

LOI AMÉRICAINNE SUR LA RÉDUCTION DE L'INFLATION : LES DÉBOUCHÉS POUR LE CANADA

Contexte

Issue du programme *Build Back Better* du président Biden, la loi américaine sur la réduction de l'inflation (*Inflation Reduction Act*) a pour but d'inciter l'économie américaine à investir massivement dans la carboneutralité, tout en réduisant le déficit budgétaire public et l'inflation. La majeure partie du financement prévu par cette loi – 370 milliards de dollars américains au cours de la prochaine décennie – sert à promouvoir l'investissement dans les énergies propres et la construction des chaînes d'approvisionnement connexes. Les dispositions de la loi prévoient de multiples subventions sous forme de crédits d'impôt qui peuvent être réclamés par les entreprises qui déploient des technologies propres. Plus important encore, au cœur de la loi, il y a une politique industrielle de subventions aux usines américaines de la chaîne de valeur de l'énergie éolienne, solaire et des batteries, qui sont octroyées en fonction de leur production.

Les deux tiers de ces 370 milliards de dollars sont sous forme de crédits d'impôt fédéraux qui, à leur tour, encourageront la production d'électricité grâce à diverses sources d'énergie propre, l'investissement dans la séquestration du carbone, la production de carburants renouvelables et la fabrication de technologies propres¹. À long terme, les retombées attendues de ces politiques sont la réduction des coûts de transition pour les ménages et les entreprises par le truchement d'investissements dans l'efficacité énergétique et d'achat de véhicules électriques. Le tiers restant des investissements représente des crédits du gouvernement fédéral servant à financer des pratiques de conservation pour atténuer les émissions d'autres secteurs, tout en soutenant des projets d'adaptation dans les communautés les plus touchées par les changements climatiques.

Cela dit, si ces subventions sont la carotte, il y a aussi le bâton que sont les obstacles au commerce hérités de l'administration Trump et les exigences de teneur locale imposées aux chaînes de valeur des batteries de véhicules électriques et aux métaux raffinés contenus dans ces mêmes véhicules. Certaines subventions, comme les incitatifs généreux soutenant la production d'énergie solaire et d'hydrogène, ne sont proposées qu'aux entreprises américaines qui fabriquent sur le sol américain.

Au cœur de la loi sur la réduction de l'inflation se trouve une politique industrielle nationale destinée à promouvoir les secteurs des énergies propres et mettant l'accent sur la relocalisation et le développement des entreprises américaines pour améliorer leur capacité concurrentielle sur la scène mondiale. Au-delà de ses cibles sur le plan national, on estime que la loi américaine devrait stimuler les investissements dans les technologies naissantes et prêtes à être adoptées, ce qui à terme abaissera les coûts dans les chaînes de valeur de l'énergie éolienne, solaire, des batteries et d'autres technologies, et facilitera la transition énergétique mondiale. La loi sur la réduction de l'inflation est un moteur censé stimuler l'investissement par des mesures qui favorisent la demande et forment un cadre stable propice à l'évolutivité et à la maturité commerciale d'un grand nombre de ces technologies.

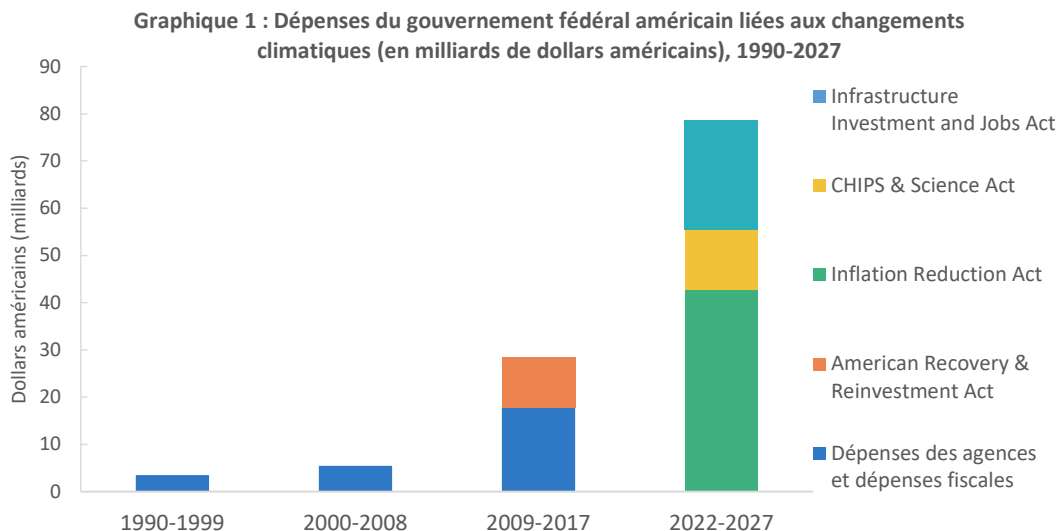
Premières répercussions de la loi

Au cours des deux dernières années, nous avons assisté à des investissements historiques dans les dépenses fédérales pour le climat. La loi sur la réduction de l'inflation devrait presque tripler ces dépenses au cours de la prochaine décennie. Au cours de l'exercice 2021, les agences fédérales américaines ont dépensé près de 28,2 milliards de dollars en faveur de l'action climatique, et à supposer que la croissance soit la même que sous l'administration Obama, on s'attend à ce que la loi sur la réduction de l'inflation amène le Congrès à légiférer sur l'augmentation des dépenses des agences fédérales, les portant à au plus 114 milliards de dollars au cours de la prochaine décennie (environ cinq fois ce qu'elles étaient de 2009 à 2017)². Les premières estimations suggèrent que les dépenses fédérales annuelles réelles liées aux énergies et aux technologies propres qui seront engagées en vertu

¹ *Assessing the Macroeconomic Consequences of the Inflation Reduction Act of 2022*, Moody's Analytics, août 2022

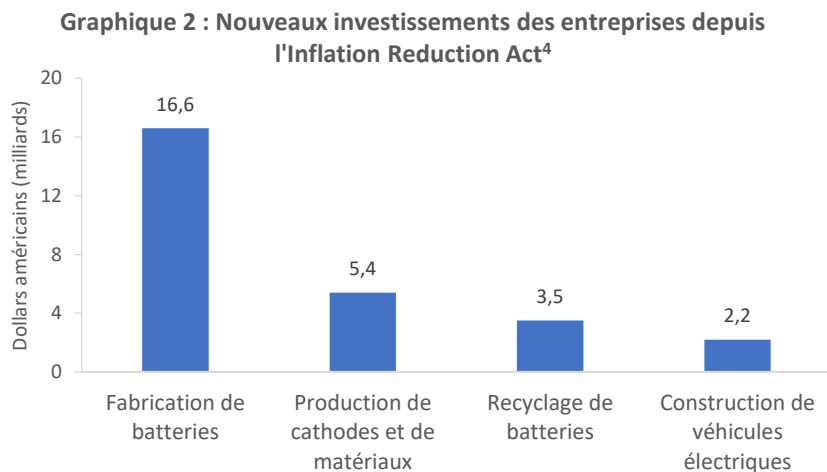
² *Congress's climate triple whammy: innovation, investment and industrial policy*, RMI, août 2022

de la loi sur la réduction de l'inflation seront presque 15 fois supérieures à ce qu'elles étaient dans les années 90 et au début des années 2000 et presque 3,5 fois supérieures par rapport à la période de 2009 à 2017³.



Source : Estimations de RMI à partir des données du Government Accountability Office et des dépenses fiscales (États-Unis)

En affirmant que l'énergie propre est un pari sûr, intelligent et soutenu par le gouvernement, au-delà des dépenses allouées, la loi sur la réduction de l'inflation devrait *également encourager les investissements privés et des entreprises* dans les énergies vertes et les technologies propres. En fait, depuis son adoption en août 2022, la loi a déjà permis d'injecter près de 28 milliards de dollars dans le secteur des véhicules électriques et de la fabrication de batteries (voir le graphique 2 ci-dessous).



4

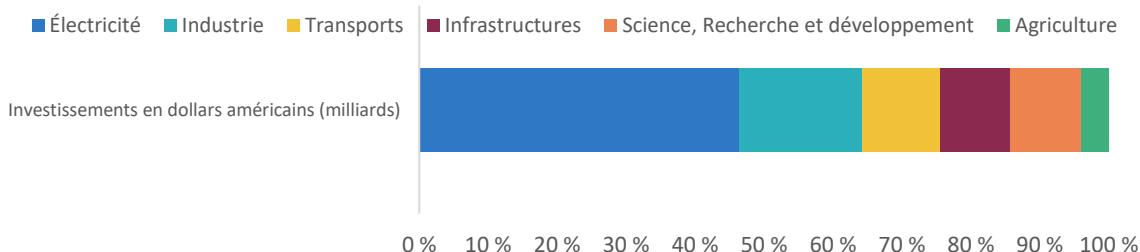
Source : BloombergNEF

³ Congress's climate triple whammy: innovation, investment and industrial policy, RMI, août 2022.

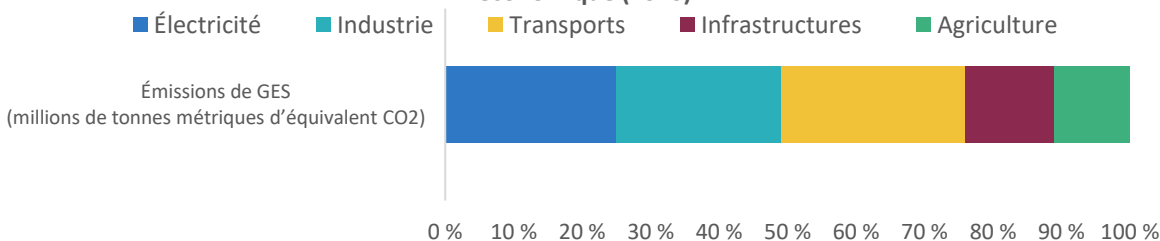
⁴ Nota – Les données tiennent compte des annonces faites par les principaux fabricants automobiles et fabricants de batteries à partir du 16 août 2022 [date de la signature de l'*Inflation Reduction Act*]. Elles n'incluent que les investissements des entreprises privées et non les prêts ou les subventions du gouvernement fédéral.

L'une des premières répercussions notables de la loi sur la réduction de l'inflation est peut-être la meilleure allocation des dépenses fédérales prévues vers les secteurs les plus émetteurs. Auparavant, le financement fédéral ne ciblait pas les émissions. Par exemple, entre 1990 et 2020, 30 % des émissions américaines cumulées provenaient des secteurs du transport, mais seulement 5 % du financement fédéral pour l'action climatique était consacré à la réduction des émissions dans le transport. Comme prévu, la loi sur la réduction de l'inflation pourrait aider à rediriger efficacement les investissements fédéraux vers les secteurs qui bénéficieraient le plus des réductions d'émissions (voir les premiers signes de ce phénomène dans le graphique 3 ci-dessous).

Graphique 3 (Tableau 1): Investissements en lien avec la réglementation de 2021-2022 par secteur économique



Graphique 3 (Tableau 2) : Émissions totales de GES aux États-Unis par secteur économique (2020)



Source : Estimations de RMI à partir des données du Government Accountability Office et du Joint Committee on Taxation (États-Unis)

La loi américaine sur la réduction de l'inflation et les débouchés pour le Canada

La loi sur la réduction de l'inflation a été pensée pour mobiliser davantage de capital-risque dans le secteur des technologies propres et vertes, lequel bénéficie d'importants incitatifs ciblés. Les répercussions sur la capacité du Canada à attirer et à retenir des capitaux et de la main-d'œuvre sont évidentes. Des engagements similaires ont été pris par le Canada dans son budget 2022 et dans l'Énoncé économique de l'automne ([apprenez-en plus ici](#)), mais l'ampleur et la portée des incitatifs américains, en plus du pouvoir financier important des États-Unis, placent le Canada dans une position particulière.

La loi sur la réduction de l'inflation devrait toutefois créer des occasions d'exportation pour le Canada. S'il peut être très difficile de percer dans les chaînes de valeur mondiales matures dominées par les grands acteurs, il sera cependant profitable pour les acteurs canadiens des technologies propres de préserver leur capacité concurrentielle dans les secteurs émergents capables de se lancer dans la production de masse mondiale. En fin de compte, pour tirer parti de cette loi, le Canada doit cibler certains créneaux où ses avantages en matière de ressources et d'innovation lui promettent une position sûre à long terme. Ces secteurs sont :

1. Automobiles et batteries

Étant donné la nature hautement intégrée du secteur automobile nord-américain, le plus important débouché lié à la loi américaine sur la réduction de l'inflation pour le Canada concerne les véhicules électriques et les batteries.

Conformément aux dispositions de la loi, à partir de 2024, pour avoir droit au crédit d'impôt pour véhicule électrique, un véhicule devra non seulement être construit en Amérique du Nord, mais sa batterie devra contenir au moins 50 % de contenu minéral provenant d'Amérique du Nord ou d'un partenaire commercial américain et 60 % des composants de la batterie (en valeur) doivent être fabriqués ou assemblés en Amérique du Nord. Ces pourcentages augmentent de 10 % par année jusqu'à ce qu'ils atteignent 80 % en 2027 et 100 % en 2029, respectivement.

C'est à la fois une occasion et un défi. Le défi pour le secteur automobile canadien est de saisir et de développer les occasions en amont de la chaîne d'approvisionnement pour les minéraux critiques et la technologie des batteries. Ces possibilités sont liées au développement et à la promotion des grappes de véhicules électriques et de batteries.

À l'échelle mondiale, le Canada se classe parmi les premiers pays producteurs de nickel raffiné⁵ et il augmente sa capacité de transformation du cobalt, du graphite, du lithium et d'autres minéraux rares. Les usines canadiennes sont ainsi en mesure d'approvisionner directement les fabricants de cathodes et d'anodes, prochaine étape à valeur ajoutée de la chaîne d'approvisionnement des batteries. Les cathodes représentent environ 55 % du coût total d'une batterie de véhicule électrique. Grâce à l'abondance et à l'accessibilité des minéraux critiques au Canada, et au prix des cathodes, la fabrication de cathodes présente pour le Canada une occasion lucrative d'approvisionnement du marché nord-américain.

Pour tirer pleinement parti de l'ensemble de la chaîne de valeur des véhicules électriques, il faut passer de l'extraction à faible valeur ajoutée au traitement, à l'assemblage et au recyclage à plus forte valeur ajoutée, où les retombées économiques sont beaucoup plus importantes. Compte tenu des pénalités actuelles liées au poids des batteries, 80 % de tous les véhicules électriques sont vendus dans la région où ils sont fabriqués ou assemblés, ce qui offre des avantages géographiques majeurs aux entreprises automobiles canadiennes.

2. Matériaux de construction

Faisant suite à l'annonce du président Biden en février 2022 concernant la création du groupe de travail Buy Clean⁶, qui utilisera le pouvoir d'achat du gouvernement fédéral dans le but de créer une demande de matériaux à faibles émissions de carbone, la loi sur la réduction de l'inflation prévoit un financement de plus de 5 milliards de dollars américains pour l'achat de matériaux à faibles émissions de carbone destinés à la construction de bâtiments fédéraux, d'autoroutes et de maisons. La loi prévoit aussi 5,8 milliards de dollars américains pour l'installation de technologies industrielles de pointe dans des aciéries, des cimenteries et d'autres installations industrielles⁷. Historiquement, la plupart des exportations canadiennes d'acier, d'aluminium et de ciment étaient destinées aux États-Unis. En fait, en 2021, 92 % et 99 % des exportations canadiennes d'acier, d'aluminium et de ciment⁸ étaient destinées aux États-Unis, ce qui représentait un marché de 24 milliards de dollars pour les exportateurs industriels canadiens.

3. Autres possibilités d'exportation de technologies propres

Le Canada est un chef de file mondial dans le domaine de l'hydrogène bleu à faible teneur en carbone avec captage, utilisation et stockage du carbone et possède des capacités de recherche inégalées dans la technologie des piles à hydrogène. Bien que la loi sur la réduction de l'inflation encourage fortement la production locale d'hydrogène aux États-Unis, il existe plusieurs possibilités d'exportation de technologies canadiennes de l'hydrogène et d'électrolyseurs. Le Canada peut également mettre sur pied et exporter des services de planification et de développement de projets du captage, utilisation et stockage du carbone en s'appuyant sur l'expertise existante de ses entreprises du secteur pétrolier et gazier ainsi que sur les capacités émergentes dans le domaine des technologies de captage direct de l'air. Pour exploiter à fond son avantage concurrentiel en matière d'innovation, le

⁵ Ressources naturelles Canada, Faits sur les minéraux et les métaux

⁶ [Fact Sheet: Biden-Harris Administration Advances Cleaner Industrial Sector to Reduce Emissions and Reinvigorate American Manufacturing - The White House](#)

⁷ Clean Energy Canada, *America's Inflation Reduction Act just gave Canada's economy a shot in the arm*, 22 août 2022

⁸ Industrie Canada, Données sur le commerce en direct, consultées le 15 février 2023

Canada doit mobiliser ses grappes de recherche et trouver un moyen d'exporter de façon intelligente sa propriété intellectuelle et son savoir technique au chapitre des technologies propres.

Cette note a été rédigée par Prerna Sharma (psharma@edc.ca), économiste principale, Service de recherche et d'analyse, Services économiques d'EDC.