

L'arroseur arrosé : guerre commerciale et chaînes de valeur mondiales

Depuis début 2018, l'administration américaine a pris plusieurs mesures limitant ses importations, en particulier celles en provenance de Chine. Les pays affectés ont riposté. Au-delà des mesures déjà mises en œuvre, les belligérants envisagent désormais deux voies opposées : l'ouverture de nouveaux fronts (notamment dans l'industrie automobile, visant d'abord l'Union européenne et en particulier l'Allemagne) ou l'accalmie pour éviter de nouveaux dommages. D'après nos estimations, les mesures déjà mises en œuvre feraient subir d'importantes pertes de valeur ajoutée à la Chine (91 milliards de dollars à long terme), mais aussi aux États-Unis (62 milliards), en raison de l'imbrication internationale des chaînes de valeur. Comme dans toute guerre, imposer des pertes à son ennemi a un coût. Si la guerre tarifaire venait à s'étendre, l'industrie allemande paierait un lourd tribut. La voie opposée, celle d'une accalmie au moyen d'un accord sur les biens industriels entre les États-Unis et l'Union européenne, éviterait des résultats indésirables, mais n'apporterait en soi que des gains limités.

■ Chaînes de valeur et protectionnisme

Étant donné le fractionnement des chaînes de valeur mondiales, les produits franchissent plusieurs fois les frontières avant d'atteindre le consommateur final. Les liens ainsi créés devraient *a priori* réduire les incitations des pays à se protéger¹. Néanmoins, les récentes mesures protectionnistes prises par les États-Unis, dans le but de rapatrier une partie de la chaîne de valeur sur leur sol, vont à l'encontre de cette tendance.

Pour la plupart, ces mesures augmentent les barrières commerciales sur les biens intermédiaires, alors qu'historiquement les biens finals étaient les plus protégés. Les États-Unis peuvent-ils protéger leur valeur ajoutée avec une telle politique commerciale ? Nous montrons dans cette *Lettre* que cela portera préjudice non seulement aux pays ciblés, mais aussi à la valeur ajoutée américaine. Deux mécanismes sont à l'œuvre, au-delà de l'impact direct des représailles principalement de la Chine et de l'Union européenne (UE). Premièrement, les importations américaines soumises à des droits de douane plus élevés contiennent inévitablement de la valeur ajoutée américaine (par exemple, des composants américains assemblés à l'étranger), nonobstant l'ajustement des listes de produits

ciblés. Les droits de douane supplémentaires des premières mesures prises en 2018² ont taxé environ 900 millions de dollars de valeur ajoutée américaine incorporée dans les importations³. Deuxièmement, les exportations américaines subiront également une perte de compétitivité, car le coût de production augmente dans les industries qui utilisent comme intrants des biens importés taxés. Les premières analyses *ex post* confirment l'incidence des droits de douane sur les prix américains⁴. Nous examinons ici les conséquences de la guerre commerciale en nous concentrant sur la perturbation des chaînes de valeur. Nous veillons à prendre en compte toutes les mesures appliquées à la date de rédaction (y compris les mesures de rétorsion et de sauvegarde) ainsi que les perspectives annoncées, à savoir : i) l'enquête américaine sur l'industrie automobile susceptible de déclencher des sanctions commerciales américaines d'ici mai 2019 ; ii) la décision européenne du 15 avril 2019 de négocier avec les États-Unis en vue d'un accord commercial restreint aux produits industriels (mais excluant l'automobile). L'analyse est faite en équilibre général afin de prendre en compte non seulement les relations verticales entre industries, mais aussi les effets sur l'emploi, les revenus, la consommation et l'investissement américains⁵.

1. Voir notamment E. J. Blanchard, C. P. Bown & R. C. Johnson (2016), « Global Supply Chains and Trade Policy », National Bureau of Economic Research.

2. Pour une liste détaillée des mesures en vigueur, voir <https://pii.com/blogs/trade-investment-policy-watch/trump-trade-war-china-date-guide>

3. C. Bellora, S. Jean & G. Santoni (2018), « Un chiffrage de l'impact des mesures de protection commerciale de Donald Trump », *La Lettre du CEPII*, n° 388, juin.

4. M. Amiti, S. Redding & D. Weinstein (2019), « The Impact of the 2018 Trade War on U.S. Prices and Welfare », Centre for Economic Policy Research (CEPR).

5. Nous ne prenons pas en compte l'escalade potentielle liée au désaccord sur les subventions à l'aéronautique, dans l'attente des conclusions du groupe spécial de l'Organisation mondiale du commerce prévues pour l'été 2019.

■ L'UE peu touchée par les batailles en cours mais prochaine cible

En utilisant le simple critère des recettes tarifaires affectées (importations initiales multipliées par l'augmentation des tarifs), nous donnons un premier aperçu de l'impact des sanctions et représailles récentes, déjà en œuvre, sur le commerce (tableau 1). Parmi les exportations chinoises, l'électronique est potentiellement le secteur le plus touché : 167 milliards de dollars d'exportations devront faire face à un droit de douane moyen qui passera de 0,3 % à 9,3 %. Viennent ensuite les biens d'équipement, avec une augmentation de 11,7 points de pourcentage (p.p.) des droits de douane appliqués par les États-Unis sur 103 milliards de dollars d'exportations chinoises. Dans les autres secteurs, les changements tarifaires peuvent être encore plus importants, mais le commerce y est plus limité. Du point de vue américain, le secteur automobile est le plus affecté. Les droits de douane augmentent de 12 p.p. sur 15 milliards de dollars d'exportations américaines vers la Chine, avec un lourd tribut payé par les usines allemandes situées aux États-Unis. Les biens d'équipement, les métaux non ferreux et les oléagineux sont les autres secteurs américains lourdement touchés par les représailles chinoises.

Ce même exercice est réalisé pour les politiques non encore mises en œuvre : une guerre commerciale étendue au secteur automobile et son cortège de rétorsions ou, à l'inverse, une négociation visant à éliminer les droits de douane entre les États-Unis et l'UE sur les produits industriels – à l'exclusion de l'automobile (tableau 2).

En cas de nouvelles sanctions américaines sur l'automobile (hausse des droits de douane de 1,8 % à 25,7 %) visant les 59 milliards de dollars d'exportations de l'UE, le coût (mesuré par la hausse des recettes

Tableau 2 – Commerce en valeur, sanctions et représailles à venir – Flux bilatéraux les plus touchés

Secteur	Exportateur	Importateur	Droits de douane (en %)		Commerce (en mds de dollars)	Var. recette tarifaire
			Réf.	Scén.		
Sanctions sur l'automobile et représailles						
Véhicules	UE 28	États-Unis	1,8	25,7	59	14,1
Véhicules	Japon	États-Unis	1,5	26,4	52	13,1
Autres eq. Transport	États-Unis	UE 28	1,5	18,9	44	7,6
Véhicules	Corée	États-Unis	0,9	25,9	21	5,2
Véhicules	Chine	États-Unis	1,0	23,6	14	3,3
Biens d'équipement	États-Unis	Japon	0,2	16,1	15	2,4
Autres eq. Transport	États-Unis	Japon	0,0	22,9	7	1,6
Chimie	États-Unis	Japon	1,5	11,8	14	1,4
Alimentation	États-Unis	Japon	22,9	40,2	7	1,3
Élimination des droits de douane industriels entre l'UE et les États-Unis						
Chimie	UE 28	États-Unis	2,0	0,1	106	-1,9
Chimie	États-Unis	UE 28	2,9	0,0	63	-1,8
Biens d'équipement	UE 28	États-Unis	1,0	0,1	101	-1,0
Biens d'équipement	États-Unis	UE 28	1,5	0,0	63	-0,9
Textile	UE 28	États-Unis	9,0	0,5	10	-0,8

Note : les secteurs sont classés par impact décroissant sur les recettes tarifaires.

Source : BACI (2017), MAcMap-HS6, calculs des auteurs.

tarifaires) serait de 14,1 milliards de dollars (du même ordre que celui évalué pour le secteur de l'électronique chinois dans le tableau 1). Le Japon serait également très touché (13,1 milliards de dollars). Les mesures de rétorsion européennes dans l'automobile, telles que nous les supposons, auraient un impact beaucoup plus réduit sur les États-Unis dans ce secteur. Les États-Unis risqueraient, en revanche, d'être fortement touchés sur les biens d'équipement, les autres matériels de transport, la chimie et l'alimentation⁶.

Si, au contraire, les tarifs industriels entre l'UE et les États-Unis étaient supprimés, les recettes tarifaires varieraient peu, les droits de douane initiaux étant déjà faibles. L'impact le plus important concernerait la chimie, avec une diminution des recettes tarifaires de moins de 2 milliards de dollars des deux côtés de l'Atlantique. Les autres secteurs susceptibles d'être touchés seraient ceux des biens d'équipement et du textile, pour des montants encore plus faibles. Dès lors, si cette négociation peut avoir une valeur symbolique pour apaiser les tensions protectionnistes, il ne faut pas en attendre des gains économiques importants.

■ Les scénarios étudiés

Pour quantifier les impacts des tensions commerciales actuelles, nous insérons des informations détaillées au niveau des lignes tarifaires sur les sanctions et les représailles dans un modèle dynamique d'équilibre général en concurrence imparfaite⁷. Au-delà des effets commerciaux distincts sur

Tableau 1 – Commerce en valeur, sanctions et représailles récentes – Flux bilatéraux les plus touchés

Secteur	Exportateur	Importateur	Droits de douane (en %)		Commerce (en mds de dollars)	Var. recette tarifaire
			Réf.	Scén.		
Électronique	Chine	États-Unis	0,3	9,3	167	15,1
Biens d'équipement	Chine	États-Unis	1,5	13,2	103	12,0
Chimie	Chine	États-Unis	2,7	10,6	36	2,8
Autre Manuf.	Chine	États-Unis	1,5	5,0	69	2,4
Véhicules	États-Unis	Chine	13,1	25,1	15	1,8
Prod. Métalliques	Chine	États-Unis	2,1	11,2	19	1,7
Biens d'équipement	États-Unis	Chine	4,1	9,6	29	1,6
Métaux non ferreux	États-Unis	Chine	0,7	15,2	10	1,5
Oléagineux	États-Unis	Chine	1,5	13,6	13	1,5
Véhicules	Chine	États-Unis	1,0	10,6	14	1,4

Note : les secteurs sont classés par impact décroissant sur les recettes tarifaires.

Lecture : dans le secteur « Électronique », les exportations de la Chine vers les États-Unis sont affectées d'un droit de douane de 0,3 % dans la situation de référence (Réf.). Avec les sanctions américaines, le droit de douane moyen dans ce secteur augmente de 9 points de pourcentage pour atteindre 9,3 % (Scén.). Ces nouveaux droits de douane s'appliquent à 167 milliards de dollars d'exportations chinoises de matériel électronique vers les États-Unis dans la situation de référence, soit un impact en termes de recettes tarifaires affectées de 15,1 milliards de dollars (167x9/100).

Source : BACI (2017), MAcMap-HS6, calculs des auteurs.

6. Parmi les autres matériels de transport, figurent les avions. La menace actuelle des États-Unis liée aux subventions européennes à l'aviation pourrait réduire l'incitation de l'UE à choisir ce secteur pour effectuer des représailles.

7. C. Bellora & L. Fontagné (2019), « Shooting Oneself in the Foot? Trade War and Global Value Chains », Mimeo, CEPII, avril.

les biens intermédiaires et les biens destinés à la consommation finale, ce type de modèle permet d'étudier les effets à long terme sur les prix et la valeur ajoutée sectoriels. Trois scénarios sont étudiés.

Le scénario 1 prend en compte l'activation par les États-Unis de la « Section 232 » sur l'aluminium et l'acier (y compris les exemptions, contingents tarifaires et représailles) et de la « Section 301 » sur les importations américaines en provenance de Chine (ainsi que les représailles chinoises). Le scénario 2 ajoute au scénario 1 les éventuelles sanctions américaines sur les importations d'automobiles et de composants, envisagées au printemps 2019. Nous supposons que les premiers exportateurs d'automobiles vers les États-Unis exerceraient des représailles, augmentant de 25 p.p. leurs droits de douane sur les principaux produits qu'ils importent des États-Unis (à l'exclusion des produits énergétiques et pharmaceutiques), et ceci à hauteur de la valeur de leurs exportations automobiles visées.

Enfin, le scénario 3 simule la suppression des droits de douane bilatéraux sur les produits industriels entre les États-Unis et l'UE⁸, tandis que les mesures sur l'acier et l'aluminium contre les partenaires autres que l'UE et celles relatives à la Section 301 contre la Chine seraient maintenues.

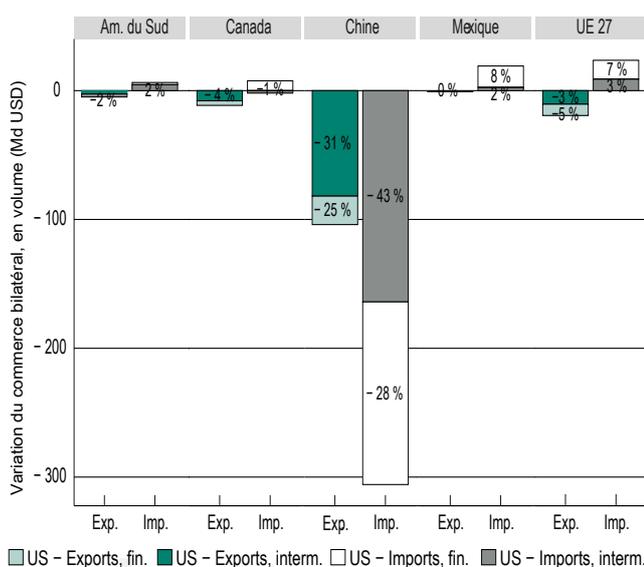
D'après nos simulations, les batailles commerciales actuelles (scénario 1) se traduisent à long terme par une réduction de 28 % des importations américaines de biens chinois pour la consommation finale (graphique 1). La réduction est de 43 % pour les biens intermédiaires. Les exportations de biens intermédiaires américains vers la Chine enregistrent également une baisse de 31 % (contre 25 % pour les biens finals), en partie à cause des représailles mais aussi de l'impact des sanctions des États-Unis sur la valeur ajoutée américaine contenue dans les biens chinois ciblés. Au

final, les exportations américaines vers le monde enregistrent une baisse de 5,9 % en raison des sanctions mais aussi d'une compétitivité réduite : le coût des intrants importés ou de leurs substituts américains augmente, entraînant une hausse des prix à la production. Les exportations chinoises toutes destinations confondues enregistrent une légère baisse de 3,1 % ; la Chine parvient à compenser l'accès réduit au marché américain en réorientant ses exportations, mais au détriment des prix à la production. Les termes de l'échange chinois se détériorent en conséquence légèrement de 0,7 %.

Une nouvelle bataille dans l'industrie automobile (scénario 2) conduirait d'abord à une baisse massive des exportations japonaises de voitures (- 72,6 %) et de composants automobiles (- 71,6 %) vers les États-Unis. Dans ce secteur, les exportations européennes vers les États-Unis seraient également touchées, particulièrement celles de l'Allemagne qui baisseraient de 8,8 milliards de dollars (il faudrait y ajouter une baisse de 2 milliards de dollars d'exportations de composants). La France serait pénalisée principalement sur ses exportations de composants, puisque seules les usines françaises de Toyota et Daimler exportent des véhicules assemblés vers les États-Unis. En réduisant leurs prix à l'exportation, les industriels français du secteur compenseraient les pertes modestes (en valeur) sur le marché américain par des exportations supplémentaires de composants vers le Canada et le Mexique (où se développeraient les chaînes de montage⁹).

L'apaisement des tensions commerciales (scénario 3) au moyen de la suppression des droits de douane transatlantiques sur les biens industriels n'aurait aucun impact visible sur les pays tiers, à l'exception du Mexique. Les exportations américaines de biens intermédiaires vers l'UE enregistraient une augmentation par rapport à une guerre commerciale (une augmentation de 6 % au lieu d'une diminution de 3 % par rapport au scénario de référence sans guerre commerciale et sans accord). Les exportations communautaires de produits finis et intermédiaires vers les États-Unis enregistraient, en revanche, une augmentation à deux chiffres (de 14 % et 13 % respectivement) en cas d'accord transatlantique.

Graphique 1 – Scénario 1 – Impacts de long terme sur les flux commerciaux des États-Unis



Note : les résultats des scénarios 2 et 3 ne sont pas représentés sur ce graphique mais sont disponibles auprès des auteurs (voir aussi Bellora & Fontagné, 2019).

Source : simulations MIRAGE-e v.2, calculs des auteurs.

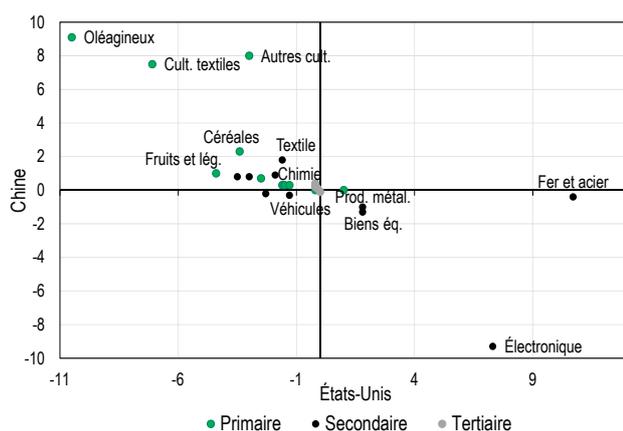
■ L'impact délétaire des guerres commerciales sur des économies fortement imbriquées

Quels sont les secteurs gagnants et perdants de la bataille tarifaire en cours ? Nous répondons à cette question en calculant les changements relatifs des valeurs ajoutées sectorielles (graphique 2). La guerre commerciale ne crée pas de valeur, il n'y a donc pas de gains pour tous les participants à la fois (le quadrant nord-est du graphique 2 est vide). Ce que gagnent les industries américaines est plus que perdu par la Chine (quadrant sud-est) : dans le secteur de l'électronique, la valeur ajoutée chinoise enregistre une baisse de 9 %, tandis que les États-Unis gagnent 7 %. En valeur et à long terme, les pertes chinoises dans ce secteur sont encore plus impressionnantes, atteignant 40 milliards de dollars (les

8. Les simulations réalisées constituent un exercice à long terme. Nous faisons l'hypothèse d'un soft Brexit et présentons des résultats pour l'UE à 27.

9. Nous ne tenons pas compte des exigences en matière de contenu minimal en valeur ajoutée américaine imposées par le United States-Mexico-Canada Agreement, susceptibles de limiter cet ajustement.

Graphique 2 – Variations relatives de la valeur ajoutée sectorielle (%) – Scénario 1



Source : simulations MIRAGE-e v.2, calculs des auteurs.

gains américains ne sont que de 4,2 milliards de dollars). Dans le secteur sidérurgique, les gains américains sont également importants (+ 11 % de valeur ajoutée, soit une augmentation de 8,5 milliards de dollars), mais l'impact sur la Chine est négligeable, même si l'on tient compte des mesures de sauvegarde européennes. Comme la Chine était déjà exclue avant la guerre commerciale du marché sidérurgique américain par des mesures antidumping, les nouvelles mesures ont peu d'impact. Enfin, les secteurs des biens d'équipement et des produits métalliques affichent des gains pour les États-Unis et des pertes pour la Chine modestes.

La guerre commerciale peut aussi ne faire que des perdants (quadrant sud-ouest). C'est le cas dans les secteurs de l'alimentation, avec des pertes limitées, et des véhicules, où les pertes sont plus importantes aux États-Unis (- 2,3 %, soit une baisse de 4 milliards de dollars). Dans le secteur automobile, la compétitivité américaine est fortement affectée par la hausse des prix de l'acier et de l'aluminium, ainsi que des composants importés de Chine. D'après nos estimations, c'est néanmoins la situation où les États-Unis perdent et la Chine gagne qui touche le plus grand nombre de secteurs (quadrant nord-ouest). Tout d'abord, les oléagineux produits aux États-Unis sont durement touchés par les mesures de rétorsion chinoises : la valeur ajoutée américaine baisse de 10,5 % (soit 6,5 milliards de dollars, du même ordre que les gains américains dans le secteur sidérurgique). Les producteurs

américains de cultures textiles, autres cultures, céréales, fruits et légumes paient également leur tribut. Parmi les secteurs industriels, la chimie est touchée par une baisse de 1,9 % de la valeur ajoutée, représentant plus de 10 milliards de dollars. La même remarque vaut pour l'industrie américaine des équipements de transport (autres que l'automobile), qui souffre d'intrants plus chers et affiche une baisse de 3,5 %, soit 5,3 milliards de dollars, de sa valeur ajoutée.

Si la guerre tarifaire venait à s'étendre (scénario 2), l'industrie automobile allemande serait durement touchée, avec une perte de valeur ajoutée de 2,4 milliards de dollars, alors que cette industrie ne souffrirait pas en France, pour plusieurs raisons. D'une part, il y aurait des pertes directes de parts de marché allemandes sur le marché américain, en raison des droits de douane américains. D'autre part, les véhicules assemblés aux États-Unis par les producteurs allemands pour être importés dans l'UE seraient touchés par les représailles européennes. Un deuxième canal de transmission est l'importation de pièces et composants américains en Allemagne, toujours à la suite de représailles européennes. Au total, les constructeurs automobiles français récupérerait des parts de marché perdues par l'Allemagne en Europe.

Enfin, si le choix était celui non pas de l'ouverture de nouveaux fronts mais de l'accalmie (scénario 3), l'impact serait, comme prévu, limité. Aucun secteur industriel en Allemagne ou en France n'enregistrerait une variation de valeur ajoutée supérieure à 0,5 milliard de dollars, à l'exception du secteur des biens d'équipement en Allemagne (2 milliards).

L'exercice réalisé ici confirme l'impact délétère des guerres commerciales sur des économies fortement imbriquées au sein de chaînes de valeur. Au-delà de l'effet habituel des représailles ciblées (ici sur l'agriculture américaine), les hausses de prix des consommations intermédiaires réduisent la compétitivité des industries en aval. Réciproquement, l'imposition de droits de douane sur les importations de biens finals nuit aux industries nationales en amont qui fournissent les composants nécessaires à l'assemblage de ces biens à l'étranger. Dans une bataille tarifaire, les effets indirects pèsent lourdement sur les pays qui se protègent et ceci d'autant plus que les chaînes de valeur sont complexes.

Cecilia Bellora & Lionel Fontagné
cecilia.bellora@cepil.fr

La Lettre du



© CEPII, PARIS, 2019

RÉDACTION :
Centre d'études prospectives
et d'informations internationales
20, avenue de Ségur
TSA 10726
75334 Paris Cedex 07

Tél. : 01 53 68 55 00
www.cepil.fr – @CEPII_Paris

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :
Sébastien Jean

RÉDACTION EN CHEF :
Jézabel Couppey-Soubeyran
& Thomas Renault

RÉALISATION :
Laure Boivin

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

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

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

Avril 2019
Imprimé en France par le CGSP
Service Reprographie

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

