

SÉRIE DOCUMENTS DE TRAVAIL

COMMISSION DE COOPÉRATION DANS LE DOMAINE DU TRAVAIL

Effets de l'intégration et du commerce sur les marchés du travail :

*difficultés méthodologiques et conclusions
consensuelles dans le contexte de l'ALENA*



WWW.NAALC.ORG

Ce texte a été rédigé par Michael Abbott, chercheur au Secrétariat de la Commission de coopération dans le domaine du travail (2002-2004). Le Secrétariat de la Commission de coopération dans le domaine du travail assume l'entière responsabilité de la teneur du présent texte. Aucun élément de ce texte ne reflète nécessairement les opinions du Conseil ministériel, ni celles de quelque organisme gouvernemental ou quelque collaborateur ou examinateur externe que ce soit.

Introduction

Étant donné les récentes négociations en vue de l'Accord de libre-échange des Amériques (ALEA), les études sur les effets de l'intégration économique sur la main-d'œuvre et sur les marchés du travail se sont intensifiées. Le même intérêt des universitaires et des décideurs des politiques avait aussi été enregistré au début des années 90, dans les négociations qui ont mené à la conclusion de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Dans la conception de la recherche visant à analyser les effets de l'intégration sur les petites économies des Amériques, il est logique d'examiner les méthodes qui ont servi à prévoir les effets de l'ALENA, ainsi que les études plus récentes qui cherchent à évaluer les effets réels de l'Accord sur la main-d'œuvre et les marchés du travail.

Le présent document a pour objet d'examiner les différentes méthodes employées, dans le contexte nord-américain, pour déterminer l'incidence de l'intégration économique sur les marchés du travail, ainsi que les difficultés à conclure au sujet de leurs répercussions. De brefs résumés des résultats de plusieurs études importantes seront présentés et des vues consensuelles plus grandes seront exposées, mais le but principal du présent document est d'examiner et d'évaluer les méthodes utilisées dans ces ouvrages et de faire ressortir les difficultés que pose ce genre de recherche¹.

Nous allons commencer par décrire les méthodes utilisées pour prédire ou pour analyser les effets de la libéralisation du commerce dans le contexte de l'ALENA et par décrire les avantages et les utilisations de chaque méthode. Nous allons ensuite aborder les limitations et les difficultés non méthodologiques de ce genre de recherche. Puis nous allons présenter les résultats des recherches faites avant et après l'ALENA concernant les effets de l'Accord sur le commerce, l'emploi, la

rémunération et la répartition du revenu, en mettant l'accent sur les vues consensuelles et sur les méthodes du « meilleur ajustement ». Enfin, d'après l'analyse qui aura précédé, nous allons formuler des conclusions et tirer des enseignements qui pourraient en aider d'autres, notamment les pays en développement, dans l'étude des effets de la libéralisation du commerce.

Méthodes²

L'étude de l'ALENA et de ses effets sur les marchés du travail peut être divisée en deux périodes distinctes – avant et après l'ALENA. Évidemment, les recherches effectuées avant la mise en œuvre de l'Accord étaient surtout des prévisions économiques, faites en utilisant des techniques et des modèles de simulation pour estimer ses effets potentiels sur les marchés du travail de chaque pays. Même si elles comportent à l'occasion des prévisions, les recherches effectuées après la mise en œuvre de l'ALENA se préoccupent principalement d'évaluer les effets de l'ALENA (c'est-à-dire d'analyser les données et de faire ressortir les changements qui peuvent être attribués précisément à l'Accord). Des méthodes communes sont effectivement apparues, selon l'objet de l'étude (c'est-à-dire projection ou évaluation) et les données disponibles.

La méthode prévisionnelle qui, en général, comprend le plus grand nombre et le plus grand éventail de variables macroéconomiques est celle des *Linked Macroeconomic Models* (LMM ou modèles macroéconomiques liés), technique qui relie un gros modèle de prévision macroéconomique d'un pays à celui d'un autre pays. Les prévisions de l'activité économique globale d'un pays sont faites le plus souvent au moyen de modèles macroéconomiques (U.S. DOL, 1993). Ces modèles emploient un grand nombre d'équations estimées d'une manière

convergente qui révèlent des relations à long terme entre les variables économiques clés (par exemple, PIB, emploi, chômage, IPC). L'effet prévu d'un changement de politique, comme l'introduction de l'ALENA, sur une variable correspond à la différence entre la prévision de base et la prévision révisée qui inclut le changement de politique. Par exemple, dans l'examen des effets potentiels de l'ALENA, les équations commerciales et les réductions tarifaires seraient ajoutées simultanément aux modèles macroéconomiques des *deux* pays, ce qui permettrait d'analyser les effets prévus sur chaque pays (*ibid.*).

Une deuxième méthode prévisionnelle largement utilisée pour prédire l'incidence de l'ALENA est celle des *Computable General Equilibrium Models* (*modèles CGE ou modèles d'équilibre général calculable*). Les modèles CGE permettent de tenir compte des effets directs et indirects d'un accord commercial sur des facteurs tels que le commerce global, la production et l'emploi sectoriel (Burfisher et coll., 2001). Les modèles CGE simulent la relation entre tous les secteurs de l'économie et permettent de faire des hypothèses sur le comportement économique (par exemple, concurrence parfaite ou imparfaite, économies d'échelle, théorie néoclassique du commerce courante, hypothèse d'Armington)³.

Le U.S. Department of Labor décrit ainsi l'élaboration d'un modèle CGE :

« La construction d'un modèle CGE suppose que beaucoup de données sont recueillies pour élaborer des matrices de comptabilité sociale et d'entrées-sorties ou des matrices transactionnelles sur le flux des revenus des facteurs gagnés par les diverses institutions qui englobent le commerce (c'est-à-dire une spécification des relations intersectorielles détaillées au cours d'une année). Les estimations paramétriques disponibles qu'on trou-

ve dans les ouvrages sur le sujet sont utilisées pour la production, la consommation et les relations commerciales sectorielles. Étant donné qu'il faut beaucoup de données, les modèles CGE sont habituellement très agrégés et très stylisés. » (U.S. DOL, 1993, p. 4)⁴ [TRADUCTION]

La principale différence entre les modèles LMM et les modèles CGE est que les modèles LMM se servent de relations entre données historiques pour déterminer simultanément les paramètres associés aux variables individuelles (par des intervalles de confiance pour les estimations des paramètres), tandis que les modèles CGE emploient des analyses de sensibilité pour juger de la robustesse des résultats empiriques résultant des estimations des paramètres associés aux variables individuelles.

La fonction première des deux méthodes est la prévision économique; il n'est donc pas surprenant qu'elles aient été utilisées dans la majorité des études portant sur les effets *potentiels* de l'ALENA. Étant donné que ces gros modèles permettent de tenir compte de nombreuses variables relatives au marché du travail, un même modèle peut produire des résultats sur une variété d'indicateurs (par exemple, emploi, flux commerciaux, rémunération).

Quand l'ALENA est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1994, l'analyse a commencé à en évaluer les effets. Dans ce contexte, on a de plus en plus utilisé les méthodes d'*équilibre partiel*, qui mettent l'accent sur les analyses de régression (par exemple, les modèles « gravité » et les modèles « shift and share ») et/ou les multiplicateurs disponibles permettant de tenir compte d'une variable ou d'un petit nombre de variables⁵.

Les méthodes d'équilibre partiel tentent d'estimer les effets d'une politique sur une ou plus d'une variable en gardant constantes les autres

variables qui pourraient être touchées. En général, ces études portent sur une variable (par exemple, sur la répartition du revenu, l'emploi, la rémunération, la productivité), et les interactions entre les autres variables ne sont habituellement pas testées. Toutefois, plus récemment, des études ont été faites qui, même si elles sont classées dans la catégorie des analyses d'équilibre partiel, possèdent certaines caractéristiques des modèles CGE. Par exemple, les travaux de Robertson (2000 et 2003) emploient certains aspects de la modélisation CGE – en utilisant des équations des entreprises pour estimer l'offre et la demande; toutefois, le modèle est jugé être d'équilibre partiel, parce qu'il ne calcule pas les fonctions de production et de consommation réunies et qu'il porte sur le marché du travail par opposition au marché financier.

La dernière méthode utilisée pour étudier les effets de l'ALENA est ce qu'on pourrait appeler une *méthode qualitative/quantitative*. Cette méthode n'est pas aussi structurée ni aussi économétrique que les méthodes précédentes. Elle comporte habituellement un examen des ouvrages existants et une analyse primaire des divers indicateurs économiques visant à faire ressortir les *tendances* générales qui se seraient dégagées depuis l'ALENA. Si les relations causales ne sont pas prouvées définitivement, les suppositions et un solide raisonnement quantitatif confirment souvent les hypothèses originales. Ce genre d'ouvrage est courant en sciences politiques et en économie politique, deux disciplines qui reposent sur des observations et sur un raisonnement déductif.

Le choix de la meilleure méthode à employer dépend de plusieurs facteurs. Premièrement, les modèles LMM et CGE sont des modèles prévisionnels, tandis que les modèles d'équilibre partiel et les modèles qualitatifs/quantitatifs conviennent mieux à l'étude des effets qui se sont déjà produits.

Un deuxième point à considérer est l'objet de la recherche. Pour mener une étude LMM, les chercheurs doivent pouvoir *lier* deux gros modèles macroéconomiques; par conséquent, il faut que ces modèles existent déjà ou posséder les données comparables et appropriées pour les construire. Comme on l'a déjà dit, les modèles macroéconomiques ont l'avantage d'être très efficaces pour prédire une activité et des indicateurs économiques agrégés communs. De même, le fait de lier les modèles de deux pays (c'est-à-dire comme avec la méthode LMM) a l'avantage de permettre de prédire simultanément l'effet d'un changement de politique sur l'économie agrégée des pays individuels.

L'avantage d'utiliser les modèles CGE à des fins de prévision est qu'ils permettent au chercheur de tenir compte de l'effet de différentes variables et d'inclure des hypothèses (par exemple, marchés parfaits, hypothèse d'Armington, théorie du commerce néoclassique); par conséquent, les modèles CGE varient beaucoup de l'un à l'autre, ce qui permet à l'analyse d'être très spécifique quant aux effets directs et indirects de la politique⁶. Des industries et des secteurs précis peuvent aussi être analysés. Inversement, les modèles LMM ne montrent en général que les effets d'une politique sur les indicateurs économiques agrégés.

Dans son évaluation du succès prédictif des études basées sur les modèles CGE faites avant l'ALENA, Kehoe (2003) a constaté qu'elles (c'est-à-dire celles des trois cas analysés) ont sous-estimé de façon très marquée les effets sur le commerce. S'il indique que la modélisation CGE a bien réussi comme mesure prévisionnelle dans d'autres exemples, notamment en Espagne, Kehoe ajoute que pour produire de bons résultats, les modèles CGE doivent : 1) inclure des mécanismes de génération du commerce théoriques qui permettent de grandes augmentations des échanges

commerciaux dans les secteurs où il se faisait peu ou pas de commerce précédemment; 2) pouvoir saisir les changements sur le plan de la productivité qui émanent de l'accroissement de l'investissement étranger. Kehoe souligne qu'il faut faire des évaluations de la performance ex-post qui ajoutent les chocs exogènes au modèle original pour tester sa valeur prédictive; toutefois, peu d'évaluations de ce genre ont été faites sur les modèles CGE.

L'avantage des modèles d'équilibre partiel réside dans la souplesse qu'ils apportent à l'analyse des effets d'une politique. Les évaluations fondées sur un jugement sont rigoureusement testées d'une manière quantitative par extrapolation. La capacité de tenir compte des effets de variables dépendantes pour déterminer les effets ou incidences sur une variable indépendante est un avantage important des méthodes d'équilibre partiel.

Les modèles qualitatifs/quantitatifs ont l'avantage de permettre d'observer des phénomènes d'une manière à la fois qualitative et statistique et de faire rapport sur ces phénomènes, par opposition à une manière confinée à des relations purement statistiques entre les variables. On omet souvent ou ne prend souvent pas en compte les aspects plus vastes d'une politique quand on utilise des formes de recherche exclusivement quantitatives; de par leur fonction duale et l'ampleur de leur portée, les méthodes qualitatives/quantitatives saisissent souvent plus d'effets et d'incidences d'une politique individuelle.

Limitations et difficultés non méthodologiques des recherches reliées à l'ALENA

Outre les différences entre les méthodes, chacune ayant ses propres forces et ses propres faiblesses selon l'objet de l'analyse, d'autres facteurs font qu'il est difficile d'étudier les effets de l'ALENA.

D'abord et avant tout, la disponibilité des données sur les trois pays gênait jusqu'à très récemment les études d'équilibre partiel. Comme le disait Krueger en 2000 :

« Jusqu'ici toutefois, la plupart des travaux empiriques qui ont cherché à estimer les effets de l'ALENA sont fondés sur des modèles de simulation. Cette situation tient en grande partie au fait que l'ALENA était si nouveau qu'il n'y avait pas de données avec lesquelles on pouvait tenter d'estimer les effets initiaux de l'Accord sur les flux commerciaux. » [TRADUCTION] (Kreuger, 2000, p. 762)

L'abondance des études de régression récentes qui estiment les effets de l'ALENA sur les indicateurs individuels du marché du travail tient en grande partie à la disponibilité des données, conjuguée à la validité accrue associée à l'utilisation de séries chronologiques par opposition aux données transversales. C'est pourquoi, surtout avec les enseignements que les pays en train de négocier en ce moment l'ALEA peuvent tirer de l'expérience de l'ALENA, on peut s'attendre à ce que plus de recherches du genre soient faites.

Une mauvaise comparabilité des données peut nuire à la fiabilité des recherches inter pays, parce que les résultats dépendent beaucoup de la possibilité de comparer (ou d'introduire dans le modèle) des indicateurs « similaires ». Souvent un indicateur a le même nom (par exemple, le « nombre de chômeurs ») d'un pays à l'autre, mais les agences statistiques individuelles emploient des concepts différents ou des données différentes pour leur définition. Comparer ou introduire cette variable dans un modèle « telle quelle », sans réétalonner les données pour accroître la comparabilité, équivaut à comparer des pommes et des oranges. De plus, il est parfois impossible de réétalonner ou de masser les données.

On observe quelques problèmes pour les trois pays de l'ALENA en ce qui concerne la comparabilité des divers indicateurs du marché du travail. D'abord et avant tout, les différences actuelles entre les classifications industrielles créent une erreur de mesure quand on établit les effets de l'ALENA sur des indicateurs qui reflètent des répartitions industrielles et sectorielles spécifiques. Au Canada, la classification des données par industrie suit le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN); aux États-Unis, toutes les données relatives à l'emploi suivent le SCIAN, même si certaines données historiques sont classées selon l'ancienne Classification type des industries (CTI); certaines données mexicaines suivent le SCIAN, mais la plupart des données historiques sont classées selon la Classification mexicaine des activités et des produits (1994). Il faut remarquer que les trois pays sont en train de revoir leurs données historiques en fonction des catégories du SCIAN, de sorte que ce problème sera tôt ou tard réglé.

Il y a aussi des différences définitionnelles et conceptuelles plus fines en ce qui concerne les divers indicateurs clés du marché du travail. Par exemple, les définitions servant à classer les personnes selon qu'elles sont « occupées », « chômeurs » ou « inactives » varient entre les trois pays. La méthode utilisée au Mexique pour totaliser les « heures travaillées » diffère de celle employée au Canada ou aux États-Unis, ce qui rend difficiles à comparer des indicateurs comme la productivité, les coûts de main-d'œuvre unitaires et les coûts de rémunération horaires. Enfin, l'inclusion de toutes les industries dans un échantillon et les difficultés associées au fait que l'échantillon change d'une année à l'autre (comme cela a été le cas avec l'ENE du Mexique entre 1994 et 1995) causent souvent des problèmes de comparabilité des données.

Une difficulté inévitable pour la recherche sur l'incidence de la libéralisation du commerce est l'incapacité de construire une expérience de contrôle; comme dans la plupart des recherches en sciences sociales, des variables exogènes influent souvent sur la variable dépendante ou même sur le groupe contrôle. À propos de l'étude des effets de l'ALENA, Krueger a indiqué que cinq facteurs ou éléments exogènes influaient sur les résultats (Krueger, 2000, p. 762-765).

1. On a commencé à anticiper l'ALENA en 1990; par conséquent, les relations commerciales entre les trois pays ont été touchées avant même l'entrée en vigueur effective de l'Accord.
2. Tous les droits de douane n'ont pas été éliminés au moment de l'entrée en vigueur de l'Accord; en fait, dans de nombreuses catégories de produits (particulièrement les produits de base), une période d'élimination progressive de dix à quinze ans était prévue. Par conséquent, des déductions généralisées au sujet des effets commerciaux de l'ALENA sur l'« ensemble des industries » sont souvent simplifiées.
3. Le commerce se libéralise avec et dans d'autres régions du monde; par conséquent, les profils commerciaux des divers pays individuels de l'Amérique du Nord ne sont pas touchés uniquement par l'ALENA. De plus, l'accroissement du commerce avec les autres pays (par exemple, la Chine) peut avoir des effets sur le marché du travail des pays de l'ALENA.
4. Le Mexique a commencé à libéraliser unilatéralement ses échanges commerciaux au début des années 80; par conséquent, les profils commerciaux enregistrés après 1994 étaient autant une continuité des précédents

flux commerciaux à la hausse qu'ils l'étaient au début de la libéralisation du commerce dans ce pays.

5. L'appréciation du peso mexicain entre 1987 et 1994 et la dépréciation subséquente rendent les résultats empiriques concernant l'incidence de l'ALENA difficiles à quantifier avec précision.

Résultats des recherches sur l'ALENA et sur ses effets sur le marché du travail

Dans l'examen des ouvrages sur le sujet, il importe d'apporter quelques précisions. À des fins de brièveté, le présent examen est limité aux études traitant des flux commerciaux, des niveaux d'emploi, de la répartition du revenu et de la rémunération. Les études sur les effets de l'ALENA sur les autres indicateurs, dont l'IED, le PIB, les marchés financiers, ne seront pas analysées ici.

Deuxièmement, si les études sur les États-Unis et le Canada et sur les États-Unis et le Mexique abondent, peu de recherches ont été faites sur les trois pays réunis de la région, encore moins sur le Canada et le Mexique. Par conséquent, les exemples d'analyse des trois pays faite à l'aide d'une seule et même méthode sont difficiles à trouver dans les ouvrages sur le sujet.

Effets de l'ALENA sur le commerce

Avant l'ALENA, presque toutes les études prédisaient que l'Accord serait un créateur net de commerce international : les trois pays en bénéficieraient et le Mexique plus que les deux autres (Burfisher et coll., 2001)⁷. De plus, on présumait aussi que l'ALENA pourrait déplacer les échanges commerciaux. Dans ce cas-ci, le déplacement du commerce s'entend du fait que le commerce

nord-américain est détourné des pays autres que ceux de l'ALENA. Pour résumer, le point de vue consensuel était que l'Accord augmenterait le commerce dans chacun des trois pays et entre eux, en plus de détourner le commerce des pays non signataires⁸.

Les études qualitatives/quantitatives post-ALENA citent en général des chiffres qui font voir des augmentations du commerce depuis l'entrée en vigueur de l'ALENA et attribuent habituellement cette augmentation à l'Accord⁹. Les études économétriques post-ALENA sont axées sur les divers aspects des flux commerciaux (par exemple, sur l'orientation des flux, secteurs, industries, mesures permettant de tenir compte du déplacement du commerce) et emploient habituellement l'analyse d'équilibre partiel avec fonctions de gravité. Ce type d'analyse de régression permet au chercheur de tenir compte des chocs macroéconomiques et des effets exogènes, ce qui rend possible de vraiment tester les effets « de » l'ALENA et non pas simplement les effets observés « depuis » l'ALENA (ces derniers étant l'objet de la plupart des études qualitatives/quantitatives). Voici des exemples de recherche économétrique touchant les effets de l'ALENA sur les flux commerciaux et le déplacement des flux commerciaux.

Gould (1998) emploie un modèle d'équilibre partiel de « gravité » pour estimer les effets de l'ALENA sur les trois pays signataires. Il utilise des données commerciales trimestrielles portant sur les années 1980 à 1996, ainsi que des déflateurs des prix du PIB, des taux de change réels et des variables auxiliaires, pour révéler les changements survenant dans les régimes commerciaux pendant la période de référence. La principale faiblesse de cette étude est qu'elle ne couvre que les trois premières années de l'Accord (1994-1996); néanmoins, elle donne une évaluation

exhaustive des premières années de l'ALENA. Ses résultats montrent que l'Accord en lui-même : 1) peut avoir accru les exportations totales des États-Unis vers le Mexique, mais non les importations en provenance du Mexique; 2) n'a pas influé sur le commerce entre les États-Unis et le Canada ni sur le commerce entre le Canada et le Mexique; 3) a eu un effet négligeable sur le déplacement du commerce.

Krueger (1999) examine aussi les effets de l'ALENA sur le commerce au cours des trois premières années de l'Accord. Elle applique une analyse d'équilibre partiel « shift and share » à de nombreux secteurs au niveau à trois chiffres de la CTI. Ses résultats montrent que si le commerce a augmenté au Mexique dans les premiers temps de l'ALENA, ce sont des facteurs comme la libéralisation du commerce au Mexique, au milieu des années 80, et l'évolution du taux de change réel par rapport aux autres monnaies qui ont eu le plus gros effet. L'étude de Krueger laisse aussi entendre qu'il n'y a pas eu de déplacement du commerce et que les catégories dans lesquelles les exportations mexicaines vers les États-Unis ont augmenté le plus rapidement (par exemple, les produits de base) ont aussi été les catégories où les exportations ont le plus augmenté vers le reste du monde.

L'étude de Romalis (2001) porte sur les effets aux États-Unis, mais utilise des données des trois pays. Employant des équations d'équilibre partiel de forme réduite pour les importations américaines en provenance du Canada et du Mexique, Romalis tient compte des préférences tarifaires pour les deux derniers pays. Il tient compte aussi des effets variant dans le temps sur les tarifs, ainsi que des caractéristiques des produits et des industries. Le cadre temporel de l'analyse s'étend de 1989 à 2000 et englobe donc sept années de l'ALENA. Les résultats de Romalis montrent que

l'ALENA a eu un effet significatif sur les importations américaines de produits en provenance *aussi bien* du Canada que du Mexique. Romalis indique qu'une partie du commerce aurait été déplacée en raison de l'ALENA, résultat qui va à l'encontre des résultats de l'analyse sur trois années (1994-1996) de Gould et de Krueger.

Fukao et coll. (2003) utilisent certains produits manufacturés entre 1992 et 1998 pour tester la présence de déplacement du commerce en conséquence de l'ALENA. Ils recourent à un modèle de gravité d'équilibre partiel qui est « dans le même esprit que celui de Romalis, dans la mesure où il utilise un modèle théorique explicite et une analyse économétrique pour tenter de repérer les forces en jeu qui ont influé sur le commerce depuis l'ALENA » [TRADUCTION] (Fukao et coll., 2003, p. 7). Leurs résultats montrent qu'il y a eu un certain détournement du commerce en ce qui concerne les importations américaines de textiles et de vêtements en provenance du Mexique. Toutefois, dans des domaines comme le commerce des automobiles et des téléviseurs, d'autres influences, par exemple l'IED et l'approvisionnement à l'étranger, ont eu un effet plus grand que les préférences tarifaires, ce qui indique qu'il n'y a pas eu de déplacement du commerce.

Pendant la période de l'ALENA (1994 à aujourd'hui), les échanges commerciaux entre les parties à l'ALENA ont augmenté de façon marquée : rien qu'entre 1993 et 2000, le commerce entre le Canada et les États-Unis a doublé, tandis que le commerce entre le Mexique et les États-Unis ainsi que le commerce entre le Mexique et le Canada ont triplé (Hufbauer et Vega-Cànavas, 2003). Malgré ces augmentations impressionnantes, on ne peut pas attribuer exclusivement ce phénomène à l'ALENA, étant donné que d'autres facteurs (par exemple, la libéralisation du commerce

mondial, les réductions tarifaires pré-ALENA, les fluctuations des monnaies) ont certainement influé sur le commerce à l'échelle du continent.

Le consensus entre la plupart des études économétriques menées après l'entrée en vigueur de l'ALENA est que l'Accord : 1) a accru les importations américaines en provenance du Mexique; 2) a eu un effet plus petit, quoique discernable, sur l'accroissement des exportations canadiennes vers les États-Unis; 3) a eu un effet minime sur les échanges commerciaux américains en général. Ces résultats confirment les projections faites à l'aide de modèles CGE et avec d'autres études réalisées avant l'ALENA.

Il n'est pas aussi évident que l'ALENA ait eu pour effet de déplacer le commerce. Les projections pré-ALENA sont rares ou ne sont pas robustes : 1) parce qu'il est difficile et fastidieux de prédire les profils commerciaux mondiaux; 2) parce que la modélisation de la réaction d'un pays extérieur à des réductions tarifaires enregistrées à l'intérieur d'une zone commerciale pose des problèmes; 3) parce que la concurrence et les taux de change, l'un et l'autre difficiles à prédire, ont un effet important sur le commerce entre les pays.

Les résultats des études menées après l'entrée en vigueur de l'ALENA sur le déplacement du commerce sont partagés. Si l'on voit qu'il y a eu déplacement dans certains secteurs et certaines industries, il ne semble pas y en avoir eu dans d'autres. La méthode joue un rôle clé dans les résultats, et la communauté des économistes ne s'est pas encore entendue sur une méthode commune et précise pour tester le déplacement du commerce¹⁰.

Effets de l'ALENA sur l'emploi

Au début des années 90, le débat sur l'ALENA a essentiellement porté sur ses effets potentiels sur

l'emploi. Les entreprises des trois pays étaient en général d'avis que la libéralisation du commerce ferait augmenter l'emploi parce que l'expansion des marchés des produits qui résulterait de la diminution des droits de douane obligerait à accroître la production et ferait ainsi augmenter la demande de travailleurs. Inversement, les syndicats et divers groupes de la société civile ont indiqué qu'ils craignaient que l'ALENA n'ait des répercussions négatives sur l'emploi. Au Canada et aux États-Unis, on disait qu'il y aurait des pertes d'emplois manufacturiers et d'autres emplois de col bleu au profit du Mexique en raison de la rémunération moins élevée dans ce pays. De même, la main-d'œuvre mexicaine craignait que le secteur agricole mexicain ne puisse soutenir la concurrence des entreprises américaines et canadiennes, plus avancées sur le plan technique.

Les projections économétriques des effets de l'ALENA sur l'emploi étaient partagées, comme les arguments eux-mêmes. La U.S. International Trade Commission (USITC) (1991) a prédit, à l'aide d'un modèle CGE, que l'accord de libre-échange avec le Mexique aurait peu ou pas d'effet sur les niveaux d'emploi aux États-Unis, mais qu'il pourrait y avoir des transferts d'emploi entre les professions, notamment des transferts de la demande de travailleurs des emplois peu qualifiés aux emplois très qualifiés.

À l'aide d'un modèle macroéconomique lié, DRI/McGraw-Hill (1992) a prédit deux scénarios fondés sur des chiffres de croissance du commerce différents : de 1993 à 2000, l'économie américaine afficherait un taux de croissance annuel moyen de l'emploi de 160 000 ou de 221 200 emplois, selon la croissance du commerce. Dans les deux cas, DRI/McGraw-Hill prévoyait que l'ALENA accroîtrait l'emploi aux États-Unis.

Inversement, Faux et Rothstein (1991) prévoyaient, à l'aide d'un modèle d'équilibre partiel et de multiplicateurs commerciaux, que les États-Unis perdraient des investissements, de la production et des emplois au profit du Mexique par suite de l'Accord. Hufbauer et Schott (1992) ont utilisé le même modèle macroéconomique et sont arrivés à la conclusion opposée – que les États-Unis afficheraient des gains d'emploi positifs en raison de l'ALENA. Hufbauer et Schott ont construit leur modèle sur l'hypothèse que l'ALENA accroît plus les exportations américaines que les importations, tandis que Faux et Rothstein ont fait l'hypothèse contraire.

De toute évidence, les recherches sur les effets potentiels de l'ALENA sur l'emploi sont partagées et dépendent souvent des données et des hypothèses incluses et prises en compte. Aussi, aucun consensus n'est ressorti quant aux effets de l'Accord sur l'emploi dans les pays individuels. De plus, outre la méthode, des facteurs extérieurs, par exemple les récessions économiques, les crises politiques, l'accroissement du commerce avec des pays hors ALENA, ont tous eu des effets exogènes sur les résultats. Comme le dit Sidney Weintraub (1997, p. 12) à propos de l'économie américaine :

« Même sous-estimées deux à trois fois, les pertes d'emplois attribuables à l'ALENA sont éclipsées par d'autres développements survenus dans l'économie américaine. Cela vaudrait aussi pour les gains d'emplois résultant de l'ALENA, si on essayait de les mesurer. C'est la raison principale pour laquelle la mesure de l'emploi est un mauvais critère à utiliser dans l'évaluation de l'ALENA. La création et la perte d'emplois sont beaucoup plus fonction des conditions qui règnent dans l'économie américaine. Le commerce extérieur avec un pays est marginal à cet égard. » [TRADUCTION]

L'allusion de Weintraub aux « autres développements » dans une économie vaut aussi pour les deux autres pays, même si, en raison de la taille même et de la diversité de l'économie américaine, le commerce nord-américain a un effet plus grand sur les économies, et donc sur les niveaux d'emploi, du Canada et du Mexique. Malgré ces difficultés, voici quelques-unes des principales études de recherche qui ont évalué les effets de l'ALENA sur l'emploi¹¹.

Hinojosa-Ojeda et coll. (2000) utilisent une analyse d'équilibre partiel pour analyser l'effet des exportations mexicaines sur la production et l'emploi aux États-Unis. Avec 1990-1997 comme période de référence (qui couvre quatre années de l'ALENA), les auteurs constatent que l'effet a été relativement petit : 37 000 emplois par année auraient été perdus exclusivement en raison des importations en provenance du Mexique qui auraient influé sur la demande américaine de produits locaux. Toutefois, ils ont mis ce résultat en perspective en indiquant qu'au cours de la même période l'économie américaine avait produit en moyenne 200 000 emplois nets par mois.

La série de documents *ALENA at Seven* de l'Economic Policy Institute (2001) porte aussi sur les pertes d'emplois résultant de l'Accord. La contribution de Robert E. Scott porte sur les emplois perdus aux États-Unis. Scott utilise un modèle d'équilibre partiel élaboré par Rothstein et Scott (1997a et 1997b) qui introduit les exportations et les importations. Le même multiplicateur d'emploi est appliqué à toutes les industries, qui sont désagrégées au niveau à trois chiffres de la CTI. Le modèle est fondé sur le *192-sector requirements table* (tableau des besoins à 192 secteurs) du U.S. Bureau of Labor Statistics. L'analyse de Scott l'a amené à conclure que « l'ALENA a éliminé 766 030 emplois réels et potentiels aux États-Unis

entre 1994 et 2000 en raison de la croissance rapide du déficit d'exportation net des États-Unis avec le Mexique et le Canada ». [TRADUCTION] (EPI, 2001, p. 3). S'il concède que l'emploi aux États-Unis a beaucoup augmenté pendant la période, Scott ajoute que l'augmentation était due à d'autres forces économiques. Il cite aussi Bernstein (2001) pour montrer que le secteur manufacturier américain a perdu 759 000 emplois entre avril 1998 et 2001 et précise que ces chiffres ne feront qu'augmenter si les États-Unis continuent d'avoir un déficit commercial avec les pays de l'ALENA.

La contribution mexicaine à la série de l'EPI, sous la plume de Carlos Salas, utilise une méthode qualitative/quantitative. Salas prétend que la grande augmentation annuelle moyenne de l'emploi, de 3,7 %, enregistrée au Mexique entre 1995 et 1999 (et qui a porté le nombre de personnes occupées de 33,9 à 39,1 millions) est discutable parce que l'INEGI a modifié l'échantillon de l'Enquête nationale sur l'emploi (ENE) en 1998. S'il concède que l'emploi a augmenté « depuis » l'ALENA, Salas prétend que les caractéristiques de l'emploi ont changé et que la qualité des emplois a diminué : il fait état d'une diminution du nombre d'emplois salariés avec avantages sociaux et de l'absence d'une forte croissance de l'emploi non agricole.

Dans la dernière étude de la série de l'EPI, Bruce Cambell utilise une méthode qualitative/quantitative pour montrer que l'emploi manufacturier a diminué de 6 % au Canada entre 1989 et 2000, l'industrie perdant 414 000 emplois pendant les quatre premières années de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE) signé en 1989. Cambell prétend que ce sont les industries où les droits de douane étaient élevés avant l'ALE et l'ALENA qui ont été touchées le plus durement

par les deux accords. L'objet principal de l'étude de Cambell était de montrer que la répartition du revenu s'est élargie considérablement au Canada au cours des années 90, résultat négatif de l'ALENA selon l'auteur (* note : ce point sera abordé plus en détail dans la prochaine section).

Trefler (2004) utilise un modèle d'équilibre partiel rigoureux pour examiner les effets de l'ALE sur l'emploi et sur d'autres indicateurs. Son analyse profite de l'utilisation des codes à quatre chiffres de la CTI, qui permettent d'utiliser des données tarifaires désagrégées comparables. Si l'étude déborde le cadre « propre à l'ALENA » du présent document, l'ALE fournit une meilleure période de test que l'ALENA, parce qu'il a réduit les droits de douane entre le Canada et les États-Unis tout en gardant constants les droits de douane avec les autres pays. Trefler a tenu compte de nombreuses variables exogènes, dont les chocs sur l'offre et sur la demande propres à chaque industrie, les tendances séculaires de la croissance, etc. Ses résultats révèlent que l'emploi a diminué de 12 % dans les industries où les droits de douane canadiens ont été réduits le plus, tandis qu'aucun gain ni perte d'emplois n'a été enregistré dans les industries où les droits de douane américains ont été réduits le plus et que la productivité au niveau de l'usine a augmenté de façon marquée dans les deux catégories d'industries. Ces résultats renforcent ceux d'une étude qualitative/quantitative menée précédemment par Smith (2001, p. 42), lesquels indiquent que l'ALE et l'ALENA ont effectivement fait perdre des emplois entre 1989 et 1994, surtout dans les industries où les droits de douane étaient antérieurement élevés et où « un flux d'investissements étrangers induit par l'accord a entraîné des importations dans son sillage ». [TRADUCTION] Smith indique que cet effet négatif s'est principalement fait sentir dans le secteur manufacturier,

mais il est optimiste quant à la capacité du Canada de retenir ses institutions du marché du travail malgré la libéralisation du commerce.

Polaski (2004) utilise une méthode qualitative/quantitative pour passer en revue de façon rigoureuse les études précédentes et pour faire des observations primaires à partir de données macroéconomiques générales. Cette étude profite de l'analyse des trois pays qui y est faite, et cela est rare dans les ouvrages sur l'ALENA. L'auteur constate que l'ALENA a produit un petit nombre d'emplois au Mexique, dont 30 % dans le secteur des maquiladoras les premières années de l'Accord; toutefois, ces emplois ont été perdus depuis en raison de relocalisations d'usines en Asie, notamment en Chine. Polaski indique que l'effet de l'ALENA sur l'emploi aux États-Unis a été « minuscule », en raison de la taille de l'économie américaine conjuguée aux nombreux partenaires commerciaux que les États-Unis ont à l'extérieur de l'ALENA. L'emploi manufacturier canadien a été touché négativement par l'ALE; toutefois, à la fin des années 90, il était revenu à ses niveaux précédents et il progresse actuellement. Polaski cite aussi un récent modèle de l'USITC fondé sur de nombreuses préconditions et sur de nombreuses hypothèses – qui montre un léger gain d'emploi positif net attribuable à l'ALENA¹².

Les demandes d'aide dans le cadre du Trade Adjustment Assistance Program prévu à l'ALENA (NAFTA-TAA) représentent une autre méthode qui peut être utilisée pour faire ressortir les pertes d'emplois liées à l'ALENA. Le NAFTA-TAA est un programme d'aide au recyclage professionnel mis sur pied par le gouvernement américain pour offrir des avantages tels que de la formation et un revenu additionnel aux travailleurs dont l'emploi a été déplacé par les importations en provenance du

Canada et du Mexique¹³. Toutefois, le fait de supposer que les attestations d'admissibilité au NAFTA-TAA saisissent les effets globaux de l'ALENA sur l'emploi pose trois grandes difficultés : 1) les travailleurs canadiens et les travailleurs mexicains ne sont pas couverts par des programmes similaires, ce qui fait des données du NAFTA-TAA des statistiques centrées sur les États-Unis; 2) parce que tous les Américains qui ont perdu leur emploi en raison de l'ALENA ne sont pas au courant du programme, les chiffres sont probablement sous-estimés; 3) les statistiques du NAFTA-TAA ne signalent pas les emplois qui ont été *créés* par l'ALENA.

Les chiffres sur le nombre de demandes d'aide dans le cadre du NAFTA-TAA et sur le nombre d'attestations d'admissibilité à ce programme sont petits par rapport à la taille de l'économie américaine. Hinojosa-Ojeda et coll. (2000) indiquent qu'en juillet 1999 il y eut au total 238 051 attestations d'admissibilité au programme et que la moyenne annuelle diminuait depuis l'entrée en vigueur de l'ALENA.

Pour résumer, il n'y a pas de consensus qui se soit dégagé sur les effets de l'ALENA sur l'emploi avant l'Accord, ni qui ait résulté des recherches effectuées après l'ALENA. Les deux interprétations concurrentes sont l'une et l'autre entravées par les difficultés associées à l'attribution de la totalité des gains ou des pertes d'emplois à l'ALENA. De même, la nature même du recours à l'analyse d'équilibre partiel pour estimer des gains ou des pertes d'emplois (qui utilise des multiplicateurs de croissance) est très influencée par les données choisies pour estimer l'accroissement des exportations avec ou sans l'accord commercial. L'étude de Trefler (2004) est de loin la plus rigoureuse dans son effort pour démêler les mouvements de l'emploi attribuables spécifiquement au commerce, et cette étude accepte

quand même que les exigences de la macroéconomie jouent inévitablement un rôle crucial dans les niveaux d'emploi.

Enfin, les études donnant une idée négative des effets de l'ALENA sur l'emploi sont entravées par le fait qu'au Mexique et aux États-Unis l'emploi a beaucoup augmenté depuis 1994; le Canada a également affiché des augmentations importantes, quoique pas au même rythme que ses voisins du Sud.

Effets de l'ALENA sur la rémunération et sur les inégalités de revenu

Les grandes projections pré-ALENA concernant la rémunération et les inégalités de revenu sont incluses dans les études mentionnées dans la section précédente (« Effets de l'ALENA sur l'emploi »); cela est dû à la grande portée de ces modèles économétriques, ainsi qu'aux synergies naturelles entre l'emploi et la rémunération. Burfisher et coll. (2001, p. 128) indiquent que « les études empiriques menées au moment du débat sur l'ALENA [...] prédisaient de très faibles effets sur la rémunération » [TRADUCTION] et donc des effets limités sur les inégalités de revenu. Les auteurs fondent cet énoncé sur une analyse d'études antérieures menées par la U.S. International Trade Commission (1992) et par le U.S. Congressional Budget Office (1993) et sur la revue des ouvrages parus sur le sujet faite par Lustig et coll. (1992), du Brookings Institute. Les syndicats, d'après la théorie du commerce international, craignaient un glissement des salaires dans les tranches inférieures et moyennes des rémunérations et un accroissement des inégalités de revenu. Par conséquent, comme le débat sur l'emploi, aucun consensus ne s'est dégagé concernant les effets potentiels de l'ALENA sur le mouvement et l'élargissement des rémunérations.

Les ouvrages sur la théorie du commerce international reposent sur le modèle d'Heckscher-Ohlin et sont au cœur du débat sur la rémunération et les inégalités de revenu. Le théorème de Stolper-Samuelson et le théorème de l'égalisation des prix des facteurs utilisent le modèle d'Heckscher-Ohlin pour compléter la théorie du commerce¹⁴. Pour résumer, le théorème de Stolper-Samuelson stipule que si le prix des biens utilisant une main-d'œuvre non qualifiée diminue par rapport au prix des biens utilisant une main-d'œuvre généralement qualifiée, alors la rémunération de la main-d'œuvre non qualifiée devrait diminuer par rapport à celle de la main-d'œuvre qualifiée (et vice versa). Le résultat pour les pays riches en main-d'œuvre qualifiée qui viennent de libéraliser leurs échanges commerciaux (par exemple, les États-Unis et le Canada) serait une baisse de la production intensive en main-d'œuvre non qualifiée et une baisse de la rémunération des travailleurs non qualifiés vers un niveau international absolu 1 (théorème de l'égalisation des prix des facteurs). De toute évidence, un pays à prédominance de travailleurs peu qualifiés/peu rémunérés (par exemple, le Mexique) verrait une augmentation de la demande de ses produits intensifs en main-d'œuvre non qualifiée; toutefois, cette demande pourrait ne pas nécessairement entraîner une augmentation de la rémunération de ces travailleurs.

Bref, dans les pays riches en capital physique et en capital humain qui imposaient précédemment des restrictions à l'importation sur les biens produits avec de la main-d'œuvre moins qualifiée, les travailleurs moins qualifiés verront leur rémunération diminuer avec la libéralisation du commerce (USITC, 2003). La baisse de la rémunération des travailleurs moins qualifiés et l'accroissement de la rémunération des travailleurs plus qualifiés feront

augmenter les inégalités de revenu dans un pays riche en compétences.

À partir des concepts théoriques susmentionnés, il est facile de comprendre les arguments préALENA. Évidemment, ceux qui critiquaient l'Accord au Canada et aux États-Unis craignaient des pertes d'emplois et des diminutions de la rémunération du travail peu qualifié, donnant ainsi de la crédibilité à l'hypothèse selon laquelle les inégalités de revenu augmenteraient avec l'Accord. Inversement, les défenseurs de l'Accord rétorquaient que la concurrence intensifierait les changements technologiques et la formation, contribuant ainsi à des gains de productivité qui se traduiraient par des accroissements de la rémunération, sans compter l'élargissement des marchés des produits locaux. Au Mexique, le consensus était positif des deux côtés – tout accroissement de l'IED et de l'accès aux marchés américains hausserait les niveaux d'emploi et la productivité et ferait ainsi augmenter la rémunération des travailleurs mexicains globalement. Les syndicats entretenaient certaines craintes, mais en général leur perception de l'ALENA était positive.

Les résultats des études post-ALENA qui analysent les effets de l'Accord sur la rémunération et sur les inégalités de revenu sont partagés. Comme dans les études sur les autres indicateurs du marché du travail, ils sont entravés par les effets des variables exogènes à l'intérieur de la macroéconomie. De même, les différences méthodologiques peuvent rendre la validité des résultats discutable. Nous décrivons dans le reste de la présente section un certain nombre de grandes études de recherche effectuées sur les effets de l'ALENA sur la rémunération et sur les inégalités de revenu¹⁵.

Si les analyses qui produisent des statistiques sur la rémunération et les inégalités de revenu à

l'aide d'une méthode qualitative/quantitative ou même d'une régression simple *depuis* l'ALENA abondent, les recherches qui portent sur les effets spécifiques *de* l'ALENA sont, elles, moins nombreuses. Les résultats de la première catégorie de recherches sont variés et incluent Borjas, Freeman et Katz (1997), la Commission de coopération dans le domaine du travail (1997, 1998 et 2000), Polaski (2004) et EPI (2001).

Dans chacune des trois études par pays qu'il a menées, l'EPI constate que la rémunération réelle des travailleurs moins qualifiés a diminué et que les inégalités de revenu ont augmenté en raison de l'ALENA. Polaski (2004) constate que la rémunération réelle des Mexicains est en général moins élevée aujourd'hui qu'elle ne l'était lorsque l'ALENA est entré en vigueur; toutefois, cette diminution est avant tout attribuable à la crise du peso en 1994-1995. L'auteure indique que les gains de productivité au Mexique n'ont pas entraîné de hausses de la rémunération. Elle constate que les effets de l'ALENA sur la rémunération aux États-Unis, comme sur l'emploi, sont minimes, mais que l'élargissement de l'écart entre les travailleurs très qualifiés et les travailleurs peu qualifiés – dont une partie est attribuable au commerce – a accru les inégalités de revenu. Ses recherches montrent que ni l'ALENA ni l'ALE n'ont influencé la rémunération au Canada, mais, comme au Mexique, les gains de productivité n'ont pas fait augmenter la rémunération.

Cette dernière étude présente des statistiques claires sur le mouvement de la rémunération et des inégalités de revenu par rapport à l'introduction de nouvelles politiques telles que l'ALENA ou à des nouveaux faits tels que la crise du peso; toutefois, les résultats ne permettent pas de trouver la cause des phénomènes. Les études économétriques qui distinguent la cause de l'ef-

fet de phénomènes simples sont plus rares, mais il en existe.

La plupart des études économétriques utilisent les prix des produits pour inférer l'effet du commerce sur la rémunération, en commençant par appliquer le théorème de Stolper-Samuelson. Entre autres exemples, mentionnons Harrigan (2000), qui constate que l'effet direct des prix des importations sur la rémunération aux États-Unis est négligeable. Slaughter (2000), dans un examen de neuf études fondées sur les prix, constate que l'effet des variations des prix causées par les droits de douane sur la rémunération dépend souvent du choix des industries, du choix du poids et du choix de la mesure. Donc, selon Slaughter, on court un grand risque d'erreur à attribuer la totalité d'un changement à la libéralisation du commerce.

Slaughter (1999), dans un examen de la libéralisation du commerce mondial, constate un lien entre le commerce et les inégalités de revenu dans les pays développés. Par ailleurs, peu d'études du genre ont été réalisées sur les effets dans les pays en développement, à l'exception, entre autres, d'une étude de Wood (1995) qui fait la synthèse des résultats de nombreuses études sur divers pays en développement et qui constate que des accroissements marqués des inégalités de revenu suivent habituellement la libéralisation du commerce. Wood attribue cette situation à une demande croissante de travailleurs qualifiés, conformément au théorème de Stolper-Samuelson.

Robertson (2000), à l'aide d'un modèle de régression d'équilibre partiel, fait ressortir un lien entre le commerce et les inégalités de revenu. Il constate que des variations des prix relatifs résultant des droits de douane ont entraîné des inégalités de rémunération; il faut cependant noter que Robertson concède qu'il ne s'agit pas purement d'un effet de l'ALENA, vu que la libéralisation du

commerce a commencé au Mexique au milieu des années 80¹⁶. Chose intéressante, Robertson constate que si l'accroissement de la rémunération globale est conforme au modèle d'Heckscher-Ohlin-Samuelson, l'accroissement des inégalités contredit le cadre traditionnel parce que « si le Mexique était effectivement riche en travailleurs moins qualifiés, alors le prix relatif des biens intensifs en compétences devrait diminuer quand les droits de douane baissent. Toutefois, le Mexique a utilisé une politique commerciale protectionniste pour protéger les industries intensives en travail peu qualifié et réduit en même temps les droits de douane encore plus, ce qui a causé ce changement dans les prix relatifs ». [TRADUCTION] (Robertson, 2000, p. 828) Le prix relatif des biens intensifs en compétences au Mexique a effectivement augmenté quand les droits de douane ont été supprimés; cette situation confirme le théorème de Stolper-Samuelson. Un document à paraître prochainement par Robertson utilise des données plus récentes pour renforcer ces résultats.

Les ouvrages sur la rémunération et les inégalités de revenu qui présentent les statistiques depuis l'ALENA à la lumière des changements de politiques survenus entre-temps utilisent plus des modèles qualitatifs/quantitatifs. Les études économétriques rigoureuses sont beaucoup moins nombreuses et regroupent en général de nombreux pays en développement ou de nombreux pays développés. Il n'y a presque pas d'études qui portent précisément sur un pays de l'ALENA ou sur une comparaison entre les trois pays – l'ouvrage de Robertson étant une exception à cet égard.

Les conclusions générales des deux types d'études – qualitatives/quantitatives et économétriques – sont partagées. Le consensus des études sur la rémunération est qu'elle n'a pas augmenté en raison de l'ALENA. Inversement, si l'on ne

peut pas nier que les inégalités de revenu ont augmenté *depuis* l'ALENA, il est difficile d'attribuer cela à l'ALENA. Par conséquent, les études qui ont tenté de montrer ce lien ne sont pas largement reconnues.

Enseignements pour les petites économies qui tentent d'étudier les effets de la libéralisation du commerce

Il faut faire un certain nombre de mises en garde et aplanir un certain nombre de difficultés avant de projeter et d'analyser les effets de la libéralisation du commerce sur les marchés du travail. Bien entendu, les grands pays sont habituellement moins touchés par un accord, parce qu'en général ils ont de nombreux partenaires commerciaux et des économies plus diversifiées, tandis que les petits pays peuvent être touchés par des changements de politique même petits. L'*ouverture* au commerce d'un pays peut aussi influencer sur l'ampleur des effets d'un accord commercial, vu qu'un pays qui entretient de nombreuses relations commerciales depuis longtemps sera probablement moins touché par un nouvel accord commercial qu'un pays reconnu pour pratiquer le protectionnisme et imposer des droits de douane élevés.

Comme le montre le présent document, il n'y a pas de consensus dans la communauté des économistes au sujet d'une « meilleure » méthode pour évaluer les effets de la libéralisation du commerce sur les marchés du travail; par conséquent, on discutera toujours des résultats des divers types de recherche. Malgré cette absence de consensus, certaines méthodes sont utilisées plus couramment et sont peut-être plus efficaces selon les objectifs visés par la recherche : les modèles LMM et CGE sont en général utilisés pour les prévisions, tandis que les modèles

d'équilibre partiel et les modèles qualitatifs/quantitatifs sont habituellement employés pour évaluer des comportements passés. Le choix d'une méthode particulière est aussi tributaire de la disponibilité des données requises pour faire la recherche. Par exemple, les modèles LMM et GCE demandent en général plus de données agrégées, les modèles LMM exigeant, en plus, de gros modèles agrégés pour bien lier les données.

En ce qui concerne les méthodes, il y a d'autres mises en garde générales qui doivent être faites concernant les effets du commerce.

- ❑ La comparabilité des données peut influencer de façon marquée sur les résultats. Les données relatives aux pays individuels utilisent souvent des définitions différentes, des concepts différents et des stratifications échantillonnales différentes, autant de facteurs qui influent sur les résultats des études comparatives.
- ❑ La recherche économique emploie ou applique souvent une hypothèse déjà faite (par exemple, la théorie du commerce, l'hypothèse d'Armington, la concurrence parfaite) qui est introduite dans le modèle et qui a donc un effet sur les résultats¹⁷. Ces décisions subjectives, prises par le chercheur individuel, peuvent rendre les résultats consensuels rares et controversés.
- ❑ L'attribution de la totalité de changements dans les indicateurs du marché du travail à l'ALENA présente un risque d'erreur et de surgénéralisation. La mondialisation des échanges, l'introduction conditionnelle de droits de douane après la signature d'un accord, les accords commerciaux précédents, etc., sont autant d'éléments qui influent sur les marchés du travail et permettent diffici-

lement de déterminer quels changements sont attribuables à l'ALENA et lesquels sont tout simplement survenus depuis l'ALENA.

- ❑ Le temps écoulé approprié depuis la signature d'un accord pour bien mesurer les effets est sujet à controverse. Plus précisément, on peut se demander si les effets de l'ALENA sur divers indicateurs du marché du travail peuvent être bien mesurés après quelques années d'existence seulement de l'Accord ou s'il faut beaucoup plus de temps pour observer les effets réels sur les variables.
- ❑ Les études pré et post-ALENA ont montré que les résultats prévus pour le commerce, l'emploi, la rémunération et les inégalités de revenu variaient autant que

les résultats effectivement obtenus. Par conséquent, il est impossible d'établir une méthode d'enquête à toute épreuve.

Toutes ces difficultés doivent être considérées par les pays en développement qui souhaitent prédire l'influence d'un accord de libéralisation du commerce. Des données appropriées et comparables doivent être disponibles, la présence de variables et d'éléments exogènes doit être acceptée et les résultats et la portée souhaités doivent être établis avant de décider de la méthode qui sera employée. Pour les pays en développement qui veulent évaluer les effets d'un accord commercial récent, les mêmes facteurs doivent être pris en compte. Aussi faut-il absolument que ces pays mettent en place les bons mécanismes d'évaluation, c'est-à-dire un bureau de la statistique fiable qui recueille et contrôle les données appropriées.

Notes

¹ La présente étude a été commandée en mars 2004 pour un atelier qui devait avoir lieu en mai 2004 dans le cadre d'une Conférence interaméricaine des ministres du Travail (CIAMT); les résultats sont donc préliminaires. L'auteur se réjouit de toutes les suggestions qui pourraient être faites concernant les études qui manquent et qui pourraient être incluses dans une version élargie. Il convient de signaler que des centaines d'articles ont été écrits sur les divers aspects de l'intégration commerciale et sur ses effets sur les marchés du travail dans le contexte de l'ALENA. Nous nous sommes efforcés dans le présent document de n'inclure que les ouvrages de recherche les plus importants et les plus pertinents.

² Cette section emprunte aux classifications employées par le U.S. Department of Labor dans son 1993 Economic Discussion Paper 44.

³ La concurrence parfaite est un type de structure de marché théorique dans lequel la concurrence par les prix domine et est caractérisée par les éléments suivants : 1) toutes les entreprises vendent un produit identique; 2) aucune entreprise n'a d'influence sur le prix; 3) chaque entreprise a une part relativement petite du marché; 4) les acheteurs

connaissent le produit vendu et les prix demandés par chaque entreprise; 5) l'industrie est caractérisée par la liberté d'entrée et de sortie. La concurrence imparfaite décrit une situation marchande dans laquelle un producteur peut influencer sur le prix du marché en variant la quantité disponible du produit sur le marché; c'est le contraire de la concurrence parfaite – entre autres exemples, mentionnons le monopole et l'oligopole.

Des économies d'échelle se produisent dans la production lorsque le coût unitaire d'un produit diminue avec le nombre d'unités produites.

Dans le modèle néoclassique du commerce sans chocs exogènes (par exemple, gains de productivité ou changements démographiques), le ratio capital-travail en état stationnaire correspond au point où le produit marginal réel du capital égale le taux d'escompte. Toute politique qui fait augmenter le produit marginal du capital fera aussi augmenter le ratio capital-travail en état stationnaire, ce qui accroîtra la production plus rapidement à moyen terme à mesure que le capital s'accumule (Solow, 1956; Baldwin, 1993). Voir aussi la section « Effets de l'ALENA sur la rémunération et les inégalités de revenu » du présent document.

Quant à l'hypothèse d'Armington, elle dit que les marchandises importées et exportées sont des substituts imparfaits des marchandises produites et utilisées au pays. Il faut faire cette hypothèse pour tenir compte du commerce bilatéral tout en faisant abstraction du fait que le degré de spécialisation pourrait être excessivement élevé.

⁴ Pour plus d'information sur la construction des modèles CGE à des fins d'analyse des politiques, voir Antweiler et Trefler (2000), Robinson et coll. (1999) et Hinojosa-Ojeda et coll. (1999).

⁵ Voir Krueger (2000) pour une description des méthodes « gravité » et des méthodes « shift and share ».

⁶ Voir la note 3.

⁷ Comme on l'a déjà dit, les études prévisionnelles pré-ALENA utilisaient surtout des modèles CGE.

⁸ Pour des exemples de recherches fondées sur des modèles prévisionnels pré-ALENA qui renforcent les aspects positifs d'un Accord de libre-échange nord-américain sur le commerce, voir : modèles macroéconomiques liés – INFORUM-CIMAT (1991) et DRI-McGraw-Hill (1992); modèles CGE – USITC (1991 et 1993), KPMG Peat Marwick (1991) et Hinojosa-Ojeda et Robinson (1991). Pour des références à plus d'articles sur des projections des effets de l'ALENA, voir U.S. Department of Labor et son 1993 Economic Discussion Paper 44.

⁹ Pour des données montrant que le commerce a augmenté en Amérique du Nord depuis l'entrée en vigueur de

l'ALENA, voir Griswold (2002), Courchene (2003), Hufbauer et Vega-Cànavas (2003), Polaski (2004) et Lederman et coll. (2003).

¹⁰ Pour d'autres articles sur les effets de l'ALENA sur le déplacement du commerce, voir Solaga et Winters (2001), Wall (2002) et Agma et McDaniel (2002).

¹¹ Vu le grand nombre d'études portant sur l'ALENA et l'emploi, nous ne résumons dans la présente section que les plus récentes publications. Parmi les autres études portant sur les premières années de l'ALENA, mentionnons : Bolle (1999), Hinojosa-Ojeda et coll. (1999) et USITC (1997).

¹² Voir USITC (2003) pour un résumé des données et des hypothèses de ce modèle.

¹³ Pour plus d'information sur les raisons et les répercussions du NAFTA-TAA, voir Rosen (1994).

¹⁴ Pour une analyse et un examen de la théorie du commerce international et des modèles et des théorèmes susmentionnés, voir USITC (2003), Krugman et Obstfeld (2000), Bhagwati et coll. (1998) et Wong (1995).

¹⁵ Comme dans le cas des effets sur l'emploi, il y a beaucoup d'ouvrages qui évaluent la rémunération et les inégalités de revenu et l'ALENA; aussi, la présente section ne résume-t-elle que les plus récentes publications.

¹⁶ Le Mexique a adhéré à l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) en 1985.

¹⁷ Voir la note 3.

Bibliographie

Agama, L. et C.A. McDaniel. 2002. « The NAFTA Preference and U.S.-Mexico Trade ». *The World Economy*, vol. 26, n° 7 (juillet), p. 939.

Antweiler, Werner et Daniel Trefler. 2000. « Increasing Returns and All That: a View From Trade », National Bureau of Economic Research Working Paper 7941.

Baldwin, R.E. 1993. « Review of Theoretical Developments on Regional Integration », document présenté au premier Project Workshop on Regional Integration and Trade Liberalization in Sub-Saharan Africa, African Economic

Research Consortium, Nairobi, 24 décembre 1993.

Bernstein, Jared. 2001. Jobs Picture, Washington, D.C. : Economic Policy Institute, 9 mars.

Bhagwati, Jaghdish, Arvind Panagariya et T.N. Srinivasan. 1998. *Lectures on International Trade*, 2^e éd., Cambridge : MIT Press.

Bolle, Mary Jane. 1996. « NAFTA : Estimated Job Gains and Losses by State », Congressional Research Service Report for Congress (25 septembre 1996), Washington, D.C. : The Library of Congress.

- Borjas, George J., Richard B. Freeman et Lawrence F. Katz. 1997. « How Much Do Immigration and Trade Affect Labor Market Outcomes », *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. I, p. 1-67.
- Burfisher, Mary E., Sherman Robinson et Karen Thierfelder. 2001. « The Impact of NAFTA on the United States », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n° 1 (hiver), p. 125-144.
- Commission de coopération dans le domaine du travail. 1997. « Les revenus et la productivité en Amérique du Nord : textes présentés lors du colloque de 1997 », Washington, D.C.
- . 1998. « Les revenus et la productivité en Amérique du Nord : textes présentés lors du colloque de 1998 », Washington, D.C.
- . 2001. « Les revenus et la productivité en Amérique du Nord : textes présentés lors du colloque de 2000 », Washington, D.C.
- Courchene, Thomas J. 2003. « FTA at 15, NAFTA at 10: a Canadian Perspective on North American Integration », *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 14, n° 2, p. 263-285.
- DRI/McGraw-Hill. 1992. « The Impact of the North American Free Trade Agreement on U.S. Regional and Sectoral Labor Markets », Annexe B dans *National Commission for Employment Policy. The Employment Effects of the North American Free Trade Agreement: Recommendations and Background Studies*, Washington, D.C. : National Commission for Employment Policy.
- Economic Policy Institute (EPI). 2001. *NAFTA at Seven: Its Impact on Workers in All Three Nations*, Washington, D.C.
- Faux, Jeff et R. Rothstein. 1991. *Fast Track, Fast Shuffle: The Economic Consequences of the Administration's Proposed Trade Agreement with Mexico*, Washington D.C. : Economic Policy Institute.
- Fukao, K., T. Okubo et R.M. Stern. 2003. « An Econometric Analysis of Trade Diversion Under NAFTA », *North American Journal of Economics and Finance*, vol. 14, n° 1, p. 3-24.
- Gould D. 1998. « Has NAFTA Changed North American Trade? », *Economic Review*, Federal Reserve Bank of Dallas, First Quarter, p. 12-23.
- Griswold, Daniel T. 2002. « NAFTA at 10: An Economic and Foreign Policy Success », *Free Trade Bulletin*, Center for Trade Policy Studies, Cato Institute, n° 1, décembre.
- Harrigan, James. 2000. « International Trade and American Wages in Equilibrium » dans Robert C. Feenstra, éd., *The Impact of International Trade on Wages*, Chicago : University of Chicago Press.
- Hinojosa-Ojeda, Raúl et Sherman Robinson. 1991. « Alternative Scenarios of U.S.-Mexico Integration: A Computable General Equilibrium Model », Working Paper No. 609, Department of Agriculture and Resource Economics, University of California at Berkeley.
- Hinojosa-Ojeda, Raúl, David Runsten, Fernando De Paolis et Nabil Kamel. 2000. « The U.S. Employment Impacts of North American Integration After NAFTA: a Partial Equilibrium Approach », document non publié, North American Integration and Development Center, School of Public Policy and Social Research, UCLA.
- Hinojosa-Ojeda, Raúl, Sherman Robinson et Fernando De Paolis. 1999. « Regional Integration Among the Unequal: A CGE Model of NAFTA and the Central American Republics », *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 10, n°1, p. 235-292.
- Hufbauer, G.C. et J. Schott. 1992. *North American Free Trade: Issues and Recommendations*. Washington D.C. : Institute for International Economics.
- Hufbauer, G.C. et G. Vega-Cànavas. 2003. « Whi-

- ther NAFTA: a Common Frontier », dans P. Andreas et T. Biersteker, édés, *The Rebordering of North America: Integration and Exclusion in a New Security Context*, New York : Routledge.
- Interindustry Economic Research Fund, Inc. (INFORUM-CIMAT). 1991. *Industrial Effects of a Free Trade Agreement Between Mexico and the USA*, sous la direction de Clopper Almon, Université du Maryland, pour le U.S. Department of Labor.
- Kehoe, Timothy J. 2003. « An Evaluation of the Performance of Applied General Equilibrium Models of the Impact of NAFTA », Federal Reserve Bank of Minneapolis Research Department Staff Report 320 (août).
- KPMG Peat Marwick. 1991. *Analysis of Economic Effects of a Free Trade Agreement between the United States and Mexico*, Washington, D.C., U.S. Council of the Mexico-U.S. Business Committee.
- Krueger, Anne O. 1999. « Trade Creation and Trade Diversion Under NAFTA », National Bureau of Economic Research Working Paper 7429.
- . 2000. « NAFTA Effects: a Preliminary Assessment », *The World Economy*, vol. 23, p. 761-775.
- Krugman, Paul et Maurice Obstfeld. 2001. *Économie internationale*, 3^e éd., De Boeck Université.
- Lederman, Daniel, William F. Maloney et Luis Servén. 2003. *Lessons From NAFTA for Latin America and the Caribbean Countries: A Summary of Research Findings* (édition avancée), Washington, D.C. : Banque mondiale.
- Lustig, Nora, Barry P. Bosworth et Robert Z. Lawrence, édés. 1992. *North American Free Trade: Assessing the Impact*, Washington D.C. : Brookings Institution.
- Polaski, Sandra. 2004. « Jobs, Wages, and Household Income », dans Audley et coll., éd., *NAFTA's Promise and Reality : Lessons from Mexico for the Hemisphere*, Washington, D.C. : Carnegie Endowment for Peace.
- Robertson, Raymond. 2000. « Trade Liberalization and Wage Inequality: Lessons from the Mexican Experience », *World Economy*, vol. 23, n° 6, (juin), p. 827-849.
- . 2003. « Did NAFTA Increase Labor Market Integration between the United States and Mexico? », miméo, Macalester College.
- . (à paraître). « Relative Prices and Wage Inequality: Evidence from Mexico », *Journal of International Economics*.
- Robinson, Sherman, Antonio Yúnez-Naude, Raúl Hinojosa-Ojeda, Jeffrey Lewis et Shanyayan Devarajan. 1999. « From Stylized to Applied Models: Building Multisector CGE Models for Policy Analysis », *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 10, n° 1, p. 5-38.
- Romalis, J. 2001. « NAFTA's and CUFTA's Impact on North American Trade », University of Chicago Graduate School of Business Working Paper.
- Rosen, Howard. 1994. « Adjustment and Transition Mechanisms for a U.S.-Mexico Free Trade Agreement », dans M. Delal Baer et Sidney Weintraub, édés., *The NAFTA Debate: Grappling with Unconventional Trade Issues*, Colorado : Lynn Rienner Publishers Inc.
- Rothstein, Jesse et Robert E. Scott. 1997a. « NAFTA's Casualties: Employment Effects on Men, Women and Minorities », Issues Brief, Washington, D.C. : Economic Policy Institute.
- . 1997b. « NAFTA and the States: Job Destruction Is Widespread », Issues Brief, Washington, D.C. : Economic Policy Institute.
- Slaughter, Matthew J. 1999. « Globalisation and Wages: A Tale of Two Perspectives », *The World Economy*, vol. 22, p. 609-629.

- . 2000. « What Are the Results of Product-Price Studies and What Can We Learn from Their Differences? », dans Robert C. Feenstra, éd., *The Impact of International Trade on Wages*, Chicago : University of Chicago Press.
- Smith, Michael R. 2001. « What Have the FTA and NAFTA Done to the Canadian Labor Market », *Forum for Social Economics*, vol. 30, n° 2, p. 25-50.
- Solaga, Isidro et L. Alan Winters. 2001. « Regionalism in the Nineties: What Effect on Trade », *North American Journal of Economics and Finance*, vol. 121, p. 1-29.
- Solow, R.A. 1956. « Contribution to the Theory of Economic Growth », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 71.
- Trefler, Daniel. 2004. « The Long and Short of the Canada-U.S. Free Trade Agreement », National Bureau of Economic Research Working Paper 8293.
- U.S. Congressional Budget Office (CBO). 1993. *A Budgetary and Economic Analysis of the North American Free Trade Agreement*, Washington, D.C.
- U.S. Department of Labor. 1993. *A Review of the Assessments of the Likely Economic Impact of NAFTA on the United States*, Washington, D.C.
- U.S. International Trade Commission (USITC). 1991. *The Likely Impact on the United States of a Free Trade Agreement with Mexico*, Washington, D.C.
- . 1992. *Economy-Wide Modeling of the Economic Implications of a FTA with Mexico and a NAFTA with Canada and Mexico*, Washington, D.C.
- . 1993. *Potential Impact on the U.S. Economy and Selected Industries of the North American Free Trade Agreement*, Washington, D.C.
- . 1997. *Impact of the North American Free Trade Agreement on the U.S. Economy and Industries: a Three Year Review*, Washington, D.C.
- . 2003. *The Impact of Trade Agreements: Effects of the Tokyo Round, U.S.-Israel FTA, U.S.-Canada FTA, NAFTA, and the Uruguay Round on the U.S. Economy*, Washington, D.C.
- Van Ark, Bart et Robert H. McGuckin. 2002. « International Comparisons of Labor Productivity and Per Capita Income », *Monthly Labor Review*, vol. 125, n° 7, (juillet 2002), p. 33-41.
- Wall, H.J. 2002. « Has Japan Been Left Out in the Cold by Regional Integration? », *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 84, p. 25-36.
- Weintraub, Sidney. 1997. *NAFTA at Three: a Progress Report*, Washington D.C. : The Center for Strategic and International Studies.
- Wong, Kar-Yiu. 1995. *International Trade in Goods and Factor Mobility*, Cambridge : MIT Press.
- Wood, Adrian. 1995. *North-South Employment, Trade and Inequality*, Oxford : Oxford University Press.