



CIRANO

*Allier savoir et décision*

Libre-échange et  
politiques économiques :  
Une critique de la  
raison empirique  
(La version cahier de recherche)

MARCEL BOYER

2020S-57  
CAHIER SCIENTIFIQUE

CS

Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations

Les **cahiers de la série scientifique** visent à rendre accessibles les résultats des recherches effectuées par des chercheurs membres du CIRANO afin de susciter échanges et commentaires. Ces cahiers sont rédigés dans le style des publications scientifiques et n'engagent que leurs auteurs.

*The purpose of the Working Papers is to disseminate the results of research conducted by CIRANO research members in order to solicit exchanges and comments. These reports are written in the style of scientific publications. The ideas and opinions expressed in these documents are solely those of the authors.*

Le **CIRANO** est un organisme sans but lucratif constitué en vertu de la Loi des compagnies du Québec. Le financement de son infrastructure et de ses activités de recherche provient des cotisations de ses organisations-membres, d'une subvention d'infrastructure du gouvernement du Québec, de même que des subventions et mandats obtenus par ses équipes de recherche.

*CIRANO is a private non-profit organization incorporated under the Quebec Companies Act. Its infrastructure and research activities are funded through fees paid by member organizations, an infrastructure grant from the government of Quebec, and grants and research mandates obtained by its research teams.*

### **Les partenaires du CIRANO – CIRANO Partners**

#### **Partenaires corporatifs – Corporate Partners**

Autorité des marchés financiers  
Banque de développement du Canada  
Banque du Canada  
Banque nationale du Canada  
Bell Canada  
BMO Groupe financier  
Caisse de dépôt et placement du Québec  
Énergir  
Hydro-Québec  
Innovation, Sciences et Développement économique Canada  
Intact Corporation Financière  
Investissements PSP  
Manuvie Canada  
Ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation  
Ministère des finances du Québec  
Mouvement Desjardins  
Power Corporation du Canada  
Rio Tinto  
Ville de Montréal

#### **Partenaires universitaires – Academic Partners**

École de technologie supérieure  
École nationale d'administration publique  
HEC Montréal  
Institut national de la recherche scientifique  
Polytechnique Montréal  
Université Concordia  
Université de Montréal  
Université de Sherbrooke  
Université du Québec  
Université du Québec à Montréal  
Université Laval  
Université McGill

Le CIRANO collabore avec de nombreux centres et chaires de recherche universitaires dont on peut consulter la liste sur son site web. *CIRANO collaborates with many centers and university research chairs; list available on its website.*

© Novembre 2020. Marcel Boyer. Tous droits réservés. *All rights reserved.* Reproduction partielle permise avec citation du document source, incluant la notice ©. *Short sections may be quoted without explicit permission, if full credit, including © notice, is given to the source.*

Les idées et les opinions émises dans cette publication sont sous l'unique responsabilité des auteurs et ne représentent pas nécessairement les positions du CIRANO ou de ses partenaires. *The observations and viewpoints expressed in this publication are the sole responsibility of the authors; they do not necessarily represent the positions of CIRANO or its partners.*

# **Libre-échange et politiques économiques : Une critique de la raison empirique (La version cahier de recherche)**

*Marcel Boyer* \*†

## **Résumé/Abstract**

Table des matières (Sommaire)

Introduction

Le libre-échange au sein d'un portefeuille de politiques publiques

L'objectif de sécurité et de souveraineté alimentaire

L'objectif de sécurité environnementale

La dynamique du libre-échange

    Les avantages comparés

    L'équilibre des choix (Nash)

Déficit commercial, investissements étrangers et taux de change

Conclusion

**Mots-clés/Keywords** : Libre-échange, Déficit commercial, Politiques publiques, Subventions, Capitalisme de copinage

---

\* Je suis redevable à Claude Montmarquette, Robert Lacroix, Michel Truchon et Michel Moreaux pour l'encouragement, l'inspiration et la générosité de leurs commentaires et suggestions. Merci aussi à un évaluateur anonyme du CIRANO pour les questions soulevées. Je reste cependant seul responsable du contenu de ce texte.

† Professeur émérite de sciences économiques, Université de Montréal ; Membre associé, Toulouse School of Economics et Institute for Advanced Studies in Toulouse Fellow du CIRANO et du C.D. Howe Institute ; Affilié universitaire du Groupe d'Analyse.

## ***Introduction***

Le débat sur la dépendance du Canada à l'égard des États-Unis, tant au niveau de ses importations<sup>1</sup> que de ses exportations, a récemment été relancé par la renégociation de l'ALENA ayant mené à l'ACEUM, la crise sanitaire de la COVID-19 et la crise économique qui y est associée, et l'imposition de nouveaux tarifs sur l'aluminium canadien.

Quand le président américain Donald Trump, de concert peut-être avec ses conseillers, a invoqué la sécurité nationale pour justifier l'imposition de tarifs sur l'acier et l'aluminium du Canada et d'autres pays (mai 2018 – mai 2019), et plus récemment de nouveau sur l'aluminium canadien (août 2020, annulés en septembre) dans la foulée d'une série de tarifs sur les importations de vins, whiskeys, fromages et avions en provenance de l'Union Européenne, il affirma que le Canada à l'instar de l'Europe et de la Chine exploitait comme toujours les États-Unis et que ces derniers seront plus riches, prospères et sécuritaires s'ils limitent leurs échanges avec l'étranger en produisant chez eux les produits présentement importés du Canada, de l'Europe et d'Asie. Plusieurs observateurs américains et étrangers ont dénoncé ce raisonnement.

Nous avons entendu le Premier ministre canadien Justin Trudeau et sa Vice-première ministre et responsable du dossier du libre-échange Christina Alexandra 'Chrystia' Freeland affirmer les principes et bienfaits du commerce international. Ils ont affirmé que la décision du Président américain était non seulement ridicule (*ludicrous*), mais allait générer des coûts inutiles et injustifiés des deux côtés de la frontière au détriment de la sécurité nationale des deux pays, de leurs travailleurs et de leurs citoyens. Mais ils ont aussi ajouté qu'ils allaient défendre, comme ils l'ont toujours fait dans le passé, les intérêts des travailleurs canadiens de l'industrie de l'aluminium comme ceux des autres industries également. Ce faisant, ils ont repris et répété

---

<sup>1</sup> Voir à ce sujet Julien Martin et Florian Mayneris, « La dépendance du Canada à l'égard des États-Unis pour ses importations est pire que vous ne le pensez », CIRANO 2020PE-35, juin 2020.

<http://cirano.qc.ca/files/publications/2020PE-35.pdf><http://cirano.qc.ca/files/publications/2020PE-35.pdf>

presque verbatim les mots de Donald Trump, tout comme l'ont fait d'ailleurs les représentants des gouvernements d'Europe et d'Asie.

Nous entendons également plusieurs dirigeants politiques et économiques clamer le besoin de favoriser le « fabriqué ici » et combattre le « fait ailleurs » et pour ce faire de se montrer « très généreux » envers certaines entreprises et industries choisies, qualifiées de méritoires ou prioritaires. Un discours essentiellement populiste et typique d'un capitalisme de copinage et de connivence (*crony capitalism*).

Plutôt que de se concentrer sur les déterminants de la véritable performance économique et sociale et de contribuer à une meilleure compréhension des rouages économiques, on préfère jouer le rôle du grand généreux avec les fonds d'autrui en tablant sur l'ignorance et la crédulité intéressée d'un sous-groupe non-négligeable de la population et de ses élites.

Dans une vision quelque peu différente, on voudrait utiliser le libre-échange et ses bienfaits anticipés comme outil de persuasion pour entraîner ou provoquer chez les partenaires des changements de politiques économiques, sociales ou environnementales. Ainsi, on voudrait s'opposer au libre-échange avec des partenaires potentiels sur la base de leurs politiques ou leur absence de politiques concernant par exemple les conditions de travail et la protection des travailleurs, le travail des enfants, la pollution, la déforestation, les règles de droit de la propriété physique ou de la propriété intellectuelle, les règles de droit de la concurrence (antitrust), etc. Cette utilisation des accords de libre-échange, sans être totalement dénuée de raisons et justifications, cache trop souvent des objectifs de protectionnisme économique, social, syndical, culturel, ou environnemental (vert).<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Voir par exemple la réaction négative du gouvernement français au projet d'accord de libre-échange entre l'Union Européenne et le Mercosur (Argentine, Brésil, Paraguay, Uruguay) suite au dépôt du Rapport Ambec, *Dispositions et effets potentiels de la partie commerciale de l'Accord d'Association entre l'Union Européenne et le Mercosur en matière de développement durable* ([https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/rapport\\_complet.pdf](https://www.tse-fr.eu/sites/default/files/TSE/documents/rapport_complet.pdf)) [https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/09/19/la-france-s-oppose-a-l-accord-entre-l-union-europeenne-et-le-mercotur\\_6052835\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/09/19/la-france-s-oppose-a-l-accord-entre-l-union-europeenne-et-le-mercotur_6052835_3234.html). En réaction aux commentaires de la France et de l'Allemagne, le président brésilien aurait affirmé que « Les autres pays qui nous critiquent n'ont pas de problème d'incendie parce qu'ils ont déjà brûlé toutes leurs forêts ». Quant à la Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles (FNSEA, France), elle s'est dite satisfaite de l'opposition du gouvernement français ! Un haut fonctionnaire européen aurait déclaré douter que les membres du Mercosur « acceptent de se rasseoir à la table des négociations sans avoir, eux

Sous le couvert d'un discours grandiloquent, on nie trop souvent les conditions particulières des partenaires dont le développement ne peut s'effectuer que dans la durée : on ne peut raisonnablement demander à un partenaire moins nanti d'adopter immédiatement des politiques et modes de vie que le partenaire nanti a mis cinquante ans voire plus à définir, adopter et implanter. Un accord de libre-échange opérationnel peut être le meilleur moyen d'influencer un pays et l'aider à se développer harmonieusement tout en permettant au pays développé de profiter de ses avantages comparés.

La mondialisation des marchés et l'internationalisation des cultures sont souvent considérées comme responsables de la destruction d'emplois dans les économies développées due à la sous-traitance, à la délocalisation et à l'importation ; comme favorisant dans les pays sous-développés l'exploitation des travailleurs aux prises avec des entrepreneurs véreux à la solde des entreprises, entrepreneurs et consommateurs, des pays développés ; et finalement comme dommageables à la sécurité alimentaire dû à l'importation d'aliments, comme dommageables à la sécurité environnementale dû au transport générant des gaz à effets de serre (GES) et plus largement dommageables à la sécurité nationale dû au développement de chaînes d'approvisionnement et de production globales donc internationales.

### ***Le libre-échange au sein d'un portefeuille de politiques publiques***

Toutes les affirmations sont fondamentalement fallacieuses, et toutes sont des exemples d'une ignorance ou mauvaise compréhension pure et simple de trois éléments parmi les plus importants de l'histoire économique moderne : la vérité des prix et leur caractère coordonnateur et incitatif, les coûts d'opportunité et les avantages comparés.

Ces affirmations proviennent d'une confusion entre les effets d'une politique de libre-échange et les effets de diverses politiques économiques plus ou moins déficientes dont les effets peuvent être et sont souvent incorrectement attribués au développement du libre-échange lui-même. De manière similaire, on attribue souvent trop facilement au libre-échange des effets de

---

aussi, de nouvelles requêtes. Si on se met à vouloir combattre la déforestation avec un accord de libre-échange, alors les accords de libre-échange n'ont plus rien à voir avec le commerce. »

phénomènes non explicitement pris en compte tels les changements technologiques et l'évolution des pressions concurrentielles. En d'autres termes, on peut facilement attribuer au libre-échange des effets « négatifs » dus non pas au libre-échange mais à d'autres politiques ou phénomènes dont les effets défavorables sont parallèles et généralement préexistants. Ces effets parallèles réduisent, éclipsent et parfois renversent les effets du changement dans les conditions de libre-échange. Parfois, ces effets déjà dommageables à l'économie sont exacerbés par le libre-échange. Le monde contrefactuel, qui aurait prévalu en l'absence du changement dans les conditions ou paramètres du libre-échange, est trop souvent mal modélisé, dans un contexte où le libre-échange est un bouc émissaire particulièrement docile pour camoufler des politiques de connivence mal avisées.

Même si les études empiriques ont la cote actuellement en science économique, il ne faut jamais oublier qu'une étude empirique n'est valable que si elle s'appuie sur une modélisation théorique voire un corpus théorique rigoureux et approprié, y compris sur une modélisation contrefactuelle transparente, explicitant les relations causales.<sup>3</sup> On pourrait parler ici du danger d'une mode « empiriness » en référence au « mathiness » de Paul Romer (2015).<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Bien modéliser la causalité dans un contexte de corrélations et facteurs confondants est une entreprise complexe dans tout domaine scientifique. Judea Pearl (et Dana Mackenzie) prétendent dans *The book of Why - The New Science of Cause and Effect*, (Basic Books, 2018) que l'analyse causale voire la toute récente révolution causale, permettant de passer de simples corrélations à la causalité, a mis fin à un siècle de confusion et rétabli l'étude des relations de cause à effet sur une base scientifique solide. Mais encore aujourd'hui, nombre d'études statistiques, d'études en intelligence artificielle et d'études économétriques ne dépassent pas le stade de la mesure de corrélations et ne disent rien de crédible sur la causalité, quoi qu'en disent leurs auteurs.

<sup>4</sup> Paul Romer (2015), « Mathiness in the Theory of Economic Growth », *American Economic Review Papers and Proceedings*: "Mathiness lets academic politics masquerade as science. Like mathematical theory, mathiness uses a mixture of words and symbols, but instead of making tight links, it leaves ample room for slippage between statements in the languages of words as opposed to symbols, and between statements with theoretical as opposed to empirical content. Because it is difficult to distinguish mathiness from mathematical theory, the market for lemons tells us that the market for mathematical theory might collapse, leaving only mathiness as entertainment that is worth little but cheap to produce." On pourrait paraphraser Romer de la manière suivante : « Empiriness lets academic politics masquerade as science. Like econometric theory, empiriness uses a mixture of words and symbols, but instead of making tight links, it leaves ample room for slippage between statements in the languages of words as opposed to symbols, and between statements with theoretical as opposed to empirical content. Because it is difficult to distinguish empiriness from econometric theory, the market for lemons tells us that the market for econometric theory might collapse, leaving only empiriness as entertainment that is worth little but cheap to produce."

Confondre les effets de différents phénomènes et politiques est une erreur courante, souvent intéressée et volontaire. Il s'agit d'une forme sophistiquée de l'erreur classique « *post hoc ergo propter hoc* », un sophisme ou biais cognitif qui consiste à prendre pour la cause ce qui n'est qu'un antécédent. On retrouve cette erreur sous diverses formes dans plusieurs contributions académiques dans lesquelles on identifie un changement dans les conditions du libre-échange, typiquement un nouvel accord international ou un développement important du commerce international avec emphase particulière sur les importations, comme la cause de divers changements en cours dans l'économie (évolution des emplois et des salaires, fermetures d'usines, changements de certaines recettes fiscales, changements sociaux, travail des enfants et autres calamités, etc.).

Les idées reçues, les croyances, les superstitions et la pensée magique résultent souvent de cette erreur. On y propose un lien de cause à effet sans trop rigoureusement vérifier si ces effets sont dus à d'autres volets de politiques économiques mal conçues, mal appliquées ou mal arrimées aux défis socio-économiques précédents l'événement « ouverture au libre-échange » ou concomitants avec cet événement.

Associer au libre-échange les effets défavorables voire désastreux de ces politiques découle clairement d'une mauvaise représentation (modèle théorique) de la réalité. On prétend mesurer des effets du libre-échange en confondant trop souvent les effets combinés de facteurs causaux corrélés sans en assurer les fondements théoriques appropriés. On obtient ainsi des résultats empiriques « statistiquement significatifs » issus de corrélations factices et trompeuses et fondamentalement sans grande valeur.<sup>5</sup>

On peut mentionner par exemple les publications académiques suivantes, une liste déjà impressionnante mais néanmoins non-exhaustive, qui souffrent toutes plus ou moins sérieusement de cette erreur : Ricardo Hausmann & Jason Hwang & Dani Rodrik, 2007. "What you export matters," *Journal of Economic Growth*, vol. 12(1), 1-25; Svetlana Demidova, 2008.

---

<sup>5</sup> En somme, une politique de libre-échange peut souvent exiger, pour générer tous ses bénéfices, des modifications dans certaines politiques économiques en cours qui empêcheront le pays d'en profiter. Ne pas le réaliser relève de la pensée magique.



"Productivity Improvements and Falling Trade Costs: Boon or Bane?" *International Economic Review*, vol. 49(4), 1437-1462; Erhan Artuç & Shubham Chaudhuri & John McLaren, 2010.

"Trade Shocks and Labor Adjustment: A Structural Empirical Approach," *American Economic Review*, vol. 100(3), 1008-1045; David H. Autor & David Dorn & Gordon H. Hanson, 2013. "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States," *American Economic Review*, vol. 103(6), 2121-2168; Avraham Ebenstein & Ann Harrison & Margaret McMillan & Shannon Phillips, 2014. "Estimating the Impact of Trade and Offshoring on American Workers using the Current Population Surveys," *The Review of Economics and Statistics*, vol. 96(4), 581-595; Rafael Dix-Carneiro, 2014. "Trade Liberalization and Labor Market Dynamics," *Econometrica*, vol. 82(3), 825-885.

Dans pratiquement tous les cas, les difficultés ou les effets négatifs le cas échéant associés au libre-échange dans un pays donné proviennent d'une situation comparative de ce pays plus ou moins anormale et non-expliquée. L'analyse devrait mener dès lors à des leçons ou recommandations de politiques économiques visant à éliminer, réformer ou redéfinir les politiques existantes clairement dépassées et responsables de la situation défavorable du pays en question.

Dans leur tentative de comprendre pourquoi les pays se spécialisent dans ce qu'ils produisent et exportent, Hausmann & Hwang & Rodrik (2007) développent un processus de « découverte des coûts » qui peut expliquer une partie du phénomène, un complément de l'explication traditionnelle basée sur les facteurs fondamentaux, tels les dotations en capital physique et humain, en travail, en ressources naturelles et en institutions socio-économiques de qualité, qui à la base déterminent les coûts relatifs (avantages comparatifs). Ce processus de découverte des coûts, idiosyncratique et fort incertain, repose sur des efforts importants de la part des entrepreneurs dont les résultats sont en partie publics. Les coûts de l'effort ne peuvent être récupérés que partiellement dû à l'imitation et la concurrence, ce qui entraîne une défaillance du marché plus ou moins grave conduisant à un investissement sous-optimal. Les politiques traditionnelles telles que l'allègement des contraintes de crédit, l'amélioration des institutions (lutte contre la corruption, l'affirmation des droits de propriété et le respect des contrats) et la

réduction des barrières à l'entrée ne soulageront pas la défaillance du marché ci-dessus. Les auteurs voient un rôle positif et important pour les gouvernements dans la configuration de la structure de production en supposant bien sûr que ses interventions sont correctement ciblées sur la défaillance du marché en question. Mais cela soulève la question suivante : comment le gouvernement peut-il savoir ce que les entrepreneurs du domaine ne peuvent pas savoir ? C'est l'une des principales caractéristiques du libre-échange d'inciter les entrepreneurs à fournir les efforts appropriés.

Demidova (2008) postule que les pays ont un accès différencié mais non-expliqué au portefeuille de technologies, un facteur déterminant de ses résultats à l'effet qu'un pays peut se retrouver désavantagé par une ouverture plus grande au commerce international, et conclue que les pays ont intérêt à investir dans leurs infrastructures afin de mieux profiter des gains internationaux de productivité et des réductions des coûts de transactions liés au commerce. Mais c'est justement pour favoriser un meilleur accès aux technologies disponibles et pour pouvoir bonifier ses infrastructures qu'une ouverture au libre-échange est souhaitable pour un pays donné.

Artuç, Chaudhuri et McLaren (2010) soulèvent les questions suivantes : Quels sont les coûts supportés par les travailleurs qui souhaitent passer à une nouvelle industrie en réponse à la concurrence que créent les importations ? Combien de temps prendra le marché du travail pour s'ajuster et trouver son nouvel état stationnaire ? Ce nouvel état stationnaire présentera-t-il ou non un impact différentiel durable sur les travailleurs du secteur touché par les importations ? Quels sont les effets à vie sur le bien-être des travailleurs dans différentes industries, en tenant compte des coûts de changement et la dynamique de transition ? Ce sont de toute évidence des questions centrales et cruciales. Ils présentent un modèle avec coût de transfert intersectoriel sur le marché du travail et valeur d'option pour tenir compte des effets (bénéfiques) de long terme engendrés par le libre-échange. Leurs résultats montrent que l'économie peut prendre plusieurs années à s'ajuster à un choc de libre-échange, que l'effet sur les salaires dans les secteurs les plus touchés peuvent être significatifs et que malgré tout, les travailleurs les plus touchés peuvent bénéficier du libre-échange étant donné la hausse des salaires réels dans les

autres secteurs et la valeur d'option générée par la mobilité sur le marché du travail et la libéralisation des échanges. Les mouvements bruts de changement d'emploi sont au dire des auteurs d'un ordre de grandeur plus important que les mouvements nets. Pour s'en convaincre, mentionnons les données du BLS-BED<sup>6</sup> :

Période	Emplois bruts créés / trim.	Emplois bruts perdus / trim.	Emplois nets / trim.
1992.III – 2007.IV	7.904 M	7.497 M	407 K
2008.I – 2010.I	6.619 M	7.654 M	-1040 K
2010.II – 2011.IV	6.869 M	6.355 M	514 K
2010.II – 2013.IV	6.981 M	6.394 M	586 K
2014.I – 2019.IV	7.480 M	6.957 M	523 K

Ainsi, chaque emploi net créé pendant la période précédant la récession de 2008.I à 2010.I (62 trimestres) était le résultat en moyenne de 19,4 emplois créés et de 18,4 emplois perdus dans les établissements du secteur privé, tandis que chaque emploi net créé pendant la période post-récession intermédiaire de 2010.II à 2013.IV (15 trimestres), était le résultat en moyenne de 11,9 emplois créés et 10,9 emplois perdus. Pour la période subséquente de 2014.I à 2019.IV (24 trimestres), chaque emploi net créé a été le résultat de 14,3 emplois créés et de 13,3 emplois perdus. Le processus de gains et de pertes d'emplois est complexe et implique d'importants mouvements d'emplois dans l'ensemble de l'économie. C'est la destruction créatrice au travail.

Autor, Dorn and Hanson (2013)<sup>7</sup> est un exemple de non-prise en compte des changements dynamiques dans les ajustements du marché du travail. Analysant les effets de la concurrence croissante des importations chinoises entre 1990 et 2007 sur les marchés du travail américains, ils concluent que l'exposition croissante aux importations chinoises augmente le chômage, réduit la participation à la population active et diminue les salaires sur les marchés du travail

<sup>6</sup> <https://www.bls.gov/bdm/>.

<sup>7</sup> Voir également David H. Autor & David Dorn & Gordon H. Hanson & Jae Song, 2014. "Trade Adjustment: Worker-Level Evidence," *Quarterly Journal of Economics*, vol. 129(4), pages 1799-1860.

locaux et suggèrent que les conséquences négatives du libre-échange pourraient être plus importantes aujourd'hui que par le passé et font écho aux effets de l'immigration.

Malheureusement, leur étude est essentiellement statique et traite des marchés du travail locaux (les zones de navettage). Elle ne cherche pas à caractériser les effets du libre-échange de manière plus globale, par exemple sur les mouvements de population interrégionaux ou sur le bien-être lui-même. Elle vient confirmer les anticipations quant aux ajustements que provoque ou favorise le libre-échange étant donné les politiques publiques préexistantes ou concomitantes freinant les ajustements autonomes, sans pour autant offrir une vue d'ensemble des bénéfices et des coûts de ces ajustements sur le moyen et le long terme. Son intérêt reste ainsi plutôt limité.

Ebenstein, Harrison, McMillan et Phillips (2014) lient les données industrielles sur le commerce et la délocalisation et les données personnelles à partir des *Current Population Surveys* de 1984 à 2002. Leurs résultats suggèrent que la mondialisation a eu des impacts négatifs importants sur les salaires au niveau des occupations (panels de travailleurs) mais pas au niveau des industries. Ils ont le mérite de souligner les limites de ce type d'études. Ainsi, ils notent qu'une limite importante de leur étude est qu'il est impossible de séparer complètement l'impact du commerce et de la délocalisation et l'impact des autres changements sur le marché du travail. Ils mentionnent deux principaux défis d'identification. D'abord, il se peut que les échanges internationaux et les délocalisations soient le résultat de changements sur le marché du travail (pressions concurrentielles, activités syndicales, réglementations trop contraignantes et coûteuses, etc.) poussant les entreprises à délocaliser leurs activités. Cette causalité inverse invaliderait l'interprétation causale habituelle des résultats. Ensuite, il se peut que le changement technologique soit corrélé avec le commerce international invalidant l'interprétation causale des coefficients estimés. Par exemple, si des tâches plus routinières sont plus facilement exécutées à l'étranger ou automatisées, il sera difficile de caractériser avec précision le contrefactuel de l'évolution des salaires en l'absence de mondialisation, les travailleurs qui font face à la pression concurrentielle des travailleurs de pays à bas salaires faisant aussi face à la pression de l'automatisation. C'est là un problème récurrent dans les études économétriques aux fondements théoriques mal définis.

Dix-Carneiro (2014) propose une étude similaire pour le Brésil à celle de Artuç, Chaudhuri et McLaren (2010) mais avec une spécification plus appropriée de la dynamique des ajustements et plus appropriée également des salaires contrefactuels qui, sans être totalement satisfaisante eu égard aux mises en garde d'Ebenstein, Harrison, McMillan et Phillips (2014), permet de mieux les caractériser. Les résultats de Dix-Carneiro sont à l'effet que la transition du marché du travail est complexe, coûteuse et peut prendre plusieurs années après la mise en place d'un nouveau programme de libéralisation du commerce. Ainsi, les coûts d'ajustement qui mesurent la fraction de la valeur du libre-échange ainsi perdue peut atteindre de 11% à 26% en fonction du degré de mobilité intersectorielle du capital physique. Dix-Carneiro reste cependant plutôt silencieux, bien qu'il argumente en faveur de plus de recherches, sur le portefeuille de politiques qui auraient pu mieux préparer le Brésil, en particulier en ce qui a trait à la mobilité du travail et du capital et aux gains de productivité, au relâchement des contraintes au libre-échange et mieux encadrer les ajustements ultérieurs sur les marchés du travail.

Les deux études suivantes traitent d'environnement et plus précisément de l'affirmation selon laquelle la mondialisation des marchés et l'internationalisation des cultures sont souvent considérées comme dommageables à la sécurité environnementale dû au transport générant des gaz à effets de serre (GES) : Rikard Forslid, 2020. "Trade, Transportation and the Environment," Research Papers in Economics 2020:2, Stockholm University, Department of Economics; Aaditya Mattoo & Arvind Subramanian, 2013. "Four Changes to Trade Rules to Facilitate Climate Change Action", VoxEU, Center for Economic Policy Research (CEPR), Peterson Institute for International Economics, PB13-10.

Forslid (2020) nous informe qu'en 2017, le transport était responsable d'environ 29% des émissions totales de GES aux États-Unis et d'environ 41% en Californie. La réduction des émissions du secteur des transports a donc été identifiée comme très importante pour réduire les émissions mondiales de GES. Le commerce international conduit à plus de transports et le développement de réseaux mondiaux de production au sein desquels la production est géographiquement fragmentée a amplifié le besoin de transport. Le transport est responsable de 33% des émissions liées au commerce mondial et le transport maritime de marchandises (à

l'exclusion des cargaisons en vrac) vers et depuis l'Europe entraîne des émissions de CO<sub>2</sub> comparables à celles des 38 millions de voitures particulières en Italie. D'où les appels à consommer des produits locaux et à réduire le commerce international. Les résultats de Forslid sont à l'effet que le transport peut en fait réduire les émissions lorsque les effets d'équilibre général sont pris en compte, selon les taux d'émission relatifs du transport et de la production dans les différentes régions exportatrices et importatrices. Même si les exportateurs et les importateurs sont comparables en termes d'émissions, le commerce entre régions et le transport peuvent conduire à des émissions mondiales plus faibles que les productions locales seulement sans transport si le secteur de la production est plus dommageable que le secteur des transports. En supposant que toutes les ressources sont utilisées en équilibre, moins de commerce implique un déplacement de ressources des services de transport vers la production de biens, ce qui augmentera les émissions si la production de biens en question est plus polluante que les services de transports. En réalité, les liens entre commerce international, transport et émissions de CO<sub>2</sub> dépendent à la base de la tarification de la pollution.

On peut ajouter que dans un contexte où la protection de l'environnement est adéquatement assurée, par un prix concurrentiel du carbone par exemple, on peut s'attendre à ce que la localisation des productions et le transport atteignent leurs niveaux socialement efficaces respectifs.

Mattoo et Subramanian (2013) reconnaissent que les objectifs du commerce et de la lutte aux changements climatiques sont souvent vus comme irréconciliables. De plus, dans le contexte actuel, la mise en place d'une stratégie de lutte aux changements climatiques s'avère diaboliquement difficile. Les échecs relatifs des Conférences des Parties (COP) de Paris (2015), Marrakech (2016), Bonn (2017), Katowice (2018) et Madrid (2019) en témoignent.

Les auteurs présentent quatre politiques de libre-échange qui pourraient, en l'absence d'un accord global sur la mise en œuvre des résolutions de ces COP, contribuer à rapprocher les supporteurs du libre-échange et les supporteurs de la lutte aux changements climatiques. Mattoo et Subramanian insistent au premier chef sur le fait que seul un progrès technologique radical peut réconcilier les objectifs de lutte aux changements climatiques avec le

développement et les aspirations énergétiques de l'humanité. Ce progrès technologique nécessite le déploiement d'une gamme complète d'instruments politiques pour mettre en place un prix concurrentiel sur le carbone et inciter à la recherche et au développement des technologies vertes.

Ils proposent quatre exemples de changements dans les règles commerciales de l'OMC susceptibles de favoriser la prose en compte des objectifs poursuivis en matière de changement climatique. Tous ont une logique sous-jacente d'économie politique. D'abord, la pénalisation des produits néfastes à l'environnement en autorisant les taxes à la frontière sur les importations de ces produits; Ensuite, la promotion des produits et technologies favorables à l'environnement en assouplissant les contraintes sur l'utilisation des subventions à la production et à l'exportation<sup>8</sup> et en renforçant la protection de la propriété intellectuelle; Enfin, l'interdiction de pénaliser les produits relativement favorables à l'environnement, en éliminant par exemple les restrictions à l'exportation de gaz naturel, vu comme un substitut relativement propre au charbon et au pétrole.

Du point de vue de la dynamique de négociation entre la Chine (et d'autres pays comme l'Inde) d'une part et les États-Unis et l'Union européenne de l'autre, ces changements représentent un beau compromis. La Chine devrait accepter de clarifier les règles existantes pour permettre aux États-Unis de mettre en œuvre les accords commerciaux bilatéraux et de renforcer la protection de la propriété intellectuelle et les États-Unis et l'Union Européenne devrait accepter de modifier les règles pour permettre à la Chine de subventionner les technologies et les produits verts. Un équilibre de concessions entre les principaux acteurs commerciaux, riches et pauvres, faciliterait la révolution technologique grâce à une plus grande coopération internationale sur les changements climatiques tout en contribuant au développement harmonieux du libre-échange.

---

<sup>8</sup> Une mise aux enchères systématique des programmes de subventions pourrait favoriser leur acceptabilité en assurant la transparence des programmes en question.

## ***L'objectif de sécurité ou de souveraineté alimentaire***

L'objectif de sécurité ou de souveraineté alimentaire en particulier s'est traduit dans les pays développés par différents programmes de gestion de l'offre et de subventions généreuses aux exploitations agricoles, au détriment des consommateurs et des contribuables. Pour supporter leurs arguments soi-disant en faveur de la création de bien-être collectif, les tenants de la souveraineté alimentaire soutiennent également pour faire d'une pierre deux coups qu'elle réduit les gaz à effet de serre !

Les économistes Marcel Boyer et Sylvain Charlebois estimaient en 2007 que la gestion de l'offre coûtait aux Québécois \$575 million par an ou \$300 par famille de quatre personnes.<sup>9</sup>

L'argument de souveraineté alimentaire est en apparence attrayant, mais néanmoins fallacieux et dangereux.

Que des individus veuillent acheter local, c'est très bien. C'est leur droit. Affaire de goût. Que des producteurs veuillent conjointement ou non mettre de l'avant leurs produits en insistant sur leur caractère local, c'est une affaire de marketing et de concurrence. Mais quand ce discours devient politique économique, c'est problématique. D'autant plus que les réactions des partenaires commerciaux pourraient nous être fort défavorables : rappelons que près de 40% des emplois au Québec dépendent des marchés extérieurs<sup>10</sup>, que près de 50% de son PIB est exporté<sup>11</sup> et que le commerce international (exportations plus importations) représente aujourd'hui quelque 60% du PIB mondial<sup>12</sup>. Prôner l'achat local et le « fabriqué au Québec », c'est du « America First » de Donald Trump. Même discours, mêmes enjeux, mêmes dangers.

---

<sup>9</sup> Marcel Boyer et Sylvain Charlebois, « La gestion de l'offre des produits agricoles : un système coûteux pour les consommateurs », Note Économique, Institut économique de Montréal, août 2007.  
[https://www.iedm.org/sites/default/files/pub\\_files/agri0807\\_fr.pdf](https://www.iedm.org/sites/default/files/pub_files/agri0807_fr.pdf).

<sup>10</sup> [https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents\\_soutien/strategies/strategie\\_exportation/oser\\_exporter\\_strategie.pdf](https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/strategies/strategie_exportation/oser_exporter_strategie.pdf)

<sup>11</sup> Marcel Boyer, «La performance et le développement économiques à long terme du Québec: les douze travaux d'Hercule-Québec (mis à jour, revus et corrigés – 7e édition)», CIRANO 2019s-02, 143 pages.  
<http://www.cirano.qc.ca/files/publications/2019s-02.pdf>

<sup>12</sup> Banque mondiale et OCDE : <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS>



Les défenseurs vertueux de l'achat local prétendent vouloir ainsi encourager le développement économique local et s'affirment prêts à payer plus chers certains produits locaux même si d'autres produits similaires existent à meilleurs prix. Ne devraient-ils pas plutôt choisir ces produits alternatifs et allouer leurs économies réalisées à l'achat d'autres produits locaux, tels les produits culturels par exemple, ou soutenir des activités caritatives locales. Ces dépenses non réalisées représentent le coût d'opportunité de l'achat local à prix plus élevés que nécessaires.

Toute activité et décision économique de production ou de consommation comporte un coût d'opportunité qu'il faut bien évaluer : la valeur d'opportunité d'un achat dit « local » doit toujours être comparée à la valeur d'un achat alternatif, incluant la valeur sociale ou économique des économies réalisées le cas échéant.

### ***L'objectif de sécurité environnementale***

L'objectif de sécurité environnementale est aussi truffé de sophismes de même nature. On connaît depuis belle lurette la solution à la dégradation de l'environnement : définir et implémenter un prix concurrentiel adéquat du carbone et mettre au rancart toutes les mesures réglementaires et autres micro politiques ou mesures de contrôle (*pet projects*) qui émergent à gauche et à droite et qui cherchent systématiquement à faire payer autrui plutôt que soi.<sup>13</sup>

On entend souvent que notre mode de vie repose sur une croissance perpétuelle, alors que les ressources de la planète sont limitées. C'est faux. Ce discours est une constante maintes fois démentie de l'histoire de l'humanité. L'économiste William Stanley Jevons, certainement l'un des plus brillants scientifiques de son époque, se préoccupait en 1865 de la disparition des forêts et plus tard du charbon en Angleterre<sup>14</sup>. C'est également la thèse discréditée du Club de

---

<sup>13</sup> Voir l'intéressante interview de Christian Gollier (TSE) au Rendez-vous des entrepreneurs français (REF) en 2019. <https://www.youtube.com/watch?v=ZS9Xx7hhw3>

<sup>14</sup> William Stanley Jevons (1965) *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of Our Coal Mines*, Macmillan, London.

Rome des années soixante-dix<sup>15</sup>. L'innovation et les marchés et prix concurrentiels sont venus à bout de toutes les menaces d'épuisement de ressources naturelles auxquelles l'humanité a fait face dans le passé. La croissance passe essentiellement par la capacité inventive et innovante des humains, les progrès scientifiques et technologiques et l'amélioration des produits et services anciens et nouveaux et nous avons à ce sujet une marge de manœuvre à combler qui non seulement est immense mais continue à croître.

Nous avons vu ci-dessus dans la discussion du document de Mattoo et Subramanian comment les politiques de libre-échange et les politiques de lutte au réchauffement climatique peuvent être réconciliées et en réalité se renforcer les unes les autres. Encore faut-il faire les bonnes analyses pour identifier les barrières de copinage issues de la défense d'intérêts privés et implanter les bonnes politiques pour éviter les surcoûts inutiles dus aux « *pet projects* ».

### ***La dynamique du libre-échange : avantages comparés et équilibre des choix (Nash)***

Dans toutes les défenses bien ou mal intentionnées d'industries particulières, on retrouve un déséquilibre fondamental entre d'une part les intérêts bien identifiés et concentrés de certains permettant l'embauche de lobbyistes engagés et d'autre part les intérêts plus importants mais diffus car répartis sur l'ensemble de l'économie et de la population, souffrant dès lors d'un statut de mal public que personne n'a intérêt à combattre. In fine, on assiste à la victoire du capitalisme de copinage sur le capitalisme pour le peuple, à la victoire du populisme sur la compétence.

L'industrie de l'aluminium au Québec a fait l'objet dans le passé de multiples et généreuses subventions gouvernementales qui continuent encore aujourd'hui. Plusieurs économistes ont dénoncé ces subventions, parfois déguisées. Les économistes Gérard Bélanger et Jean-Thomas Bernard estimaient<sup>16</sup> en 2007 que les subventions directes et indirectes au projet d'aluminerie

---

<sup>15</sup> Donella Meadows, Dennis Meadows, Jørgen Randers, William W. Behrens III (Massachusetts Institute of Technology), *The Limits to Growth - Les Limites à la croissance*, Rapport au Club de Rome, 1972.

<sup>16</sup> Voir Gérard Bélanger et Jean-Thomas Bernard, « les subventions aux alumineries : des bénéfiques qui ne sont pas à la hauteur », Note Économique, Institut économique de Montréal, avril 2007  
[https://www.iedm.org/sites/default/files/pub\\_files/avril07\\_fr.pdf](https://www.iedm.org/sites/default/files/pub_files/avril07_fr.pdf).

de l'ALCAN au Saguenay (« un prêt sans intérêt de 400 millions \$ sur 30 ans; des avantages fiscaux d'une valeur de 112 millions \$; un nouveau bloc de 225 MW fourni par Hydro-Québec au « tarif de grande puissance L » de 2010 à 2045; la prolongation du contrat de vente de 342 MW livrés par Hydro-Québec au tarif de grande puissance L de 2024 à 2045; l'extension des droits d'Alcan sur les eaux de la rivière Péribonka de 2034 à 2058 pour une production continue de 900 MW ») représentaient en valeur actualisée quelque \$2.7 milliard alors que l'investissement prévu de l'ALCAN était de \$2.0 milliard. Ces subventions représentaient selon les auteurs entre \$275 000 et \$370 000 par emploi par an pendant 35 ans. En retour, le Gouvernement québécois « pourra recevoir des redevances sur l'adoption de la technologie AP50 par des alumineries ailleurs dans le monde ».

Les économistes Jean-Thomas Bernard, Marcel Boyer, M. Martin Boyer et Pierre Fortin abondaient dans le même sens<sup>17</sup> dans leur défense d'une politique énergétique québécoise résolument axée sur la création de richesse, plutôt que sur la vente à rabais de l'énergie québécoise à des secteurs et entreprises non rentables, bradant et dilapidant ainsi la richesse sociale potentielle des Québécois.

Après avoir combattu courageusement lors des négociations du traité de libre-échange (ACEUM) la volonté de Donald Trump d'inciter les entreprises américaines à « acheter Américain », ce n'est pas le moment de promouvoir une version locale « Québec first » ou « Canada first ». Les individus peuvent vouloir le faire, c'est leur choix ; mais les gouvernements québécois et canadien ne doivent pas en faire un article de politique économique. Le gouvernement américain se comporte de manière irresponsable au niveau international ; ce n'est pas une raison pour lui emboîter le pas.

Il y a une différence entre d'une part promouvoir une politique de libre-échange tout en donnant aux individus et entreprises les incitatifs et les moyens de se préparer à profiter de ce libre-échange en s'adaptant dans un temps raisonnable aux changements et bouleversements

---

<sup>17</sup> Voir Jean-Thomas Bernard, Marcel Boyer, Martin Boyer, Pierre Fortin, « Cessons le bradage ! Le développement énergétique du Québec doit servir à une véritable création de richesse », *La Presse*, p. A-19, 12 avril 2007 <https://www.iedm.org/fr/2814-cessons-le-bradage-le-developpement-energetique-du-quebec-doit-servir-a-une-veritable-creation-de-richeesse/>

anticipés et d'autre part promouvoir une politique de protection tous azimuts et permanente des entreprises et des emplois, en besoin d'adaptation et de transformation, par l'intermédiaire de restrictions au commerce et de généreuses et couteuses subventions directes et indirectes, ouvertes et cachées.

Il faut plutôt promouvoir sérieusement la consolidation des marchés intérieurs, souffrant souvent de barrières à la mobilité interprovinciale des biens, des services et de la main d'œuvre, élargir au maximum sa participation au grand marché nord-américain et profiter des ouvertures que permet le traité du Canada avec l'Europe. Et pour ce faire, il lui faut répéter et répéter encore que le commerce international à des prix concurrentiels, tout comme le commerce intranational et interrégional, peut et doit se développer aux bénéfices de tous. Et en même temps, il lui faut promouvoir des échanges nationaux et internationaux plus concurrentiels, plus sécuritaires, plus résilients et immunisés contre les actions de gouvernements aux politiques unilatérales protectionnistes.

Ce ne sont pas les intérêts des entreprises et des travailleurs d'une industrie particulière donnée qu'il faut défendre, mais plutôt les principes et mécanismes de saine concurrence qui doivent sous-tendre le commerce international, tout autant que le commerce intranational et interrégional. La défense spécifique et protectionniste des intérêts des entreprises et des travailleurs d'une industrie particulière se fait toujours sur le dos des entreprises et travailleurs des autres industries.

Placez-vous sur un coin de rue et demandez à cent passants de vous expliquer la différence entre la fusion et la fission nucléaires. Vous serez chanceux si deux passants comprennent la question. Vous pourriez conclure avec raison que 98% des passants sont ignorants face à l'énergie nucléaire. C'est un peu le cas avec le commerce international. Demandez à cent passants de vous expliquer le lien entre déficit commercial, investissements étrangers et taux de change. Si un seul passant peut le faire, courez vite acheter un billet de loterie car c'est sûrement votre journée de chance exceptionnelle.

Pour comprendre le lien, il faut d'abord comprendre les avantages comparés ou relatifs, le rôle du taux de change, et les notions de déficit/surplus commercial et de déficit/surplus d'investissements étrangers ou transfrontaliers.

### ***Les avantages comparés***

On oublie trop souvent que le commerce international n'est que la suite logique du commerce interrégional et des échanges interpersonnels. Nous avons tous et chacun intérêt à nous spécialiser dans la production des biens pour lesquels nous avons un avantage comparé et à faire des échanges entre nous pour obtenir les autres biens.

La bonne compréhension des avantages comparés, telle que formulée par l'économiste anglais David Ricardo en 1817<sup>18</sup>, est depuis deux siècles au cœur de la libéralisation des échanges, de la phénoménale création de richesse, de l'exceptionnelle et inclusive croissance économique et sociale, de l'amélioration exceptionnelle du bien-être de l'ensemble de l'humanité et de l'éradication massive de la pauvreté. Elle est l'argument le plus convaincant et le plus puissant contre les intérêts privés des groupes opposés au commerce tant régional qu'interrégional et international, quelle que soit la grandiloquence apparente de leurs arguments.

Présentons brièvement la théorie des avantages comparés, ce très important élément de la théorie économique moderne. Imaginons que, dans l'état actuel de leurs économies, deux pays, A et B sont placés devant les choix suivants.

Le pays A pourrait accroître sa production de nourriture d'une (1) unité (peu importe la façon de la mesurer) en lui allouant plus de ressources (main-d'œuvre, matières premières, capital), lesquelles seraient retirées, de la manière la plus efficace possible, de sa production de véhicules, réduisant ainsi cette production de 2 unités. D'où, dans le jargon des économistes, le pays A peut transformer nourriture en véhicules et vice-versa : +1 unité de nourriture contre -2 unités de véhicules (ou son équivalent de -1 unité de nourriture contre +2 unités de véhicules).

---

<sup>18</sup> D. Ricardo (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, London.

Pour ce qui est du pays B, il pourrait accroître sa production de nourriture de +2 unités en lui allouant plus de ressources (main-d'œuvre, matières premières, capital), lesquelles seraient retirées, de la manière la plus efficace possible, de sa production de véhicules, réduisant ainsi cette production de 3 unités. Le taux de transformation nourriture-véhicules du pays B serait alors de +2 unités de nourriture contre -3 unités de véhicules (ou son équivalent de -2 unités de nourriture contre +3 unités de véhicules).

Parce que ces deux pays ont des taux de transformation différents, dans l'état actuel de leurs économies, entre la nourriture et les véhicules, il est possible d'accroître le bien-être des deux pays en réallouant la production dans les deux pays. Supposons, premièrement, que le pays A réduise sa production de nourriture d'une (1) unité, accroissant ainsi sa production de véhicules de 2 unités et, deuxièmement, que le pays B réduise sa production de véhicules de 1,5 unité, accroissant ainsi sa production de nourriture d'une (1) unité.

Cette réallocation est possible, non seulement à cause des taux de transformation observés dans les deux pays, mais elle se traduit aussi, globalement, par une production identique de nourriture ( $-1 + 1 = 0$ ) et un accroissement de la production de véhicules ( $+2 - 1,5 = +0,5$ ). En partageant cette production accrue, les deux pays voient leur bien-être augmenter. Cet exemple très simple montre que, dans la mesure où les taux de transformation (marginaux) diffèrent d'un pays à l'autre, il est possible d'augmenter le bien-être des deux pays par la réallocation de la production.

Comment peut-on réaliser de telles réallocations pour augmenter bien-être des deux pays ? La réponse est simple : par le truchement du commerce international où les échanges se font aux mêmes prix concurrentiels. Cet argument qui est un résultat fondamental de l'analyse économique moderne, est valable à tous les niveaux de compétitivité (ou d'avantage absolu) dans les deux pays : encore une fois, même si l'un des pays était plus efficace que l'autre dans la production des deux biens, les deux pays bénéficieraient en ouvrant leurs marchés internes au commerce international et en permettant à leurs économies respectives de s'ajuster aux prix internationaux. Les implications de cette théorie sont directes, mais relativement contre-intuitives. Ce ne sont pas les avantages absolus que possèdent les pays ou régions qui sont

importants, mais plutôt leurs avantages comparatifs ou relatifs. Il est important d'insister sur le fait que tous les pays vont bénéficier de ce commerce, indépendamment de leurs niveaux absolus de compétitivité.

Ces mêmes pays bénéficieront aussi de l'ouverture de leurs marchés intérieurs au commerce, en permettant à leurs économies respectives de s'ajuster aux prix concurrentiels nationaux et internationaux.

L'argument selon lequel un déficit commercial dans un produit ou groupe de produits générera des paiements nets qui quitteront le pays et profiteront principalement aux étrangers provient d'une grave méconnaissance du commerce international. C'est un argument fallacieux.

Certains individus ont peur plus généralement des processus concurrentiels en matière de production et de distribution de biens et de services tant publics et sociaux que privés, non seulement au niveau national, mais aussi dans le contexte international.

Cependant, la croissance significative du commerce international au cours des dernières décennies a été un facteur majeur d'amélioration tant du bien-être économique collectif que du développement culturel et social. Tel que mentionné par Amartya Sen, lauréat du prix Nobel de science économique en 1998 (« Dix vérités sur la mondialisation », *Le Monde*, 18 juillet 2001) : « Il y a quelques siècles à peine, la pauvreté et une vie 'misérable, bestiale et brève', comme l'écrivait Thomas Hobbes, dominaient le monde, à l'exception de rares poches d'abondance. En maîtrisant cette pénurie, la technologie moderne de même que les échanges économiques ont eu leur importance. Les situations précaires ne peuvent s'inverser si les plus démunis sont privés des bienfaits considérables de la technologie contemporaine, de la solide efficacité du commerce et des échanges internationaux, enfin des avantages sociaux autant qu'économiques à vivre dans une société ouverte plutôt que fermée. Ce qui est nécessaire, c'est une répartition plus équitable des fruits de la mondialisation. »

Le raisonnement est le même lorsqu'on s'intéresse au commerce intranational entre régions. Considérons deux grands secteurs économiques tels la transformation agro-alimentaire et le manufacturier et deux grandes régions autonomes telles la Gaspésie et Montréal. On pourrait

affirmer sans trop risquer de se tromper que Montréal peut produire tous les produits et services ou presque des deux secteurs plus efficacement que la Gaspésie. Supposons par ailleurs que la Gaspésie est plutôt avantagée dans la transformation agro-alimentaire alors que Montréal est plutôt avantagée dans le manufacturier. Face à la concurrence « étrangère » de Montréal, la Gaspésie devrait-elle promouvoir l'achat local et ériger diverses entraves au commerce et subventionner ses propres entreprises manufacturières ? Évidemment non.

En réponse au mathématicien Stanislaw Ulam qui le mettait au défi de « nommer une proposition, relevant des sciences sociales, qui serait à la fois vraie et non triviale », Paul A. Samuelson, lauréat du Nobel de science économique en 1970, lui proposa l'avantage comparé et affirma : « Que [l'avantage comparé] soit logiquement vrai n'a pas besoin d'être démontré à un mathématicien ; qu'il ne soit pas trivial est attesté par les milliers d'hommes importants et intelligents qui n'ont jamais été capables de comprendre la doctrine par eux-mêmes ou d'y croire après qu'on la leur ait expliquée ». <sup>19</sup>

### ***L'équilibre des choix (Nash)***

Il n'est pas simple de déterminer a priori quels sont les avantages comparés des pays, des régions ou des individus. De plus, ces avantages peuvent évoluer dans le temps à mesure que le pays ou la région se développe et que les individus acquièrent des compétences nouvelles. En termes plus techniques, les avantages comparés s'expriment à travers les courbes nationales ou régionales des possibilités de transformation entre produits et services qui dépendent des caractéristiques des ressources naturelles, institutionnelles et humaines présentes dans le pays ou la région à un moment donné. De toute évidence, ces ressources évoluent dans le temps, les ressources humaines pouvant migrer d'une région à une autre, les ressources institutionnelles pouvant être imitées et les ressources naturelles pouvant évoluer en fonction des découvertes qui elles sont en partie fonction des efforts de prospection exercés dans le présent et le passé.

---

<sup>19</sup> *Understanding the WTO*, World Trade Organization (2007).  
[https://www.wto.org/english/thewto\\_e/whatis\\_e/tif\\_e/utw\\_chap1\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/thewto_e/whatis_e/tif_e/utw_chap1_e.pdf)



En définitive, les avantages comparés dépendent de la dynamique des efforts (investissements) de prospection, des développements institutionnels (état de droit, droits de propriétés, droit des contrats, droits humains, infrastructures sociales et physiques<sup>20</sup>) et des acquisitions de compétences (éducation) et de leurs déplacements. Qui (pays, région, individu) décide de faire quoi, étant donné ce que les autres (pays, régions, individus) font ? Une question à réponse complexe à souhait. On peut concevoir que ces décisions réalisent un équilibre de Nash dans lequel chaque pays, région ou individu optimise son développement, étant donné sa perception des développements de ses partenaires et concurrents et des ressources à sa disposition.

Une chose est certaine : la rationalité dans la prise de décision des pays, des régions ou des individus exige une évaluation comparative de l'allocation des ressources rares aux nombreuses activités de consommation, de formation et d'investissement sur la base des avantages comparés actuels et potentiels. Ces avantages comparés actuels et potentiels déterminent *in fine* les avantages comparés de demain. Les avantages comparés de la Chine d'aujourd'hui ne sont pas ce qu'ils étaient en 1950 (Mao Zedong) ou 1980 (Deng Xiaoping). Il en est de même pour tous les pays et toutes les régions. Les plaques économiques se déplacent lentement mais sûrement selon des contraintes physiques et des décisions individuelles et sociales, créant des soubresauts, tremblements et conflits inévitables.

C'est dans le cadre de ces mouvements de plaques économiques en partie exogènes et en partie endogènes que peuvent et doivent être analysées les interventions concertées, politiques et gouvernementales, au niveau des groupes (pays et régions). Mais le libre-échange international, interrégional ou intranational, et interindividuel reste toujours un facteur positif

---

<sup>20</sup> Il ne faut pas négliger le rôle particulièrement essentiel des infrastructures de bonne qualité et de tous azimuts, une responsabilité première des gouvernements, permettant une meilleure intégration des marchés intérieurs entre eux et avec les marchés internationaux. Voir Taylor Jaworski, Carl Kitchens et Sergey Nigai, "Highways and Globalization", NBER Working Paper 27938, October 2020: "Our results highlight the role of domestic transportation infrastructure in shaping regional comparative advantage and gains from international trade." <http://www.nber.org/papers/w27938>. Voir aussi Marcel Boyer et Ping Huang, "Un fonds de la francophonie pour les infrastructures en Afrique", CIRANO 2019s-25, 33 pages <http://www.cirano.gc.ca/files/publications/2019s-25.pdf>, dont une version abrégée est parue dans *Options Politiques*, IRPP, Montréal, mars 2020 <https://policyoptions.irpp.org/fr/magazines/march-2020/un-fonds-de-la-francophonie-pour-les-infrastructures-en-afrique/>

dans cette analyse. On ne souhaiterait pas devoir se couper individuellement des autres dans le but d'acquérir une ou des compétences particulières dans le respect des contraintes qui s'imposent à nous, bien au contraire car une telle coupure équivaldrait à s'imposer des contraintes additionnelles. De même, on ne souhaiterait pas devoir se couper régionalement ou nationalement des autres dans le but de développer nos avantages comparés dans le respect des contraintes qui s'imposent à nous, bien au contraire.

Le développement dynamique des avantages comparés d'un pays ou d'une région, comme d'un individu, peut et devrait prendre assise sur une participation explicite et entière à un monde de libre-échange. Et en définitive, un tel développement à la fois moderne et ambitieux est réalisable, au niveau national, régional ou individuel, et au niveau transnational (libre-échange international) à condition d'avoir l'intellection et le courage de ses ambitions, l'intellection des objectifs et des moyens et de leur arrimage pour identifier les programmes, politiques, modalités et mécanismes, donc les moyens, nécessaires à la réalisation de nos ambitions et à l'atteinte des objectifs et idéaux de développement qu'on veut bien se donner collectivement ou individuellement et le courage collectif et individuel de mettre ces moyens en œuvre.

### ***Déficit commercial, investissements étrangers et taux de change***

Les données du commerce international pour n'importe quel pays montrent toujours certains secteurs ou certains biens et services avec un solde commercial négatif et d'autres avec un solde positif. Aucun pays n'a une balance commerciale positive pour tous les biens et services et un pays ne devrait pas essayer d'atteindre un tel état. De plus, il faut considérer la balance commerciale sectorielle et globale des biens et services (positive ou négative) avec la balance des transactions financières (prêts) et la balance des investissements directs étrangers, c'est-à-dire la balance des investissements directs à l'étranger (par les nationaux) et des investissements directs dans le pays (par les étrangers). Leur somme constitue la balance des paiements, dont les « pressions d'équilibre » déterminent et sont déterminées par le taux de change. En d'autres termes, la balance commerciale d'un produit ou d'un groupe de produits ne peut être considérée isolément.

L'argument selon lequel un déficit commercial dans un produit ou groupe de produits générera des paiements nets qui quitteront le pays et profiteront principalement aux étrangers provient d'une grave méconnaissance du commerce international. C'est un argument fallacieux. Voici pourquoi.

Considérez un déficit commercial (importations plus élevées que les exportations de biens et services, y compris touristiques) d'un côté et un surplus d'investissements étrangers (le total des investissements entrants au pays en provenance de l'étranger plus élevé que le total des investissements sortants du pays à destination de l'étranger) de l'autre. Les deux se collent dos à dos pour définir une médaille à deux faces à l'aide d'une colle spéciale, celle du taux de change. Le taux de change est la quantité de \$US par exemple que vous pouvez acheter avec un \$C ; ce taux est aussi exprimé comme la quantité de \$C qu'un Américain peut acheter avec un \$US. Évidemment, les deux taux sont l'inverse l'un de l'autre :  $\$US / \$C = 1 / (\$C / \$US)$ .

Déficit commercial et surplus d'investissements sont réellement les deux faces d'une même médaille collées l'une à l'autre par le taux de change : les trois éléments sont intimement interreliés et ne peuvent pas être analysés indépendamment. En d'autres termes, on ne peut faire état de l'un des trois éléments en vase clos sans faire référence aux deux autres éléments. Solde commercial, solde d'investissements étrangers et taux de change sont continuellement et systématiquement en équilibre et leurs valeurs respectives se déterminent conjointement. Voici comment.

Supposons pour simplifier qu'il n'y a que deux pays, les États-Unis et le Canada. Quand les Canadiens vont visiter les États-Unis, ils doivent « acheter » des dollars américains en « vendant » leurs dollars canadiens. De même l'importateur de biens et services américains (exportés des États-Unis) doit acheter des dollars américains en vendant des dollars canadiens. De même, lorsque les Canadiens investissent aux États-Unis (achat d'un condo, d'une usine ou de bons du trésor ou de titres boursiers américains), ils doivent acheter des dollars américains en vendant des dollars canadiens.

Quand les Américains viennent visiter le Canada, ils doivent acheter des dollars canadiens en vendant leurs dollars américains. De même quand les américains veulent importer des biens et services canadiens (aluminium ou œuvres d'art exportés du Canada) ou investir au Canada, ils doivent acheter des dollars canadiens en payant avec (vendant) leurs dollars américains.

Ainsi, il y a une offre et une demande de dollars canadiens et de dollars américains qui déterminent à l'équilibre le taux de change qui n'est rien d'autre que le prix relatif des monnaies : s'il y a une offre accrue de dollars américains (les américains veulent vendre davantage de leurs dollars américains pour acheter des dollars canadiens afin de visiter le Canada, acheter des biens et services canadiens ou investir au Canada), il y a pression à la baisse sur le prix du dollar américain et la quantité de \$US que vous pouvez acheter avec un \$C augmente et la quantité de \$C qu'on peut acheter avec un \$US diminue.

C'est tout à fait analogue au marché des tomates : trop de tomates offertes ou à vendre par rapport à la demande fait baisser le prix des tomates et vice versa, trop peu de tomates offertes ou à vendre par rapport à la demande en fait augmenter le prix.

Il faut simplement se rappeler que l'offre de \$US (et donc la demande de \$C) vient des Américains qui veulent acheter des biens et services canadiens (y compris touristiques) ou investir au Canada et que la demande de \$US (et donc l'offre de \$C) vient des Canadiens qui veulent acheter des biens et services américains ou investir aux États-Unis.

Le taux de change observé résulte des pressions de la demande et de l'offre sur le marché des monnaies. La demande de \$US est composée des dépenses encourues par les Canadiens en \$US pour leurs achats de biens et services américains  $B\&S_{CA}$  et leurs investissements  $INV_{CA}$  aux États-Unis. Quant à l'offre de \$US, elle est composée des dépenses encourues par les Américains en \$US pour leurs achats de biens et services canadiens  $B\&S_{US}$  et leurs investissements  $INV_{US}$  au Canada. Et similairement pour la demande et l'offre de \$C.

Au taux de change observé et donc d'équilibre, la quantité totale demandée de \$US par les Canadiens ( $B\&S_{CA} + INV_{CA}$ ) est nécessairement égale à la quantité totale offerte de \$US par les Américains ( $B\&S_{US} + INV_{US}$ ). Donc  $(B\&S_{CA} + INV_{CA}) = (B\&S_{US} + INV_{US})$  qu'on peut réécrire de la

manière suivante  $(B\&S_{US} - B\&S_{CA}) = (INV_{CA} - INV_{US})$ , toutes les valeurs étant exprimés en \$US. Le premier terme de la dernière équation est le déficit/surplus commercial et le deuxième terme est le surplus/déficit d'investissement. Au taux de change observé et donc d'équilibre, les égalités ci-dessus sont nécessairement réalisées.

Les égalités ci-dessus n'exigent pas que  $B\&S_{CA} = B\&S_{US}$  (équilibre commercial) ou que  $INV_{CA} = INV_{US}$  (équilibre d'investissements étrangers). Si au taux de change observé et donc d'équilibre les États-Unis réalisent un déficit commercial avec le Canada (donc  $B\&S_{US} > B\&S_{CA}$ ), il s'ensuit nécessairement qu'ils réalisent un surplus de même ampleur au niveau des investissements étrangers (donc  $INV_{CA} > INV_{US}$ ).

Ainsi, le taux de change, le déficit commercial et le surplus d'investissements étrangers sont tous déterminés simultanément : au taux de change observé, le déficit [surplus] commercial est nécessairement associé à un surplus [déficit] d'investissements étrangers de même ampleur. Si  $(B\&S_{CA} + INV_{CA}) \neq (B\&S_{US} + INV_{US})$ , il y a déséquilibre et le taux de change s'ajustera pour rétablir l'égalité entre demande et offre de \$C et de \$US.

Un surplus des États-Unis au niveau des investissements étrangers (le Canada investit plus aux États-Unis que les États-Unis investissent au Canada) contribue évidemment au développement de l'économie des États-Unis. Ce surplus d'investissements étrangers, qui contrebalance le déficit commercial, crée des emplois aux États-Unis, augmente la productivité de l'économie américaine et contribue à la croissance économique des États-Unis. Et similairement pour un surplus commercial.

Une tentative des États-Unis de réduire leur déficit commercial par l'imposition de tarifs par exemple ne peut avoir qu'une combinaison des effets suivants : un déplacement du déficit commercial des industries protégées (par l'imposition de tarifs) vers les industries non protégées sans effet notable sur le déficit commercial total, une réduction de leur surplus d'investissements étrangers, ou une appréciation du taux de change \$US / \$C.

Le 20 juillet 2019, on pouvait lire dans le New York Times (rappel : Larry Kudlow est le principal conseiller économique de Donald Trump) :

*Larry Kudlow, the chairman of the White House's National Economic Council, said in an interview that the president strongly believed that his policies would increase investment and draw workers into the labor force.*

*"The United States is the hottest economy and investment destination in the world right now, thanks largely to Mr. Trump's policies. Money is flowing in from everywhere and that's terrific."*

Larry Kudlow (et son président) devrait comprendre que le surplus d'investissements étrangers est nécessairement associé au déficit commercial et vient donc en contrepartie de ce déficit. Il semble l'ignorer ou du moins fait semblant de l'ignorer. En réalité, la deuxième partie de son affirmation est tout à fait synonyme de :

*"The United States is the hottest economy and 'trade' destination in the world right now, thanks largely to Mr. Trump's policies. We incur a large trade deficit with everyone and that's terrific."*

Anne O. Kruger (2020)<sup>21</sup> montre comment la poursuite mal comprise d'objectifs de réduction du déficit commercial a nui aux États-Unis depuis l'accession de Donald Trump à la présidence. Elle affirme que le commerce international est passé d'environ 20% du PIB mondial au début de l'après-guerre à 39% en 1990 et 58% en 2018. Les consommateurs américains doivent désormais payer plus pour de nombreux produits en provenance de Chine et les États-Unis ont dû verser quelque 28 milliards de dollars d'indemnisation aux agriculteurs américains.

Elle ajoute que de nombreuses entreprises américaines ont été contraintes de payer plus cher leurs intrants et ont par conséquent perdu des parts de marché au profit de concurrents étrangers qui bénéficient désormais d'un avantage en termes de coûts. En retirant les États-Unis de l'Accord de Partenariat Trans Pacifique (PTP), le président américain a réussi à augmenter les

---

<sup>21</sup> Anne O. Krueger (2020), "Trump's Spectacular Trade Failure", *Project Syndicate*, September 22 2020. <https://www.project-syndicate.org/commentary/trump-trade-policy-is-a-failure-by-anne-krueger-2020-09>

tarifs sur les exportations américaines presque partout. Dans le cadre du PTP, les producteurs de blé américains auraient été épargnés du tarif japonais de 38% sur toutes les importations de blé. Maintenant que le PTP a été remplacé par l'Accord de Partenariat Trans Pacifique Global et Progressiste (PTPGP - accord de libre-échange entre 11 pays : Canada, Australie, Brunei, Chili, Japon, Malaisie, Mexique, Nouvelle-Zélande, Pérou, Singapour et Vietnam), les exportateurs de blé canadiens et australiens vers le Japon sont assujettis à des tarifs plus bas que leurs homologues américains.

Selon Krueger, les droits de douane élevés sur les importations américaines d'acier et d'aluminium (qui comprenaient initialement celles de ses partenaires commerciaux de l'ACÉUM) n'ont fait que désavantager les industries américaines utilisant de l'aluminium et de l'acier et l'emploi dans ces industries a diminué au cours des deux dernières années.<sup>22</sup>

### ***Conclusion***

Ainsi, pourquoi et comment les pays bénéficient-ils du commerce international ? Pour la même raison que les régions bénéficient du commerce interrégional (Québec-Ontario, Pennsylvanie-Ohio) et que les individus bénéficient du commerce voisin entre eux. La réponse est la spécialisation du travail et de la production que permettent les échanges, un facteur important de la productivité. Cette spécialisation se fait selon les avantages comparés ou relatifs de chacun et permet d'augmenter le bien-être de tous, quels que soient leurs avantages ou désavantages absolus.

L'analyse dynamique ou intertemporelle dans un monde multilatéral (avec les politiques monétaires des différents pays) est certes plus complexe mais les principes de base sont les mêmes. Trois facteurs complémentaires sous-jacents permettent au commerce international de croître au bénéfice de tous : la réduction des coûts de transport et de déplacement, l'efficacité

---

<sup>22</sup> Il en est de même pour l'agriculture qui finit, comme c'est généralement et similairement le cas dans toutes les industries dans tous les pays, par souffrir de la guerre commerciale poursuivie par l'administration américaine mais par bénéficier temporairement de l'octroi de fonds compensatoires par la même administration, générant un énorme problème de « risque moral » et à terme une importante perte de compétitivité. Voir <https://www.npr.org/sections/thesalt/2019/12/31/790261705/farmers-got-billions-from-taxpayers-in-2019-and-hardly-anyone-objected>

croissante des marchés financiers et le développement de l'important capital social qu'est la confiance entre partenaires commerciaux grâce aux traités ouverts et transparents et à l'État de droit. Les trois facteurs permettent en symbiose de réduire les coûts de transaction aux bénéfices de tous.

C'est pour ces mêmes raisons qu'Anne Krueger affirme que l'administration Trump aurait eu une bien plus grande chance de succès si elle avait traité les questions commerciales en suspens par le biais de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en formant des alliances commerciales multilatérales plutôt qu'en poursuivant unilatéralement des objectifs étroits et fragmentaires. Le bilatéralisme de Trump et son rejet de l'OMC ont sapé l'ensemble du système commercial international et infligé de graves dommages aux entreprises et aux ménages américains en offrant des bénéfices illusoire ou temporaires à divers groupes privilégiés, considérés « méritoires, structurants ou stratégiques ».

Il faut réaffirmer par ailleurs qu'une économie plus efficace, productive ou compétitive sera en mesure d'exporter et d'importer davantage, d'investir plus à l'étranger et d'accueillir plus d'investissements directs étrangers, et ce indépendamment du déficit ou de l'excédent commercial et des investissements étrangers et des variations du taux de change, bénéficiant ainsi d'un niveau de bien-être plus élevé.

Une productivité supérieure, grâce à une main d'œuvre plus compétente, mieux formée et mieux motivée, à des investissements publics et privés tant technologiques qu'organisationnels mieux évalués, mieux choisis et mieux réalisés, et à des institutions publiques et privées plus efficaces et plus efficientes, est un important facteur de gain de bien-être pour un pays ou une région, en particulier dans le contexte d'une économie plus ouverte aux échanges internationaux.

On ne peut que regretter le populisme électoral voire l'ignorance et l'incompétence dont font preuve trop de dirigeants politiques, dont le président américain. Malheureusement, il n'est pas seul dans sa charrette.



La crise actuelle demande une collaboration internationale plus éclairée, plus forte et plus résiliente, capable de contrecarrer les mouvements anti-mondialisation. Mettre l'accent sur des grappes locales ou nationales en agroalimentaire et en santé par exemple aurait un impact négatif, entre autres sur la situation dans les pays en voie de développement, augmentant ainsi le risque de nouvelles pandémies dans les pays développés. Plus que jamais, les humains sont tous dans le même bateau, mais c'est un grand bateau que certains peinent à voir comme tel.

Espérons que la marche vers plus de coopération, plus d'innovation, plus de mondialisation, plus d'accords internationaux et plus de concurrence, c'est-à-dire la marche vers un monde plus intégré, plus inclusif et plus civilisé, survivra à la gestion actuelle de la crise COVID-19 et de la récession qui y est associée et aux politiques protectionnistes, erratiques et mal avisées de l'actuel gouvernement américain et de plusieurs autres.