

L'ENJEU DES SEMI- CONDUCTEURS DANS LA POLITIQUE COMMERCIALE DES ÉTATS-UNIS

gériq:

L'enjeu des semi-conducteurs dans la politique commerciale des États-Unis

Note de recherche

Au cours de la dernière décennie, la politique commerciale américaine s'est caractérisée par une rivalité systémique avec la Chine et une montée en puissance des préoccupations liées à la sécurité nationale. Cette rivalité s'est cristallisée dans le domaine des composants électroniques critiques, avec l'adoption par l'administration Biden de sanctions sans précédent sur les exportations de semi-conducteurs vers la Chine en octobre 2022. Caractérisée par une volonté de réduire les risques vis-à-vis de la Chine et de contenir son expansion technologique, la politique commerciale américaine cherche à recentrer les chaînes d'approvisionnement mondiales en puces électroniques selon les intérêts stratégiques des États-Unis. Reshoring, nearshoring et friendshoring constituent les trois formes d'articulation des effets de cette politique commerciale, qui s'appuie sur une interprétation stratégique des exceptions aux règles de l'Organisation mondiale du commerce telles que l'exception de sécurité nationale. Des mesures restrictives, comme des interdictions de transactions commerciales ou les subventions exclusives contenues dans la CHIPS and Science Act et l'Inflation Reduction Act, ont été mises en œuvre pour accélérer le rapatriement des chaînes d'approvisionnement des semi-conducteurs aux États-Unis avec des répercussions importantes pour leurs partenaires.

© GÉRIQ, Février 2025

Le Groupe d'études et de recherche sur l'international et le Québec (GÉRIQ) est un groupe de recherche et de formation interuniversitaire non-partisan établi à l'École nationale d'administration publique (ENAP).

Auteurs

Brice Armel Simeu, Candidat au doctorat à l'École nationale d'administration publique (ENAP) et chercheur au GÉRIQ

Ce document a été réalisé avec l'appui financier du Ministère des relations internationales et de la Francophonie du Québec.

Introduction

Depuis une décennie, la politique commerciale américaine est marquée par une rivalité systémique avec la Chine et une montée en puissance des questions de sécurité nationale. Qu'ils soient républicains ou démocrates, les décideurs politiques sont parvenus à établir un consensus bipartisan appelant à revoir les termes de l'interconnexion économique entre les États-Unis et la Chine. Cette rivalité commerciale et technologique avec la Chine a pris un tournant inédit dans le secteur des technologies de pointe et des composants électroniques critiques avec l'adoption, le 7 octobre 2022, d'une série de sanctions et de restrictions sans précédent sur les exportations de semi-conducteurs en Chine par l'administration Biden. Donald Trump, réélu pour un second mandat le 5 novembre 2024, a annoncé, dans son discours d'assermentation du 20 janvier 2025, l'avènement d'un nouvel âge d'or américain qui mettra un terme au « déclin de l'Amérique¹ ». Il a ainsi inscrit son second mandat sous le signe du retour des États-Unis comme une superpuissance manufacturière, un hégémon compétitif décidé à faire des tarifs douaniers l'instrument coercitif d'une politique commerciale fondée sur les rapports de force, les gains relatifs et la prospérité nationale.

Dans une allocution de septembre 2022, le conseiller américain à la sécurité nationale, Jake Sullivan², affirmait que le gouvernement des États-Unis souhaitait entraver le développement des hautes technologies en Chine. De fait, la politique commerciale des États-Unis depuis la première administration Trump mobilise une même trame argumentative déclinée en deux axes distincts : la préservation de la sécurité nationale³ et la réduction de la dépendance vis-à-vis de leur rival hégémonique. Cela se traduit par une volonté de recentrer les chaînes d'approvisionnement mondiales en puces électroniques sur les intérêts de sécurité nationale des États-Unis. Pour mettre en place ces reconfigurations structurelles, les administrations Trump et Biden ont successivement décidé un ensemble de dispositifs réglementaires de contraintes et de contrôle reposant sur des

¹ The New York Times (2025), « Donald Trump's Second Inaugural Speech, Annotated », *The New York Times*, 20 janvier 2025, www.nytimes.com/interactive/2025/01/20/us/trump-inauguration-speech-annotated.html.

² The White House (2022), « Remarks by National Security Advisor Jake Sullivan at the Special Competitive Studies Project Global Emerging Technologies Summit », *Briefing Room, Statements, and Releases*, 16 septembre 2022.

³ Kavar, J. (2023), « The CHIPS and Science Act: The United States' Race for Semiconductor Sovereignty », *MA Major Research Papers*, 24 juillet 2023, n° 21.

interprétations stratégiques des exceptions aux règles de l'Organisation mondiale du commerce, dont l'exception de sécurité nationale⁴.

Les États-Unis ont adopté l'*Inflation Reduction Act* et la *CHIPS and Science Act*, deux lois destinées à accélérer le rapatriement des chaînes d'approvisionnement des technologies de pointe, à pénaliser l'expansion technologique de la Chine et à réduire l'exposition des industries stratégiques américaines à la dépendance extérieure. Ces mesures restrictives, qui visent principalement les chaînes de production critiques, ciblent tant les exportations de puces électroniques vers la Chine que les ressources humaines hautement qualifiées impliquées dans la production de ces composants critiques (article 103 de la *CHIPS and Science Act*). Pour le département du Commerce des États-Unis, les restrictions imposées au secteur des semi-conducteurs visent à « empêcher l'armée de la République populaire de Chine, ainsi que ses services de renseignements et de sécurité, d'acquérir des technologies sensibles (alliages, composants, logiciels) pouvant être utilisées à des fins militaires »⁵. La politique commerciale américaine est donc résolument alignée sur les enjeux de sécurité nationale, et le secteur des semi-conducteurs en est une illustration saillante. Quelles sont les grandes lignes de cette politique commerciale américaine des semi-conducteurs? Et qu'est-ce qu'elle implique pour les partenaires des États-Unis, mais aussi pour les chaînes d'approvisionnement mondiales? Cette note de recherche aborde le virage sécuritaire de la politique commerciale des États-Unis sur les semi-conducteurs (partie 1), l'influence de la rivalité commerciale avec la Chine dans la reconfiguration des chaînes d'approvisionnement des semi-conducteurs (partie 2) et les piliers de cette politique commerciale et leurs implications pour les partenaires des États-Unis (partie 3).

⁴ Van den Bossche, P. L. et S. Akpofure (2021), « The Use and Abuse of the National Security Exception under Article XXI (b)(iii) of the GATT 1994 », dans C.-J. Cheng (dir.), *A New Global Economic Order*, Leiden, Brill Nijhoff, p. 121-168.

⁵ US Department of Commerce, Bureau of Industry and Security (2022), « Commerce Implements New Export Controls on Advanced Computing and Semiconductor Manufacturing Items to the People's Republic of China (PRC) », *For Immediate Release*, [2022.10.07_BIS Press Release_Advanced Computing and Semiconductor Manufacturing Controls_FINAL.pdf](#)

1. La *CHIPS and Science Act* : les semi-conducteurs au centre du virage sécuritaire de la politique commerciale des États-Unis

Les États-Unis, qui dominaient le marché des semi-conducteurs, ont vu leur part dans la production mondiale fondre au fil des ans au profit de Taïwan, de la Corée du Sud, des Pays-Bas et du Japon, celle-ci passant de 37 % à 12 % en 30 ans⁶. Ce processus de resserrement découle du choix fait par les compagnies américaines d'exporter vers l'Asie leurs activités de production afin de profiter de la main-d'œuvre compétitive et des normes de travail moins contraignantes, faisant notamment de la Chine une base arrière de l'exportation mondiale de produits manufacturés à faibles coûts⁷. Pièces précieuses dans la fabrication des capteurs, des microprocesseurs et des supercalculateurs déterminants pour l'intelligence artificielle, l'industrie quantique et spatiale ou encore l'armement sophistiqué, les semi-conducteurs constituent un enjeu stratégique et commercial. Dans un contexte de course aux technologies de pointe, seule une poignée d'entreprises possède des capacités avérées pour produire les modèles les plus avancés. C'est le cas notamment de la multinationale taïwanaise TSMC et du sud-coréen Samsung⁸.

Selon le cabinet McKinsey, avec l'avancée de l'intelligence artificielle et la croissance de la consommation de véhicules électriques, le marché des semi-conducteurs pourrait atteindre 1000 milliards de dollars d'ici 2030⁹. En effet, de nombreux analystes prédisent une hausse de près de 60 % de la taille du marché mondial des semi-conducteurs en 2030 par rapport à 2021¹⁰.

⁶ The White House (2022), « FACT SHEET: Biden-Harris Administration Bringing Semiconductor Manufacturing Back to America », *Briefing Room, Statements, and Releases*, 21 janvier 2022.

⁷ Gaulier, G., F. Lemoine et D. Ünal-Kesenci (2007), « China's Integration in East Asia: Production Sharing, FDI & High-Tech Trade », *Economic Change and Restructuring*, vol. 40, n° 1-2, p. 27-63.

⁸ Récoquillé, M. (2023), « Semi-conducteurs : comment les États-Unis étouffent la Chine », *L'Express*, 6 février 2023, www.lexpress.fr/economie/high-tech/semi-conducteurs-comment-les-etats-unis-etouffent-la-chine-URYMEPP6ZNHUVODRP7NADJNYHI/.

⁹ Burkacky, O., J. Dragon et N. Lehmann (2022), « The semiconductor decade: A trillion-dollar industry », *McKinsey & Company*, 1^{er} avril 2022, www.mckinsey.com/industries/semiconductors/our-insights/the-semiconductor-decade-a-trillion-dollar-industry.

¹⁰ Le Grand Continent (2022), « Guerre technologique : 10 points sur les semi-conducteurs », <https://legrandcontinent.eu/fr/2022/11/08/guerre-technologique-10-points-sur-les-semi-conducteurs/>

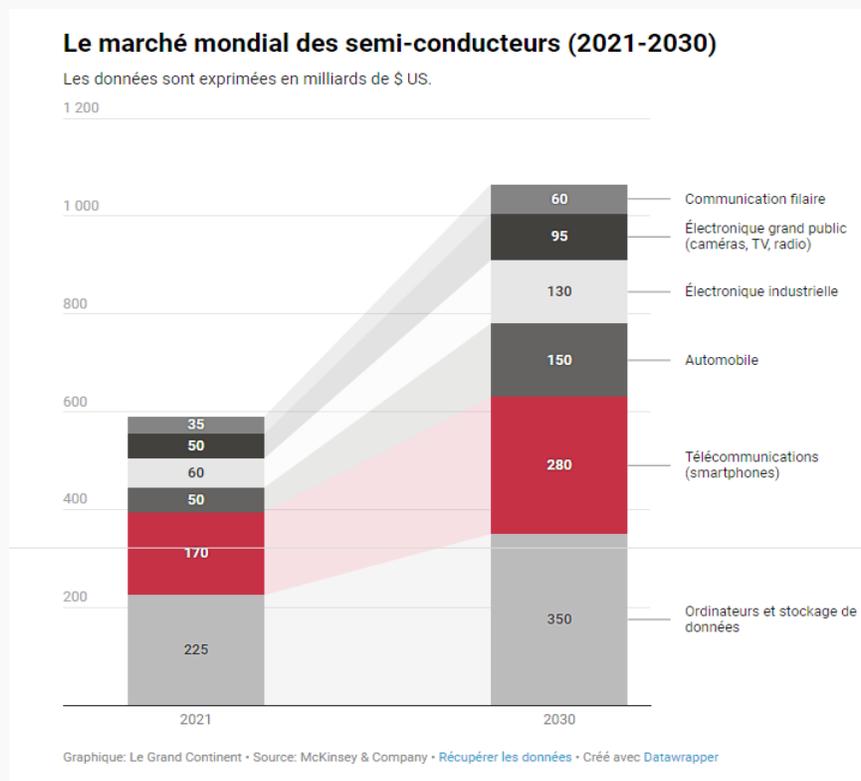


Figure1 : Marché mondial des semi-conducteurs

La chaîne d’approvisionnement en semi-conducteurs implique une panoplie d’acteurs qui sont distingués, par certains auteurs¹¹, en quatre réseaux interconnectés suivant l’étape de production : 1) la conception; 2) les matériaux; 3) l’équipement de production; 4) les puces assemblées. Bien que la part des États-Unis se soit rétrécie dans la production, ceux-ci conservent le contrôle sur les brevets et les logiciels de conception de design avec une avance sérieuse sur la Chine qui, elle, occupe un poids majeur dans le processus d’assemblage des puces et les minerais critiques. Face aux actions américaines visant à maîtriser l’ensemble des chaînes de valeur des puces électroniques et des technologies sophistiquées incontournables pour les industries de pointe et les technologies de défense, la Chine s’est fixé l’horizon 2025 pour internaliser sur son sol l’ensemble de la chaîne d’approvisionnement en semi-conducteurs¹². Ainsi, au moins 70 % de la

¹¹ Beaumier, G. et M. Cartwright, M. (2024), « Cross-Network Weaponization in the Semiconductor Supply Chain », *International Studies Quarterly*, vol. 68, n° 1, <https://doi.org/10.1093/isq/sqae003>.

¹² Congressional Research Service (2021), « China’s New Semiconductor Policies: Issues for Congress », *CRS Report*, 20 avril 2021, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R46767>.

production des semi-conducteurs en Chine est déjà destinée à la consommation intérieure. L'ambition affichée par le président chinois Xi Jinping étant que la Chine devienne le principal pôle mondial d'innovation en intelligence artificielle et technologies du futur.

Face à une politique commerciale américaine de découplage vis-à-vis de la Chine¹³ qui affecte structurellement son poids dans les chaînes de valeur des technologies critiques, le gouvernement chinois met en place des contre-mesures incitatives pour attirer sur son sol les entreprises impliquées dans la conception, le design et la fabrication des semi-conducteurs afin de combler son retard. Depuis 2020, les nouvelles politiques chinoises offrent des conditions préférentielles sur dix ans pour inciter les entreprises américaines et étrangères de semi-conducteurs, y compris celles de Taïwan, à transférer leurs technologies de pointe, leur propriété intellectuelle, leur expertise et leurs activités d'innovation et de recherche-développement (R-D) en Chine.

La *CHIPS and Science Act*, principale loi d'orientation de la politique commerciale américaine des semi-conducteurs, a été votée par le Congrès américain en 2022. Elle prévoit 52,7 milliards de dollars d'investissements américains massifs¹⁴ pour la production sur le sol américain des semi-conducteurs, tout en imposant aux entreprises américaines impliquées dans les chaînes de valeur des puces électroniques des restrictions sévères en son article 103(b). De fait, les entreprises qui percevront des financements de l'État (subventions et incitations fiscales) n'auront désormais plus le droit d'investir dans des unités de production de puces avancées en Chine ou dans des pays jugés à risque pour la sécurité nationale des États-Unis (article 103(b)(3)). Le second volet de la loi interdit aux entreprises américaines et aux entreprises étrangères présentes aux États-Unis, ou utilisant les intrants américains, d'exporter en Chine des semi-conducteurs, mais aussi des équipements sophistiqués permettant d'en fabriquer. En effet, la majorité des équipements utilisés dans la conception et la production des semi-conducteurs proviennent encore des États-Unis. Bien que la Chine ait connu d'énormes progrès technologiques ces dernières décennies, elle ne dispose pas des capacités d'autonomie nécessaires pour se passer des États-Unis qui dominent le marché des logiciels (85 %) et des équipements connexes (52 %), lesquels sont

¹³ Réduction des risques liés à l'interconnexion avec l'économie chinoise. Voir à ce sujet la Chronique commerciale américaine publiée par le Centre d'études sur l'intégrité et la mondialisation (CEIM) de l'UQAM en septembre 2023 : https://ceim.uqam.ca/db/spip.php?page=article-ceim&id_article=14304&id_auteur=1436.

¹⁴ *ibid.*

indispensables dans la conception des puces électroniques. L'importance des États-Unis dans la R-D, la production de logiciels de conception et la commercialisation des puces électroniques se traduit par un contrôle de 38 % de la valeur ajoutée du secteur des semi-conducteurs; le secteur de la fabrication des ordinateurs, de l'automobile et des téléphones intelligents ayant le plus de poids dans la demande¹⁵.

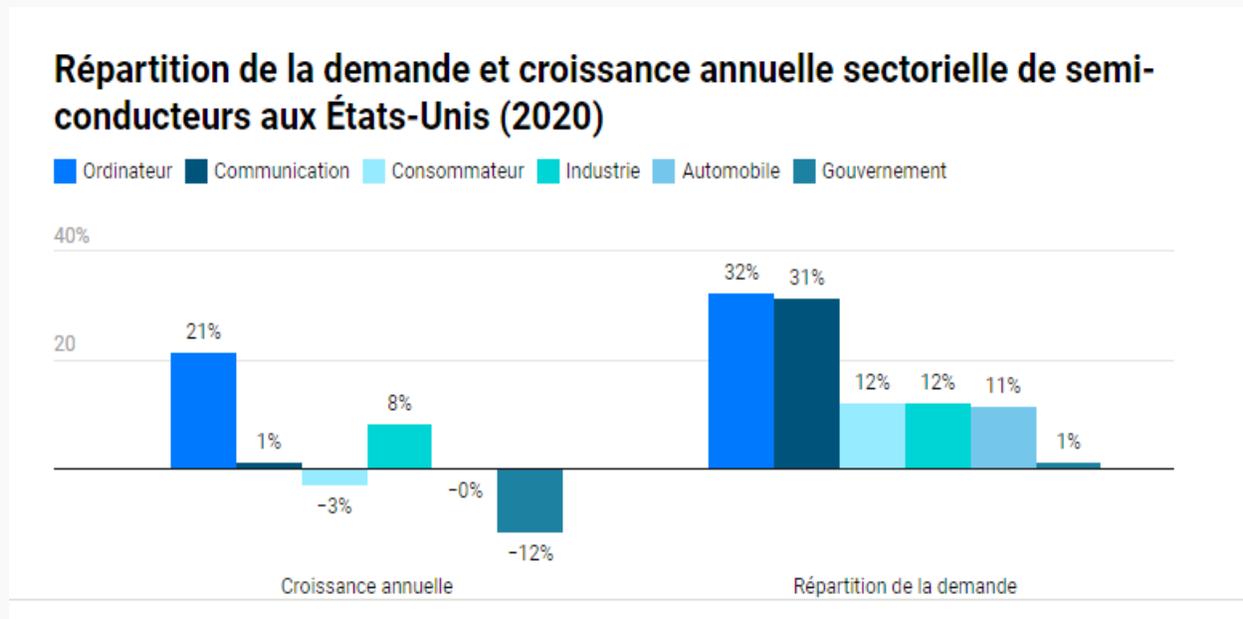


Figure 2 : Répartition de la demande et croissance annuelle sectorielle de semi-conducteurs aux États-Unis

Source : Le Grand Continent – données de la Semiconductor Industry Association

La *CHIPS and Science Act* ainsi que l'*Inflation Reduction Act*, destinées à promouvoir le « Made in America », sont au cœur de la politique commerciale des États-Unis ciblant les semi-conducteurs. Ces lois à caractère protectionniste produisent déjà des effets de désinvestissement dans le secteur technologique en Chine au profit des pays voisins (Viêtnam, Malaisie, Singapour), mais aussi des États-Unis. Par exemple, la multinationale taïwanaise TSMC – qui contrôle 90 % de la production mondiale des semi-conducteurs les plus avancés – a décidé d'implanter aux États-Unis

¹⁵ Le Grand Continent (2022), « Guerre technologique : 10 points sur les semi-conducteurs », *Le Grand Continent*, 8 novembre 2022, <https://legrandcontinent.eu/fr/2022/11/08/guerre-technologique-10-points-sur-les-semi-conducteurs/>.

plutôt qu'en Chine (comme initialement envisagé) ses usines de fonderie les plus sophistiquées¹⁶. Compte tenu des dispositions des articles 103¹⁷ et 106¹⁸ de la *CHIPS and Science Act*, le géant américain Dell, spécialiste dans la fabrication d'ordinateurs, a lui aussi décidé de ne plus utiliser les puces électroniques produites en Chine à partir de 2024 et de réduire sensiblement les quantités de composants ou d'intrants chinois dans ses produits¹⁹.

Dès 2021, la crise d'approvisionnement en semi-conducteurs liée aux ruptures de chaînes logistiques à la suite de la COVID-19 a conduit les géants américains de l'automobile à former des partenariats directement avec des fournisseurs nationaux. C'est ainsi que General Motors a conclu un accord avec Wolfspeed pour assurer son approvisionnement en puces indispensables à la fabrication de ses voitures électriques. À la même période, Ford Motor Company annonçait une collaboration stratégique avec le fabricant américain de puces électroniques GlobalFoundries²⁰ pour faire avancer la production nationale des puces destinées à ses usines. Une tendance qui risque de s'alourdir avec la montée en intensité de la rivalité technologique et commerciale sino-américaine. La politique commerciale américaine comme celle de la Chine mobilisent les raisons de sécurité nationale pour justifier leurs mesures mutuellement restrictives. Une situation qui conduira à terme à une réorganisation structurelle des chaînes d'approvisionnement des semi-conducteurs avec des risques de fragmentation des réseaux de savoirs et de production. La volonté de chaque puissance de se prémunir contre les effets de goulots d'étranglement que pourrait exercer son

¹⁶ Ting-Fang, C. (2023), « Dell looks to phase out 'made in China' chips by 2024 », *Nikkei Asia*, 5 janvier 2023, <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Supply-Chain/Dell-looks-to-phase-out-made-in-China-chips-by-2024>.

¹⁷ L'article 103 impose des restrictions aux entreprises bénéficiant de subventions de la *CHIPS and Science Act*, leur interdisant d'augmenter leur capacité de production de semi-conducteurs avancés dans des pays considérés comme adversaires (comme la Chine) pendant dix ans, afin de limiter les transferts de technologie et de protéger la compétitivité américaine.

¹⁸ L'article 106 établit des conditions de remboursement des subventions pour les entreprises qui ne respectent pas les restrictions imposées, notamment en cas de réalisation de transactions commerciales significatives avec des entités étrangères jugées sensibles ou adversaires.

¹⁹ *ibid.*

²⁰ Congressional Research Service (2021), « Semiconductor Shortage Constrains Vehicle Production », *CRS in Focus*, 13 décembre 2021, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF12000>.

concurrent sur leurs liens d'interdépendance critiques articule désormais les agendas des négociations commerciales.

2. Reconfigurer les chaînes d'approvisionnement critiques pour sortir de la dépendance chinoise

En durcissant les règles de contrôle des exportations vers la Chine, en interdisant à des citoyens américains, à des résidents américains ou encore à des ingénieurs américains d'origine chinoise de collaborer avec des entités privées ou publiques chinoises dans le secteur des technologies de pointe, l'administration Biden est allée très loin dans sa volonté d'endiguer la concurrence technologique chinoise. Alors que 90 % des puces électroniques utilisées en Chine proviennent soit de l'importation soit des entreprises étrangères installées sur son sol²¹, le pays est encore loin de l'indépendance technologique, et les mesures prises par les États-Unis porteront un coup dur au secteur chinois des technologies de pointe²². De plus, le rapprochement politique et la symbiose stratégique²³ entre les indépendantistes de Taïwan et les États-Unis ne risquent pas d'arranger les choses : l'île est le principal fournisseur de semi-conducteurs de la Chine continentale. En outre, les autorités taïwanaises ont récemment affirmé que les entreprises taïwanaises respecteront les restrictions américaines imposées à la Chine. Avec 60 % de ses exportations de puces électroniques destinées au marché chinois²⁴, l'alignement de Taïwan sur la *CHIPS and Science Act* américaine risque de constituer un enjeu de survie pour les industries stratégiques chinoises. Les industries de l'intelligence artificielle et des technologies quantiques seront directement touchées. Une possible crise structurelle du secteur des hautes technologies en Chine n'est pas à écarter dans les prochains

²¹ *ibid.*

²² Hufbauer, G. C. et M. Hogan (2022), « CHIPS Act Will Spur US Production but not Foreclose China », *Peterson Institute for International Economics, Policy Brief*, n° 22-13, www.piie.com/sites/default/files/2022-10/pb22-13.pdf.

²³ Lin, W.-L. L. (2006), *The strategic symbiosis between us Asian policy and Taiwanese nationalism*, thèse de doctorat, Durham University.

²⁴ Le Belzic, S. (2022), « Semi-conducteurs : le bras de fer entre les États-Unis et la Chine monte d'un cran », *Franceinfo*, 24 octobre 2022, www.francetvinfo.fr/replay-radio/le-club-des-correspondants/semi-conducteurs-le-bras-de-ferentre-les-États-Unis-et-la-chine-monte-d-un-cran_5407549.html.

mois. Elle pourrait occasionner des licenciements massifs du fait du départ de nombreuses entreprises vers les États-Unis ou dans les pays non sanctionnés, ou du fait de la rupture de l'accès à des logiciels ou à des intrants indispensables à de nombreuses entreprises.

Pour répondre aux conséquences structurelles de cette politique commerciale américaine offensive sur les semi-conducteurs, la Chine a décidé de mettre en place une politique de substitution des importations du matériel et des composants américains interdits. Dans cette stratégie d'adaptation, la multinationale Huawei se positionne comme le bras séculier du gouvernement chinois. Elle a assuré l'approvisionnement national de 13 000 composants électroniques malgré les sanctions américaines, repensé plus de 4 000 circuits imprimés et développé des logiciels destinés à concurrencer et à remplacer ceux des géants américains Microsoft, Google, Oracle ou Apple²⁵. De plus, la stratégie d'endiguement technologique de la Chine passe mal auprès de certains partenaires traditionnels des États-Unis tels que l'Allemagne, les Pays-Bas ou encore la Corée du Sud qui sont forcés par les autorités américaines à restreindre leur commerce avec la Chine alors que cette dernière constitue un immense marché pour leurs exportations de produits technologiques et d'équipements sophistiqués. Par ailleurs, en contrôlant 85 % de la production mondiale des terres rares²⁶ qui constituent les ressources naturelles critiques dans la fabrication des puces électroniques, ainsi que 90 % des procédés de raffinage, la Chine est loin d'un risque d'isolement, car trop de pays industrialisés, y compris les États-Unis, le Canada et les pays de l'Union européenne, dépendent d'elle pour leur approvisionnement en intrants critiques. L'importance de la Chine est majeure. En effet, la Semiconductor Industry Association des États-Unis estime à 36 % les parts du marché chinois dans les exportations américaines de puces électroniques²⁷. Elle souligne aussi qu'entre 2019 et 2022, avant l'entrée en vigueur de la *CHIPS and Science Act*, la croissance des ventes américaines vers la Chine dans les secteurs visés par la politique américaine de découplage était de près de 50 % pour les semi-conducteurs, 130 % pour les

²⁵ Qu, T. (2023), « Huawei has replaced more than 13,000 parts, redesigned 4,000 circuit boards to overcome US tech sanctions, founder says », *South China Morning Post*, 19 mars 2023, www.scmp.com/tech/article/3214059/huawei-has-replaced-more-13000-parts-redesigned-4000-circuit-boards-overcome-us-tech-sanctions.

²⁶ Gazzane, H. (2019), « Les terres rares, ultime moyen de pression de la Chine », *Le Figaro*, 22 mai 2019, <https://www.lefigaro.fr/conjoncture/les-terres-rares-ultime-moyen-de-pression-de-la-chine20190522>.

²⁷ Voir à ce sujet la Chronique commerciale américaine du CEIM de septembre 2023, *op. cit.* p. 7.

fournisseurs de logiciels et 100 % pour les équipementiers²⁸. La fragilité de la Chine est d'autant plus manifeste qu'elle enregistrait déjà en 2020 (avant l'adoption de la *CHIPS and Science Act*) une balance commerciale déficitaire de 233,4 milliards de dollars sur les semi-conducteurs²⁹, ce qui indique qu'il lui reste du chemin à faire pour atteindre une autonomie sécuritaire. Les interconnexions ne disparaîtront pas du jour au lendemain.

3. Les trois piliers de la politique commerciale américaine des semi-conducteurs et leurs implications pour les partenaires des États-Unis

De la doctrine de l'« America First » de Donald Trump à celle du « Buy America » de Joe Biden, la politique commerciale américaine s'est structurée autour de la rivalité systémique avec la Chine (comme nous l'avons souligné), mais aussi du découplage vis-à-vis des pays hostiles aux États-Unis. Ses effets prennent trois principales formes : le *reshoring*, le *nearshoring* et le *friendshoring*.

La première forme, le *reshoring*, consiste à relocaliser aux États-Unis des chaînes de production industrielles et technologiques, afin de préserver le pays de toute rupture des chaînes logistiques critiques dans un contexte d'accroissement des tensions dans le détroit de Taïwan. L'*Inflation Reduction Act* est l'un des instruments législatifs de cette approche visant le rapatriement des chaînes d'approvisionnement critiques sur le sol américain. Il prévoit un mécanisme de subventions massives de 370 milliards de dollars aux secteurs stratégiques (véhicules électriques, batteries, semi-conducteurs, intelligence artificielle, biotechnologie, chimie)³⁰. Le but étant de relocaliser aux États-Unis les usines de fabrication des semi-conducteurs, les chaînes logistiques de production des voitures électriques, les unités de raffinage des minerais critiques et d'autres investissements structurants dans les secteurs de l'intelligence artificielle ou des biotechnologies.

La deuxième forme, le *nearshoring*, qui est plus subtile que voulu par les États-Unis, se traduit par la concentration dans leur voisinage nord-américain des industries stratégiques dont ils sont dépendants, ce qui implique la réinstallation dans les pays proches du marché américain – à savoir

²⁸ Testard, H. (2023), « La Chine peut-elle devenir le leader technologique du monde? », *Asialyst*, 7 septembre 2023, <https://asialyst.com/fr/2023/09/07/chine-peut-elle-devenir-leader-technologique-monde/>.

²⁹ Administration générale des douanes de Chine, citée par Le Grand Continent (2022), *op. cit.*

³⁰ The White House (2023), *Inflation Reduction Act Guidebook*.

les pays de l'Accord Canada–États-Unis–Mexique (ACEUM) – des unités manufacturières et notamment des usines de conception et de production des semi-conducteurs et autres composants critiques. Il se traduit par un resserrement des États-Unis sur leurs alliés occidentaux, avec un repli des chaînes d'approvisionnement sur l'espace nord-américain. Le *nearshoring* s'inscrit ainsi dans une stratégie de continentalisation nord-américaine des chaînes d'approvisionnement stratégiques centrée sur les intérêts américains structurellement garantis dans l'ACEUM. Les principaux bénéficiaires du *nearshoring* devraient donc être naturellement le Mexique et le Canada en tant que parties contractantes à l'ACEUM. Avec un avantage en coût de la main-d'œuvre plus compétitif que le Canada, le Mexique est devenu le premier partenaire commercial États-Unis, suivi du Canada et de la Chine, avec un volume d'exportations qui est passé de 39,9 milliards de dollars en 1993 à 475,6 milliards de dollars en 2023, dont 28,6 milliards de dollars en équipements informatiques et 85 milliards de dollars en véhicules³¹. La multinationale taïwanaise Foxconn, leader mondial de composants électroniques pour voitures électriques, a choisi la ville de Juárez dans l'État mexicain de Chihuahua pour installer son usine de voitures électriques. Comme elle, de nombreux fournisseurs des géants américains Tesla, Apple ou General Motors ont décidé de s'installer au Mexique pour profiter de l'effet de gravitation accentué par la stratégie du *neashoring*.

La troisième forme est le *friendshoring*. Ce principe renvoie à la formation – autour des États-Unis ou des intérêts américains – d'une coalition ou d'un réseau de pays à l'échelle mondiale, qui partagent les mêmes principes, les mêmes valeurs ou les mêmes adversaires que les États-Unis et avec qui ceux-ci choisissent d'avoir une relation économique plus profonde : c'est le principe de l'amilocalisation. De fait, les pays amis (les bons élèves) pourront bénéficier de tarifs préférentiels ou d'exemptions de l'*Inflation Reduction Act* pour entrer sur le marché américain s'ils s'engagent à réduire ou à supprimer leurs exportations de technologies de pointe vers les entreprises de pays jugés « problématiques » ou hostiles (les mauvais élèves)³². Et cela se traduit par la multitude d'accords commerciaux signés par les États-Unis avec leurs alliés traditionnels ou avec des pays jouissant de positions géographiques stratégiques clés, comme le Japon, les Philippines, la Corée du Sud, l'Australie, le Chili, le Kenya, le Maroc, etc. Mais de tels choix impliquent aussi des coûts

³¹ Congressional Research Service (2022), « U.S.-Mexico Trade Relations », *CRS in Focus*, 29 décembre 2022, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11175>.

³² Von Daniels, L. (2024), « Economy and National Security: US Foreign Economic Policy under Trump and Biden », *SWP Research Paper*, n° 11, juin 2024.

d'opportunité et des restructurations importantes des systèmes de production qui dépendent encore largement des chaînes logistiques chinoises.

Conclusion

L'ampleur des tensions géopolitiques avec la Chine entraîne un réalignement des forces du marché sur la sécurité nationale. Les États-Unis ont décidé de répondre à la montée en puissance de la Chine dans les chaînes d'approvisionnement critiques par une « guerre commerciale et technologique » mobilisant les instruments juridiques et législatifs ainsi que des normes réglementaires restrictives pour contenir leur adversaire. L'un de ces instruments est l'extraterritorialité du droit américain exercé sur les entités technologiques intervenant à tous les niveaux des chaînes de valeur des technologies de pointe. Les reconfigurations que vont connaître les chaînes d'approvisionnement des puces électroniques auront des conséquences réelles sur les coûts de leur production, et par conséquent sur les prix des produits dont ils sont les principaux composants. Les enjeux de sécurité économique semblent désormais prévaloir sur l'efficacité et la productivité. Le Canada et le Québec sont certes des joueurs modestes sur le marché des semi-conducteurs, et leurs importations dépendent aussi de la Chine, ce qui expose les entreprises canadiennes à des mesures de rétorsion américaines en cas d'échanges commerciaux avec des entités chinoises sous sanctions. Mais le repli sur l'espace nord-américain de la politique commerciale américaine ouvre des perspectives d'afflux en investissements directs étrangers au Canada et au Québec, qui ont des gisements de minéraux critiques convoités et des expertises techniques et scientifiques recherchées. Par ailleurs, la possibilité de construire un marché plus intégré dans le cadre du Partenariat transpacifique (PTP) qui implique de gros joueurs des chaînes d'approvisionnement des semi-conducteurs, comme la Corée du Sud et le Japon, offre la perspective d'un espace de coopération économique dont le développement amortira la forte dépendance du Canada et du Québec à l'économie américaine.

N.B. : Cette publication est tirée de notre article :

Simeu, B. A. (2023), « *Reshoring, nearshoring et friendshoring* : la politique commerciale des États-Unis à l'offensive du contrôle des chaînes de valeur des semi-conducteurs », *Chronique commerciale américaine*, CEIM-UQAM, vol. 16, n° 3, mai 2023,
https://ceim.uqam.ca/db/IMG/pdf/chronique_commerciale_ceim_printemps_mai_2023_100_.pdf.



gériq: Groupe d'études et
de recherche sur l'international
et le Québec