

## Brexit, Trumpit : la fin des accords régionaux ? Conséquences pour l'industrie automobile

L'année 2016 a été marquée par une forte remise en question de la libéralisation commerciale dans l'opinion publique et parmi les décideurs politiques. Les difficultés auxquelles se sont heurtés l'accord entre le Canada et l'UE (CETA) ainsi que celui entre les États-Unis et l'UE (TTIP) rendent peu probable la signature de nouveaux accords. L'heure est même à la remise en cause des accords existants : le vote en faveur d'une sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne (Brexit) et les promesses électorales du nouveau président des États-Unis, Donald Trump, d'augmenter de 35 % les droits de douane sur les importations en provenance du Mexique (que nous appellerons « Trumpit ») montrent que les Accords Commerciaux Régionaux (ACR) sont réversibles au gré des décisions politiques. Dans cette *Lettre*, nous analysons les conséquences du démantèlement potentiel et désormais hautement probable de certaines relations préférentielles au sein de l'Union européenne et de l'ALENA. Les estimations proposées permettent de mesurer les coûts économiques importants d'un retour au protectionnisme.

### ■ À production complexe, effets complexes d'une (dés)intégration commerciale

Les travaux antérieurs qui ont cherché à quantifier les effets de l'ALENA (Romalis, 2007<sup>1</sup> ; Caliendo et Parro, 2015<sup>2</sup>) ou du Brexit (Dhingra et al., 2016<sup>3</sup>) ont considéré ces accords comme de purs accords commerciaux et se sont attachés à mesurer les effets directs des mesures de protection tarifaire. Or, les effets à attendre d'un rétablissement de barrières commerciales entre deux pays vont bien au-delà de simples effets directs. La structure complexe de la production multinationale qui caractérise de nombreuses industries modernes donne une importance considérable à des effets indirects que l'analyse théorique récente commence à prendre en compte (Arkolakis et al., 2013 ; Tintelnot, 2016).

Ces modèles théoriques décrivent les mécanismes par lesquels les entreprises choisissent la localisation et la structure de leur production (le pays du siège social et celui de la production) en fonction des marchés ciblés. Au centre de ces choix se trouve un « triangle de frictions » comprenant : les barrières commerciales traditionnelles, qui affectent directement les flux commerciaux entre l'usine et le consommateur ; les coûts de coordination, à savoir tous les coûts associés à la gestion des filiales à l'étranger (de production ou de commercialisation), aux contrôles de qualité, à la fourniture de biens intermédiaires à des usines lointaines, etc. ; un troisième type de coûts, qui se rapportent aux réseaux de distribution à l'étranger et à l'adaptation des produits pour se conformer à la réglementation locale. Par exemple, la part de marché de Renault pourrait être particulièrement forte en Belgique, même pour les voitures produites en Slovaquie ou en Turquie, en raison de la facilité avec laquelle le siège social

1. J. Romalis (2007), « NAFTA's and CUSFTA's Impact on International Trade », *The Review of Economics and Statistics*, 89(3), 416-435.

2. L. Caliendo & F. Parro (2015), « Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA », *The Review of Economic Studies*, 82(1): 1-44.

3. S. Dhingra, H. Huang, G. Ottaviano, J. P. Pessoa & J. Van Reenen (2016), « The Costs and Benefits of Leaving the EU: Trade Effects, Technical paper to accompany CEP Brexit, Analysis 02, mars.

domicilié en France peut établir et entretenir des réseaux de distribution dans un pays (la Belgique) qui partage avec la France une langue officielle commune.

La structure de production des multinationales est complexe : elle mobilise un réseau de pays (celui du siège social, celui de la production, et celui de la distribution) et les relations entre chacun de ces points du réseau sont affectées par un coût ou une « friction » différents. Comme les accords commerciaux affectent chacun de ces coûts, on s'attend à ce que les changements dans la configuration des ACR comme le Brexit ou le Trumpit aient sur les décisions de production des effets plus complexes que de simples effets directs sur les flux de commerce. Par exemple, l'augmentation des barrières tarifaires entre le Mexique et les États-Unis fera l'objet de réactions différentes selon que les entreprises qui produisent au Mexique possèdent également des usines aux États-Unis et au Canada, ou qu'elles desservent le marché américain à partir de sites allemands, par exemple. L'implantation du siège social importe également : les entreprises américaines auront plus de difficultés à faire fonctionner leurs usines mexicaines (par exemple, en raison des coûts supplémentaires sur les intrants provenant des États-Unis), ce qui diminuera l'efficacité de ces usines et donc leurs ventes même hors des États-Unis. Au contraire, les usines de Toyota au Mexique important des intrants depuis leur siège japonais ne seront pas directement affectées.

## ■ Une application aux multinationales de l'industrie automobile

Dans Head et Mayer (2016)<sup>4</sup>, nous appliquons ce cadre d'analyse à l'une des industries où les effets complexes de la libéralisation commerciale sont particulièrement marqués : l'industrie automobile. Ce secteur est intéressant à plusieurs titres (voir *La Lettre du CEPII* n° 362) : sa taille dans les économies développées reste importante ; les barrières commerciales y sont encore non négligeables, même pour les pays riches ; la qualité des données disponibles est exceptionnelle, car pour chaque voiture achetée dans plus de 70 pays, il est possible de renseigner l'usine dont elle provient, son modèle, sa marque et donc quel pays l'a conçue. Ces données (collectées par le cabinet de consultants IHS) sont indispensables pour estimer les trois frictions mentionnées plus haut, l'impact des ACR sur ces frictions et *in fine* les effets sur le secteur automobile. Nous nous attachons ensuite à étudier différents scénarios de désintégration régionale en Europe et en Amérique du Nord. Notre étude économétrique évalue principalement deux composantes des trois frictions mentionnées plus haut : (i) l'impact d'une variation des droits de douane et (ii) celui d'un changement dans les dispositions d'« intégration profonde » des ACR.

L'impact des droits de douane (i) est simple à interpréter : il s'agit d'une taxe ayant un impact direct sur le prix payé par le consommateur. Deux mécanismes sont alors à distinguer. Le premier concerne le choix entre des sites de production alternatifs confrontés à des droits de douane différents pour une destination donnée. Par exemple, une usine GM aux États-Unis fait face à un droit de douane de 10 % lorsqu'elle exporte vers l'UE, alors qu'il est nul si cette usine est située au Mexique (du fait de l'accord de libre-échange signé en 2000) ou en Turquie (car la Turquie partage une union douanière avec l'UE depuis 1996). Cette marge d'ajustement est très forte : une augmentation de 1 % du droit de douane entraînera une baisse de 8 % de la probabilité pour un pays d'être choisi pour assembler un modèle de voiture. Le droit de douane affecte aussi le choix du consommateur entre les différents modèles proposés : dans nos estimations, une augmentation de 1 % des droits réduit la demande d'environ 3,5 % en entraînant une augmentation des prix pour les consommateurs.

Les accords régionaux modernes, et en particulier ceux que nous considérons ici, sont souvent « profonds » (ii), c'est-à-dire qu'ils vont bien au-delà de simples réductions tarifaires. La facilité de déplacement ou de migration, la protection de l'investissement et la libéralisation des échanges de services réduisent les deux dernières frictions du triangle mentionné plus haut : les coûts de coordination et les coûts de distribution. Les accords « profonds » réduisent aussi les coûts de distribution dans un ordre de grandeur que nous estimons équivalent à une baisse de tarif douanier de 3 % (équivalent *ad valorem*). La réduction des coûts de coordination entre le siège et les sites de production est estimée à 5,2 %. Nettement plus importante, la réduction des coûts de coordination entre le siège et la filiale de commercialisation due à une intégration profonde est estimée à 18 %, principalement parce que les entreprises voient leur coût (fixe) d'introduction d'un nouveau modèle de voitures sur un marché donné baisser (les ventes de ces modèles sont aussi affectées, mais c'est le nombre de modèles proposés qui augmente le plus fortement).

Partant de ces estimations, nous analysons deux scénarios : le premier envisage le démantèlement partiel ou total de l'ALENA ; le second concerne la sortie du Royaume-Uni de l'Union Européenne. Nous mesurons les impacts de ces scénarios, d'une part, sur la réallocation de la production mondiale d'automobiles et, d'autre part, du point de vue des consommateurs sur l'ensemble des modèles et des prix disponibles dans chaque pays de distribution.

## ■ Trumpit et démantèlement de l'ALENA

Notre analyse contrefactuelle examine deux scénarios de modifications des accords commerciaux entre les États-Unis, le Mexique et le Canada. Notre premier scénario évalue l'incidence de la proposition de Donald Trump d'imposer des droits de

4. K. Head & T. Mayer (2016), « Brands in Motion: How frictions shape multinational production », *Document de travail CEPII*, n° 2015-26. Les résultats mentionnés dans cette lettre résultent de la version la plus récente de ce travail, disponible ici : <https://sites.google.com/site/thierrymayer/research>

douane de 35 % sur les importations en provenance du Mexique, sans changer les dispositions de l'ALENA vis-à-vis du Canada. Anticipant une rétorsion, on suppose dans ce scénario « Trumpit » un relèvement du droit de douane mexicain sur les voitures et les pièces détachées américaines à 35 %. Le deuxième scénario envisage une dissolution complète de l'ALENA par les trois membres de l'accord (et donc la fin des dispositions d'intégration profonde qui vont au-delà des seules barrières tarifaires) pour revenir à un régime « normal » de droit de douane, tel que le régime de Nation la Plus Favorisée (NPF) défini à l'OMC. Pour les voitures assemblées, revenir à ce régime correspondrait en 2013 (la dernière année de données disponibles) à appliquer un droit de douane de 1,25 % pour les États-Unis, de 6,1 % pour le Canada, et de 34 % pour le Mexique. Pour les pièces détachées, le changement serait moindre : les taux NPF pour les mêmes pays seraient respectivement de 1 %, 0 % et 0,16 %.

Nos annexes graphiques<sup>5</sup> présentent l'impact des deux scénarios pour les pays les plus touchés en termes de production (graphique 1.a) et de prix pour le consommateur (graphique 1.b). Du fait de l'augmentation des droits de 35 % (scénario Trumpit, en vert dans le graphique 1), la production mexicaine (et vraisemblablement l'emploi) diminuerait de 41 %, (le graphique 1.a traduit cette chute en pourcentage de la production mondiale pour rendre les ordres de grandeur plus comparables), ce qui serait un désastre pour une industrie nationale qui avait connu un essor remarquable ces dernières années. Cela provient essentiellement de la baisse des ventes des usines mexicaines sur le marché américain. Au-delà des effets du droit de douane, le démantèlement de l'ALENA augmenterait les coûts d'assemblage d'environ 5 % pour les trois membres de l'accord régional. Le choc combiné (hausse des droits + arrêt des autres dispositions de l'ALENA réduisant les frictions entre Mexique et les États-Unis) sur les usines américaines au Mexique serait tellement fort que ces dernières verraient même leurs ventes baisser (légèrement) sur le marché mexicain (pourtant largement protégé par le droit lié aux représailles, de 35 %). Les principaux bénéficiaires de l'effondrement des exportations mexicaines vers les États-Unis seraient les producteurs américains, puis les usines situées au Japon et au Canada (qui conservent dans ces scénarios leur accès préférentiel au marché américain). Les gains américains se concentreraient néanmoins sur le territoire américain. Les usines Chevrolet et Ford, par exemple, perdraient des parts de marché au Canada et ailleurs, du fait, principalement, des représailles mexicaines faisant augmenter le coût des pièces importées depuis les usines de ce pays. La plupart des producteurs situés dans l'UE ressortiraient gagnants de cette hausse du droit de douane entre les États-Unis et le Mexique. Enfin, le scénario Trumpit serait très défavorable aux consommateurs mexicains

qui subiraient une hausse des prix de presque 6 %. L'impact pour le consommateur américain serait aussi négatif, mais plus faible (la hausse de prix avoisinerait 0,5 %), dans la mesure où les automobiles assemblées au Mexique restent une part limitée de la consommation totale américaine.

La simulation du scénario de démantèlement de l'ALENA (annexe en ligne, graphique 1, en gris) conduit à une perte, en termes de production, pour les trois membres actuels (Canada, États-Unis, Mexique). Les gains de parts de marché liés à la nouvelle protection des producteurs américains sur leur propre marché sont plus que compensés par la baisse des ventes de ces producteurs au Canada et au Mexique, entraînant une chute globale de leur production d'environ 1 %. Les baisses de production des deux partenaires sont toutefois plus grandes : le Canada perd 24 % et le Mexique 17 % en raison de la perte de leur statut privilégié sur le marché américain. La comparaison entre la production coréenne et japonaise après démantèlement de l'ALENA illustre bien la complexité des effets attendus. Avec l'augmentation des coûts d'accès au marché canadien à partir des États-Unis, la probabilité que Toyota s'approvisionne depuis son site américain diminue (de 10,9 % à 5,6 %). Les usines japonaises de Toyota prendraient le relais des usines américaines, leur probabilité d'être choisies augmentant de 2,6 points, suivies par les usines canadiennes à hauteur de 1,6 point. Il en va de même pour l'usine américaine de Hyundai, qui verrait sa probabilité d'être choisie pour l'approvisionnement du marché nord-américain baisser de 8 points. Cependant, Hyundai n'ayant pas d'usine au Canada, elle réaffecterait presque toute cette baisse (6,8 points) à ses usines coréennes.

## ■ Brexit : autres scénarios de désintégration commerciale, autres effets

Par son vote de juin 2016, le peuple britannique a exprimé sa volonté que le Royaume-Uni quitte l'UE. Les conditions de cette sortie de l'Union sont encore incertaines, et l'on ignore encore quelle sera la teneur de l'accord commercial entre les deux parties à l'issue des négociations. Nous considérons ici deux scénarios potentiels de sortie<sup>6</sup>. Dans le premier (perte des mesures d'intégration profonde), l'accord régional perdrait son caractère approfondi (les barrières non tarifaires seraient rétablies). La Grande-Bretagne conserverait alors un accès libre de droits à l'UE, mais perdrait les aspects d'intégration profonde, comme la libre mobilité des professionnels et la capacité d'influencer les réglementations européennes sur les normes automobiles. Dans le second scénario (perte de l'accès préférentiel), en plus

5. Une annexe graphique est disponible en ligne sur le site du CEPIL : [www.cepii.fr/LaLettreDuCepii](http://www.cepii.fr/LaLettreDuCepii).

6. Deux autres variantes sont considérées dans l'étude de S. Dhingra et T. Sampson (2016), « UK-EU Relations After Brexit: What is Best for the UK Economy? », in *Brexit Beckons: Thinking Ahead by Leading Economists*, ed. Richard E. Baldwin, août.

de la perte des aspects d'intégration profonde, les exportateurs britanniques perdent l'accès libre de droits à l'UE et font face aux droits NPF de l'UE et réciproquement (10 % sur les automobiles, 3,2 % sur les pièces en 2013). Ces deux cas laissent inchangés tous les ACR dont bénéficie actuellement le Royaume-Uni avec un pays tiers grâce à son adhésion à l'UE (par exemple, l'union douanière avec la Turquie et l'accord de libre-échange avec le Mexique).

Le scénario post-Brexit où la Grande-Bretagne conserverait un accès libre de droits à l'UE, mais perdrait les aspects d'intégration profonde, réduirait de 24 000 unités (1,8 % de la production britannique, 0,36 % de la production mondiale) la production automobile au Royaume-Uni (graphique 2 en annexe). Comme l'usine moyenne au Royaume-Uni dispose d'environ un travailleur pour 50 voitures produites, cela entraînerait une perte d'environ 500 emplois. La production destinée au marché intérieur augmenterait, mais elle ne compenserait pas les pertes d'exportations vers l'UE et le reste du monde, dues à l'augmentation des coûts de l'usine britannique d'Opel, seule marque basée dans l'UE qui continuait à assembler des voitures au Royaume-Uni en 2013 (Peugeot avait déjà fermé son usine de Ryton en 2007).

Dans ce scénario, le consommateur britannique pâtirait de la hausse des prix des voitures importées (+ 3 %). Le nombre de modèles vendus au Royaume-Uni ne diminuerait que légèrement pour la plupart des marques, cet ajustement touchant essentiellement deux modèles Volkswagen. Le Royaume-Uni et la France subiraient les pertes de production les plus importantes.

Le scénario dans lequel le Royaume-Uni ne parvient pas à maintenir un accès libre de droits sur le marché de l'UE augmenterait considérablement les pertes pour la production britannique et pour le consommateur. L'imposition du droit NPF de 10 % sur les importations de l'UE doublerait les pertes des consommateurs (hausse des prix de 6 %), tandis que la production britannique de voitures diminuerait de 48 000 voitures – ce qui représenterait environ 1 000 emplois perdus. Ces estimations sont certainement une fourchette basse des

conséquences à attendre, car nos scénarios de court-moyen terme n'incluent pas la possibilité de fermer des sites de production au Royaume-Uni. C'est également le cas pour les différents scénarios de désintégration de l'ALENA qui, à long terme, devraient avoir des effets plus importants par le jeu des réallocations des sites de production.

Au total, les enjeux de ces deux expériences de désintégration commerciale (Brexit et Trumpit) sont importants, tant pour les producteurs que pour les consommateurs. Alors que le modèle utilisé ici l'est habituellement pour mesurer les gains à l'ouverture au commerce en comparant l'effet d'un accord régional à une situation de protectionnisme, nous avons, à l'inverse, cherché à mesurer les effets du protectionnisme par rapport à une situation de libre-échange. Cette analyse, comme d'autres et notamment celle de Dinghra et *al.* (2016), permet de prendre la mesure des coûts économiques d'un retour au protectionnisme. Le Trumpit ferait légèrement augmenter la production automobile américaine (de 0,5 %), mais serait un véritable désastre pour celle du Mexique (- 41 %). Du point de vue du consommateur, le prix des voitures augmenterait de 0,5 % environ aux États-Unis et de 6 % au Mexique. Dans le cas d'un démantèlement complet de l'ALENA, la chute de la production américaine d'automobiles se limiterait à 1 %, mais celle des « anciens » partenaires serait beaucoup plus forte : respectivement 24 % et 17 % pour le Canada et le Mexique. Quant au Brexit, un scénario d'un retour au régime de l'OMC, comparé à un régime qui serait assez proche des conditions actuelles en termes de conditions d'accès au marché unique, renchérirait, d'après nos estimations, les prix payés par le consommateur britannique d'environ 6 % et réduirait la production de presque 4 %. Le bénéfice net d'un tel choix politique est donc à réévaluer en conséquence.

Thierry Mayer\*  
thierry.mayer@sciencespo.fr

\* Thierry Mayer est conseiller scientifique au CEPII, professeur d'économie à Sciences-Po et fellow au CEPR.

## La Lettre du

# CEPII

© CEPII, PARIS, 2016

REDACTION :  
Centre d'études prospectives  
et d'informations internationales  
113, rue de Grenelle  
75700 Paris SP 07

Tél. : 01 53 68 55 00  
www.cepii.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :  
Sébastien Jean

REDACTION EN CHEF :  
Jézabel Couppey-Soubeyran  
& Sophie Piton

REALISATION :  
Laure Boivin

DEPUIS LE 1<sup>ER</sup> JANVIER 2016,  
DIFFUSION PAR LE CEPII

La Lettre du CEPII est disponible en version  
électronique à l'adresse :  
<http://www.cepii.fr/LaLettreDuCEPII>

Pour être informé de chaque nouvelle parution,  
s'inscrire à l'adresse :  
<http://www.cepii.fr/Resterinforme>

ISSN 0243-1947 (imprimé)  
ISSN 2493-3813 (en ligne)  
CCP n° 1462 AD

Novembre 2016  
Imprimé en France par la DSAF  
Pôle conception graphique-fabrication  
Cette lettre est publiée sous la  
responsabilité de la direction du CEPII.  
Les opinions qui y sont exprimées sont  
celles des auteurs.

RECHERCHE ET EXPERTISE  
SUR L'ÉCONOMIE MONDIALE

