secteurs des produits chimiques, cosmétiques, alimentaires et des boissons (cf. Ecorys 2009, tableau 3.3, p. 16).

Il n'est pas surprenant que l'incidence globale sur le bien-être, qui est calculée par les simulations EGC soit très sensible au niveau présumé d' « actionnabilité » des MNT. Plus elle est élevée, plus les gains pour le bien-être sont grands. Ladite « actionnabilité » des MNT est définie comme suit : « La mesure dans laquelle une MNT ou une divergence réglementaire peut potentiellement être réduite (par différentes méthodes) à l'horizon de 2018, *compte tenu de la volonté politique de traiter la divergence identifiée »* (Ecorys, 2009, p. 15, *souligné dans le texte).* Cette « actionnabilité » dépend donc de la volonté politique qui est supposée acquise. La définition est donc très problématique, le processus politique étant évacué dans l'hypothèse et remplacé par une évaluation ponctuelle réalisée par un échantillon d'experts plus probablement proches du monde de l'entreprise, que nous soupçonnons de faire montre d'une certaine tendance à surestimer cette « actionnabilité ». La détermination de ces niveaux est donc fondamentalement une estimation à vue de nez plus ou moins sophistiquée d'un groupe de personnes qui a un intérêt particulier et ne repose sur aucune méthodologie solide.

Ce parti pris dans la sélection des réponses est clairement visible dans l'étude. L'étude s'est principalement adressée à des entreprises (5.500 dans l'enquête) et des associations d'entreprises dans l'UE concernant l'effet restrictif des réglementations des États-Unis et vice versa. On devrait cependant supposer que les entreprises et leurs associations ont tendance à surestimer le coût du respect des normes étrangères compte tenu qu'elles souhaitent diminuer le coût de leurs activités à l'étranger, et ont donc un intérêt précis. Pour contrebalancer cette tendance et disposer de résultats plus robustes ; on aurait dû, minimalement, demander aux entreprises des É Etats-Unis d'évaluer le coût du respect des réglementations de leur pays et aux entreprises de l'UE d'évaluer le coût du respect des réglementations de l'UE. En outre, on aurait pu inviter à participer à cette évaluation des experts ayant des antécédents professionnels différents, par exemple, des personnes qui auraient représenté les intérêts des travailleurs, des groupes de défense des droits de l'homme, etc.

Quant à la robustesse de ses résultats, l'étude déclare avoir vérifié ses estimations des effets restrictifs avec d'autres mesures existantes, notamment l'indice de l'OCDE des effets restrictifs des IED (Ecorys, 2009, p. 16). Cependant, cette vérification croisée des indices MNT d'Ecorys avec l'indice évoqué de l'OCDE revient à comparer des poires et des pommes. L'OCDE se concentre sur quatre types des mesures discriminatoires : restrictions en matière de fonds propres, les exigences de sélection et agrément, les restrictions qui pèsent sur le personnel clé étranger et les autres restrictions opérationnelles, telles que les limites d'achats de terres ou le rapatriement des bénéfices et du capital (Kalinova/Palerm/Thomsen, 2010). S'il peut exister partiellement des doubles emplois, les deux indices se réfèrent essentiellement à différents types de mesures : si les indices MNT d'Ecorys se concentrent surtout sur les mesures à l'intérieur des frontières, qui sont généralement non-discriminatoires, l'indice des effets de restriction des IED concerne

principalement des types précis de mesures discriminatoires. En bref, on peut contester que l'indice IED soit un véhicule idoine pour vérifier la robustesse des indices MNT d'Ecorys.

Par ailleurs, l'ampleur des effets sur les revenus des réductions de MNT dans l'étude d'Ecorys est augmentée d'un facteur de quatre pour l'UE et de trois pour les États-Unis, en optant pour l'hypothèse d'un alignement des MNT non sur une base sectorielle mais au niveau de toute l'économie, c'est-à-dire en considérant que les réductions de MNT interviendraient dans tous les secteurs des économies de l'UE et des États-Unis simultanément (Ecorys, 2009, p. 27). Cette multiplication est justifiée par des corrélations sectorielles, c'est-à-dire des économies induites par des alignements de MNT, transférées à d'autres secteurs réduisant ainsi le coût de leurs intrants et les prix de leurs produits finis. De même, la réduction simultanée de MNT dans tous les secteurs aurait un effet important sur la production et les exportations, et les investissements dans les secteurs concernés devraient augmenter. Nous ne contestons pas que les liens sectoriels ont un rôle à jouer. Si cependant on part de l'hypothèse plus réaliste de réductions/alignements de MNT dans le cadre des négociations du TTIP limités à un sous-ensemble de secteurs – c'est-à-dire à certains secteurs, à l'exclusion d'autres, par exemple, pour des raisons de sécurité nationale ou de protection des consommateurs – les effets sur les revenus, la production et les exportations se contractent comme une peau de chagrin, comme évoqué dans la section II.d.

c. Autres questions négligées

Un des aspects les plus controversés du TTIP est ce règlement des différends entre investisseurs et États (RDIE). Le champ de cette étude ne couvre pas l'examen exhaustif de ce mécanisme, mais de toute évidence, s'il est introduit dans l'accord TTIP, il sera saisi de cas litigieux qui donneront lieu à des demandes d'indemnisation à l'UE. Cela semble d'autant plus probable que le niveau d'IED entre l'UE et les États-Unis est exceptionnellement élevé. Ces IED bilatéraux représentaient globalement 2.400 milliards € en 2011 (Commission européenne, 2013, p. 9) et un montant annuel d'investissements des États-Unis dans l'UE de quelque 80 milliards € au cours de la même année.

A la vérité, le contentieux soumis à ce Règlement s'est considérablement alourdi au cours des deux dernières décennies. Selon la CNUCED, en 2012, seules 58 nouvelles procédures ont été initiées, ce qui porte le nombre total des affaires connues (conclues, en cours ou classées sans suite) à 514 fin 2012 (CNUCED, 2013, p. 110). 23 % ou 123 de ces recours ont été introduits par des investisseurs des États-Unis contre 50 par des investisseurs des Pays-Bas, 30 par des investisseurs du RU et 27 par des investisseurs de l'Allemagne (Bizzari, 2013, p. 25). Dans certains cas, des pays se sont vu réclamer des milliards €, l'indemnisation la plus élevée – de 1,77 milliard $ US - ayant été imposée à l'Équateur en 2012 (CNUCED, 2013, p. 111). Selon la CNUCED, les pays d'accueil, tant développés qu'en développement, ont découvert que ce Règlement pouvait être utilisé par des investisseurs étrangers de manière imprévisible. Un certain nombre de recours récents ont mis en cause des mesures adoptées dans l'intérêt public et les décideurs politiques de certains pays ont jugé que ces accords internationaux sur les investissements restreignaient de manière indue leurs attributions en matière de réglementation intérieure.[20]

Compte tenu à la fois du niveau élevé des investissements bilatéraux entre les États-Unis et l'UE et l'attitude proactive des investisseurs tant des États-Unis que de l'UE, volontiers enclins à utiliser ce mécanisme, il semble judicieux de supposer que les investisseurs utiliseront le RDIE pour discipliner les gouvernements de part et d'autre de l'Atlantique. Lorsque les recours contre l'UE connaîtront un aboutissement qui lui sera défavorable, elle

[20] Cf. le site de la CNUCED, http://unctad.org/en/pages/DIAE/International%20Investment%20Agreements%20(IIA)/Research-and-Policy-Analysis.aspx (consulté pour la dernière fois le 30/03/2014).

se verra infliger des indemnités. Si on ne peut en prédire le moment où elles seront dues ni l'importance, l'expérience nous enseigne qu'elles peuvent être substantielles et représenter une charge pour les budgets publics. Une autre conséquence, potentiellement plus importante, de l'introduction d'un tel mécanisme dans le TTIP serait cette épée de Damoclès qui serait crainte par les gouvernements. Ce RDIE donne aux investisseurs un instrument juridique complémentaire et puissant qui affermit en leur faveur le rapport de force lorsqu'ils négocient avec les gouvernements des questions de réglementation. Les gouvernements pourraient être ainsi amenés à s'abstenir de promulguer des réglementations publiques par crainte d'être mis en cause par un instrument judiciaire d'arbitrage compétent pour se prononcer sur les investissements internationaux, ou encore un tel instrument pourrait conduire les gouvernements à accepter des réglementations qui feraient la part belle aux intérêts des investisseurs et délaisseraient ceux du public en général, ce qui aurait pour effet bien évidemment d'amenuiser le bien-être de la société.

***

En synthèse, nous avancerions l'hypothèse que les quatre études ont largement négligé une analyse minutieuse des coûts d'ajustement et des coûts sociaux des changements de réglementations. Si dans une certaine mesure, la partialité du cadre théorique appliqué peut l'expliquer, il est nécessaire d'insister sur l'incidence significative des coûts d'ajustement sur les politiques budgétaires et du marché du travail de l'UE (reconversion, prestations de chômage) et la nécessité de la traiter sur le plan politique. Les coûts sociaux des changements réglementaires sont, par nature, difficiles, voire impossibles à quantifier. Cependant, ils peuvent être très importants et exiger donc une analyse attentive, notamment lorsque sont en jeu la sécurité & la santé publique, ainsi que la sécurité environnementale. Soulignons encore qu'une approche méthodologique est nécessaire pour l'analyse d'impact. Elle doit être interdisciplinaire et engager toutes les parties prenantes concernées. Enfin, un mécanisme de Règlement des différends entre investisseurs et États qui serait intégré au TTIP pourrait obliger les gouvernements à verser des indemnités et aurait un effet contraignant sur les réglementations futures dans l'intérêt public.

IV. ENSEIGNEMENTS D'AUTRES INITIATIVES DE LIBÉRALISATION DES ÉCHANGES – L'EXEMPLE DE L'ALENA

Le débat sur le TTIP se concentre dans une large mesure sur ses éventuels effets sur le bien-être et l'emploi. Ses défenseurs rejettent généralement les arguments en sa défaveur en insistant sur la promotion du bien-être de la société que génèrerait la libéralisation des échanges. C'est souvent le propos des recherches qui ont été commandées. Au sein de l'UE, la Commission européenne, plus particulièrement la DG Commerce, a recours à des études qu'elle commande pour démontrer les effets positifs de la libéralisation des échanges commerciaux en vue d'étayer ses propositions d'ouverture de nouvelles négociations d'accords de libre-échange. Par exemple, le commissaire au Commerce, Karel de Gucht, évoque fréquemment l'étude du CEPR et sa promesse séduisante d'une augmentation de 545 € du revenu annuel disponible par ménage dans l'UE. La stratégie n'est pas nouvelle, elle a été mise en œuvre à de nombreuses reprises dans le passé dans des cas similaires. Avant l'entrée en vigueur de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) en 1994, il y a 20 ans, une campagne bouillonnante de promesses a été lancée avec en manchette la promotion de la croissance et la création de nouveaux emplois. Le Président Bill Clinton prétendait, sur la base d'une interprétation optimiste d'études réalisées par Hufbauer et Schott (1992, 1993), que l'ALENA allait dynamiser l'emploi aux États-Unis, au point de créer 200.000 nouveaux emplois en deux ans (Hufbauer/Schott, 2005, p. 8).

Même si les techniques d'estimation se sont sophistiquées, le principe fondamental de la simulation d'un avenir incertain sur la base d'hypothèses contestables persiste. Dans cette section, nous utiliserons l'exemple phare de l'ALENA pour soutenir que les projections en amont de l'incidence de l'ALENA avaient tendance à surestimer les effets sur le bien-être, les salaires et l'emploi. Par ailleurs, presque toutes ces études ex ante ont tout à fait ignoré que les travailleurs devaient payer la plus large part de la facture des coûts d'ajustement. Dans le cadre du débat en cours sur le TTIP, il est évident que les projections en amont jouent toujours ce rôle crucial de justificatrices de la libéralisation des échanges et devraient donc être traitées avec le scepticisme qui s'impose. L'examen du débat scientifique sur l'ALENA devrait donc servir de mise en garde dans le cadre de cette discussion.

L'objectif de cette section est d'examiner l'exactitude des études réalisées en amont qui ont présenté des projections sur l'incidence économique attendue de l'ALENA. La tâche essentielle *n'est pas* d'en analyser la méthodologie mais de dégager des écarts entre les projections a priori et les évaluations a posteriori de cette incidence. La littérature en la matière ne fait pas défaut. Elle ne pèche donc pas par manque d'exhaustivité. Notre analyse se limite néanmoins à saisir les grandes tendances qui se dégagent de certaines des études les plus souvent évoquées.

Alors que les méthodes prévisionnelles reposent essentiellement sur des modèles EGC, différentes approches ont été utilisées pour évaluer l'impact réel de l'ALENA. La plupart des études ex post font appel à la recherche qualitative et quantitative, ainsi qu'à l'analyse économétrique. La principale limitation des projections en amont est leur base : des hypothèses fragiles, notamment en qui concerne les résultats des négociations. Par ailleurs, les évaluations en aval sont surtout handicapées par la différenciation très difficile entre ce qui s'est passé *depuis* la mise en œuvre de l'ALENA et ce qui s'est passé *à cause de* l'ALENA.[21] La qualité des résultats est très variable étant donné que toutes les études ne

[21] L'effet de l'ALENA sur les échanges est très contesté. Par exemple, Pacheco-López and Thirlwall (2004) estiment que l'ALENA n'a pas eu d'effets significatifs sur les échanges. D'autres études sont celles d'Agama/McDaniel (2002), Naanwaab/Yeboah (2012), Gould (1998), Colyer (2001), Okun et al. (2003) et Krueger (2000). L'évaluation de cette question dépasse le périmètre de cette étude mais notons que toutes les estimations en amont et en aval dont nous faisons état impliquent un effet de l'ALENA sur les flux commerciaux.

prêtent pas l'attention nécessaire à ces questions. C'est la raison pour laquelle tous les résultats présentés devraient être interprétés avec prudence. Un autre élément important est la différence entre les scénarios qui ont été définis aux fins de la modélisation EGC et l'accord véritablement conclu. En ce qui concerne les tarifs douaniers, les simulations en amont modélisent en général leur abolition complète. Ces scénarios s'inscrivent plus ou moins dans l'optique des réglementations de l'ALENA sauf de rares exceptions. Même si l'ALENA n'a pas été intégralement mis en œuvre avant 2008, la plupart de ses dispositions étaient déjà en vigueur au début de ce millénaire.[22] Les simulations couvraient également les MNT[23] et les investissements étrangers directs (IED)[24]. Compte tenu du large éventail de directives sur les réductions des MNT dans l'ALENA, les simulations EGC qui en mesurent l'incidence devraient être introduites dans notre étude. En outre, l'ALENA couvrait également les intérêts des investisseurs étrangers en appliquant le traitement national et en introduisant un règlement des différends entre investisseurs et États (ALENA, 1992 ; Hufbauer/Schott, 1993, 2005). Etant donné que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis était déjà en vigueur et que le Mexique avait mis en œuvre des mesures de libéralisation intégrale des échanges commerciaux dans les années 1980, Pacheco-López et Thirlwall (2004) estiment que l'ALENA a eu un effet plus important sur les IED.[25] C'est la raison pour laquelle nous devons également introduire des scénarios d'IED en amont dans notre comparaison.

Projections des effets sur le PIB réel, les salaires réels et l'emploi

Dans cette section, nous essaierons d'évaluer les projections qui avaient été réalisées en amont de l'ALENA. Un résumé de 11 études et de 22 expériences est proposé dans le tableau 6 et la figure 7. D'autres informations sur les études évoquées sont présentées dans le tableau 7. Tous ces résultats se fondent sur au moins l'élimination des tarifs douaniers. Par ailleurs, certaines études couvrent des réductions de MNT et quelques flux d'IED. Compte tenu de l'importance réelle des MNT et des IED dans l'ALENA, certains des scénarios établis en amont ne semblent pas saisir toute la portée de l'ALENA et devraient donc présenter des estimations relativement prudentes alors que des scénarios plus complets représentent plus adéquatement l'accord conclu.

Les projections relatives au PIB réel et au revenu national sont relativement homogènes. L'ALENA devait avoir un impact positif limité sur les États-Unis. La plupart des prévisions indiquent une croissance du PIB réel de 0,1 à 0,3% (tableau 7). Pour le Mexique, les prévisions étaient plus optimistes. Lorsque sont intégrées les MNT aux scénarios, la plupart des études projetaient une croissance du PIB nettement supérieure à 2%. La prise en considération des IED dans les prévisions d'impact accentue cette croissance attendue. Pour illustrer notre propos, Brown, Deardorff et Stern (1992) ont calculé une augmentation de 5% du PIB alors que Hinojosa-Ojeda et Robinson (1991) envisagent une élévation de 6,4% lorsqu'ils intègrent à leurs expériences les tarifs douaniers, les BNT et les IED. Les

[22] La plupart des reductions tarifaires a été réalisée en 1994. Les tarifs restants devaient être graduellement éliminés au fil de 5, 10 et 15 ans (ALENA 1992, ch. 3, annexe 302.2). Plusieurs exercices d'accélération ont été introduits (SICE 2014).

[23] Les scénarios pour les MNT sont très variables. Certains résultats se fondent sur des réductions sectorielles ou partielles de MNT, d'autres sont l'aboutissement de l'abolition de toutes les MNT (Brown/Deardorff/Stern 1992 ; François/Shiells, 1992). En ce qui concerne les quotas d'importations, l'ALENA est relativement proche des scénarios plus optimistes (Hufbauer/Schott 1993, 2005 ; ALENA, 1992).

[24] Des scénarios incluant les IED se concentrent sur l'impact sur le Mexique. Les IED sont associés à une augmentation du stock de capital et donc, une augmentation de la production. Dans notre étude, des hypothèses d'accroissement du stock de capital de jusqu'à 10% ont été intégrées (pas nécessairement en provenance de la zone ALENA). S'il persiste peu de doute sur l'effet d'augmentation important des IED suite à la mise en œuvre de l'ALENA (Cuevas/ Messmacher/Werner, 2005 ; Pacheco-López/Thirlwall, 2004 ; Waldkirch, 2003), les effets positifs présumés demeurent contestables (cf. chapitre suivant).

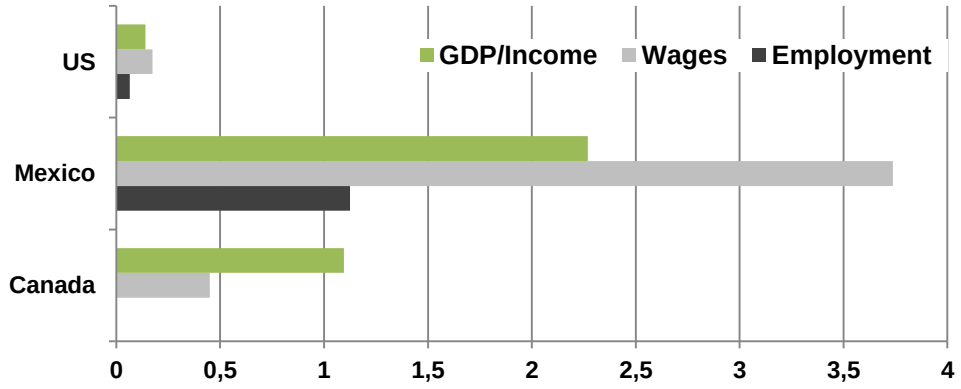
[25] Cuevas, Messmacher et Werner (2005) estiment que l'ALENA a augmenté les flux d'IED vers le Mexique de 60%. Waldkirch (2003) avance des résultats similaires.

données prévisionnelles pour le Canada sont moins nombreuses et sont plus variables. Par exemple, Brown, Deardorff et Stern (1992) l'estimaient à 0,7%. Cox et Harris (1992) calculaient une croissance de 1.49 %, et Roland-Holst, Reinert et Shiells (1994) estimaient entre 0,4% et 10,6% la croissance du PIB/bien-être grâce à l'ALENA. Globalement, nous découvrons une croissance moyenne du PIB de 0,14% aux États-Unis, de 2,27% au Mexique et de 1,1% au Canada (figure 7).[26]

Les effets de l'ALENA sur les salaires réels devaient être positifs dans les trois pays. L'incidence la plus faible avait été calculée pour les États-Unis, dont la prévision d'augmentation du salaire réel ne dépassait pas 0,2%. Pour le Mexique, les majorations salariales devaient être énormes, notamment lorsque dans les modélisations EGC, étaient intégrés les IED. Cependant, sans un apport plus important d'IED suite à la mise en œuvre de l'ALENA, l'augmentation prévue des salaires aurait été en deçà de 1%. Les IED devaient donc engendrer une croissance des salaires réels au Mexique de l'ordre de 6 à 9% (tableau 7). La projection la plus optimiste était avancée alors par Sobarzo (1991) qui estimait l'incidence positive à 16,2% avec une stabilisation de l'emploi. Pour le Canada, le peu de littérature publiée fait état d'une hausse attendue relativement faible, de 0,4 à 0,5% selon Brown, Deardorff et Stern (1992), et relativement plus élevée selon Cox et Harris (1992).

Même si la croissance de l'emploi escomptée a été utilisée comme principal argument de vente aux États-Unis, les projections n'étayaient pas nécessairement dans une large mesure cette croissance annoncée. Les grands défenseurs du libre-échange, souvent cités, Hufbauer et Schott (1992, 1993) calculaient un retombée positive nette de l'ALENA sur l'emploi de 130.000 à 170.000 unités en quelques années. DRI/McGraw-Hill (1992) annonçait une croissance *annuelle* de 160.000 à 221.000 unités aux États-Unis (1993-2000). Roland-Holst, Reinert et Shiells (1994) projetaient une augmentation de l'emploi de 0,08 à 2,47% en fonction d'un ensemble d'hypothèses (tableau 7). Cependant, la plupart des études ne prédisaient pas d'incidence significative sur le marché du travail aux États-Unis (O'Leary/Eberts/Pittelko, 2012). Les prévisions pour le Mexique étaient plus optimistes. Ce sont principalement les études réalisées par KPMG Marwick (1991), Sobarzo (1991) et Roland-Holst, Reinert et Shiells (1994) qui ont annoncé une montée de l'emploi de 2,4 à 6,6%. Dans l'examen que nous avons réalisé de la littérature sur le sujet, seuls Roland-Holst, Reinert et Shiells (1994) ont présenté des projections pour le Canada qui fluctuaient entre 0,61 et 11,02%.

Figure 7 : Résultats des simulations des effets de l'ALENA réalisées avant sa mise en œuvre



Sources : François/Shiells 1992, tableau 2a, 2b, 2c ; Brown/Deardorff/Stern 1992, tableau 1, 2 ; CBO 1992 – Cahngemen t moyen en %. Calculs effectués par les auteurs sur la base de 11 études et de 22 expériences différentes. Les données disponibles étaient insuffisantes pour l'emploi canadien. Les données sur le PIB réel/les revenus sont proches de la réalité sauf pour deux expériences.

[26] En analysant les résultats des études de la US International Trade Commission, Baldwin et Venables (1995) prédisent une augmentation moyenne du PIB de 0,16% pour les États-Unis, de 2,5% pour le Mexique et de 3,26% pour le Canada.

Tableau 6 : Résultats des simulations dans les études les plus fréquemment citées

	Etats-Unis	Mexique	Canada
PIB réel	0,0 à 2,07	-0,35 à 11,39	0,12 à 10,57
Salaires réels	-0,7 à 0,95*	0,4* à 16,2	0,04 à 1,3**
Emploi	-0,3 à 2,47	-0,1 à 6,6	0,61 à 11,02

Source : Tableau élargi de Brookhart et al. 1993, tableau 2-1 ; cf. également François/Shiells, 1992, tableau 2a, 2b, 2c et Brown/Deardorff/Stern, 1992, tableau 1, 2. Pour en savoir plus sur les études soumises à l'examen ici, cf. tableau 7.

In %, résumé sur la base de 11 études et de 22 expériences différentes. *moyenne non pondérée de quatre classifications d'emplois différentes, **la base de comparaison est l'impact de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis.

Évaluations a posteriori de l'incidence sur le PIB, les salaires réels et l'emploi

L'impact de l'ALENA sur le PIB réel et le bien-être tel qu'il a été évalué par des études réalisées a posteriori semble être sensiblement inférieur à ce qui avait été projeté en amont même si la littérature n'est pas abondante. Caliendo et Parro (2014) estimaient l'impact sur le bien-être des réductions tarifaires entre 1993 et 2005 à 0,08% pour les États-Unis, à 1,31% pour le Mexique et à -0,06% pour le Canada. C'est de loin l'estimation la plus optimiste, cependant, bien en deçà des attentes escomptées. Une étude réalisée par l'Office du budget du Congrès 2003) estime l'impact annuel de l'ALENA sur le PIB des États-Unis à entre 0,001 et 0,005% en 1994 et entre 0,006 et 0,042% en 2001. De même, la US International Trade Commission (Okun et al., 2003, p. 332) qualifie de négligeable l'effet de l'ALENA sur le bien-être des États-Unis. Une étude de la Banque mondiale (Lederman/Maloney/Serven, 2003) quantifie l'augmentation du PIB par habitant au Mexique, produite par la mise en œuvre de l'ALENA, et l'estime à 4 – 5% jusqu'en 2002. Weisbrot, Rosnick et Baker (2004) démontrent que les données utilisées par le modèle de la Banque mondiale sont erronées. En appliquant le même modèle avec des donnés raisonnables, ils ont découvert que l'ALENA avait en réalité ralenti le taux de croissance du Mexique. Dans la même optique, Romalis (2007) estime que l'ALENA n'a pas eu d'effet sur le PIB des Etats-Unis et du Canada, et a engendré une baisse de 0,3% du PIB mexicain.

Après l'entrée en vigueur de l'ALENA, les salaires réels des pays membres ont soit stagné ou – dans le cas du Mexique suite à la crise du peso – ont baissé (Polaski 2006). Si cette évolution est intervenue *depuis* la mise en œuvre de l'ALENA, elle n'est pas imputable à l'ALENA. Caliendo et Parro (2014) estiment que l'impact des réductions tarifaires de l'ALENA sur les salaires réels entre 1993 et 2005 est positif pour les États-Unis (0,11%), le Mexique (1,72%) et le Canada (0,32%). Cette étude est cependant relativement optimiste. Polaski (2006) attribue le découplage entre croissance de la productivité et salaires aux États-Unis et au Mexique au recul du pouvoir de négociation des syndicats suite à la mise en œuvre des accords de libre-échange. Une étude sur les menaces de fermeture d'établissements industriels, engendrées par l'ALENA, réalisée par Bronfenbrenner (2000) renforce cet avis. McLaren et Hakobyan (2010) démontrent que l'augmentation des salaires des travailleurs de l'industrie concernée par l'ALENA aux États-Unis a été sensiblement inférieure. Waldkirch (2008) est convaincu que l'accroissement des IED promu par l'ALENA a valorisé la productivité au Mexique, mais les IED « *[…] ont un effet négatif ou pratiquement nul sur la rémunération moyenne par travailleur »* (p. 3). Hanson (2003) a découvert que l'ALENA avait contribué à aggraver les inégalités de revenus au Mexique sans pour autant se prononcer sur leur effet sur le niveau général des salaires. La majoration des salaires des travailleurs très qualifiés et des travailleurs du Nord exposés aux marchés étrangers et aux IED s'est avérée sensiblement plus élevée que celle des salaires des travailleurs non qualifiés et des travailleurs du Sud. La corrélation entre l'aggravation des inégalités de revenus et l'ALENA semble être généralement acceptée (Abbott, 2004, p. 12ff.). En conclusion, la plupart des évaluations a posteriori n'identifient pas d'effet positif important de l'ALENA sur les salaires réels, au contraire. Les quelques études, qui estiment que l'incidence a été positive, révèlent qu'elle n'a pas été de l'ordre de grandeur des promesses annoncées avant sa mise en œuvre (figure 7).

La discussion politique avant la mise en œuvre de l'ALENA s'étant concentrée sur l'emploi, plus précisément, la discussion sur l'incidence réelle de l'ALENA a été vive. Cependant, il y a eu consensus sur l'absence de concrétisation des attentes. Même les plus ardents défenseurs du libre-échange, Hufbauer et Schott, dont les résultats ont été largement évoqués depuis 1994, semblent avoir perdu la foi lorsqu'ils déclarent que *« […] l'ALENA n'est qu'une parenthèse dans l'histoire de l'emploi aux États-Unis »* (Hufbauer/Schott, 2007, p. 85). Par ailleurs, la discussion générale a basculé, des projections en amont pour évaluer

les créations d'emplois induites par l'ALENA vers les évaluations a posteriori de pertes nettes. Scott (2011) estima à 682.900 les suppressions d'emplois aux États-Unis entre 1994 et 2010, conséquence du creusement du déficit commercial des États-Unis avec le Mexique. Il calcule tout simplement que 791.900 emplois ont été créés par les exportations des États-Unis vers le Mexique et que 1.474.800 emplois ont été perdus sous l'effet des importations mexicaines aux États-Unis. Kletzer (2002) estime que les États-Unis ont perdu 1.238.593 emplois sous l'effet de la croissance des importations induite par l'ALENA, soit de 24 à 27% des emplois de l'industrie manufacturière et 10,7% des pertes d'emplois enregistrées entre 1993 et 1999. Hinojosa-Ojeda et al. (2000) concluent que 94.000 emplois aux États-Unis *« risquent »* de disparaître chaque année sous l'effet des importations induites par l'ALENA (données : 1990-1997). Une estimation très appréciée des pertes d'emplois aux États-Unis est présentée par le Trade Adjustment Assistance (TAA), une institution créée pour résorber les effets négatifs des suppressions d'emplois dues au libre-échange. Les données de cette institution relatives à l'ALENA révèlent qu'au moins 845.000 travailleurs ont perdu leur emploi aux États-Unis sous l'effet de la croissance des importations du Canada et du Mexique depuis 1994 (Public Citizen 2014). Si on pouvait s'attendre à un bilan plus positif pour le Mexique compte tenu de son excédent commercial de longue date avec les États-Unis, il n'en est rien. Polaski (2006) qualifie de très faible et décevant le nombre net d'emplois créés : *« Les limitations des données empêchent d'établir un décompte exact mais il est clair que les emplois créés dans l'industrie manufacturière qui produit pour l'exportation ont à peine compensé les emplois perdus dans l'agriculture sous l'effet des importations »* (p. 1). Polaski est convaincu que l'augmentation de la productivité est le grand tueur d'emplois au Mexique (p. 1ff). Salas (2006) conclut qu'environ un sixième de la population mexicaine employée dans le secteur agricole a perdu son emploi depuis le début des années 1990, une perte partiellement imputable à l'ALENA. L'érosion la plus importante a eu lieu dans le secteur du maïs qui a vu la disparition de 1.013.000 emplois. Salas (2006, p. 49) observe également que les IED au Mexique ont connu une envolée spectaculaire depuis la mise en œuvre de l'ALENA mais qu'ils ont été essentiellement affectés à l'achat d'avoirs existants et n'ont donc pas eu l'influence escomptée sur l'économie réelle.[27] Ce constat est d'autant plus intéressant que l'augmentation des IED au Mexique avait justifié les attentes très optimistes pour le Mexique.

En somme, notre examen de la littérature disponible laisse apparaître un écart important entre les projections en amont et les évaluations en aval des effets de l'ALENA sur le PIB, les salaires et l'emploi. La plupart des modèles servant aux estimations en amont ont tendance à surestimer les bénéfices et à sous-estimer les coûts du libre-échange. Même si les techniques d'estimation se sont sans doute sophistiquées au cours des deux dernières décennies, la méthodologie de base de l'évaluation de l'impact de la libéralisation des échanges n'a guère changé. Les décideurs politiques devraient donc traiter les résultats des projections relatives au TTIP avec le scepticisme qui convient.

[27] Cependant, Waldkirch (2008) établit un lien entre les IED hors « maquiladoras » (usines de montage de biens importés exemptés de droits de douane et destinés à la réexportation) et les gains de productivité au Mexique.

Tableau 7 : Résumé des études EGC sur l'ALENA, réalisées en amont, les plus souvent citées

Résumé des études EGC, réalisées en amont, les plus souvent citées											
Auteur, année	**Méthodologie**	**Expérience**	**Principales conclusions**								
			PIB réel / Revenu réel			**Salaires**			**Emploi**		
			US	***MEX***	***CAN***	***US***	***MEX***	***CAN***	***US***	***MEX***	***CAN***
Brown, Deardorff et Stern, 1992	IRS, Static, IC	2	0.1	1.6	0.7	0.2	0.7	0.4	-	-	-
	IRS, Static, IC	3	0.3	5	0.7	0.2	9.3	0.5	-	-	-
KPMG Peat Marwick, 1991	CRS, Static, PC	2	0.02	0.3	-	0.02	-	-	-	0.9	-
	CRS, Static, PC	3	0.04	4.6	-	0.03	-	-	-	6.6	-
Hinojosa-Ojeda et Robinson, 1991	CRS, Static, PC	2	0	0.3	-	0.175*	0.4*	-	-	-	-
	CRS, Static, PC	3	0.1	6.4	-	0.175*	8.65*	-	-	-	-
	CRS, Static, PC	4	0.1	6.8	-	0.95*	6.55*	-	-	-	-
Roland-Holst, Reinert et Shiells, 1994	CRS, Static, PC	1	0.06	0.13	0.38	-	-	-	0.08	0.33	0.61
	CRS, Static, PC	2	1.34	2.27	7.22	-	-	-	1.88	1.49	8.96
	IRS, Static, IC	2a	1.3	2.57	5.82	-	-	-	1.79	1.73	7.29
	IRS, Static, IC	2b	2.07	3.38	10.57	-	-	-	2.47	2.4	11.02
Cox et Harris, 1992	IRS, Static, IC	1c	-	-	1.49**	-	-	1.3**	-	-	-
Sobarzo, 1991	IRS, Static, IC	1d	-	1.7	-	-	-	-	-	5.1	-
	IRS, Static, IC	1e	-	1.9	-	-	-	-	-	5.8	-
	IRS, Static, IC	1f	-	8	-	-	16.2	-	-	-	-
McCleery, 1992	CRS, Dynamic, PC	2	0.22	0.01	-	-	-	-	-	-	-
	CRS, Dynamic, PC	3	0.32	3.09	-	-	-	-	-	-	-
	CRS, Dynamic, PC	3g	0.51	11.39	-	-	-	-	-	-	-
Young et Romero, 1992	CRS, Dynamic, PC	1h	-	2.6	-	-	-	-	-	-	-
	CRS, Dynamic, PC	1i	-	8.1	-	-	-	-	-	-	-

Sources : Etudes originales : CBO 1992 ; François/Shiells 1992 : tableau 2a, 2b, 2c ; Brown/Deardorff/Stern 1992 : tableau 1

(1) = abolition des tarifs, (2) = 1 + réductions des MNT, (3) = 2 + IED/flux de capitaux, (4) = 3 + migration de main-d'œuvre ; (a) = concurrence à la Cournot, (b) = marchés contestables ; c) = base de comparaison de l'ACCEU, (d) = salaire fixe, stock de capital et balance commerciale, (e) = salaire fixe, stock de capital et taux de change, (f) = emploi fixe et taux de change, capital international mobile, (g) = productivité endogène, (h) = taux d'intérêt fixe à 10% au Mexique, (i) = baisse des taux d'intérêt à 7,5% au Mexique ; CRS = rendement d'échelle constant, IRS = rendement d'échelle croissant, IC = concurrence imparfaite, PC = concurrence parfaite ; *moyenne non pondérée des quatre classifications différentes d'emplois. Cf. François/Shiells (1992) pour une discussion plus détaillée des modèles.

V. CRITIQUE TECHNIQUE DES ÉTUDES D'ÉVALUATION D'IMPACT DU TTIP

a. Les origines et le développement

On peut penser les origines des différents modèles dans deux optiques différentes. L'une retrace le discours académique de l'avantage comparatif de Ricardo jusqu'aux modèles théoriques actuels des échanges commerciaux. L'autre – nécessairement en corrélation étroite – retrace le développement des modèles de politique commerciale appliquée qui sont soumis aux débats comme celui du TTIP.

Voyons brièvement les développements théoriques. La théorie de l'avantage comparatif de Ricardo (1817) affirme que les pays peuvent bénéficier mutuellement d'avantages commerciaux en spécialisant leur production de biens dans des domaines dans lesquels ils sont relativement compétents. Même si un pays affiche une efficacité moindre que tous les autres pays dans la production de biens - quels qu'ils soient –, des gains sont engrangés. Dans tous les pays, la productivité moyenne s'accroît au fil de la spécialisation dans des secteurs *relativement* plus productifs. Les gains ainsi engendrés par les échanges commerciaux le sont par les différences technologiques et de productivité du travail. Le modèle de commerce de Heckscher-Ohlin introduit le capital comme deuxième facteur. Les gains sont aiguillonnés par les dotations attribuées aux facteurs de production : le pays qui détient plus de capitaux exporte des biens à forte intensité de capital et importe des biens à forte intensité de travail. Par ailleurs, les différences de dotations des facteurs de production déterminent les modèles d'avantage comparatif qui sont vecteurs de changements de la productivité et, par conséquent, des prix. Avec ce prolongement crucial, la théorie de l'avantage comparatif prédit les échanges commerciaux entre les économies développées et en développement compte tenu que les premières disposent de capitaux relativement importants alors que les deuxièmes souffrent de leur rareté. Ces échanges commerciaux sont « ceux de machines contre des T –shirts », ce qui signifie des échanges commerciaux intersectoriels. Si le commerce se développe effectivement dans ces optiques, il reste cependant que la grande majorité des échanges commerciaux se réalisent entre des pays détenant des capitaux relativement importants, qui échangent « des voitures contre des voitures, »[28], ce qui signifie qu'ils pratiquent des échanges intra-sectoriels.

L'introduction de la concurrence imparfaite, les économies d'échelle et « l'amour de la diversité » ont résolu ce casse-tête. Les entreprises d'un secteur soumis à une concurrence imparfaite ont un pouvoir de marché qui leur permet de pratiquer des prix plus élevés que leurs coûts marginaux et d'en extraire donc des bénéfices économiques. Par conséquent, les coûts moyens de ces entreprises chutent, ce qui implique que l'efficacité s'accroît au fil de la croissance de la production. La production d'une entreprise est – et c'est important – un *produit différencié,* et est donc différent du produit d'un concurrent, bien que marginalement. Pensez à un téléviseur à écran plat Samsung et à un téléviseur à écran plat Sony. La dernière pièce du casse-tête est que les consommateurs chérissent la diversité : plus est large l'éventail de choix, plus est élevée l' « utilité » du consommateur.[29] Supposez qu'une entreprise ait accès à un nouveau marché, la demande de son produit augmente. Ses coûts et, par conséquent, ses prix baissent, des gains générés à nouveau par les échanges commerciaux.

[28] Tout ouvrage classique alimentera ce propos. Cf. par exemple, Feenstra (2004, p. 1-63)
[29] Ces sont les *Préférences de Dixit et Stiglitz* (1977).

La structure de marché qui sous-tend ce modèle est la concurrence monopolistique. L'hypothèse de la concurrence monopolistique vient à propos car elle signifie que les entreprises se comportent comme si elles avaient un monopole alors que leurs produits, bien que différenciés, sont des substituts (imparfaits), ce qui empêche l'interaction stratégique mais maintient leur pouvoir de fixation des prix, la baisse de leurs coûts moyens, et ce qui explique les échanges intrasectoriels. Adam Smith fut un des premiers promoteurs de ce type d'échanges. La reformulation moderne est généralement attribuée à Krugman et Helpman.[30]

Les développements plus récents se concentrent sur l'hétérogénéité des entreprises. D'importants faits stylisés dans ce contexte sont que (1) les entreprises d'un même secteur ont des niveaux de productivité sensiblement différents, et (2) seules les entreprises les plus productives produisent pour l'exportation. En réalité, la grande majorité des échanges internationaux est réalisée par une infime minorité d'entreprises. Les gains de la libéralisation des échanges réduisent les barrières des coûts pour les entreprises « pour les approcher du seuil d'exportation », en diminuant leurs coûts moyens, en augmentant leur productivité et en abaissant ainsi leurs prix. Les entreprises peu productives quittant le secteur, la productivité moyenne s'élève et les prix diminuent, les gains ainsi générés le sont par les échanges commerciaux.[31]

Ces modèles théoriques sont des *modèles d'équilibre général.* Sous différentes formes, ils supposent que les agents sont capables de calculer et d'obtenir leurs affectations économiques optimales : les entreprises maximisent les bénéfices soumis aux coûts et à la structure du marché, et les ménages maximisent l'utilité soumise à leur contrainte budgétaire (et temporelle). L'équilibre qui en résulte *maximise le bien-être,* à savoir que personne (ou aucun groupe) ne pourrait être plus riche qu'en rendant quelqu'un d'autre (ou un autre groupe) plus pauvre. Deux questions ont ici toute leur pertinence.

Premièrement, la théorie de l'équilibre général a été dans un triste état pendant un temps. Une question importante est celle dudit résultat *Sonnenschein-Mantel-Debreu* (SMD) qui est celui de la rationalité individuelle et des préférences « normales » - telles que la baisse de la demande lors de l'augmentation des prix - , n'implique pas que cette fonction de la demande soit globale. Il peut donc y avoir de multiples équilibres et ils ne pourraient être stables. En outre, une hypothèse clé de la théorie de l'équilibre général est que toutes les transactions économiques sont entreprises *à des prix d'équilibre.* Si les échanges sont le fruit d'un équilibre, les dotations changent, et elles modifient l'équilibre, qui n'est donc pas si général. Ces critiques ainsi que d'autres sont formulées dans le cadre de la méthodologie de la théorie de l'équilibre général. On peut bien évidemment aller au-delà et considérer la validité des hypothèses, parmi lesquelles, la rationalité individuelle est perçue comme le point de départ le plus irréaliste. En dépit de tous ces problèmes associés aux hypothèses contestables et l'élaboration de théories d'impasse, les modèles standards des échanges commerciaux continuent à construire leurs analyses sur le conte de fée des théorèmes du bien-être.[32]

Deuxièmement, lorsq*u'on applique un modèle EGC,* on passe inévitablement du domaine de la théorie microéconomique pure à un monde dans lequel les contraintes macroéconomiques sont importantes. La *théorie* de l'équilibre général repose sur la

[30] Cf. Krugman (1979, 1980) et Helpman/Krugman (1985).

[31] Cf. Melitz (2003) ainsi que Bernard et al. (2003) pour d'limportantes contributions théoriques. Bernard et al. (2007) fournissent une étude. L'étude BWMT/ifo intègre l'hétérogénéité des entreprises qui est discutée plus en detail dans la section V.d.

[32] Pour un examen de ces thèmes et de thèmes connexes, on pourrait consulter un ouvrage classique de microéconomie tel que Mas-Colell/Whinston/Green (1995). Kirman (1992), Ackerman (2002) et Syll (2014) qui présentent des arguments critiques. Foley (2010) examine les échanges hors-équilibre, et les conséquences pour les théorèmes du bien-être. Une référence classique est Kaldor (1972).

construction purement théorique, idéalisée, de dotations échangées entre des personnes. Des théoriciens comme Arrow et Hahn reconnaissent donc que l'équilibre général n'a pas de sens pour une analyse du monde réel, qu'il ne fournit qu'une vision de ce que *devrait être le monde pour que les théorèmes du bien-être aient une pertinence.* Par opposition, les modèles EGC appliqués décrivent des entreprises, des ménages, des gouvernements, de la consommation et des investissements, et donc une *macroéconomie.* Les défenseurs de ces modèles veulent invariablement mettre en lumière et s'en tenir aux fondements théoriques microéconomiques, plutôt que de discuter des éléments macroéconomiques implicites.[33]

Notons encore que les premières versions de ces modèles politiques n'étaient résolument pas des modèles d'équilibre général. En ce sens, le modèle *d'équilibre général calculable* porte bien mal son nom. Les équilibres décrits par ces modèles ne sont généraux que dans la mesure où ils satisfont à toutes les contraintes comptables d'une macroéconomie mais ne le sont pas dans la mesure où ils décrivent une affectation optimale de bien-être entre agents microéconomiques. Pour les examens de ces questions et d'autres questions connexes, cf. Robinson (2003), Mitra-Kahn (2008) et Taylor (2011).

b. La quantification des mesures non tarifaires

Les mesures non tarifaires (MNT) sont, comme le laisse entendre le terme, des entraves aux échanges autres *que tarifaires.* Les MNT sont une composante cruciale – parce que potentiellement *actionnable* – de tous les *coûts commerciaux.* Ces mesures non tarifaires (MNT) peuvent être des règlements, des lois, des procédures ou des normes de sécurité, soit en bref, toute mesure de politique intérieure qui concerne les flux commerciaux.[34] Nous introduisons ici brièvement certaines des questions clés. Dans les sections suivantes, nous discutons des coûts commerciaux, plus généralement, et de comment les études Ecorys et Bertelsmann/ifo ont traité ces questions.

Pour commencer, notons que l'idée qui sous-tend essentiellement l'élimination des MNT – comme c'est le cas des éliminations tarifaires – est d'accroître l'efficience économique. Très souvent, les processus macroéconomiques et les contraintes compliquent cette tâche qui semble simple. Nous allons discuter des MNT, des modèles et des rapports à travers ce prisme, ce qui signifie que nous n'allons pas nous concentrer sur les coûts potentiels mais fondamentalement inconnus de l'élimination de ces MNT. Pensons plus précisément aux aliments transgéniques. La position des Etats-Unis est qu'en l'état actuel de la science, ces aliments sont sûrs. La position européenne entend faire appliquer le principe de précaution et les aliments transgéniques ne sont généralement pas agréés. S'il devait y avoir des risques non prévus par la science, compte tenu de son état actuel, ils devraient être ajoutés aux arguments contre le TTIP. Aucune de ces études ne s'aventure sur ce terrain, nous non plus.

---

[33] Par exemple, dans un examen du modèle réalisé par le CEPR (2013), on peut lire que « le modèle EGC est à la pointe ; il requiert d'envisager des hypothèses économiques pour fonctionner mais *leur formulation est aussi raisonnable que possible, aussi proche du monde réel que possible ».* Par exemple, il peut représenter les effets des économies d'échelle, les différents niveaux de compétence du personnel employé, la concurrence imparfaite entre les entreprises et de nombreuses autres caractéristiques de l'économie du monde réel. » (Commission européenne, 2013b, p. 3-4, notre point d'insistance). Notons que toutes ces hypothèses « raisonnables » concernent la *microéconomie ;* aucune hypothèse macroéconomique, telle que le plein emploi, l'équilibre budgétaire, etc., n'est discutée.

[34] Ecorys et Bertelsmann/ifo utilisent des définitions légèrement différentes des MNT. Ecorys les qualifient de mesures politiques autres que les tarifs et quotas qui affectent les échanges, alors qu'ifo intègre les quotas aux MNT. Ifo estime encore que les réglementations sur l'étiquetage affectent les échanges, s'agissant d'une « politique commerciale » (Bertelsmann/ifo, 2013, p. 7). La « littérature sur la gravité » considère habituellement d'autres barrières induites – linguistiques, culturelles et de différences de devises – comme étant des MNT. Dans cette introduction, nous nous concentrons sur la conceptualisation pour motiver ensuite, de manière plus approfondie, le débat.

Ceci dit, en quoi les MNT sont–elles différentes des tarifs alors qu'elles concernent la sacrosainte efficience économique ? L'élimination des MNT est bien différente de l'élimination des tarifs douaniers. Les tarifs sont un instrument politique de génération de revenus qui affecte les coûts des entreprises. Historiquement, et c'est encore vrai dans certains pays en développement, les tarifs douaniers sont *la* source principale de génération de rentrées. La finalité des tarifs douaniers est également de fournir une certaine protection aux entreprises nationales. Leur élimination modifie les coûts, les prix, les rentrées gouvernementales et les flux commerciaux, et accroît la concurrence faite aux entreprises nationales.[35]

Les MNT ne génèrent généralement pas de rentrées et leur finalité n'est pas nécessairement de protéger les entreprises nationales de la concurrence même si c'est certainement possible. Pour les entreprises, ces MNT peuvent en accroître leurs coûts ou générer une rente. Les MNT produisent des rentes lorsqu'elles limitent l'accès des entreprises étrangères au marché. Elles protègent l'entreprise du pays de la concurrence et lui permettent ainsi de pratiquer des prix plus élevés. Les MNT, qui augmentent les coûts, sont plutôt perçues « comme un tarif douanier » par l'entreprise étrangère.

Examinons des exemples qui éclairent ces questions. Une MNT qui limite l'accès au marché peut être un quota d'importation de soja transgénique. (Nous y reviendrons.) Ce peut également être une interdiction d'importer du soja transgénique. Une MNT qui accroît le coût pourrait être d'exiger une traçabilité plus contraignante des produits de soja transgénique. Les quotas et les interdictions produisent des rentes, mais la finalité des quotas est censée limiter la concurrence. Les exigences de traçabilité augmentent les coûts « comme un tarif douanier » et diminue la concurrence.[36] Contrairement à un tarif, les exigences de traçabilité ou une interdiction peuvent être aiguillonnées par des différences culturelles difficiles à dépasser.[37]

Ce sont des questions qui pèsent dans l'estimation des bénéfices potentiels de l'élimination de MNT car, en tout premier lieu, *plus est élevée la MNT à éliminer, plus le sont ses bénéfices potentiels.* En outre, plus est grande la part « éliminable » (ou *actionnable,* pour utiliser la terminologie d'Ecorys) de la MNT, plus en sont élevés les bénéfices potentiels. Éliminable veut dire ici que ce qui est considéré est son potentiel d'abattement ou d'élimination (qu'il s'agisse d'une MNT limitant l'accès au marché ou engendrant des coûts additionnels). Dans l'exemple ci-dessus, les Européens pourraient ne pas souhaiter accepter des importations de soja génétiquement modifié et préférer payer des prix un peu plus élevés que d'opter pour de soja transgénique.

Ce qui importe plus est la génération de coûts ou de rente. Les MNT qui génèrent des coûts représentent une « perte de bien-être », pour utiliser le discours de l'équilibre général, car sans distorsion, l'équilibre serait plus efficace ou « supérieur, au sens de Pareto », à l'équilibre avec distorsions. Les MNT génératrices de rente, par contre, engendrent une redistribution des consommateurs vers les producteurs, compte tenu que le pouvoir sur le marché de ces derniers serait plus fort sans distorsion. Tout cela sera d'autant plus

---

35 L'élimination de mesures politiques est particulièrement importante lorsqu'elle modifie les rentrées gouvernementales. Elle implique des effets fiscaux macroéconomiques. Comme nous le verrons, ils sont impérativement « censés être éliminés » pour maintenir la détermination de la production par l'offre.

36 Les rapports respectifs discutent de ces questions bien que sans évoquer l'alimentation : le CEPR (2013, encadré 1, p. 16), Bertelsmann/ifo (2013, p. 6/7), Ecorys (2009, p. xviii), et le CEPII (2013, encadré, p. 8).

37 Notons que dans la logique perverse d'un modèle d'équilibre général, les « barrières culturelles » en jeu ici pourraient être dépassées en indemnisant, ou peut-être plus justement dit, en corrompant les populations réfractaires. On pourrait leur poser la question de ce qui importe pour elles et, ensuite, aménager les transferts en question. C'est évidemment bien différent des coûts potentiels, bien qu'impossibles à connaître, de l'expérimentation future sur le patrimoine génétique du monde que nous avons discuté auparavant.

important lorsque nous discuterons de la conception et des simulations de scénarios. Nous allons ensuite discuter de l'estimation des *coûts commerciaux* en général.

Les coûts commerciaux

Que sont les coûts commerciaux ? Anderson et van Wincoop (AVW) (2003, 2004) en présentent une estimation et une étude détaillée. Tant Ecorys que Bertelsmann/ifo considèrent ces deux documents comme des sources principales.[38] Cet aspect mérite un examen plus attentif. Considérons premièrement la définition :

> *« Les coûts commerciaux, au sens large, comprennent tous les coûts encourus par un consommateur final pour lui faire parvenir un bien, autres que le coût marginal de sa production : les coûts de transport (fret et temps), les barrières politiques (tarifaires et non tarifaires), les coûts d'information, les coûts d'exécution du contrat, les coûts générés par l'utilisation de différentes devises, les coûts légaux et réglementaires, et les coûts de distribution locale (grossistes et détaillants). » AVW (2004, p. 691)*

Cette définition met en lumière le problème inhérent à l'estimation des coûts commerciaux : de nombreux éléments ne sont pas observables. Même s'ils le sont en principe, la disponibilité des données est parcellaire. Pour reprendre les termes d'AVW (2004, p. 693), « les informations tout à fait incomplètes et inexactes sur les barrières politiques à la disposition des chercheurs sont un scandale et un casse-tête. »

Concernant les MNT, une autre difficulté apparaît lorsque les données sont disponibles, il s'agit de leur *incidence* plutôt que de leur *effet restrictif.* En d'autres termes, et selon « le travail énorme de Jon Haveman, » (AVW 2004, p. 696), les données disponibles sur les MNT fournissent des ratios de couverture sectorielle par pays. Ce travail classifie les MNT définies étroitement comme « essentiellement des mesures de contrôle des prix et de la quantité ainsi que des mesures de contrôle de la qualité, alors qu'une couverture large englobe la classification étroite à laquelle s'ajoutent des mesures des menaces qu'elles représentent pour l'antidumping. » (AVW 2004, p. 699) Le tableau 8 révèle cette mesure étroite et large pour les États-Unis et l'UE, qui détermine le ratio large de couverture pondérée des échanges commerciaux à quelque 38% des produits pour les États-Unis et à 10% des produits pour l'UE. L'écart important entre les mesures étroites et larges pour les États-Unis et l'UE laisse supposer que les mesures de menaces pèsent d'un poids particulièrement important. Les données sectorielles du tableau 4 d'AVW (2004) indiquent également que l'agriculture, les produits alimentaires, les textiles et vêtements, ainsi que le bois et ses produits présentent les ratios de couverture les plus élevés.

Tableau 8 : Ratio de couverture des MNT

MNT	Ratio étroit	Pondération des échanges	Ratio large	Pondération des échanges
EU	0.8	4.1	9.5	10.6
US	1.5	5.5	27.2	38.9

Source : Adaptation d'AVW (2004, p. 699, tableau 3). Nous reproduisons ici la légende d'AVW.

[38] Bertelsmann/ifo (2013, p. 8) note que « [une] représentation détaillée du modèle empirique serait lourde pour cette étude. Mentionnons simplement ici que l'estimation économétrique de l'équation de gravitation a beaucoup progressé au cours des dernières années, grâce notamment au travail de dégrossissement d'Anderson et Wincoop (2003, 2004) en termes de documentation et de procédures d'estimation. James Anderson – un des deux auteurs des documents d'Anderson et van Wincoop – a été conseiller académique d'Ecorys. L'annexe III, qui détaille la méthodologie d'estimation appliquée, suit de près ces documents et présente une discussion qui se concentre sur les MNT (annexe III, section III.2.6, p. 208-210). Dans la suite du texte, nous mentionnons ces documents sous l'abréviation AVW (2003, 2004).

Notes : Les données proviennent de la base de données de la CNUCED, « UNCTAD's TRAINS » (reconditionnées par Haveman). La catégorie « étroite » comprend la quantité, les prix, la qualité et le paiement anticipé de BNT, sans couvrir néanmoins les mesures de menaces telles que les examens et droits antidumping. La catégorie « large » comprend la quantité, les prix, la qualité, les paiements anticipés et les mesures des menaces. Les ratios sont calculés sur la base de catégories SH à 6 chiffres.

Quel est *l'équivalent tarifaire* de ces mesures ? En d'autres termes, quelle *restriction* ces mesures imposent-elles aux échanges commerciaux ? La question a été traitée de diverses manières dans des cadres « d'équation de gravité ». L'intuition des modèles de gravité appliqués aux échanges est sans ambages et s'inspire de la physique : plus la proximité est grande entre deux corps, plus l'attraction gravitationnelle entre les deux est forte. La théorie de la gravité appliquée aux échanges commerciaux suggère que plus des économies sont importantes et proches, plus elles développent entre elles des échanges commerciaux. La taille est mesurée par le revenu et l'élasticité du revenu est normalement considérée comme étant un : 1% de croissance du PIB engendre 1% de croissance des importations. La proximité des économies est mesurée par la distance géographique. Un large éventail d'autres variables sont utilisées pour préciser cette « proximité ». A titre d'illustration, mentionnons une langue commune, une histoire coloniale commune et d'autres facteurs sociopolitiques, le partage d'une frontière terrestre commune, etc.

La variable clé restante est le *prix* du produit. Donc, la demande d'un produit dépend du contrôle de la taille économique et d'un ensemble de mesures de la « proximité », mais également de son prix relatif. Cette variable de prix contient un facteur de distribution : le même produit coûte *p* en Autriche mais *pt* au Texas. Les coûts de distribution sont qualifiés de coûts émergés (iceberg) des échanges commerciaux. L'analogie se réalise avec la fonte proportionnelle d'un bloc de glace au cours de sa flottaison de l'Autriche vers le Texas ; pour livrer le produit, l'Autriche doit envoyer une valeur de *pt.* C'est le nerf de la guerre. Les coûts émergés peuvent être pensés comme un indice de tous les coûts concernés des échanges commerciaux, tels que les coûts de transport *ainsi que tous les coûts générés par des mesures non tarifaires.*

AVW (2003, p. 174) regrettent que « la littérature empirique [sur les modèles de gravité appliqués aux échanges] est peu soucieuse de la justification théorique. » Elle tire une équation de gravité d'un modèle théorique d'équilibre général qui produit une équation de gravité standard assorti d'un terme qui décrit la *résistance multilatérale.* Par conséquent, la gravité standard suppose que les échanges commerciaux entre deux pays dépendent de leur proximité alors que la gravité augmentée les fait dépendre de cette proximité *eu égard à tous les autres pays, dont les pays concernés.* Comme le résume Bertelsmann/ifo (2013, p. 8), « les coûts des échanges entre d'autres paires de pays sont importants pour réaliser une estimation exacte des coûts des échanges entre deux pays précis. Par exemple, la mesure dans quelle la distance géographique contraint les échanges entre deux pays dépend de la distance moyenne entre ces deux pays, d'une part, et les autres partenaires commerciaux, d'autre part. » Pour reprendre les termes d'AVW (2004, p. 708), « le principal éclairage de cette théorie est que les échanges bilatéraux dépendent des barrières *relatives* imposées aux échanges commerciaux. »

C'était l'état des lieux de la théorie mais pratiquement, les coûts non observables des échanges doivent être estimés sur la base de coûts observables : pour le prix de livraison *pt,* une fonction de coûts des échanges doit expliquer *t.* Si *z* est un vecteur de coûts observables – tels que la distance géographique, la langue, la devise, les MNT, etc. – avec *m* éléments, l'équivalent fiscal des barrières commerciales compte tenu de la z_m peut être estimé par $\lambda_m(z_m - 1)/(1 - \sigma)$, cf. AVW (2004, p. 713). Dans ce cas, λ_m est le coefficient

estimé et σ est l'élasticité de substitution. Sur cette élasticité de substitution, la littérature conduit AVW (2004, p. 713) « à conclure que σ variera probablement entre cinq et dix. »[39]

AVW présentent un aperçu des différentes voies d'estimation de l'élasticité de substitution. Un des modes est celui choisi par Ecorys qui interprète le coefficient tarifaire dans la fonction du coût des échanges commerciaux comme étant l'élasticité de substitution. Dans ce contexte, il est important de souligner que l'estimation qui en résulte de l'équivalent tarifaire des coûts des échanges présente une grande sensibilité à l'estimation de l'élasticité de substitution. Le tableau 9 fait état de cette sensibilité pour des élasticités de 5 à 10. Un simple calcul de la moyenne donne environ une augmentation de 1% de l'élasticité supposée de substitution qui induit *une diminution de 1,2% de l'équivalent tarifaire des coûts des échanges.*

Tableau 9 : Équivalents tarifaires des coûts des échanges commerciaux et leur sensibilité à l'élasticité supposée de substitution

	$\sigma = 5$	$\sigma = 8$	$\sigma = 10$
Head and Ries (2001)	97	47	35
AVW (2003)	91	46	35
Eaton and Kortum (2002)	123-174	58-78	43-57

Source : Adaptation d'AVW (2004, p. 717, tableau 7). Les trois études utilisent une équation de gravité qui comprend la résistance multilatérale à l'AVW. Head et Ries se fondent sur des données désagrégées ; les deux autres sur des données agrégées. Les calculs de sensibilité ont été réalisés par AVW sur la base des estimations avancées dans les documents respectifs.

Par conséquent, plus l'élasticité supposée est faible, plus sont élevées les barrières induites et potentiellement « actionnables » ainsi que les gains potentiels des échanges commerciaux. Cet effet négatif d'élasticités élevées de substitution sur les gains de la libéralisation des échanges contraste avec un effet positif : plus sont élevées les élasticités des (prix) des échanges commerciaux, plus est forte la réaction de la demande aux changements intervenus dans les prix internationaux suite à la libéralisation, et plus les pays en bénéficient. Avant de discuter de ces questions, cependant, considérons – enfin – une décomposition des barrières commerciales :

> *« Les preuves directes des coûts transfrontaliers révèlent que les barrières tarifaires sont faibles dans la plupart des pays, inférieures à 5% pour les pays riches en moyenne (pondérée par les échanges commerciaux ou arithmétiquement) [..]. Notre estimation globale représentative des barrières politiques pour les pays industrialisés (dont les barrières non tarifaires) est d'environ 8%. Des coûts transfrontaliers induits apparaissent en moyenne pour atténuer l'effet des barrières tarifaires et non tarifaires. Une ventilation extrêmement sommaire des 44% [estimation des coûts des échanges commerciaux transfrontaliers] est la suivante : 8% de barrières politiques, 7% de barrières linguistiques, 14% de barrières dues aux devises (utilisation de devises différentes), 6% de coûts d'information et 3% de coût de sécurité pour les pays riches. » AVW (2004, p. 693)*

[39] Notons que les hypothèses de formes fonctionnelles jouent un rôle significatif pour l'évaluation des élasticités. Par exemple, dans AVW (2003, 2004) – à savoir les estimations de gravité – ainsi que dans le GTAP à la François – soit le modèle EGC d'Ecorys (2009) et du CEPR (2013) –, la demande est *homothétique*. Les préférences homothétiques impliquent que les parts de dépenses sont indépendantes des revenus. Compte tenu que les modèles de la demande subissent des changements structurels au fil de la montée des revenus, cette hypothèse pose problème. MIRAGE, par contre, suppose qu' en-dessous d'une « fonction Cobb-Dougals de premier niveau, les préférences entre les secteurs sont représentées par une fonction de système de dépenses linéaire et d'élasticité constante de substitution. Sans sombrer dans une complexité excessive, elle permet de rendre compte de l'évolution de la structure de la demande de chaque région au fil de la modification du niveau de revenu. Avec ce genre de fonction d'utilité, l'élasticité de substitution est constante dans toutes les consommations sectorielles au-delà d'un niveau minimum. » (Decreux/Valin 2007, p9)

En d'autres termes, selon AVW (et Haveman) et, en gros, les MNT ajoutent de 3 à 4% au prix des biens et services échangés entre deux pays industrialisés. Ces 3% correspondent à 7% du total des coûts des échanges commerciaux. Ce qui est plus important est que les barrières non tarifaires identifiées dans le document dont s'inspirent les quatre études sont *si peu élevées que des gains significatifs des échanges commerciaux ne peuvent être escomptés si elles étaient éliminées.* Dans la section qui suit, nous nous penchons sur les modalités de traitement de cette question par Ecorys.

À la Ecorys

L'étude Ecorys présente une double contribution : elle fournit des estimations des mesures non tarifaires « actionnables » et y applique un modèle EGC pour calculer les bénéfices potentiels du TTIP aux échanges entre les États-Unis et l'UE. Ces estimations de MNT figurent dans trois des quatre études. Nous en approfondissons la méthodologie mais commençons par la définition qu'avance Ecorys des MNT :[40]

> *« Les mesures non tarifaires sont définies comme des limitations ou contraintes autres que de prix et de quantité qui pèsent sur les échanges de biens, de services et les investissements au niveau fédéral et des États membres. Elles comprennent les mesures transfrontalières (procédures douanières, etc.) ainsi que les mesures appliquées à l'intérieur des frontières qui découlent des lois, réglementations et pratiques intérieures (Sud Termes of Reference, p. 7 – Mandat de l'étude, p. 7). En d'autres termes, les mesures non tarifaires et la divergence réglementaire sont des restrictions aux échanges de biens, services et aux investissements au niveau fédéral ou des États membres. » Ecorys (2009, p. xiii)*[41]

Par conséquent, la définition proposée par Ecorys des MNT est assez différente des approches standards discutées par AVW (2004). Les quotas, qui constituent habituellement une mesure politique non tarifaire, en sont exclus alors que les réglementations et les lois sont prises en compte. Comme nous le verrons, les estimations des MTN proposées par Ecorys pour tous les secteurs sont sensiblement plus importantes que les écarts proposés par AVW, une différence qui semblerait être due à la définition différente qui est appliquée. Implicitement, ce constat suggère que les gains des échanges calculés sur la base des estimations d'Ecorys reposent sans ambiguïté plutôt sur une *convergence réglementaire et légale* que sur des mesures transfrontalières.

Il peut s'avérer difficile de comparer ces différentes définitions des MNT. Dans Anderson et van Wincoop (2004, p. 699), une MNT est « fondamentalement une mesure de contrôle des prix et des quantités ainsi qu'une mesure de contrôle de qualité […] à laquelle s'ajoute la mesure des menaces qui justifient l'antidumping. » Dans l'étude d'Ecorys (2009), les MNT couvrent également « les mesures à l'intérieur des frontières qu'imposent les lois, les réglementations et les pratiques nationales. » Des bureaux d'étude pourraient les considérer comme étant *tout et n'importe quoi.* La figure 1 de Bertelsmann/ifo (2013, p. 7) illustre ce problème : les MNT induites par la politique *commerciale* sont probablement très faibles, les MNT provenant « d'autres politiques » semblent être mal définies.

---

[40] Le rapport d'Ecorys, compte tenu de sa longueur, est divisé en plusieurs documents. Ils sont tous accessibles sur http://ntm.ecorys.com/. Les différents fichiers sont accessibles sur « Downloads » (dernière consultation le 02/04/2014). Les références des pages correspondent, dans le cas d'Ecorys (2009), au Rapport final. Les références de pages aux annexes concernent les annexes au Rapport final. Le document de base « Méthodologie de l'étude des barrières non-tarifaires » est intégré à l'annexe III et est également référencé.

[41] Ecorys laisse entendre que les MNT excluent les restrictions quantitatives, qui sont probablement les quotas. Il semble y avoir une contradiction avec le CEPR (2013, encadré 1, p. 16). Dans son explication de la méthodologie des MNT d'Ecorys, est incluse la déclaration suivante : « Les BNT traditionnelles, telles que des quotas d'importations, sont un exemple de restriction de l'accès au marché par les BNT. » Cela mérite d'être souligné car au moins un auteur (J. François) a travaillé sur les deux études. Sans pouvoir clarifier la confusion, les quotas ne jouent sans doute pas un rôle important dans les échanges entre les États-Unis et l'UE.

Approfondissons la méthodologie, notamment le chapitre 3 du rapport principal sur la méthodologie appliquée (Ecorys 2009, p. 9-19). Il est important de souligner qu'Ecorys conjuguent des examens de la littérature, des analyses économétriques, des études économiques, des entrevues d'experts de secteurs et des indices existants sur les restrictions et les réglementations. Les moyennes sectorielles des résultats de ces différentes méthodologies sont alors interprétées comme étant l'indice pertinent des MNT. La figure 3.1 du chapitre 3 (p. 9) illustre la procédure.[42] Les études économiques et les entrevues sont détaillées dans les annexes. Ladite « actionnabilité » des MNT y est évaluée et nous nous repencherons sur cette question lorsque nous discuterons de la conception du scénario.

Selon Ecorys (2013, annexe VI, p. 250), les résultats de l'étude « nous révèlent la *perception* qu'ont les entreprises de part et d'autre de l'Atlantique ainsi que dans les pays tiers des niveaux globaux des effets de restriction (question 12 a de l'étude) qu'engendrent les MNT et les divergences réglementaires et qu'elles estiment avoir à subir. »[43] Cette étude économique semble avoir été conçue pour prendre la mesure des difficultés que les entreprises estiment rencontrer dans leurs exportations (ou investissements) dans un pays étranger. Question 12a :

> *« Question A12a : Considération des exportations vers les États-Unis (UE) en tenant compte de votre marché intérieur. Si 0 représente un environnement de « libre-échange » complet et que 100 représente un marché tout à fait fermé par les MNT, quelle valeur entre 0 et 100 utiliseriez-vous pour décrire le niveau global d'effet de restriction du marché des États-Unis (UE) au produit (service) d'exportation dans ce secteur ? » Ecorys (2009, p. 10)*

Les réponses des entreprises à cette question produisent un indice qui est ensuite introduit en économétrie. C'est intéressant mais il semble que ce soit *bien différent* de la mesure traditionnelle des MNT par Anderson et van Wincoop ou Havemann. Les réponses ont-elles été formulées à la lumière d'une compréhension uniforme ou « correcte » de la signification donnée aux MNT dans la question 12a ? Ce n'est pas clair. On peut certainement en exclure les barrières linguistiques ou culturelles, ou les différences de devises. Ces réponses font état de MNT bien supérieures à celles observées traditionnellement dans les véritables mesures frontalières existantes – cf. les paragraphes suivants -, ce qui pourrait laisser entendre que les entreprises aient pu mal comprendre la question ou que la conception de l'étude par Ecorys est contestable.

Ceci dit, voyons à quoi aboutit cet indice dans l'estimation de gravité d'Ecorys. L'annexe III, intitulée « Méthodologie détaillée », explique les techniques économétriques utilisées qui se fondent sur AVW (2003, 2004). Cette annexe détaille la dérivation de l'équivalent tarifaire, en tenant compte de l'ALENA et de l'UE. Sur cette base, le tableau 4.2 (Ecorys 2013, p. 23) fait état des coûts commerciaux imputables aux MNT pour les exportations des États-Unis vers l'UE et vice versa. Le tableau III.1 de l'annexe III.3 et les tableaux EGC, page 214, reprennent la même énumération et intègre également les « élasticités de prix estimées » qui sont dérivées du coefficient tarifaire. La seconde et la troisième colonnes montrent, respectivement, l'équivalent tarifaire calculé des MNT pour les exportations de et vers les États-Unis, qui se fonde sur l'élasticité de substitution des indices MNT produits par les

[42] La figure 3.1 présente des MNT sous forme de pourcentage des coûts des échanges. (S'ils sont représentatifs des résultats des estimations, les MNT d'Ecorys pourraient être jusqu'à trois fois plus élevées que celles suggérées par AVW. Par contre, comme nous allons l'examiner ci-dessous, l'annexe III décrit les modalités de conversion des estimations de MNT en coût équivalent tarifaire. Dans le modèle EGC, la réduction des coûts équivalents tarifaires est le fruit de la politique de libéralisation.

[43] Le « Summary of the Business Survey Results » sur http://ntm.ecorys.com/ n'est pas téléchargeable (20/02/2014). En réponse aux demandes soumises par courriels, le Dr. Koen Berden d'Ecorys a confirmé que *seule la question 12a* a été utilisée dans les indices MNT appliqués aux régressions.

études économiques (etc.). La dernière ligne – qui ne figure pas dans l'original – reprend une moyenne des colonnes car nous ne connaissons pas le poids des secteurs dans cette désagrégation. Ces moyennes pour les exportations de et vers les États-Unis sont de l'ordre de six-sept, soit un *multiple des 3% présentés dans AVW (2004)*.

En résumé, si Ecorys (2009) applique la méthodologie de pointe au cadre de gravité, la variable MNT introduite dans la régression semble être largement différente de la mesure « standard » des MNT. Des efforts considérables ont été consentis dans l'étude économique pour construire ces nouvelles mesures de l'effet de restriction. Néanmoins, il est difficile d'affirmer que la conceptualisation d'Ecorys n'exagère pas cet effet : plus les MNT estimées sont élevées, plus le sont les bénéfices potentiels de leur réduction. Nous le verrons Ecorys estime à quelque 50% les MNT « actionnables » et introduit ce changement de politique dans un modèle EGC que nous disséquons dans la partie qui suit.

c. Deux modèles EGC, un patrimoine commun : GTAP et MIRAGE

Dans cette section, nous discutons des deux modèles d'équilibre général calculable (EGC) utilisés pour les simulations. Dès l'introduction, nous avons identifié qu'Ecorys (2009) et le CEPR (2013) utilisent le même modèle qui se fonde sur le GTAP. Joseph François, un expert en modèles néoclassiques EGC et une personne bien connue de la communauté de recherche sur le GTAP, est le principal auteur des deux rapports dans la partie qui traite des modèles EGC. Le second modèle, appliqué par le CEPII (2013) et BMWT/ifo (2013, chapitre IV), s'appelle MIRAGE.

MIRAGE est en principe assez semblable au GTAP mais présente certaines différences de détails. Les caractéristiques communes aux deux modèles sont des structures de production et de demande imbriquées avec certaines différences dans la spécification de la concurrence imparfaite et les variétés de produits disponibles. Ces différences sont, dans l'ensemble, assez marginales. Comme la démonstration en a été faite par ailleurs, ce qui importe vraiment pour les résultats d'un modèle sont ses *fermetures.* Essentiellement, les restrictions comptables macroéconomiques qui doivent s'imposer à tout modèle économique global laissent peu de marge de manœuvre pour l'intégration d'hypothèses « comportementales » additionnelles. La formulation de ces hypothèses détermine les variables exogènes et endogènes, et la modalité de leur détermination, et donc, la modalité de « fermeture » du modèle.

Ces fermetures sont informées par la vision que l'analyste a du monde, en d'autres termes, par ce que l'analyste considère *des hypothèses défendables et raisonnables.* Pour tenter une analogie, lorsque la vitesse, le confort et l'efficacité énergétique de différentes voitures varient dans une large mesure, vous décidez en dernière instance de conduire indépendamment de la voiture choisie. Tel est le sens et telle est la finalité de cet examen qui insiste sur les fermetures. Nous étudierons ensuite les élasticités et les scénarios.

Les fermetures

Commençons par le GTAP à la Joseph François. Il s'agit du modèle utilisé par Ecorys (2009) et le CEPR (2013). Ecorys (2009) fournit des détails techniques non seulement sur le modèle d'équilibre général qui sous-tend l'estimation de gravité que nous avons analysée précédemment.[44] Pour les détails sur les fermetures, nous nous fondons sur l'étude du

[44] Ecorys (2009) suggère dans l'annexe III.2, p. 203, que « ces estimations partielles d'effets peuvent ensuite être utilisées dans différents modèles économiques d'équilibre général calculable (EGC) pour determiner les effets de l'élimination des barrières non tarifaires du TTIP (UE-États-Unis) sur le produit intérieur brut (PIB) global et sur le bien-être économique. Les modèles EGC permettent de mesurer les effets de réaction sur ce flux d'autres variables et comportements dans les deux

CEPR (2013), annexe 2, et différents documents de référence parmi lesquels méritent une mention spéciale ceux de François, McDonald et Nordstrom (1996) et François, van Meijl et van Tongeren (2005).[45] Ils offrent tous deux des éclairages importants. Commençons par les derniers :

> *« La colonne vertébrale de ce modèle est le modèle de l'ouvrage standard Helpman-Krugman qui conjugue, d'une part, des éléments de la « nouvelle » théorie des échanges soulignant les retours croissants et la concurrence imparfaite, et, d'autre part, des éléments de l' « ancienne » théorie des échanges soulignant les dotations des facteurs et les différences technologiques. […] Dans toutes les régions, il y a un seul ménage représentatif composite qui engage des dépenses de consommation personnelle, des économies (consommation future), et des dépenses consacrées au gouvernement. Le ménage composite détient des dotations aux facteurs de production dont il tire un revenu en les vendant à des entreprises. Il reçoit également des recettes et rentes tarifaires qui proviennent des licences de quotas d'importations/exportations (lorsqu'elles sont d'application). Une partie de ces revenus est distribuée sous forme de subsides à certains secteurs, prioritairement à l'agriculture. » […]*

Et plus loin :

> *« Côté production, dans tous les secteurs, les entreprises emploient des facteurs de production (capital, travail et terre) et des intrants intermédiaires de sources intérieures et étrangères pour produire avec la meilleure rentabilité possible en fonction de la technologie disponible. L'hypothèse de la concurrence parfaite est d'application dans le secteur agricole […* et dans *…] les secteurs, où les produits de différentes régions sont supposés être des substituts imparfaits selon ladite hypothèse d'Armington. […] Les prix des biens et facteurs s'ajustent jusqu'à ce que tous les marchés soient simultanément en équilibre (général). Tous les marchés s'équilibrent, telle est la solution. […] Nous modélisons la production manufacturière et les services en supposant une concurrence imparfaite. L'approche suivie implique une concurrence monopoliste, […* qui *…] et des économies d'échelle internes à chaque entreprise en fonction de son propre niveau de production. » François et al. (2005, p. 362-364)*

C'est une synthèse succincte de la plupart des questions pertinentes ; nous prêterons attention plus avant aux liens internationaux. Examinons actuellement l'affirmation selon laquelle *les prix des biens et facteurs s'ajustent jusqu'à ce que tous les marchés soient simultanément en équilibre (général).* Si tous les marchés s'équilibrent par des ajustements de prix, les quantités ne jouent aucun rôle. Mais nous ne savons que trop bien que les niveaux de production des entreprises fluctuent, etc. Cependant, la demande agrégée ne constitue pas un facteur dans ce processus macroéconomique d'équation des revenus et des dépenses. En d'autres termes, la fermeture du marché des biens repose sur la flexibilité des prix. Le marché des biens n'ayant pas d'ajustements de quantité, ces ajustements n'existent pas non plus sur le marché du travail. Les prix des facteurs s'ajustent jusqu'à équilibre des marchés. En d'autres termes, ces modèles supposent que les salaires réels diminuent jusqu'à ce que tout qui veut un emploi l'ait trouvé.

---

pays et dans le reste du monde pour générer un impact d'équilibre général. » Ecorys (2009) ne documente pas plus le modèle utilisé. Joseph François a confirmé par courriel qu'Ecorys (2009) et le CEPR (2013) emploient le même modèle. Le CEPR (2013) y joint une annexe technique, l'annexe 2. En outre, Joseph François dispose d'un site sur lequel il publie les versions des modèles, cf. http://www.i4ide.org/people/~francois/Models/index.htm. Il nous a aidés à plusieurs reprises à nous orienter dans ce labyrinthe.

[45] Une documentation importante sur le modèle GTAP est disponible sur https://www.gtap.agecon.purdue.edu/. François, Manchin et Martin (2013) sont particulièrement intéressants pour la structure de marché à concurrence imparfaite qui n'est cependant pas notre preoccupation première.

Des structures semblables sont suggérées dans l'étude du CEPII (2013). Les auteurs estiment que les modèles EGC sont les meilleurs outils pour analyser les accords commerciaux parce que

> *« leur fondement sur la modélisation microéconomique saine du comportement des agents permet d'analyser de manière cohérente comment ils pourraient réagir au nouvel environnement que provoquerait un choc politique, compte tenu de ses objectifs et contraintes. Entre-temps, le cadre d'équilibre général assure que l'analyse prenne en considération les réactions suite aux effets sur les revenus, le travail ou les marchés des capitaux, et les interdépendances entre les économies. » CEPII (2013, p. 8)*

L'agent représentatif prend son revenu pour acquis, observe les prix et maximise l'utilité, soit le paradigme des règles de la flexibilité des prix. Les documents de référence importants sont Bchir et al. (2002), et Decreux et Valin (2007). Ce dernier est une actualisation du premier ; il y a donc entre les deux documents de nombreux chevauchements. Cependant, Bchir et al. (2002) n'aborde pas le marché du travail. Decreux et Valin (2007, p. 16) lui consacrent une section qui se concentre sur un supplément pour les économies en développement, mais ne présente pas de discussion générale des fermetures. Dans l'appendice, cependant, sont énumérées les équations pour « un usage complet des dotations assignées aux facteurs » (Decreux/Valin, 2007, p. 34), qui confirme que malgré les éventuels compléments qui pourraient intervenir, le plein emploi émerge.

L'hypothèse est forte. Pour illustrer, prenons le cas de l'UE et des États-Unis. Actuellement, le chômage non volontaire est élevé dans ces deux grandes économies en quête de reprise après la Grande Récession. Au fil d'un demi-siècle environ, abstraction faite des changements démographiques (induits par le vieillissement, par exemple), le ratio d'emploi de la population est demeuré plus ou moins constant. Pour l'exprimer différemment, à très long terme, il semble que le taux de chômage ne change guère. Cela justifie-t-il l'hypothèse de l'ajustement des salaires réels *en un an* pour générer le plein emploi ? Absolument pas ! C'est empiriquement erroné et détourne l'attention des questions pertinentes. Premièrement, la théorie du marché du travail qui sous-tend ces modèles EGC suppose que là où la nécessité est avérée, *les salaires réels chuteront jusqu'à ce que soit réalisé le plein emploi.* Cependant, dans le monde réel les salaires nominaux sont rigides à la baisse. Comme l'a plaidé énergiquement Keynes (1936), même si les salaires nominaux devaient chuter, les prix suivraient la même tendance, conservant ainsi le salaire réel à un niveau plus ou moins constant. Deuxièmement, les échanges commerciaux (et les changements technologiques) peuvent avoir un impact substantiel sur les modèles de demande de main-d'œuvre. L'existence de ménages pauvres, immobiles, d'une classe ouvrière au chômage dans les centres industriels atteste des difficultés à passer d'un secteur à un autre. C'est la raison pour laquelle la politique commerciale mondiale réelle prévoit des dépenses publiques pour faciliter la transition. En d'autres termes, un modèle crédible devrait être plus attentif à l'émergence éventuelle de problèmes de transition, plutôt que de les supposer évacués. Cependant, dans les modèles soumis à l'examen, le chômage n'existe tout simplement pas.

De la même manière, le gouvernement n'existe pas (pas vraiment). Le gouvernement est englobé dans le ménage représentatif. Les recettes gouvernementales, que sa politique – fiscalité, tarifs, etc. – engendre, entraînent des revenus pour le ménage qui en distribue une partie à certains secteurs sous forme de subsides. Par ailleurs, le ménage achète pour lui des services au gouvernement. Quelle implication cela a-t-il pour le déficit budgétaire ? Dans l'annexe 2 de l'étude du CEPR (2013, p. 108), les auteurs font valoir que « lorsque nous supposons des parts de dépenses fixes, nous avons également un taux d'épargne fixe [sic]. […] Nous maintenons une affectation de part fixe entre la consommation publique et privée. » En d'autres termes, le *déficit budgétaire est présumé constant.* Si les recettes

changent, les dépenses gouvernementales doivent s'ajuster de façon endogène pour satisfaire le déficit budgétaire fixe. Les recettes tarifaires ne sont pas importantes, ni aux États-Unis, ni dans l'UE. Cependant, une observation simple du monde réel laisse apparaître en toute clarté que même si le gouvernement voulait réduire les dépenses en éducation pour équilibrer ses comptes suite à un changement de politique tarifaire, il a tendance à ne pas en être à même. Dans le monde réel, les déficits budgétaires des gouvernements sont la norme. Ils peuvent être importants et ne sont généralement pas résorbés par des réductions de dépenses, ils ont plutôt tendance à l'être par des augmentations de recettes. La structure ainsi considérée est clairement contestable. Essentiellement, elle permet de considérer le gouvernement comme une entité macroéconomique éloignée.

MIRAGE reflète fondamentalement ces hypothèses. Decreux et Valin (2007, p. 9) lancent un premier clin d'œil au GTAP : « Les années 1990 ont été témoin d'une diffusion croissante [sic] de la base de données du GTAP (Global Trade Analysis Project, Université de Purdue), qui a mis en lumière la lourde part de travail nécessaire sur des données pour obtenir ce genre de modèles [sic], et en faciliter l'accès. Le modèle MIRAGE se fonde sur cette littérature […]. » Ensuite, le gouvernement est supposé équilibrer ses comptes, non par un ajustement de ses dépenses mais par une fiscalité de remplacement sans effet de distorsion. Decreux et Valin (2007, p. 10) déclarent que

> *« la demande totale se compose de la consommation finale, de la consommation intermédiaire et des biens d'équipement. La demande sectorielle de ces trois composantes suit le même modèle que la consommation finale. L'agent représentatif régional inclut le gouvernement. Par conséquent, il paie et prélève des impôts, et aucune contrainte budgétaire publique ne doit être explicitement prise en considération : cette contrainte est implicite au respect des contraintes budgétaires de l'agent représentatif. Sauf indication contraire (modéliser une fiscalité de remplacement à effet de distorsion ne pose pas de problème technique), elle présume implicitement que toute baisse de recettes fiscales (par exemple, suite à une libéralisation des échanges) est compensée par un impôt de remplacement sans effet de distorsion. »*

Il n'est pas précisé ce qu'est cet impôt ou sur qui il est prélevé ; ce pourrait être une taxe forfaitaire. Alors qu'un « ménage représentatif » pourrait considérer, par exemple, une taxe uniforme sur les ventes comme n'ayant pas d'effet de distorsion, les ménages dans le monde réel l'estimeraient régressive et, donc, méritant d'être discutée de manière plus approfondie. Quoi qu'il en soit, la clé est que les déficits budgétaires sont constants, parce que les gouvernements réduisent leurs dépenses ou prélèvent d'autres recettes.

Voyons ensuite les investissements. Les deux modèles diffèrent fort peu. Premièrement, les investissements et l'épargne sont plus précisément étudiés par François et al. (1996). Les auteurs indiquent qu'on pourrait supposer un taux d'épargne constant du ménage représentatif. Compte tenu du revenu (du plein emploi et de la technologie disponible), les épargnes agrégées sont disponibles pour les investissements. Cela correspond au modèle de croissance néoclassique de Solow. Dans un modèle multisectoriel, des tels investissements agrégés *issus de l'épargne* se répartiraient entre les secteurs, plus souvent avec des parts sectorielles fixes. À défaut, on pourrait supposer que le taux d'épargne s'ajuste à son taux de rendement : le ménage représentatif épargne plus si le taux de rendement réel d'avoirs réels financé par l'épargne augmente. Compte tenu du revenu (du plein emploi et de la technologie disponible), les épargnes agrégées sont à nouveau disponibles pour les investissements. Cette configuration correspond au modèle de croissance de Ramsey. Le CEPR (2013, p. 109) suppose « une structure de base de Ramsey avec des préférences constantes marquées par l'aversion relative pour le risque ». Ceci implique que les investissements agrégés s'ajustent de façon endogène au niveau agrégé optimal d'épargne.

MIRAGE, par contre, introduit l'hypothèse de l'importance des investissements transfrontaliers, notamment :

> *« C'est pourquoi une modélisation originale des IED est utilisée. Sa finalité est de conjuguer le réalisme empirique et la cohérence théorique. Ce dernier objectif requiert plus précisément qu'il y ait mise en cohérence entre les investissements intérieurs et les IED, et que le comportement d'affectation à l'épargne soit rationnel. Dans ce contexte, le taux de rendement du capital est un déterminant naturel des investissements entre secteurs et pays. […] Concrètement, une seule formalisation générique est utilisée pour déterminer les investissements intérieurs et étrangers. Elle résulte de l'affectation de l'épargne entre secteurs et régions, fonction du modèle d'épargne initial, du stock actuel de capital et du taux de rendement du capital sectoriel. » Decreux et Valin (2007, p. 15)*

Par conséquent, le flux d'épargne affecté à une région et canalisé en investissements réels dans cette région augmente avec le taux de rendement de cet avoir. Sa forme fonctionnelle précise et sa motivation sont différentes. Il est important de noter l'absence de référence à la maximisation de l'utilité intertemporelle, du style Ramsey. Mais les épargnes disponibles génèrent comme résultat final des investissements agrégés, une réaffirmation donc de la loi de Say et de la règle fondamentale de la flexibilité des prix pour engendrer l'équilibre macroéconomique.

Le lien international ne présente-t-il pas de différence cruciale ? Il ne semble pas. L'équilibre macroéconomique, assorti ou non du plein emploi et de la référence à un équilibre général microéconomique, implique que les injections agrégées soient équivalentes aux fuites agrégées. En d'autres termes, le système comptable sous-jacent au modèle macroéconomique ou EGC, voire autre, implique que les investissements dont sont soustraites les épargnes privées et auxquels s'ajoutent les dépenses gouvernementales dont sont déduites les recettes, et auxquels s'ajoutent les exportations dont sont soustraites les importations sont invariablement équivalents à zéro.

Cette discussion indique que le GTAP à la François et MIRAGE laissent (1) les comptes externes s'ajuster à la modification des prix relatifs (et la position extérieure globale), forcent (2) le gouvernement à conserver son déficit constant et font (3) du taux d'épargne une fonction croissante des retours sur capitaux. Pour satisfaire donc l'équation d'équilibre macroéconomique, (4) les investissements agrégés s'ajustent. Tout cela est arrondi par l'introduction de l'hypothèse de plein emploi pour créer une vision panglossienne quelle que soient les propositions des négociateurs des échanges commerciaux.

Les scénarios et les élasticités

Comment la structure causale des modèles décrits permet d'estimer avec précision les gains qui seront engrangés par le PIB grâce à la mise en œuvre d'un accord de libéralisation complète des échanges ? Essentiellement, les éléments qui doivent être introduits sont les scénarios et les élasticités.

Les *scénarios* se réfèrent aux changements politiques appliqués à l'étalonnage de référence. La référence est le modèle mis en œuvre de manière répétée au fil de dix à quinze « ans », afin d'obtenir des changements à long terme. Cette référence se fonde sur les projections de PIB exogènes au modèle.[46] En d'autres termes, elle repose sur des prévisions de taux de croissance du PIB dans les pays et régions concernées au cours des quelque quinze années qui suivent. Ainsi donc, le modèle produit des niveaux de PIB, disons, pour l'année 2027. Le

[46] Par exemple, le tableau A3 de la page 111 du CEPR (2013) énumère des projections de référence pour les taux de croissance du PIB. Le CEPII (2013, p. 7) explique la procédure de la manière suivante : « Avant de considerer des scénarios contrefactuels, nous simulons un parcours de croissance de continuité de l'économie mondiale jusqu'en 2025, appelé 'la simulation de référence' ».

modèle est ensuite à nouveau résolu – année après année – au fil des changements politiques mis en œuvre graduellement. Les niveaux de PIB en dernière année peuvent être comparés aux niveaux de PIB de référence, la différence est attribuée aux changements politiques qui se résument essentiellement à l'élimination des MNT.[47]

Les scénarios clés employés par Ecorys (2009) et le CEPR (2013) sont des scénarios *ambitieux* qui s'inscrivent dans le *long terme.* Étant donné que les effets globaux de la libéralisation sont assez limités, il semble raisonnable de prêter ici une grande attention aux éventuels gains plus importants. Le scénario ambitieux et à long terme d'Ecorys (2009, p. xvii) prévoit qu' « à l'horizon 2018, quelque 50% des MNT et de la divergence réglementaire auront été traités ». Notons que ces 50% sont une moyenne de tous les secteurs. Un effort gigantesque a été réalisé pour évaluer secteur par secteur les questions importantes. L'annexe IX fournit une longue liste de divergences réglementaires secteur par secteur et de sources différentes qui ont inspiré les experts des secteurs. « L'annexe III : Stylized overview literature review (Aperçu stylisé de l'examen de la littérature)» présente une évaluation sectorielle et identifie dans les secteurs les barrières dites *actionnables.*[48] Il y est dit, par exemple (p. 468) que « les exportateurs de produits de biotechnologie agricole des États-Unis ont été pénalisés par le moratoire de fait appliqué par l'UE à l'agrément de nouveaux produits » impliquant qu'il s'agit d'une MNT « très élevée » et qu' « on pourrait s'attendre à une action suite à l'arrêt de l'OMC ».

Il n'est cependant pas établi clairement si ce scénario ambitieux implique que les citoyens de l'UE soient supposés accepter des produits agricoles transgéniques après la mise en œuvre du TTIP. Mais Ecorys a sans doute utilisé toutes ces informations pour réaliser le tableau 3.3 de son rapport principal (Ecorys, 2009, p. 16), qui précise « les niveaux d'actionnabilité par secteurs ». Il révèle des moyennes de réductions potentielles des MNT de 50% et 48% pour les exportations de l'UE vers les États-Unis et des États-Unis vers l'UE, respectivement, avec un écart-type de huit dans les deux colonnes. Par conséquent, près de la moitié de l'équivalent tarifaire (reproduit par secteurs dans notre tableau 10) disparaît.

Le scénario ambitieux du CEPR (2013) est intitulé « scénario ambitieux exhaustif », cf. tableau 4, CEPR (2013, p. 28). Il se fonde sur des données d'Ecorys mais prend comme hypothèse l'élimination de 25% des MNT, soit la moitié de toutes les MNT actionnables. Le rapport conclut (p. 28) que « les scénarios présentés ici sont bien moins ambitieux que l'étude originale d'Ecorys qui repose sur l'hypothèse de l'élimination complète des BNT actionnables. » Le CEPII (2013) propose quatre scénarios, le premier n'envisage que l'élimination totale des tarifs. Les trois autres envisagent des degrés différents d'élimination des MNT, dont un scénario repose sur celui d'Ecorys et un autre prend en compte « les retombées positives de l'harmonisation hors périmètre du TTIP », évoquant la possibilité que certains autres pays souhaitent adopter les normes du TTIP. Le CEPII (2013, p. 8) explique :

---

[47] La mise en œuvre précise de l'élimination des MNT est discutée plus en profondeur dans l'étude du CEPR (2013, annexe 2, p. 111) : « Nous faisons une distinction entre génération de coûts et de rentes des BNT sur la base des propositions d'Ecorys (2009), en émettant l'hypothèse que 2/3 des rentes alimentent les intérêts des importateurs alors qu'1/3 alimente celles des exportateurs. Les rentes sont modélisées comme des taxes à l'exportation et à l'importation. Pour les barrières engendrant des coûts, nous suivons l'approche standard de la modélisation d'iceberg ou des coûts improductifs des échanges dans le cadre du GTAP [qui est également d'application] retenu pour l'étude d'Ecorys de 2009 sur les BNT entre l'UE et les États-Unis. En termes formels, les changements de valeur de ce coefficient technique saisissent l'impact des mesures non tarifaires sur le prix des importations d'un exportateur précis suite à la réduction des coûts de production et de livraison suivant la destination. Une modification additionelle est la division des BNT en BNT engendrant des coûts et BNT engendrant des rentes. » Le CEPII (2013, p. 7, par contre, suppose que les MNT ne génèrent pas de rentes ou, en d'autres termes, qu'elles n'ont comme incidence que d'accroître les coûts.

[48] Cette annexe III : Stylised overview literature review (Aperçu stylisé de l'examen de la littérature) est disponible en pdf sur http://ntm.ecorys.com/ sous le titre « Summary of the lists of sector level NTBs ». Soulignons qu'il existe, comme discuté dans ce rapport, une autre annexe III intitulée « Detailed methodology » (Méthodologie détaillée) qui est disponible sous le titre « Final Report Annexes ». Si nous ne pouvons que saluer les efforts déployés, la présentation globale des différents rapports et documents ne facilite pas la tâche de celui qui les analyse.

> *« Pour les MNT, une élimination complète n'est ni souhaitable, ni réaliste. Comme évoqué ci-dessus et affirmé à plusieurs reprises par des dirigeants européens, l'objectif d'un accord ne serait pas d'abaisser le niveau des réglementations mais de le compatibiliser de part et d'autre de l'Atlantique pour réduire les coûts additionnels superflus pour les exportateurs. La réalisation concrète de cet objectif n'est pas facile et les différences transsectorielles sont difficiles à mesurer. »*

Dans une note en bas de paragraphe, il est précisé que « l'essai d'Ecorys (2009) […] [de mesurer l'actionnabilité à 50%] est essentiellement une évaluation ponctuelle. » Dans le paragraphe suivant, le CEPII affirme que ses simulations reposent sur une évaluation ponctuelle d'actionnabilité de 25% des MNT.[49] Ni le CEPR ni le CEPII ne motivent la réduction de l'actionnabilité.

Quoi qu'il en soit, nous pouvons conclure que les trois applications d'EGC - GTAP à la François dans l'étude d'Ecorys (2009) et du CEPR (2013), et MIRAGE dans l'étude du CEPII – utilisent des estimations de MNT réalisées par Ecorys tout en supposant différents niveaux d'actionnabilité. Même dans les cas de figure de réduction de l'actionnabilité, l'équivalent tarifaire du coût des échanges est en moyenne deux fois plus important que celui induit lors de l'observation de barrières politiques réelles.

Voyons les *élasticités.* Les élasticités sont très importantes dans cet effort parce qu'elles déterminent la force de la réaction du modèle aux changements politiques. (Compte tenu que le « résultat » de l'étalonnage de référence s'établit sur des projections externes au modèle, les élasticités n'ont pas d'incidence sur les niveaux de PIB). Une élasticité mesure en pourcentage la modification d'une variable en réponse à une modification en pourcentage d'une autre variable. Pour l'analyse des échanges, une question cruciale est de déterminer l'accroissement en pourcentage des exportations d'un produit lorsque son prix par rapport à un indice pertinent diminue de 1%. C'est l'élasticité du prix des échanges ou *l'élasticité de substitution.*

Nous pouvons associer la question de l'élasticité à notre discussion des différentes sources de gains des échanges commerciaux. Les gains se concrétisent fondamentalement par des diminutions de prix. Les coûts des échanges étant réduits – la spécialisation se développant ainsi que les économies d'échelle, etc. – les prix reculent. L'hypothèse du plein emploi, en revanche, tire vers le bas les revenus agrégés. La chute des prix – à revenu constant ou croissant – engendre des gains de bien-être. Dans des conditions de concurrence monopolistique, toute entreprise dans tout pays produit sa propre variété unique d'un produit. *Il s'ensuit que plus l'élasticité d'un prix est importante, plus l'est la réaction de la demande à une baisse de prix de l'unique variété de l'autre pays, et vice versa.*

Quelle est l'importance des élasticités utilisées ? La discussion des élasticités dans Anderson et van Wincoop (2003) indique, comme évoqué auparavant, que l'élasticité pourrait chuter de cinq à dix. Les élasticités utilisées par Ecorys (2009) sont reproduites dans notre tableau 10 et leur moyenne (non pondérée) est de six. Le tableau A1 de François et al. (2005, p. 384) fait état d'un ensemble similaire d'élasticités qui présentent également une moyenne non pondérée de six. Le CEPR (2013) fait état de la même moyenne. Le CEPII (2013) n'établit pas de valeurs d'élasticité mais il semble raisonnable de présumer que les valeurs appliquées sont proches de cinq au moins. Ces écarts d'estimations des élasticités reposent sur des données désagrégées, souvent au niveau du produit. Notons que les estimations d'élasticités au niveau macroéconomique fluctuent généralement entre un demi et deux – peut-être trois – mais pas entre cinq et dix. (Pour les analyses plus récentes, cf.

[49] Le CEPII étoffe différentes estimations de MNT et se réfère, à cette fin, à Kee et al. (2009) et Fontagne et al. (2011). L'ordre de grandeur est cependant substantiellement le même que celui d'Ecorys (2009), c'est-à-dire *que l'ordre de grandeur ne se différencie pas substantiellement* de celui de la définition plus stricte des MNT dans Anderson et van Wincoop (2003).

Kwack et l. (2007) et, Bahmani-Oskooee et Kara (2005). Le tableau III, p. 174, dans ce dernier exemple, présente une moyenne simple de 1,3 des élasticités des prix des échanges de vingt-huit pays. Les modèles standards d'EGC ont été critiqués à de nombreuses reprises pour l'utilisation de valeurs moyennes élevées d'élasticité ; pour des exemples et références supplémentaires, cf. Taylor et von Arnim (2006).

Tableau 10 : Élasticités des prix et équivalents tarifaires des MNT

	Élasticité des prix	Exportations des États-Unis vers l'UE	Exportations de l'UE vers les États-Unis
Services (dont les déplacements et transports)	-2.0	13.0	7.6
Déplacements			
Transports			
Services financiers	-2.0	11.3	31.7
Services TIC	-3.2	14.9	3.9
Assurances	-3.2	10.8	19.1
Communications	-3.2	11.7	1.7
Construction	-4.2	4.6	2.5
Autres services économiques	-3.2	14.9	3.9
Services personnels, culturels et de loisirs	-8.7	4.4	2.5
Produits chimiques	-5.1	23.9	21.0
Produits pharmaceutiques	-9.6	15.3	9.5
Produits cosmétiques	-4.8	34.6	32.4
Équipements	-9.7		
Électronique	-12.2	6.5	6.5
Équipements de bureaux et communication	-7.1	19.1	22.9
Appareils médicaux, de mesure et de contrôle	-7.0		
Secteur automobile	-7.1	25.5	26.8
Secteur aérospatial	-7.1	18.8	19.1
Aliments et boissons	-2.5	56.8	73.3
Métaux	-13.0	11.9	17.0
Textiles et vêtements	-7.2	19.2	16.7
Bois et produits du papier	-8.0	11.3	7.7
Moyenne	***-6.2***	***17.3***	***17.1***

Source : Adaptation d'Ecorys (2013, tableau III.1 à l'annexe III.3, p. 214). Le même tableau est repris par le CEPR (2013, p. 20).

La première colonne révèle les estimations des élasticités des prix des échanges bilatéraux sectoriels (UE-États-Unis) (ou élasticités de substitution). Elles se fondent sur le coefficient du facteur tarifaire dans la fonction du coût des échanges (Ecorys, 2013, annexe III, p. 208-210). La seconde et la troisième colonnes présentent respectivement l'équivalent tarifaire calculé des MNT qui se fonde sur l'élasticité de substitution et les indices MNT dérivés des enquêtes auprès d'entreprises (etc.) La dernière rangée – sauf dans l'original – montre une moyenne simple de la colonne en l'absence des pondérations sectorielles de cette désagrégation.

Les différents rapports qui utilisent des modèles d'EGC ne fournissent pas d'analyse de sensibilité. C'est cependant significatif à la lumière de la *double pertinence* des élasticités. Premièrement, une valeur élevée d'élasticité réduit la MNT concernée, le potentiel de réduction des barrières et, donc, les gains potentiels des échanges. Deuxièmement, une valeur d'élasticité élevée augmente les gains des échanges jusqu'à amplification de la demande. Sans analyse de sensibilité des modèles concernés, il est difficile de se prononcer sur l'effet dominant de l'un ou l'autre de ces deux effets. Il est clair que (1) *la valeur de l'élasticité appliquée est nettement supérieure aux élasticités macroéconomiques raisonnables des prix des échanges,* et que (2) *une fois calculé l'indice MNT, une valeur élevée d'élasticité induit des gains plus élevés des échanges commerciaux.*

Ce n'est cependant pas le cas dans les études réalisées par ifo dans lesquelles une élasticité plus élevée *diminue* les gains du PIB. L'élasticité qui sous-tend les simulations macroéconomiques dans Bertelsmann/ifo (2013) est de huit. BMWT/ifo (2013, p. 75) en approfondit l'examen mais cette étude n'existe qu'en allemand. L'analyse de sensibilité présentée (tableau A.II.6, p. 159) indique que l'élasticité et les gains de PIB sont inversement corrélés. Un calcul rapide démontre que le modèle produit, pour une augmentation d'un point de pourcentage de l'élasticité de substitution, une *réduction* des gains moyens du PIB (non pondérés) d'environ deux tiers d'un point de pourcentage.[50] Pourquoi ? La raison réside dans la méthode différente de simulation, approfondie dans la section suivante. En résumé, ifo estime, premièrement, l'effet de la création d'échanges des différents accords existants, estime ensuite un modèle de gravité et utilise ce modèle pour calculer la réduction des MNT nécessaire à la création d'échanges estimée au préalable. Souvenons-nous que l'élasticité a une double pertinence – pour le calcul des MNT concernées et le calcul de la réaction des échanges. Nous devons supposer que le travail d'ifo donne plus d'importance au premier élément qu'au deuxième, et révèle donc une corrélation négative entre les valeurs d'élasticité et les gains de PIB.

En synthèse, les scénarios introduits dans les modèles d'EGC se fondent tous sur des estimations qu'Ecorys a réalisées des MNT. Ils reflètent plus *des déclarations subjectives d'entreprises sur leur perception des MNT* que les mesures politiques réelles. Nous reconnaissons la difficulté de mesurer précisément l'effet de restriction des réglementations en vigueur, des procédures douanières, etc. Nous devons cependant observer que les indices construits présentent des estimations très supérieures, voire multiples, de celles calculées dans l'étude qui fait autorité en matière (Anderson/van Wincoop, 2004) de coûts commerciaux des MNT *autres que linguistiques, culturels, de différences de devises, etc.* Même après l'émission d'hypothèses sur l'actionnabilité (de 25 à 50%), la réduction des MNT semble encore en moyenne élevée. Par ailleurs, les élasticités introduites dans les modèles d'EGC sont nettement supérieures aux élasticités macroéconomiques raisonnables. Compte tenu que la réduction des MNT et les fermetures du modèle conjuguées aux élasticités induisent toutes des gains, les gains calculés par Ecorys (2009), le CEPR (2013) et le CEPII (2013) que devrait générer l'application du TTIP semblent en moyenne très optimistes.

d. Bertelsmann/ifo : une approche différente

Les méthodologies appliquées par ifo dans son travail sur le TTIP diffèrent significativement de celles des autres études. Là où les autres études s'interrogent sur l'effet qu'aurait une réduction des coûts commerciaux sur les flux commerciaux, ifo s'interroge sur la réduction

[50] Nous calculons la modification moyenne en pourcentage de gains de PIB dans les pays sur la base de deux élasticités différentes – cf. tableau A.II.6, p. 159 – qui s'avère être de -0,37 et nous divisons par cette modification par celle en du pourcentage de l'élasticité (0,6) pour obtenir -0,62.

des coûts commerciaux qu'induirait un niveau estimé au préalable des flux commerciaux. C'est ingénieux et innovant, mais donc difficile à contextualiser et, fondamentalement, dans une certaine mesure, « non testé ». Dans cette section, nous examinons brièvement cette méthodologie. Nous commençons donc par une brève explication des différents rapports qui documentent le travail d'ifo.

Premièrement, ifo publie le rapport BMWT/ifo (2013), qui a été commandé par le gouvernement allemand (et n'est disponible qu'en allemand) pour évaluer l'effet d'un accord de libre-échange avec les États-Unis, alors encore appelé TAFTA. Dans ce rapport, ifo présente dans le chapitre II un travail économétrique sur les déterminants d'un accord de libre-échange et les estimations de gravité du commerce mondial, dont les échanges entre l'UE et les États-Unis. Le document de référence est en l'occurrence Egger et al. (2011). Dans le chapitre III, BMWT/ifo élargit le cadre pour englober un marché du travail néokeynésien qui permet d'analyser les *dimensions structurelles* des effets du TTIP sur le marché du travail. La référence en l'occurrence est présentée dans Felbermayr et al. (2011) et Felbermayr et al. (2012). Ces deux chapitres constituent la base de la partie macroéconomique de l'étude de Bertelsmann/ifo qui est introduite dans nos références sous Felbermayr/Heid/Lehwald (2013).[51] Comme évoqué, Bertelsmann/ifo (2013) *en dit fort peu* sur les détails de cette méthodologie. Nous nous reposons donc largement sur l'étude gouvernementale dont, sauf précision contraire, tous les numéros de pages sont ceux de l'étude BMWT/ifo (2013).

Maintenant, tentons de fournir une explication intuitive de la stratégie de recherche. Premièrement, le BMWT/ifo affirme que les accords de libre-échange ne sont pas aléatoires. En d'autres termes, les pays qui négocient un accord de libre-échange sont souvent relativement proches, ont des liens historiques et politiques profonds et partagent d'autres caractéristiques pertinentes. Des régressions variables instrumentales sont avancées pour étayer ce propos. (Cf. plus précisément le tableau II.2 p. 65 dont les résultats sont issus d'Egger et al. (2011)). Ces instruments sont COLONY et COMCOLONY qui indiquent si les deux pays ont eu à un moment donné le même colonisateur, et SMCTRY qui révèle si les deux pays n'en ont formé qu'un. Ces variables « ne sont pertinentes que pour la décision de formalisation d'un accord de libre-échange, mais pas pour la détermination des flux commerciaux » (p. 66, traduction de l'auteur).

Deuxièmement, BMWT/ifo estime un cadre de gravité en représentant les accords de libre-échange comme étant *endogènes,* en utilisant les instruments établis au préalable. (Cf. plus précisément le tableau A.II.1 et le tableau A.II.2, pages 148-149). L'hypothèse de la constitution d'un TAFTA/TTIP dans ce cadre de gravité génère des effets importants de création d'échanges qui connaissent une croissance substantielle si l'accord potentiel de libre-échange entre les États-Unis et l'UE est considéré endogène, et cet élément est crucial. Le tableau II.4, p. 71, présente les résultats de différents modèles de régression, avec des effets de création d'échanges qui varient entre plus ou moins 60% et 160%, c'est-à-dire que les flux commerciaux devraient en moyenne doubler, selon ces estimations.[52] Comme le fait observer l'étude (p. 69, traduction réalisée par l'auteur), il s'agit d'une augmentation sensible :

> *« Les effets ainsi présentés doivent s'entendre comme des effets larges à long terme. Ils sont larges parce qu'ils englobent tous les effets de création d'échanges […]. Comme cela a été mis en lumière, cette estimation suppose l'élimination des barrières tarifaires et*

[51] Le chapitre IV de BMWT/ifo (2013) présente également des résultats sectoriels qui se fondent sur une application du modèle MIRAGE. Compte tenu que la contribution d'ifo au débat est sa nouvelle stratégie de simulation, et ce point d'insistance d'ifo dans ses rapports est clair, nous nous abstiendrons ici de développer la discussion sur MIRAGE.

[52] Ce sont des effets dudit « équilibre général » qui englobent les détournements d'échanges. Sans cette prise en compte, les effets sur les échanges les portent à une augmentation de 215%.

non tarifaires. En outre, ces effets sont générés par des processus enclenchés par l'accord de libre-échange. Ils comprennent des investissements bilatéraux dans les infrastructures, l'acquisition de connaissances et de compétences concernant le partenaire, le développement de réseaux, etc. […] Ce sont des effets prévus à long terme dont l'impact intégral ne se fera sentir qu'au terme de 10 à 20 ans. »

La définition implicite des « barrières commerciales éliminables » d'ifo est encore plus large que celle d'Ecorys. Dans la stratégie d'estimation, les effets observés de création d'échanges des accords du passé reposent sur les investissements communs dans les infrastructures, les réseaux informels, etc. C'est donc à cette lumière qu'il convient d'interpréter l'effet de création d'échanges qu'induirait un accord entre les États-Unis et l'UE. La question de la possibilité d'extrapolation d'accords du passé – tels que l'UE ou l'ALENA – à la situation actuelle entre les États-Unis et l'UE n'est pas posée. L'intégration de l'UE au fil des décennies qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale doit, plus singulièrement, peser dans les données. Or, il n'apparaît pas immédiatement en toute clarté si la croissance des échanges en Europe dans les années soixante est un bon guide pour mesurer les retombées attendues du TTIP.

Néanmoins, sur la base de ces estimations de création d'échanges, BMWT/ifo calcule les « effets sur le bien-être ». Ils sont mesurés en « variation équivalente », qui révèle le changement dans les revenus réels qui permettent aux consommateurs d'obtenir le même niveau d'utilité après une modification des prix, suite à la libéralisation des échanges, par exemple, comme auparavant mais aux prix relatifs d'origine. La variation équivalente n'est pas une mesure significative : elle n'a pas de substance empirique étant donné qu'après la libéralisation, les prix se modifient réellement. Le « bien-être » est, comme évoqué, une notion théoriquement problématique, tout comme la supposée optimalité sociale d'un tel équilibre général ne peut être affirmée, et il convient de rappeler ici les problèmes de l'existence et de la stabilité des équilibres généraux suite aux résultats Sonnenschein-Mantel-Debreu, et la vacuité des théorèmes du bien-être si des échanges se réalisent à des prix hors-équilibre. Pour toutes ces raisons, les changements intervenus dans le PIB réel sont la mesure pertinente pour ce travail. Que les modifications du bien-être affichées par BMWT/ifo soient manifestement gonflées par rapport aux modifications du PIB ne fait que confirmer cette évaluation. Pour les États-Unis, les modifications de bien-être sont de 13% alors que la croissance du PIB réel est de 5%. En moyenne, les modifications de bien-être avancées sont dix fois plus élevées que celles du PIB (tableau A.II, p. 159-161).

Le chapitre III fait état des résultats du modèle clé. Il adopte un cadre de gravité avec formation endogène d'accords de libre-échange et l'hétérogénéité des entreprises, et l'augmente d'un marché du travail néokeynésien à la Pissarides (2000). Ce modèle du marché du travail est souvent appelé *chômage de recherche,* parce qu'il modélise explicitement les modèles de coûts de cette recherche pour une entreprise ainsi qu'une « fonction de correspondance » pour décrire la négociation entre l'employeur et l'employé potentiels. Ce modèle permet le *chômage involontaire,* et présente donc une amélioration sensible par rapport au marché du travail compétitif et d'équilibre du GTAP et de MIRAGE. Cependant, le chômage est *structurel,* c'est un chômage d'équilibre et en ce sens, il est fondamentalement différent des autres TCNA néokeynésiens. (Même en supposant qu'existe un tel état stable, le processus de convergence vers cet état pourrait être très lent). Le chômage existe dans ce cas de figure parce que les marchés du travail sont imparfaits : il est onéreux pour les entreprises de trouver le salarié qui convient.

Le mécanisme causal établi pour évaluer les gains dérivés des échanges – et les effets de ces échanges sur l'emploi – est le suivant : premièrement, l'hétérogénéité des entreprises se traduit par des niveaux de productivité différents, seules les entreprises les plus productives

sont exportatrices ; suite à la réduction des coûts commerciaux que serait censée engendrer la mise en œuvre du TTIP, les entreprises qui en étaient proches peuvent devenir exportatrices ; tous les prix reculent sous l'effet d'une baisse des coûts commerciaux et de l'augmentation de la concurrence, et les entreprises moins productives quittent le marché ; une source essentielle de gains des échanges est *l'effet de réaffectation* des entreprises moins productives vers les entreprises plus productives. Les premières se contractent et les deuxièmes se développent et au fil de leur développement, elles embauchent :

> *« L'entreprise moyenne voit donc ses coûts de recherche de main-d'œuvre se contracter et engrange des revenus plus élevés suite à la croissance de son emploi. Elle renforce donc ses incitants à l'embauche. Pour l'exprimer différemment […], après la libéralisation, l'entreprise est plus productive, plus rentable et a moins de coûts de recherche de main-d'œuvre. Une partie de ces gains étant affectée au personnel employé, le salaire réel de celui-ci augmente. » (p. 86, traduction de l'auteur)*

Cependant, nous l'avons démontré, la réaffectation prend du temps :

> *« Le mécanisme décrit ci-dessus concerne les effets à long terme. Les effets à court terme ne sont pas pris en considération. […] Il est important de souligner qu'il peut y avoir des effets négatifs à court terme : la réaffectation du personnel d'entreprises qui se contractent vers des entreprises en croissance peut, conjuguée à des coûts d'ajustement non linéaires, déboucher sur une asymétrie. Si le départ du personnel peut être très rapide, le développement des possibilités d'emploi dans les entreprises produisant pour l'exportation se réalise très lentement. » (p. 86, traduction de l'auteur)*

Quel est l'ampleur de ces effets à long terme ? Considérons le scénario des MNT qui est privilégié par BMWT/ifo. Aux fins de ce scénario, l'hypothèse de départ est que le TTIP crée en moyenne autant d'échanges que les estimations discutées au préalable qui suggèrent une augmentation d'environ 76% entre les États-Unis et l'UE. Les coûts commerciaux imputés dans l'étalonnage de référence sont ensuite réduits jusqu'à correspondre à l'effet de création des échanges. (Le tableau 11 en donne un aperçu.) La modification du PIB par habitant est alors de quelque 2%. S'agissant d'un effet à long terme, la contribution *annuelle* estimée du TTIP à la croissance du PIB aux États-Unis et dans l'UE est minuscule. Cela reste invariablement vrai quelles que soient les astuces introduites, prétendant notamment à un effet important de création d'échanges.

Tableau 11 : Sélection de paramètres et résultats dans les simulations de BMWT/ifo

	1	2	3	4	5
États-Unis	2	105	-25	86	2.15
UE	1.3	64	-25	73	1.67
Source	III.2	III.3	III.7	III.8	III.12

Source : Adaptation de BMWT/ifo (2013, chapitre III).

La colonne 1 fait état de l' « efficacité de correspondance » des marchés du travail respectifs. La valeur supérieure des États-Unis reflète sans doute le fonctionnement sans anicroche de son marché du travail. La colonne 2 fournit les « coûts commerciaux bilatéraux imputés ad valorem », la colonne 3 donne le pourcentage de réduction de ces coûts commerciaux dans le scénario MNT privilégié de BMWT/ifo, la colonne 4 reprend la croissance correspondante des exportations vers l'autre région. Enfin, la colonne 5 fait état du taux de croissance du PIB par habitant dans le scénario MNT suite aux réformes introduites par le TTIP, qui a été interprété comme un effet sur quinze ans.

e. Une note sur les investissements étrangers directs

Les flux de capitaux entre les pays peuvent jouer un rôle important dans la détermination de leur production et de leur emploi. Les *investissements étrangers directs (IED)* peuvent avoir des effets positifs. (Les flux financiers peuvent être volatiles et imprévisibles dans les pays développés comme l'a révélé la crise de la dette en Europe.) C'est la raison pour laquelle l'accord en négociation entre les États-Unis et l'UE est qualifié de « partenariat d'investissement ». Le débat public sur le TTIP, par ailleurs, souligne les effets économiques des investissements.

La préoccupation est double : (1) les MNT, qui servent d'entraves aux investissements transfrontaliers, que l'on pourrait concevoir comme étant en principe assez similaires aux MNT qui entravent les flux commerciaux ; et (2) les relations arbitrales entre investisseurs et États, qui concernent plus la concurrence et la réglementation en général. Pour illustrer notre propos, prenons Google : si les autorités de l'UE lui interdisent, pour des raisons de protection de la vie privée, d'offrir des services « street view », les coûts d'exploitation de Google en Europe augmenteront car il pourrait devoir programmer ou publier ses cartes différemment. Il s'agit là d'une MNT qui accroît le coût d'un IED. Si, par ailleurs, l'UE impose à Google de dégrouper ses services – c'est-à-dire de rompre son monopole virtuel de recherche, essentiellement -, le modèle économique de Google en Europe devrait fondamentalement se modifier.[53] Les mécanismes d'arbitrage entre investisseurs et États seraient en serait saisis.

Les accords de libre-échange y ont de plus en plus recours. L'intention est normalement de protéger les avoirs et les flux de revenus induits contre l'ingérence du gouvernement du pays d'accueil. Les avoirs sont des avoirs physiques tels que des bâtiments, des machines et des ordinateurs, mais aussi des « plans directeurs ou modèles » ou des brevets, raison pour laquelle la protection du droit de propriété intellectuelle est souvent mise de l'avant dans de telles dispositions. L'inquiétude principale dans le cas qui nous occupe est avant tout de noter que *les coûts et bénéfices des mécanismes d'arbitrage entre investisseurs et États sont trop difficiles à estimer* et échappent fondamentalement à la portée des rapports et, plus généralement, des cadres de modélisation qui y sont appliqués. Le reconnaître est cependant important car il semble possible que les effets d'un traitement « en profondeur » de l'arbitrage en matière d'investissements dans le TTIP l'emporteraient quantitativement sur les effets de l'élimination des MNT sur les coûts des IED.

[53] De même, les plus grandes banques européennes qui opèrent sur le marché des États-Unis sous Dodd/Franck sont soumis à la surveillance de la Federal Reserve. Pour des éléments de discussion pertinents, cf. Schott et Cimino (2013) ainsi que Johnson et Schott (2013).

Voyons néanmoins ce que disent sur les investissements les quatre études soumises ici à l'examen. Elles ne sont guère loquaces. Premièrement, les *modèles EG examinés dans cette étude ne s'intéressent pas à la question des investissements étrangers directs.* Pour être tout à fait clair, deux des quatre rapports – celui d'Ecorys (2009) et du CEPR (2013) – en discutent mais pas dans le cadre théorique et empirique du modèle de simulation appliqué. En revanche, elles présentent des estimations de régression séparées des effets de l'élimination des MNT sur les indicateurs d'activité des IED. Étudions les préoccupations qu'elles suscitent.

Premièrement, les résultats du modèle MIRAGE du CEPII *pourraient* être ventilés en flux d'investissements intérieurs et étrangers. C'est ce qu'indique le document de référence (cf. section V) dans lequel la fermeture macroéconomique fait précisément référence aux investissements internationaux. Cependant, dans les études qui appliquent MIRAGE (chapitre IV de BMWT/ifo, 2013, et bien le CEPII, 2013), aucune référence à ces effets d'investissements n'est introduite : les tableaux révélant les résultats de la simulation, sa discussion et conclusion, ne mentionnent pas d'effets numériques sur les IED ou les investissements. De même, le modèle GTAP à la François appliqué par Ecorys et le CEPR fait état d'une balance commerciale endogène. Or, de tels flux commerciaux doivent être financés, il doit y avoir un transfert dans le compte courant ou une compensation des flux de capitaux. Ces questions ne sont pas examinées attentivement. Alors que les investissements agrégés d'une région ou d'un pays s'ajustent pour satisfaire l'équilibre macroéconomique, ces investissements ne sont pas explicitement modélisés comme des IED.

En revanche, le CEPII offre une évaluation ponctuelle *dénonçant des dispositions significatives concernant les investissements.* Elle mérite d'être citée in extenso :

> *« Avec un investissement de 1.200 milliards € par pays dans l'économie de son partenaire en 2010 (Eurostat), les investissements constituent une part importante de l'accord. […] Cette volonté est en cohérence avec l'insistance des États-Unis sur l'intégration de chapitres ambitieux sur les investissements dans leurs accords préférentiels, et avec les nombreux traités bilatéraux d'investissement des pays européens. Cependant, le partenariat transatlantique présente, à cet égard, des singularités, compte tenu de la nécessité peu évidente d'un accord conçu pour offrir aux investisseurs « un traitement juste et équitable », comme il est d'usage de le qualifier. La qualité et l'impartialité des systèmes judiciaires des deux parties laissent ouverte la question de la nécessité d'une procédure d'arbitrage entre investisseurs et États pour protéger les investisseurs contre des mesures discriminatoires ou des expropriations sans indemnisations. Une telle procédure pourrait bien être source d'inquiétude car elle donnerait la préséance à un système ponctuel d'arbitrage dont le fondement institutionnel serait minimal et la légitimité en regard des systèmes judiciaires nationaux serait contestable. Paradoxalement, un tel système d'arbitrage pourrait même promouvoir la discrimination s'il devait donner aux investisseurs étrangers des droits qui sont niés aux investisseurs nationaux. Tout cela appelle [sic] la plus grande prudence dans le libellé des dispositions qui pourraient être introduites dans l'accord et la plus gande attention pour éviter des dispositions trop restrictives qui limiteraient la capacité des gouvernements à mettre en œuvre des politiques indépendantes dans le domaine de l'environnement et de l'énergie, notamment. En outre, si certaines règles sont, actuellement, clairement protectionnistes – telles que l'impossibilité pour un investisseur étranger de détenir plus de 25% des parts d'une compagnie aérienne des États-Unis, ou l'existence d'une « action privilégiée » (golden share) dans l'industrie aérospatiale britannique – les réglementations actuelles ne semblent pas étouffer indûment les investissements si on en juge par la taille des stocks d'investissements croisés bilatéraux. » CEPII (2013, p. 6-7)*

Par conséquent, aucun des deux modèles EGC utilisés dans les trois études (Ecorys, CEPR, CEPII) n'est d'application dans l'analyse des questions relatives aux investissements. Mais, Fontagne et al. (2013) suggère dans l'étude du CEPII d'éviter des réglementations transfrontalières trop importantes des IED.

Qu'en est-il des régressions ? Ecorys (2009) et le CEPR (2013) prétendent dans leur analyse des IED qu'elles constituent un complément à l'estimation centrale de gravité (des échanges) et aux simulations EGC.[54] Comme évoqué, cela signifie que les régressions sont essentiellement utilisées pour estimer les effets des MNT sur les indicateurs d'activité des IED. Bergstrand et Egger (2007) constitue leur fondement théorique. Curieusement, ce cadre traite des IED comme des échanges dans un cadre de gravité standard, ce qui signifie que les indicateurs d'activité des IED sont calculés par régression sur les revenus et les mesures pertinentes de « distance » et de « coûts des IED ». On pourrait alors calculer un *effet partiel d'élimination des MNT sur un tel indice d'activité des IED.*

« Partiel » est le terme clé ici. Les quatre études soulignent que leurs principaux arguments sur les gains dérivés du TTIP reposent sur une analyse *d'équilibre général,* qu'il s'agisse d'un EGC traditionnel ou d'un nouveau modèle échanges commerciaux-marché du travail néokeynésien. Nous ne prétendons pas que cette analyse partielle est dépourvue de mérite, ou que l'utilisation de modèles différents à des fins différentes est contestable. Par contre, nous reconnaissons la difficulté de décrire intégralement les IED dans un modèle macroéconomique EGC (ou EG). Cependant, les résultats obtenus par Ecorys et le CEPR en matière d'investissements devraient être interprétés avec prudence compte tenu de la nature partielle de l'équilibre.

Dans l'étude d'Ecorys, la discussion de ces résultats est limitée. Ecorys développe cependant la méthodologie des régressions de gravité des IED.[55] Le chapitre 4 sur la « Quantification des MNT et divergences réglementaires » indique que « concernant les investissements et IED, des régressions propres aux sous-secteurs dans le secteur des biens n'ont pu être réalisées par manque de données » (Ecorys, 2013, p. 22), et réitère donc les principaux résultats de régression commune des IED :

> *« Les estimations du modèle de gravité des investissements étrangers directs bilatéraux entre l'UE et les États-Unis ont été réalisées sur la base de données d'Eurostat et les indices de MNT établis suite à une enquête auprès d'entreprises, ainsi que d'autres données sur les tarifs et les variables traditionnelles de gravité (distances, langues et frontières). Les estimations de gravité se réalisent au niveau agrégé où tous les secteurs sont mis en commun et au niveau désagrégé où les secteurs sont groupés en technologies, biens durables et non durables. Ces données sur les IED sont insuffisantes pour en élaborer des estimations sectorielles. Des trois variables de gravité, seule la langue semble avoir un impact significatif sur les IED. Sur le plan tarifaire, le signal positif qui est adressé suggère que les IED sont aiguillonnés par des contournements tarifaires, c'est-à-dire que les entreprises étrangères ont tendance à investir dans des pays présentant des mesures tarifaires élevées plutôt que d'être mus par la volonté de servir le marché par des échanges. » Ecorys (2013, p. 23)*

L'annexe IV.3, p. 232, propose un tableau faisant état des résultats de régression qui complète ce paragraphe.

En revanche, le CEPR y consacre tout un chapitre (CEPR, 2013, chapitre 6, p. 85 – 93). Dans ce chapitre, l'accent est mis sur une discussion des indices d'effets de restriction sur les IED construits sur la base de différentes études, dont les données d'Ecorys. En

[54] Les deux études mentionnent François comme l'un des auteurs principaux.

[55] La méthodologie est expliquée dans le rapport principal, au chapitre 3 (Ecorys, 2013, p. 11-13) et à l'annexe III où il est fair référence à Bergstrand and Egger (annex III.2.7, p. 211).

conclusion, des régressions sont suggérées en réponse aux indices de mesures de l'incidence des MNT sur l'activité des IED – à savoir les revenus des IED, le nombre d'entreprises (détenues par des capitaux étrangers) et le nombre de personnes employées (dans ces entreprises étrangères). Ces résultats indiquent que plus ou moins 1% de baisse de l'indice des MNT génèrerait une augmentation de 0,5% des revenus des entreprises étrangères. En y appliquant les élasticités estimées, le CEPR calcule des effets approximatifs de réduction de MNT de 25% pour un accroissement de plus de 10% des revenus des entreprises étrangères et de quelque 10% de l'emploi. Nul besoin de préciser que ces chiffres semblent élevés en regard des autres estimations d'impact du TTIP.

En résumé donc, l'analyse des investissements dans les études soumises à l'examen est plus que superficielle, voire inexistante. Les arguments développés le sont sur la base d'une analyse partielle et de simples régressions et non de modèles de simulation d'équilibre général. La discussion et la documentation de l'analyse des IED sont plus pauvres que celles qui traitent des échanges.

Il pourrait s'avérer, donc, de la plus haute importance de faire observer que les discussions sur les IED, mises à la disposition, n'examine pas sérieusement la théorie *macroéconomique* sous-jacente. Par exemple, la comptabilité macroéconomique implique que quels que soient les effets du TTIP sur les flux des IED, ils doivent apparaître dans le compte de capital ou le compte courant, et ont donc des effets sur l'équilibre macroéconomique. De même, les effets des estimations des valeurs des prix des avoirs et des taux de change peuvent être très importants. Aucune des études n'y prête la moindre attention.

REFERENCES

Abbott, M. (2004) : The Impacts of Integration and Trade on Labor Markets: Methodological Challenges and Consensus Findings in the NAFTA Context. In: North American Agreement on Labor Cooperation, Commission for Labor Cooperation, Working Paper Series.

Ackerman, F. (2002) : Still Dead After All These Years: Interpreting the Failure of General Equilibrium Theory. In: Journal of Economic Methodology, 9, 119-139.

Adelman, I./Robinson, S. (1978) : Income Distribution in Developing Countries: A Case Study of Korea. Palo Alto, CA.

Agama, L.-A./McDaniel, C. (2002) : The NAFTA Preference and U.S.-Mexico Trade. In: USITC, Office of Economics Working Paper, 2002-10-A.

Anderson, J.E./van Wincoop, E. (2004) : Trade Costs. In: Journal of Economic Literature, 42/3, 691-751.

Anderson, J.E./van Wincoop, E. (2003): Gravity with Gravitas : A Solution to the Border Puzzle. In: American Economic Review, 93/1, 170-192.

Arkolakis, C./Costinot, A./Rodriguez-Clare, A. (2012) : New Trade Models, Same Old Gains? In: American Economic Review, 102, 94-130.

Armington, P. (1969) : A Theory of Demand for Products Distinguished by Place of Production. In: IMF Staff Papers, 16/1, 159-176.

Bahmani-Oskooee, M./Kara, O. (2005) : Income and price elasticities of trade: some new estimates. In: The International Trade Journal, 19/2, 165-178.

Bchir, M.H./Decreux, Y./Guerin, J.-L./Jean, S. (2002) : MIRAGE, A computable general equilibrium model for trade policy analysis. In: CEPII, Working Paper, 2002-17.

Baldwin, R./Venables, A. (1995) : Regional Economic Integration. In: Grossman, G./Rogoff, K. (ed.): Handbook of International Economics, vol. III. Amsterdam, 1597-1644.

Berden, K./Francois, J./Thelle, M./Wymenga, P./Tamminen, S. (2009) : Non-tariff measures in EU-US trade and investment – An economic analysis. In: ECORYS, Study for the European Commission, Directorate-General for Trade. http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2009/december/tradoc_145613.pdf (03/24/2014).

Bergstrand, J.H./Egger, P. (2007) : A knowledge-and-physical-capital model of international trade flows, foreign direct investment, and multinational enterprises. In: Journal of International Economics, 73, 278-308.

Bernard, A. B./Eaton, J./Jensen, J.B./Kortum, S. (2003) : Plants and Productivity in International Trade. In: American Economic Review, 93, 1268-1290.

Bernard, A. B./Jensen, J.B./Redding, S.J./Schott, P.K. (2007) : Firms in International Trade. In: Journal of Economic Perspectives, 21/3, 105-130.

Bizzarri, K. (2013) : A Brave New Transatlantic Partnership. The proposed EU-US Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP/TAFTA) and its socio-economic & environmental consequences. Published by Seattle to Brussels Network, Bruxelles.

Bronfenbrenner, K. (2000) : Raw power: Plant-closing threats and the threat to union organizing. In: Multinational Monitor, 21/12, 24-29.

Brookhart, L./Wallace, R. (1993) : Potential Impact on the U.S. Economy and Selected Industries of the North American Free-Trade Agreement. USITC Publication 2596. Washington D.C.

Brown, D./Deardorff, A./Stern, R. (1992) : North American Integration. In: The Economic Journal, 102/415, 1507-1518.

Caliendo, L./Parro, F. (2014) : Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA. In: NBER Working Paper. http://faculty.som.yale.edu/lorenzocaliendo/ETWENAFTA.pdf (03/06/2014).

CEPR/BIS (2013) : Estimating the Economic Impact on the UK of a Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) Agreement between the European Union and the United States. Final Report, March 2013. In: CEPR, Study for the Department for Business, Innovation and Skills (BIS).

Colyer, D. (2001) : Impacts of NAFTA on U.S.-Mexico Agricultural Trade. In: Paper presented at the Northeastern Agricultural and Resource Economics Association's annual meeting, http://ageconsearch.umn.edu/handle/19105 (03/06/2014).

Congressional Budget Office (2003) : The Effects of NAFTA on U.S.-Mexican Trade and GDP. Washington D.C. http://www.cbo.gov (03/06/2014).

Congressional Budget Office (1992) : Estimating the Effects of NAFTA: an Assessment of the Economic Models and other Empirical Studies. Washington D.C.

Cox, D./Harris, R. (1992): North American Free Trade and its Implications for Canada: Results from a CGE Model of North American Trade. In: The World Economy, 15/1, 31-44.

Cuevas, A./Messmacher, M./Werner, A. (2005) : Foreign Direct Investment in Mexico since the Approval of NAFTA. In: The World Bank Economic Review, 19/3, 473-488.

Decreux, Y./Valin, H. (2007) : MIRAGE, updated version of the model of trade policy analysis: Focus on agriculture and dynamics. In: CEPII, Working Paper, 2007-15.

De Gucht, K. (2014) : The Transatlantic Trade and Investment Partnership: Where do we stand on the hottest topics in the current debate? In: European Commission, SPEECH/14/52. http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-14-52_en.htm (03/06/2014).

Dixit, A.K./Stiglitz, J.E. (1977) : Monopolistic Competition and Optimal Product Diversity. In: American Economic Review, 67, 297-308.

DRI/McGraw-Hill (1992) : The impact of the North American Free Trade Agreement on U.S. Regional and Sectoral Labor Markets. In: National Commission for Employment Policy: Employment Effects of the North American Free Trade Agreement (NAFTA): Recommendations and Background Studies. National Commission for Employment Policy, Appendix B. Washington D.C.

Eaton, J./Kortum, S. (2002) : Technology, Geography, and Trade. In: Econometrica, 70/5, 1741-1779.

Egger, P./Larch, M./Staub, K.E./Winkelmann, R. (2011) : The Trade Effects of Endogenous Preferential Trade Agreements. In: American Economic Journal: Economic Policy, 3/3, 113-143.

Commission européenne (2013a) : Impact Assessment Report on the future of EU-US trade relations, Commission, Staff Working Document, SWD(2013) 68 final, Strasbourg, 12.3.2013. http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/march/tradoc_150759.pdf (03/26/2014).

Commission européenne (2013b) : Transatlantic Trade and Investment Partnership: The Economic Analysis Explained. http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/september/tradoc_151787.pdf (03/24/2014)

EuroMemo Group (2014) : EuroMemorandum 2014. In: EuroMemo Group http://www2.euromemorandum.eu/uploads/euromemorandum_2014.pdf (03/24/2014).

Feenstra, R.C. (2004) : Advanced international trade: Theory and evidence. Princeton, NJ.

Felbermayr, G.J./Larch, M. (2013a) : The Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP): Potentials, Problems and Perspectives. In: CESifo Forum, 2/2013, 49-60.

Felbermayr, G.J./Larch, M. (2013b) : Transatlantic Free Trade: Questions and Answers from the Vantage Point of Trade Theory. In: CESifo Forum, 4/2013, 3-17.

Felbermayr, G.J./Jung, B./Larch, M. (2013) : Icebergs vs. tariffs: a quantitative perspective on the gains from trade. In: CESifo, Working Paper, 4175.

Felbermayr, G.J./Heid, B./Lehwald, S. (2013) : Transatlantic trade and investment partnership (TTIP): Who benefits from a free trade deal? Part 1: Macroeconomic Effects. In: Bertelsmann Foundation http://www.bfna.org/sites/default/files/TTIP-GED %20study %2017June %202013.pdf (03/24/2014).

Felbermayr, G.J./Larch, M./Flach, L./Yalcin, E./Benz, S. (2013) : Dimensionen und Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den USA. In: ifo Institute, report commissioned by the (*former*) German Federal Ministry for Economic Affairs and Technology.

Felbermayr, G.J./Larch, M./Lechthaler, W. (2012) : The Shimer puzzle of international trade: A quantitative analysis. In: ifo Institute, Working Paper 134.

Felbermayr, G.J./Prat, J./Schmerer, H.J. (2011) : Globalization and labor market outcomes: Wage bargaining, search frictions and firm heterogeneity. In: Journal of Economic Theory, 146, 39-73.

Foley, D.K. (2010) : What's wrong with the fundamental existence and welfare theorems? In: Journal of Economic Behavior and Organization, 75, 115-331.

Fontagné, L./Gourdon, J./Jean, S. (2013): Transatlantic trade : Whither partnership, which economic consequences? In: CEPII, Policy Brief, 1, septembre 2013.

Fontagné, L./Guillin, A./Mitaritonna, C. (2011) : Estimations of Tariff Equivalents for the Services Sectors. In: CEPII, Working Paper 2011-24.

Francois, J./Hoekman, B. (2010) : Services Trade and Policy. In: Journal of Economic Literature, 48/3, 642-92.

Francois, J./Jansen, M./Peters, R. (2011) : Trade Adjustment Costs and Assistance: The Labour Market Dynamics. In: Jansen, M./Peters, R./Salazar-Xirinachs, J.M. (eds.): Trade and Employment: From Myths to Facts. Genève, 213-252.

Francois, J./Manchin, M./Martin, W. (2013) : Market Structure in Multisector General Equilibrium Models of Open Economies. In: Dixon, P.B./Jorgenson, D. W. (eds.): Handbook of Computable General Equilibrium Modeling. Amsterdam, 1571-1600.

Francois, J./Manchin, M./Norberg, H./Pindyuk, O./Tomberger, P. (2013) : Reducing Transatlantic Barriers to Trade and Investment – An Economic Assessment. In: CEPR, Study for the European Commission, Final Project Report.

Francois, J./McDonald, B./Nordstrom, H. (1996) : Liberalization and capital accumulation in the GTAP model. In: GTAP Technical Paper 7, juillet 1996.

Francois, J./Pindyuk, O. (2013) : Modeling the Effects of Free Trade Agreements between the EU and Canada, USA and Moldova/Georgia/Armenia on the Austrian Economy: Model Simulations for Trade Policy Analysis. In: FIW-Research Reports 2012/13, No.3, janvier 2013.

Francois, J./Shiells, C. (1992) : Economy-wide modeling of the economic implications of a FTA with Mexico and a NAFTA with Canada and Mexico. USITC Publication 2516. Washington D.C.

Francois, J./van Meijl, H./van Tongeren, F. (2005) : Trade liberalization in the Doha Development Round. In: Economic Policy, avril, 349-391.

Gould, D. (1998) : Has NAFTA Changed North American Trade? In: Federal Reserve Bank of Dallas, Economic Review, premier trimestre de 1998, 1-23.

Hanson, G. (2003) : What Has Happened to Wages in Mexico since NAFTA? Implications for Hemispheric Free Trade. In: NBER, Working Paper 9563.

Head, K./Ries, J. (2001) : Increasing returns versus national product differentiation as an explanation for the pattern of US-Canada trade. In: American Economic Review, 91/4, 47-62.

Heid, B./Larch, M. (2013) : International Trade and Unemployment: A Quantitative Framework. In: CESifo, Working Paper 4013.

Helpman, E./Krugman, P. (1985): Market Structure and Foreign Trade : Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy. Cambridge.

Hinojosa-Ojeda, R./Robinson, S. (1991) : Alternative Scenarios of U.S.-Mexico Integration: A Computable General Equilibrium Approach. In: University of California, Department of Agriculture and Resource Economics, Working Paper, 609.

Hinojosa-Ojeda, R./Runsten, D./De Paolis, F./Kamel, N. (2000) : The U.S. Employment Impacts of North American Integration after NAFTA: A Partial Equilibrium Approach. In: North American Integration and Development Center, Research Report, NAID-RR-010-00.

Hufbauer, G./Schott, J. (2007) : NAFTA Revisited. In: Institut de recherche en politiques publiques, options politiques, octobre 2007, 83-88.

Hufbauer, G./Schott, J. (2005) : NAFTA Revisited: Achievements and Challenges. Washington D.C.

Hufbauer, G./Schott, J. (1993) : NAFTA: An Assessment. Washington D.C.

Hufbauer, G./Schott, J. (1992) : North American Free Trade: Issues and Recommendations. Washington D.C.

Johnson, S./Schott, J.(2013) : Financial Services in the Transatlantic Trade and Investment Partnership. In: Peterson Institute for International Economics, Policy Brief, 13-26.

Kaldor, N. (1972) : The Irrelevance of Equilibrium Economics. In: The Economic Journal, 82, 1237-1255.

Kalinova, B./Palerm, A./Thomsen, S. (2010), “OECD's FDI Restrictiveness Index: 2010 Update”, OECD Working Papers on International Investment, 2010/03. http://dx.doi.org/10.1787/5km91p02zj7g-en (03/24/2014).

Kee, H./Nicita, A./Olarreaga, M. (2009) : Estimating Trade Restrictiveness Indices. In: Economic Journal, 119, 172-199.

Keynes, J. M. (1936) : The General Theory of Employment, Interest and Money. New York.

Kirman, A. P. (1992) : Whom or What Does the Representative Individual Represent? In: The Journal of Economic Perspectives, 6, 117-136.

Kletzer, L. (2002) : Globalization and American Job Loss: Public Policy to Help Workers. In: Industrial Relations Research Association, Perspectives on Work, 6/1, 28-30.

Kommerskollegium (2012) : Potential Effects from an EU–US Free Trade Agreement – Sweden in Focus. In: Kommerskollegium, National Board of Trade. http://www.kommers.se/Documents/In %20English/Reports/Potential %20Effects %20from %20an %20EU-US %20Free %20Trade %20Agreement %20- %20Sweden %20i %20Focus.pdf (03/25/2014).

KPMG Peat Marwick (1991) : Analysis of Economic Effects of a Free Trade Area between the United States and Mexico. In: Policy Economics Group, summary prepared for the US Council of the Mexico-US Business Committee.

Krueger, A. (2000) : NAFTA's effects: a preliminary assessment. In: World Economy, 23/6, 761-765.

Krugman, P. (1980) : Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade. In: American Economic Review, 70/5, 950-959.

Krugman, P. (1979) : Increasing returns, monopolistic competition, and international trade. In: Journal of International Economics, 9/4, 469-479.

Kwack, S.Y./Ahn, C.Y./Lee, Y.S./Yang, D.Y. (2007) : Consistent estimates of world trade elasticities and an application to the effects of Chinese Yuan (RMB) appreciation. In: Journal of Asian Economics, 18, 314-330.

Laird, S./de Córdoba, S.F. (2006) : Coping with trade reforms, A development country perspective on the WTO industrial tariff negotiations. Palgrave McMillan.

Lederman, D./Maloney, W./Serven, L. (2003) : Lessons from NAFTA for Latin America and the Caribbean Countries: A Summary of Research Findings. Washington D.C.

Mas-Colell, A./Whinston, M.D./Green, J.R. (1995) : Microeconomic Theory. New York.

McLaren, J./Hakobyan, S. (2010) : Looking for Local Labor Market Effects of NAFTA. In: NBER Working Paper 16535.

Melitz, M.J. (2003) : The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. In: Econometrica, 71/6, 1695-1725.

Mitra-Khan, B.H. (2008) : Debunking the Myths of Computable General Equilibrium Models. In: Schwartz Center for Economic Policy Analysis, New School for Social Research, Working Paper 2008-01.

Naanwaab, C./Yeboah, O.-A. (2012) : The Impact of NAFTA on Agricultural Commodity Trade: A Partial Equilibrium Analysis. In: Paper presented at the Southern Agricultural Economics Association annual meeting, Birmingham. http://ageconsearch.umn.edu/handle/119730 (03/26/2014).

NAFTA (1992) : North American Free Trade Agreement. http://www.sice.oas.org/Trade/NAFTA/NAFTATCE.ASP (03/20/2014).

OCDE (2005) : Employment Outlook 2005. Paris.

Okun, D./Hillman, J./Miller, M./Koplan, S. (2003) : The Impact of Trade Agreements: Effect of the Tokyo Round, U.S.-Israel FTA, U.S.-Canada FTA, NAFTA and the Uruguay Round on the U.S. Economy. USITC Publication 3621. Washington D.C.

O'Leary, C./Eberts, R./Pittelko, B. (2012) : Effects of NAFTA on US Employment and Policy Responses. In: OECD Trade Policy Working Papers 131.

Pacheco-López, P./Thirlwall, A. (2004) : Trade liberalisation in Mexico: rhetoric and reality. In: BNL Quarterly Review, 229, 141-167.

Pissarides, C.A. (2000) : Equilibrium Unemployment Theory, 2nd Edition. Cambridge.

Plaisier, N./Mulder, A./Vermeulen, J./Berden, K. (2012) : Study on "EU-US High Level Working Group", Final Report. In: ECORYS, Study for the Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation. http://www.ecorys.nl/contents/uploads/factsheets/350_1.pdf (03/24/2014).

Polaski, S. (2006) : The Employment Consequences of NAFTA. In: Carnegie Endowment for International Peace, testimony submitted to the Senate Subcommittee on International Trade of the Committee on Finance.

Public Citizen (2014) : NAFTA's 20-Year Legacy and the Fate of the Trans-Pacific Partnership. In: Public Citizen's Global Trade Watch. https://www.citizen.org/documents/NAFTA-at-20.pdf (03/06/2014).

Ricardo, D. (1817) : Principles of Political Economy and Taxation. Londres.

Robinson, S. (2003) : Macro Models and Multipliers: Leontief, Stone, Keynes, and CGE Models. In: International Food Policy Research Institute (IFPRI). Washington D.C.

Roland-Holst, D./Reinert, K./Shiells, C. (1994) : NAFTA Liberalization and the Role of Nontariff Barriers. In: North American Journal of Economics & Finance, 5/2, 137-168.

Romalis, J. (2007) : NAFTA's and CUSFTA's Impact on International Trade. In: Review of Economics and Statistics, 89/3, 416-435.

Salas, C. (2006) : Between Unemployment and Insecurity in Mexico: NAFTA enters its second decade. In: Scott, R./Salas, C./Campbell, B.: Revisiting NAFTA: Still not working for North America's workers. In: Economic Policy Institute, Briefing Paper 173, 33-52.

Schott, J.J./Cimino, C. (2013) : Crafting a Transatlantic Trade and Investment Partnership: What Can Be Done. In: Peterson Institute Policy Brief 13-8.

Scott, R. (2011): Heading South : U.S.-Mexico trade and job displacement after NAFTA. In: Economic Policy Institute, Briefing Paper 308.

SICE (2014) : NAFTA, background papers and acceleration exercises. In: Organization of American State's Foreign Trade Information System. http://www.sice.oas.org/tpd/nafta/nafta_e.asp (03/20/2014).

Sobarzo, H. (1991) : A General Equilibrium Analysis of the Gains from Trade for the Mexican Economy of a North American Free Trade Agreement. In: El Colegio de Mexico, Centro de Estudios Económicos, Serie documentos de trabajo. http://cee.colmex.mx/documentos/documentos-de-trabajo/1991/dt19912.pdf (03/05/2014).

Stephan S. (2014) : TTIP – Das Märchen vom Wachstums- und Beschäftigungsmotor. In: Presentation IMK – Hans Böckler Stiftung, 03/05/2014, http://www.boeckler.de/pdf/imk_vortrag_stephan_2014_03_05.pdf (03/28/2014)

Syll, L.P. (2014) : Micro vs. macro. In: real-world economics review, 66, 1-18.

Taylor, L./von Arnim, R. (2006) : Modelling the Impact of Trade Liberalisation. In: Oxfam International Research Report. http://utah.academia.edu/RudivonArnim/Papers/169985/Modelling_the_Impact_of_Trade_Liberalisation_A_Critique_of_Computable_General_Equilibrium_Models (03/30/2014).

Taylor, L. (2011) : CGE applications in development economics. SCEPA Working Paper 2011-1, Schwartz Center for Economic Policy Resarch, The New School, New York.

Taylor, L. (1979) : Vanishing income redistributions: Keynesian clues about model surprises in the short run. In: Journal of Development Economics, 6, 11-29.

Trefler, D. (2004) : The long and short of the Canada-U.S. free trade agreement. In: American Economic Review, 94/4, 870-895.

CNUCED/UNCTAD (2013) : World Investment Report 2013. Global Value Chains: Investment and Trade for Development. United Nations, Genève.

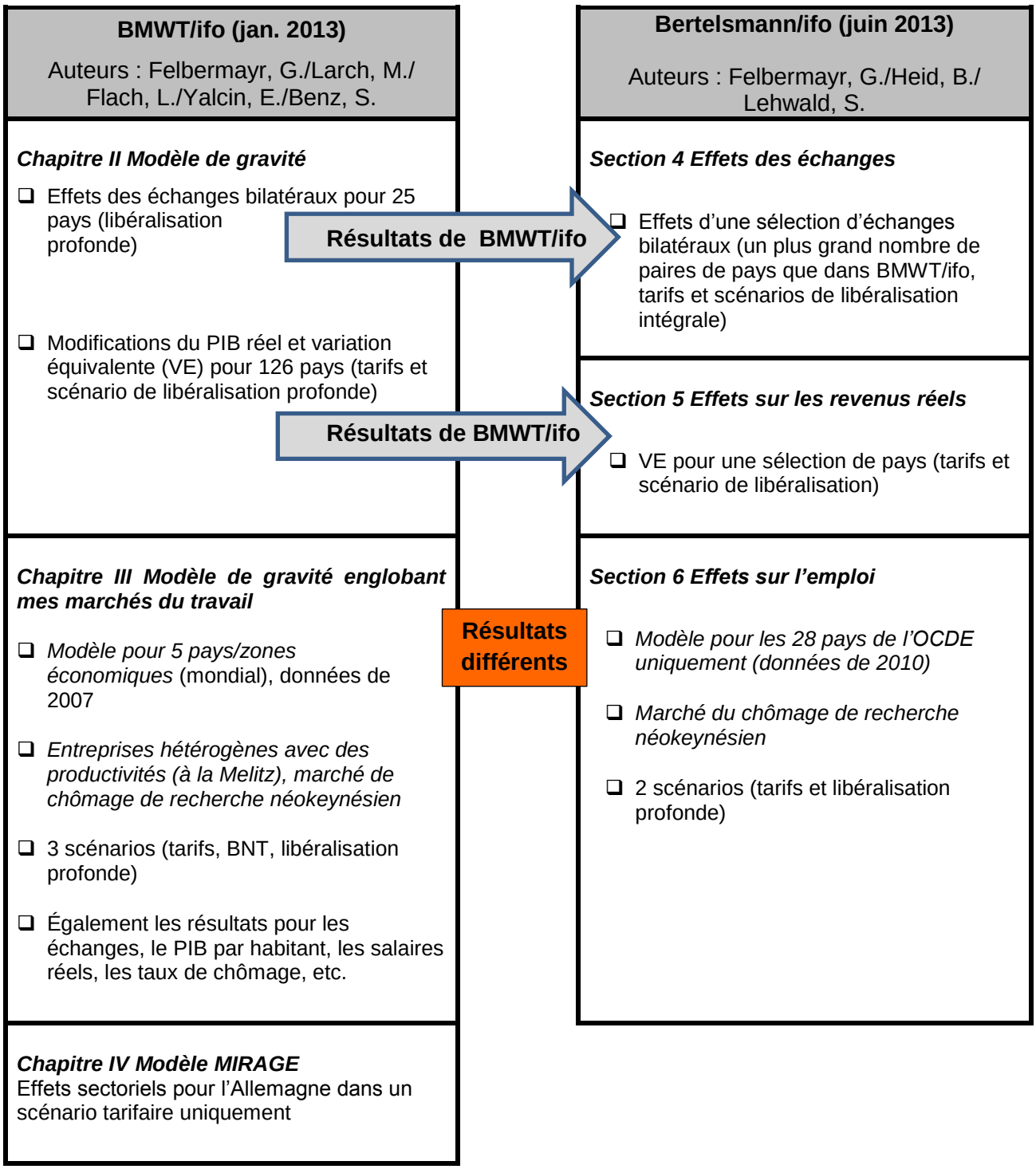
Waldkirch, A. (2008) : The Effects of Foreign Direct Investment in Mexico since NAFTA. In: MPRA Paper 7975.

Waldkirch, A. (2003) : The New Regionalism and Foreign Direct Investment: The Case of Mexico. In: Journal of International Trade and Economic Development, 12/2, 151-184.

Weisbrot, M./Rosnick, D./Baker, D. (2004) : Getting Mexico to Grow with NAFTA: The World Bank's Analysis. In: Center for Economic and Policy Research, Issue Brief, 13 octobre.

ANNEXE

Figure 1-A : Comparaison entre BMWT/ifo et Bertelsmann/ifo



Source : BMWT/ifo (2013) et Bertelsmann/ifo (2013)

À PROPOS DES AUTEURS

Jan Grumiller est assistant en recherche à l'ÖFSE – Fondation autrichienne pour la recherche en développement -. Il est diplômé en études du développement international qu'il a obtenu à l'Université de Vienne.

Werner Raza est Directeur de l'ÖFSE - Fondation autrichienne pour la recherche en développement. Il a un doctorat en économie de l'Université d'économie de Vienne. Il a notamment travaillé sur les échanges internationaux et l'économie du développement.

Lance Taylor est « Arnhold Professor of International Cooperation and Development, New School for Social Research », New York. Il est également le Directeur du « Schwartz Center for Economic Policy Analysis at the New School ». Il a à son actif de nombreuses publications sur la macroéconomie et le développement économique, et est considéré un des pionniers de la modélisation EGC.

Bernhard Tröster est chercheur à l'ÖFSE – Fondation autrichienne pour la recherche en développement – à Vienne. Il est diplômé en économie de l'Université de Regensburg et a un master en économie internationale et développement international de HTW – Université des Sciences appliqués de Berlin. Ses domaines de travail sont l'économie du développement, le commerce international et les marchés des produits de base.

Rudi von Arnim est professeur assistant au département d'économie de l'Université d'Utah. Il a un doctorat en économie délivré par la « New School for Social Research ». Il est spécialisé en macroéconomie et économie internationale.

Merci d'adresser toute correspondance à Werner Raza, ÖFSE: w.raza@oefse.at