

# MÉMOIRE DE FIN D'ÉTUDES

Les défis/obstacles rencontrés par les  
gouvernements dans l'application de la  
taxe carbone : l'approche canadienne

Présenté par

**Niamé dite Agna  
Sacko**

Université d'Ottawa



## Remerciements

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce mémoire. Sans leur soutien, leurs conseils, et leur encouragement, ce travail n'aurait pas été possible.

Tout d'abord, je souhaite remercier chaleureusement mon superviseur, Monsieur Luc Juillet, pour son encadrement précieux tout au long de ce projet. Ses conseils avisés, sa disponibilité, et sa rigueur intellectuelle ont été d'une grande aide dans l'élaboration de ce mémoire. Je suis particulièrement reconnaissante pour sa capacité à me guider tout en me laissant la liberté d'explorer et de développer mes idées.

Je tiens également à remercier l'ensemble du corps professoral du Département d'Affaires publiques et internationales de l'Université d'Ottawa. Les enseignements que j'ai reçus au cours de mon cursus ont grandement enrichi ma réflexion et m'ont permis de développer les compétences nécessaires pour mener à bien cette recherche. Je suis reconnaissante pour le soutien académique et les opportunités d'apprentissage qui m'ont été offertes au sein de ce département.

Un merci tout spécial à ma famille, qui a été une source inépuisable de soutien tout au long de ce parcours. À mes parents, pour leur amour inconditionnel, leurs encouragements constants, et leur foi en moi. Leur soutien moral et affectif a été essentiel pour traverser les moments de doute et de fatigue. À mes frères et sœurs, pour leur présence rassurante et leur compréhension, même dans les moments où je n'étais pas toujours disponible.

À vous tous, je dis un grand merci. Votre soutien a été indispensable à la réalisation de ce mémoire, et je vous en suis profondément reconnaissante.

Niamé Sacko

# Sommaire

## Introduction

- I. La taxation du carbone : Evolution de prix de la taxe carbone, principes, fonctionnement et avantages
  - A. Evolution de prix de la taxe carbone : et contribution dans la réduction des changements climatiques.
  - B. Principes et fonctionnement
  - C. Objectifs et avantages de la taxe carbone en tant qu'outil de politique publique
- II. Choix gouvernementaux dans la conception d'une taxe carbone
- III. Obstacles politiques à l'application de la taxe carbone
  1. Opposition politique des partis ou groupes d'intérêt
  2. Acceptabilité sociale et inconvénients de la taxe carbone (coût de la vie)
    - 2.1) Exemptions et droits des peuples Autochtones au Canada
  3. Pressions internationales et problèmes de compétitivité
- IV. Leçons à tirer et bonnes pratiques pour surmonter les obstacles
- V. Recommandations politiques et perspectives d'avenir
- VI. Limites de l'étude et pistes de recherche futures
- VII. Conclusion

## **Introduction**

Les changements climatiques sont des problèmes très sérieux et alarmants en raison des risques importants pour l'environnement, la santé et l'économie (ex : multiplication des catastrophes naturelles, inondations, stress hydrique, chaleur extrême nuisant à la santé et à la productivité, etc.), et les gouvernements du monde multiplient les politiques visant à atténuer les émissions contribuant à ces phénomènes. Pour diminuer les émissions globales, il est important d'instaurer des changements dans les politiques et les modes de vie non seulement dans les pays pollueurs mais aussi dans les pays qui ne contribuent pas grandement aux émissions globales. Les conséquences des changements climatiques peuvent se produire partout et créer des dommages souvent irréparables, d'où l'importance pour chaque pays de contribuer à l'atténuation des émissions globales de façon considérables. Bien qu'il ne soit pas un leader dans ce secteur, notamment à cause de ses émissions per capita très élevés et de son exploitation importante de sables bitumineux, le Canada contribue néanmoins à ces efforts en utilisant plusieurs instruments de politiques, dont la tarification du carbone. Cet instrument, utilisé de plus en plus à travers le monde, est une manifestation du principe du « pollueur payeur » en vertu duquel l'acteur économique paie les externalités négatives de ses activités. Cela signifie que les coûts de la pollution sont intégrés dans les prix des produits et services, ce qui incite à des comportements plus durables.

Bien que cette politique soit prometteuse et largement recommandée par la science économique, elle est aussi confrontée, dans son application, à plusieurs défis, dont des obstacles politiques importants. Par exemple, au Canada, la taxe sur le carbone appliquée aux consommateurs et mise en place progressivement depuis 2019 a fait l'objet de contestations politiques et judiciaires importantes. Au cours des dernières années, son efficacité et sa constitutionnalité a été contestée.

La majorité des gouvernements provinciaux demandent maintenant sa suspension ou son abolition, et les sondages suggèrent qu'elle est impopulaire dans une grande partie de la population. Dans ce contexte, puisque la taxation du carbone est généralement considérée comme un outil important de lutte contre les changements climatiques, il est important de mieux comprendre les obstacles à son adoption et à son succès, et en particulier la nature et les raisons de l'opposition politique qu'elle suscite.

Cette étude vise donc à faire une synthèse et à analyser les défis communs ou récurrents de l'application d'une taxe carbone dans les démocraties libérales, et en particulier dans le contexte canadien. Pour ce faire, nous nous baserons principalement sur une revue d'articles académiques publiés sur le sujet. (les détails de la méthodologie sont expliqués dans l'annexe). Dans la première section du mémoire, nous résumons les principes généraux de la taxation du carbone et expliquons les principaux choix que les gouvernements doivent faire lors du design et de la mise en œuvre d'une telle politique. Dans une deuxième section, nous identifions et analysons les principaux obstacles à l'adoption et au maintien de ce genre de taxes recensés dans la littérature sur les politiques climatiques. Finalement, à la lumière des différents obstacles répertoriés, nous proposons des recommandations pour la mise en œuvre d'une taxe carbone qui permettrait de lutter efficacement contre les changements climatiques, tout en limitant autant que possible sa contestation politique.

## **I. Evolution de prix de la taxe carbone : et contribution dans la réduction des changements climatiques.**

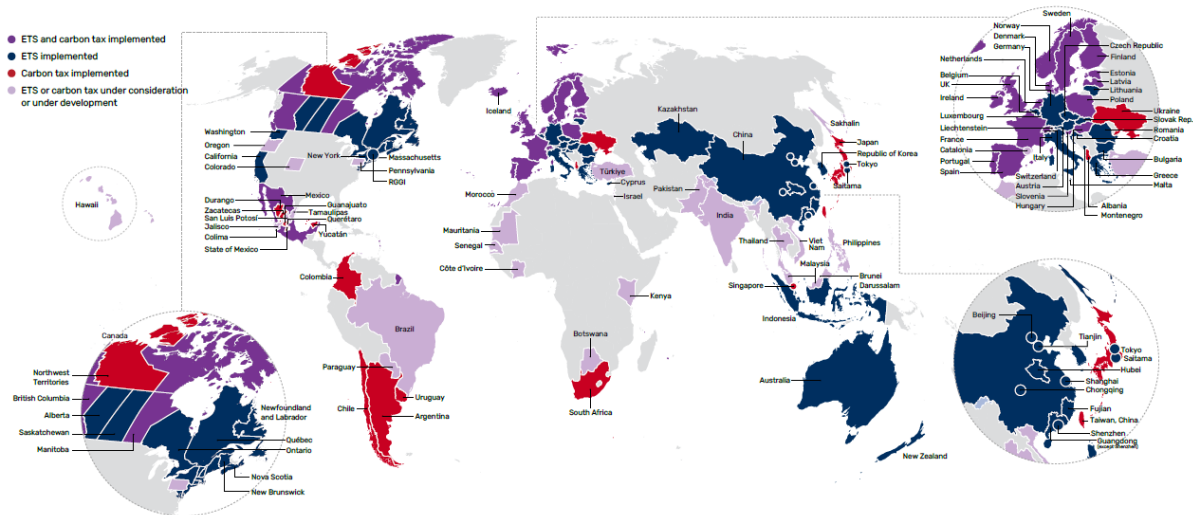
Bien que la tarification du carbone soit complémentaire à d'autres politiques de réduction des émissions et de développement vert, elle joue un rôle de plus en plus important dans plusieurs pays. Elle s'opère de deux manières, à savoir, la tarification directe et indirecte. La première est

composée des mécanismes de la taxe carbone, du système d'échange d'émissions (ETS) et de mécanismes de crédit carbone. La seconde comprend la réduction des subventions aux carburants, les taxes sur les carburants etc. Cette étude se concentre sur la taxe carbone de la tarification directe.

C'est une politique essentielle et souvent flexible, en termes de gestion pour les gouvernements. Il réside une différence entre ce que les pays se sont engagés à faire en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et ce qui est réellement mis en œuvre. Actuellement, les mécanismes de tarification du carbone ne couvrent que 24% des émissions mondiales avec un potentiel considérable, si les taxes carbone et les systèmes d'échange d'émission, en cours de discussion, sont mis en place (Voir figure 1 de l'annexe). En effet, la couverture des émissions prévoit augmenter et pourrait atteindre près de 30 %. Cela nécessitera, cependant, un engagement politique fort de la part des pays pour concrétiser ces mesures et atteindre des objectifs plus ambitieux en matière de réduction des émissions. La tarification du carbone gagne de l'ampleur depuis l'accord de Paris sur le climat et s'applique dans plusieurs pays. En effet, il y a actuellement 75 taxes carbone et systèmes d'échange d'émissions en fonctionnement à l'échelle mondiale, ce qui indique une adoption croissante de mécanismes de tarification du carbone à travers différents pays. Des progrès significatifs ont été réalisés par des pays à revenu intermédiaire tels que le Brésil, l'Inde et la Turquie dans la mise en œuvre de la tarification du carbone, démontrant un engagement accru envers la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Malgré les défis politiques de son application, la tarification du carbone continue à se développer et à contribuer à la réduction des émissions. Elle se développe notamment au niveau subnational et sectoriel à travers des initiatives multilatérales spécifiques de l'aviation internationale et du transport maritime. Ces initiatives soulignent l'importance de la collaboration sectorielle pour réduire les émissions dans ces domaines

clés. La tarification du carbone comprend aussi un système inter-Étatiques qui est le mécanisme d'ajustement carbone aux frontières de l'Union Européenne.

Map of carbon taxes and ETSs



Instruments "under development" are where a government is actively working toward the implementation of a carbon pricing instrument and this has been formally confirmed by official government sources. This includes, for example, where a mandate has been established, but regulated entities do not yet face compliance obligations. If a government has announced its intention to work toward the implementation of a carbon pricing instrument and official government sources formally confirm that intention, the instrument is "under consideration." For those countries with multiple instruments that have both "under development" or "under consideration" and "implemented" instruments, the map will show the status of the latter. The status of instruments in subnational jurisdictions is also reflected in the map.

(State and Trends of Carbon Pricing, 2024, p. 21)

La taxe carbone évolue sur les continents et entre en considération dans plusieurs régions du monde. Cet outil gagne en popularité et il est de plus en plus étudié par les gouvernements pour compléter les politiques environnementales nationales. En réalité, il est utilisé dans certains pays depuis les années 1990, qui correspond aussi au développement du protocole de Kyoto. Les problèmes climatiques n'ont cessé de s'amplifier à travers les années et provoquant la nécessité d'une coopération internationale entre états pour élaborer des accords internationaux sur le climat. Le Canada a rejoint cette série d'accords en 1998 par le protocole de Kyoto. Celui-ci devait permettre aux États d'échanger des droits d'émissions de gaz à effets de serre et de réduire globalement les émissions à environ 6% en deçà des niveaux de 1990 à 2012. Cette période de

conscientisation sur l'enjeu climatique a permis d'instaurer les premières taxes sur le carbone en Finlande et les pays Bas en 1990, en Suède (qui l'a fixée à 26 euros la tonne de CO<sub>2</sub> à son lancement) et en Norvège en 1991. (Lafon, 2019). Au Canada, certains gouvernements provinciaux avaient déjà pris de l'avant, par rapport au fédéral, dans la réglementation de la taxe carbone dont l'Alberta qui imposait 15\$/tonne d'émission en 2007. La Colombie-Britannique instaura aussi sa première taxe généralisée en 2008, appliqués au mazout domestique ainsi qu'aux activités industrielles.

Pour renforcer les politiques environnementales, qui semblaient insuffisantes, les États se réussissent, en 2015, pour l'élaboration de l'accord de Paris sur le Climat avec le Canada qui s'engage à réduire les émissions nationales de 30% de GES par rapport aux niveaux de 2005, et cela, d'ici 2030. Il déploya concrètement une tarification du carbone qu'à la suite de l'accord de Paris sur le climat qui vise à maintenir l'augmentation moyenne de la température mondiale à 2°C au-dessus des niveaux préindustriels. Il adopte un plan ambitieux à travers deux systèmes : la redevance réglementaire sur les combustibles fossiles, et la tarification fondée sur la performance pour les industries qui émettent le plus, qui correspond au système de tarification fondé sur le rendement (STFR). Dans l'optique de se positionner en tant que leader international, le Canada propose des standards de performance, des mécanismes de tarification du carbone, des incitatifs financiers et des programmes d'innovation qui, collectivement, ciblent la plupart des sources d'émissions de carbone au Canada. Pour assurer la réussite de ses objectifs, le gouvernement fédéral demande aux provinces de concevoir leur propre système de tarification du carbone selon leurs besoins ou d'opter pour le sien. Ainsi, il y'a une certaine flexibilité qu'en à l'élaboration du système mais les provinces devront répondre à des standards mis en place par le gouvernement fédéral. Ces normes nationales minimales garantissent la réduction des émissions dans chaque

province et permettent de rendre les systèmes comparables et efficaces. Elles permettent aussi d'engager les provinces, de façon équitable, dans les efforts nationaux afin de répondre aux engagements du Canada au niveau international. Les normes minimales ont été publiées en janvier 2021 à travers deux parties du système qui sont : la redevance réglementaire sur les combustibles fossiles et le système de tarification fondée sur le rendement (STFR) pour les industries. Donc, les provinces ont le choix d'appliquer la première et/ou la seconde partie de ce système afin de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>. Le fédéral exigerait alors son système aux provinces qui ne prennent pas d'initiatives de tarification ou proposent des méthodes qui ne respectent pas les normes minimales. Ainsi, le fédéral exige aux autres provinces d'instaurer un prix minimum de 10\$ par tonne de CO<sub>2</sub>, qui devrait, par la suite, augmenter annuellement jusqu'à atteindre 50\$ en 2022 (*Tarification du carbone au Canada, 2023*). Le Canada a franchi une étape importante car toutes les provinces ont actuellement un système de tarification du Carbone. Certaines provinces ont gardé leur propre système qui fonctionnent très bien avec les exigences du fédéral. Cependant, le pays a un niveau de taxe considérable, pour la réduction des émissions, mais pas assez élevé, pour atteindre le niveau recommandé par la commission du haut niveau sur les prix carbone pour limiter l'augmentation des températures en deçà de 2 degrés Celsius. Les pays ont des prix assez variés de la taxe carbone et des systèmes ETS, et leur efficacité devrait augmenter à mesure que les prix augmentent. Le prix le plus ambitieux de la taxe carbone est en Uruguay fixé à plus de 160\$/tonnes de CO<sub>2</sub>. Sur la figure 2 de l'annexe, on peut voir les différents niveaux de prix des taxes carbone et de ETS mises en œuvre dans divers pays.

On observe que la grande majorité des pays n'ont pas atteint la cible recommandée de la haute commission des prix sur le carbone, fixé à 63\$/t.CO<sub>2</sub>. Il n'y a que 7 pays qui ont réussi à atteindre

ce seuil dont le Netherlands avec un prix d'environ USD 70\$/t.CO2, la Norvège avec environ 100\$/tco2, la Finlande avec environ 110\$/t. CO2 et le Sweeden avec environ 120\$/t.CO2.

Les 3 leaders ont instauré des prix plus haut que ce seuil avec Switzerland et le Lietchtenstein avec environ 130\$/t.CO2, et finalement l'Uruguay avec environ 200\$/t.CO2. Les pays devraient multipliés les efforts pour se rapprocher de ce seuil si on veut maintenir une tendance positive vers l'atténuation des changements climatiques. Le Canada occupe une position proche du médian quant aux niveaux de prix de la pollution et se rapproche du niveau recommandé par rapport à beaucoup de pays, y compris les grands pollueurs comme la Chine et les États-Unis. Les efforts actuels de tarification du carbone sont remis en cause car tous les pays ont un niveau de taxation directes inférieurs au seuil compatible avec l'objectif de l'accord de paris de limiter les émissions à 1,5 degré Celsius. Selon ce seuil, les prix compris entre 226-385\$ USD/tco2 permettront d'atteindre cet objectif. Plus que jamais, la taxe carbone est un outil crucial pour soutenir les États dans la mise en œuvre de leurs politiques climatiques afin de relever le défi croissant des changements climatiques.

En résumé, la tarification du carbone est un outil économique qui permet de diminuer les émissions de co2, de façon directe à travers la taxe carbone et le système ETS, et de façon indirecte à travers la réduction des subventions et les taxes appliqués aux carburants. C'est une politique flexible qui gagne en popularité et couvre environ 30% des émissions mondiales. Elle se développe au niveau subnational et comprend des tarifs variés selon les pays. La majorité des pays ayant adopté la taxe carbone, n'ont pas un niveau de prix assez élevé pour atteindre le seuil recommandé par la haute commission sur les prix du carbone y compris le Canada qui entreprend quand même des efforts considérables et se positionne au niveau médian, des prix sur le carbone. Il devance plusieurs pays incluant les grands pollueurs. Il est essentiel pour les pays de multiplier les efforts

en faveur de la taxe carbone car, en pratique, les efforts actuels sont encore loin de permettre d'atteindre les objectifs de l'accord de Paris sur le climat. Afin de tirer avantage de cet outil, il est important de comprendre ses principes et son fonctionnement qui sera expliqué dans la prochaine section.

## **II. La taxation du carbone : principes, fonctionnement et avantages**

### **A) Principes et fonctionnement**

La taxe carbone est un concept inspiré du principe de pollueur-payeur qui prône que le coût des externalités (environnementales) négatives engendrées par une activité économique soit payé par le pollueur qui l'a engendré. Dans ce cas-ci, on assure que le pollueur assume cette responsabilité en lui imposant une taxe pigouvienne le forçant en théorie à payer le coût des effets climatiques engendrés par sa consommation de CO<sub>2</sub>. Cette tarification du carbone a donc pour effet de forcer les acteurs économiques à prendre en compte (internaliser) le coût des effets du changement climatique dans leurs décisions de consommation et de production. En internalisant les coûts climatiques, la taxe carbone vise à décourager la consommation d'énergie provenant de sources émettant du carbone. En effet, la taxe carbone s'applique aux sources d'émissions polluantes pour tenter de substituer celles-ci par des sources plus propres. En augmentant le prix des essences fossiles et des biens de consommation produits en les utilisant, la taxe crée un incitatif à réduire ou à modifier leur consommation.

En pratique, elle impose un prix sur chaque tonne de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), ou d'autres gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère. La taxe peut être appliquée directement sur les combustibles fossiles, tels que le pétrole, le gaz naturel et le charbon, ou indirectement sur les produits énergétiques dérivés, comme l'électricité (Clur, s. d.). Elle peut s'appliquer en amont sur

les producteurs et les procédés de fabrication des biens et services utilisant des combustibles fossiles, ou en aval, sur les produits finaux ou les services, ce qui fournit une approche souvent plus facile à appliquer car les émissions associées aux substances et procédés émettant du carbone peuvent être calculées avec précision. Dans les deux cas, le prix des biens générant des GES va augmenter, décourageant leur consommation. En vertu de la simple loi économique de la demande, les émissions de carbone devraient donc diminuer progressivement à mesure que la taxe carbone augmente.

## **B) Objectifs et avantages de la taxe carbone en tant qu'outil de politique publique**

En principe, la taxation du carbone comporte plusieurs avantages comme instrument de lutte aux changements climatiques. Premièrement, contrairement aux approches réglementaires, les taxes carbonées, tout comme d'autres formes de tarification du carbone, offrent aux émetteurs la possibilité de choisir comment réduire leurs émissions, ce qui leur permet de rechercher les options d'atténuation les moins coûteuses. Les taxes carbonées laissent aux entreprises le soin de déterminer la méthode la plus économique pour atteindre leurs objectifs de réduction. Cela signifie qu'elles peuvent explorer différentes options d'atténuation et sélectionner celles qui leur semblent les plus rentables. En outre, les taxes carbonées obligent les émetteurs à assumer les coûts associés à la réduction de leurs émissions. Cela peut inclure des investissements dans des technologies plus propres ou des pratiques plus durables. Parallèlement, les émetteurs doivent également payer pour les émissions qu'ils continuent à produire, ce qui se traduit par des paiements de taxe. Cette structure incitative encourage les entreprises à réduire leurs émissions tout en générant des revenus pour le gouvernement. L'approche présente plusieurs avantages, d'une part, elle évite de trop peser

sur les budgets gouvernementaux, car les taxes carbonees peuvent générer des recettes fiscales. D'autre part, elle se distingue des politiques de subvention, où le gouvernement indemnise les émetteurs pour les réductions d'émissions. Dans le cadre des subventions, les émetteurs ne paient pas pour leurs émissions, ce qui peut créer une dépendance à l'égard du soutien gouvernemental et ne favorise pas nécessairement l'innovation ou l'efficacité économique. En résumé, les taxes carbonees encouragent une réduction des émissions de manière plus efficace et durable, tout en fournissant une source de revenus pour les gouvernements.

Deuxièmement, la tarification du carbone serait un amorceur de l'innovation dans les technologies propres lorsqu'elle est utilisée avec d'autres mesures complémentaires qui produiraient, ensemble, un effet de stimulation sur les producteurs afin de trouver un moyen efficace de réduire leurs coûts de production. Une étude, sur les changements techniques dirigés, présente les différents aspects de cette théorie. L'étude introduit un changement technique endogène et dirigé dans un modèle de croissance avec des contraintes environnementales et des ressources limitées. Les conclusions de l'étude avancent que la réglementation environnementale optimale devrait toujours utiliser à la fois une taxe sur les intrants (« taxe carbone ») pour contrôler les émissions actuelles et des subventions à la recherche ou des taxes sur les bénéfices pour influencer la direction de la recherche. Même si une taxe carbone dissuaderait à elle seule la recherche dans le secteur sale, l'utilisation de cette taxe à la fois pour réduire les émissions actuelles et pour influencer le chemin de la recherche entraînerait des distorsions excessives. Au lieu de cela, la politique optimale repose moins sur une taxe carbone, et encore plus sur l'encouragement direct au développement de technologies propres.(Acemoglu et al., 2010, p. 2). Cette approche permettrait ainsi de promouvoir une économie plus verte, à l'aide de technologies plus propres, sans compromettre la croissance à long terme.

Troisièmement, elle représente également une source de revenus significative pour les gouvernements, qui peuvent utiliser ces fonds pour compenser les impacts économiques de la hausse des prix des carburants. Par exemple, les recettes de la taxe carbone peuvent être utilisées pour alléger la fiscalité des travailleurs en réduisant les impôts sur le revenu et les cotisations salariales. De plus, ces revenus peuvent financer des investissements productifs visant à atteindre les objectifs de développement durable des Nations Unies, tels que la réduction de la faim, de la pauvreté, des inégalités et de la dégradation de l'environnement (Parry, 2019). La taxe carbone présente donc des avantages économiques importants qui pourraient soutenir la transition vers le net zéro émission.

Quatrièmement, bien que la taxe carbone ait pour objectif principal de lutter contre le réchauffement climatique, elle offre aussi des avantages collatéraux et immédiats pour l'environnement et la santé, notamment en réduisant les décès liés à la pollution atmosphérique locale. L'amélioration de la qualité de l'air améliore le bien-être et la sécurité des populations et évite plusieurs risques dont les maladies pulmonaires, respiratoires et cardiovasculaires qui mettent en danger la vie de l'homme.

Finalement, la taxation du carbone est un instrument fréquemment utilisé par les États en partie pour son potentiel de doubles dividendes. C'est une théorie qui soutient l'idée qu'une réforme fiscale, telle que l'introduction de taxes environnementales, peut potentiellement générer deux bénéfices distincts. En plus d'améliorer l'environnement en internalisant les coûts liés à la pollution, l'introduction d'une taxe carbone génère de nouveaux revenus, ce qui pourrait permettre aux États qui le désirent de réformer leurs politiques fiscales afin de réduire les distorsions économiques causées par d'autres taxes et ainsi améliorer le bien-être économique global. Ces réformes peuvent prendre plusieurs formes, de la réduction des taux marginaux au remplacement

complet de taxes existantes qui nuisent à l'efficacité de l'économie. L'approche du double dividende suggère ainsi que les taxes carbone peuvent non seulement améliorer l'environnement mais aussi réduire les coûts globaux du système fiscal (Goulder, 1995, p. 159). En effet, la taxe carbone pourrait permettre un double dividende si le gouvernement qui l'instaure, met en place un prix sur le carbone suffisamment haut pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> et qui est suffisamment adapté à la conjoncture du pays de sorte qu'elle fonctionne et génère des revenus. Ce potentiel incite les États à adopter cette politique qui est prometteuse pour l'objectif climatique et qui représente un levier financier afin de combler les distorsions économiques existantes. En pratique, il est compliqué d'atteindre ce potentiel notamment en raison des difficultés politiques que rencontre l'application de la taxe carbone d'où l'importance de concevoir des politiques complémentaires et cohérentes afin de surmonter les barrières. Il est crucial d'adapter les politiques environnementales au contexte socio-économique du pays et de coordonner les politiques afin de générer possiblement le double dividende.

En résumé, la taxe carbone propose une approche flexible pour les pollueurs sur la manière de réduire leur pollution tout en internalisant les coûts de la pollution. Elle amorce l'innovation lorsqu'elle est associée à d'autres politiques en stimulant les entreprises pour trouver des manières moins polluantes de produire. C'est un outil économique capable de générer des revenus qui peuvent servir d'incitatifs à adopter les comportements bénéfiques pour l'environnement, à travers des réductions sur la charge écologique. Elle a plusieurs avantages directs sur la qualité de l'air, la santé, etc. et présente un potentiel de doubles dividendes. Le rôle du gouvernement est donc important dans la mise en œuvre et le fonctionnement de la taxe carbone. Il est important alors de comprendre comment certains pays ont réussi à réduire leurs émissions à travers leurs choix gouvernementaux.

### **C) Choix gouvernementaux dans la conception d'une taxe carbone**

L'efficacité de la taxe carbone est une notion essentielle à vérifier afin d'évaluer les efforts de lutte contre les changements climatiques. En tant qu'élément essentiel de la politique environnementale, la taxe carbone fait l'objet d'une grande pression quant à son efficacité à réduire les émissions de CO<sub>2</sub> ainsi qu'à ses effets sur les populations. En effet, les résistances contre la taxe carbone évoquent généralement le problème lié à l'efficacité de la taxe carbone, défiant la capacité des gouvernements à mettre en place des politiques environnementales strictes. Les consommateurs de sources polluantes s'attendent à ce que les taxes qui leurs sont prélevées se reflètent dans la réduction des émissions. En effet, l'utilité même de la taxe carbone est perçue par sa capacité à réduire les émissions de CO<sub>2</sub>. Pour que la population reste stimulée par rapport à l'incitatif de diminuer leur empreinte carbone, il est important que la taxe carbone réussisse à baisser les émissions de CO<sub>2</sub>. Il est également important que les populations soient informées des capacités de la taxe carbone, des conditions pour assurer son efficacité ainsi que ses barrières/limites dans la transition vers le net zéro émission. L'efficacité de la taxe carbone dépend des choix gouvernementaux entre autres la capacité de coordination des politiques, la communication avec les populations et la gestion des ressources issues de la taxation. Il n'y a pas d'outils spécifiques pour mesurer l'efficacité de la taxe carbone mais des études ont permis d'évaluer sa capacité à réduire des émissions et à identifier ses facteurs déterminants. La taxe carbone est notamment évaluée par la réduction des émissions après son implémentation, l'impact sur la consommation d'énergie, et les changements dans le comportement des entreprises et des consommateurs.

Une revue de littérature, sur la distribution des effets de la taxe carbone dans plusieurs pays, a mené des évaluations ex-post (après l'application de la taxe) qui ont démontré que les systèmes de

taxation carbone ont entraîné des réductions des émissions de CO<sub>2</sub>. En effet, sa mise en œuvre dans les pays nordiques a montré que les émissions étaient inférieures aux prévisions de référence. En Norvège, la taxe carbone a permis de réduire les émissions des ménages de 3 à 4 % entre 1991 et 1993, tandis que le Danemark a enregistré une baisse de 7 % des émissions industrielles entre 1991 et 1997, malgré une augmentation de 27 % de la production industrielle. La taxe a permis à celui-ci de réduire les émissions tout en stimulant les activités économiques. On peut attribuer une part de cette amélioration économique au développement des initiatives vertes notamment les énergies renouvelables et les technologies vertes. On observe une capacité d'adaptation des entreprises aux changements dans les réglementations environnementales. En effet, celles-ci ont réussi à réduire leurs empreintes carbone tout en répondant à la demande présente avec une augmentation même de la production. Ceci est intéressant et reflète l'environnement politique favorable à l'adaptation. En effet, le Danemark est un pionnier connu pour son ambition avec une expérience de près de 30ans avec les initiatives environnementales. Le pays mise fortement sur le regain technologique qu'est les énergies renouvelables et incite les entreprises à réduire leurs émissions depuis 1992. En outre, les énergies renouvelables ont considérablement augmenté dans son système de production par exemple : « l'éolien ne représentait que 2% de la production électrique du pays. Ce chiffre a drastiquement augmenté au fil du temps, pour atteindre en 2019 près de 48% de la production nationale » (Nouaille, 2021). Les énergies renouvelables ont une part importante dans la réduction des émissions au Danemark et représentent une réelle alternative dans la transition vers des sources d'énergie moins polluantes. Les politiques instaurés par le pays ont été propulseur du changement car le gouvernement encourageait les initiatives vertes à travers des subventions qui stabilisait les activités économiques tout en encourageant les entreprises à développer des stratégies viables. En cumulant toutes les diverses sources d'énergie, le Danemark présente une proportion impressionnante de 75 % d'énergies renouvelables utilisées sur son territoire (Duny & Valeur,

2022). De plus, la part des énergies fossiles dans la production d'électricité du pays est faible. Il est toutefois important de mentionner que le Danemark a une population moins grande comparé aux autres pays Européens. En effet, la taille de la population pourrait influencer l'acceptabilité politique de la taxe en termes de communication et de la capacité à fournir de l'énergie à toute la population. En comparaison, le Canada représente une plus grande population mais avec des capacités en approvisionnement composé de seulement 7,5 % d'énergies renouvelables dont 5.5% d'éolienne en 2020. Là-bas, la source principale d'approvisionnement est l'hydro électricité qui représente 60,2% de la production totale d'énergie en 2020. (voir la figure 3 de l'annexe). La production par les ressources fossiles a diminué et représente 5,7% pour le charbon, 11,8% pour le gaz, le pétrole et autres (« CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE », 2023, p. 60). Globalement, le Canada se classe bien en matière d'énergies renouvelables, surtout grâce à son abondante hydroélectricité, mais il peut encore développer davantage ses autres sources renouvelables comme l'éolien et le solaire pour diversifier son mix énergétique. Les pays ont des dotations différentes de sources de production d'énergies et il est précoce, à ce stade, de vouloir déterminer quelle combinaison de proportions de celles-ci fonctionne le mieux. Il est important que chaque juridiction évalue ses propres forces et faiblesses et détermine quelles proportions des sources d'énergies les permettraient d'atteindre le net zéro émission d'ici 2030. Il est aussi important de faire des études approfondies sur l'efficacité de la taxe carbone en présence de différents types de sources d'énergie alternatives.

La communication est un élément crucial de la politique de la taxe carbone et elle est très développée au Danemark pour les déplacements faibles en émission de carbone. En 2015, une grande partie des Danois (40%), se rendaient au travail à vélo, pendant que d'autres marchaient ou prenaient les transports en commun. Il y a un grand engagement, réel et remarquable de cette

population, dans les initiatives environnementales, rendus faciles par les dispositions mises en avant par l'État.

L'étude a aussi mené des simulations ex-ante (études et simulations prédictives) qui soutiennent également l'efficacité des taxes carbone. En effet, une taxe de 23 \$ par tonne de CO<sub>2</sub> en Australie était prévue pour réduire les émissions de 12 % durant 2004-2005, et une taxe de 5 \$ par tonne aux Philippines pourrait potentiellement diminuer les émissions de 9,8 % d'ici 2020. En général, l'étude souligne qu'une augmentation de 10 % des prix des combustibles, pouvant résulter d'une taxe carbone, pourrait entraîner une réduction d'environ 7 % de l'utilisation des combustibles et des émissions à long terme (Wang et al., 2016). La taxe carbone réussirait à inciter le changement de consommation dans ce pays, et dans une proportion importante, pour atteindre l'objectif net zéro. Cette politique fonctionne bien dans plusieurs juridictions ce qui permet de soutenir qu'elle est efficace.

Une autre étude a évalué l'évolution des émissions de CO<sub>2</sub> dans les juridictions ayant mis en place un mécanisme de tarification du carbone. Les données de l'étude étant basées sur leurs émissions de CO<sub>2</sub> (totales, par PIB et par habitant) à partir de l'année de mise en œuvre du mécanisme jusqu'à la fin de 2018. (Les juridictions qui l'ont appliqué après 2016 ne sont pas considérées ainsi que celles qui manquent de données pour l'étude). Il en résulte une baisse des émissions de CO<sub>2</sub> en moyenne pour les pays étudiés. Les pays tels que la Finlande, la Pologne, la Suède, le Danemark, la Slovaquie, le Liechtenstein, la Suisse, l'Irlande, le Royaume-Uni et l'Ukraine ont réussi à réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub> (totales, par PIB et par habitant) en instaurant une taxe sur le carbone. D'autres nations ont également observé des diminutions des émissions de CO<sub>2</sub>, mais uniquement selon certains critères (émissions totales, par PIB ou par habitant), comme la Norvège, l'Estonie, la Lettonie, la Colombie-Britannique, l'Islande, le Japon et le Mexique. En revanche, la

France, l'Espagne et le Portugal n'ont pas réussi à diminuer leurs émissions de CO2 malgré la mise en place de taxes sur le carbone et celles-ci ont plutôt augmenté. Cette augmentation des émissions dans ces trois pays ne signifie pas que les taxes n'ont pas eu d'impacts, mais plutôt que les mesures prises n'ont pas été suffisamment efficaces. Les résultats de ces études permettent de soutenir l'hypothèse selon laquelle la tarification du carbone permet de diminuer les émissions de CO2 et celle de contribuer à l'atténuation des changements climatiques. Mais la tarification doit être accompagné par d'autres politiques favorables à son efficacité car une part de la baisse des émissions s'attribuent à celles-ci. En effet, les juridictions qui ont réussi à baisser leurs émissions de CO2 ont également mis en œuvre d'autres politiques telles que des normes d'efficacité énergétique et des incitations aux énergies renouvelables, la redistribution des recettes, qui ont aussi contribué à la réduction des émissions de CO2.

Une analyse récente sur l'impact des systèmes de tarification du carbone a examiné 21 politiques de tarification du carbone mises en œuvre dans divers pays. Cette analyse a permis de recueillir des preuves concrètes montrant que ces politiques ont effectivement contribué à la réduction des émissions. Au Canada, les systèmes de tarification du carbone pourraient réduire les émissions de carbone de 5 à 21 %. Cela signifie que ces politiques, qui incluent des taxes sur le carbone ou des systèmes d'échange de quotas d'émission, sont efficaces pour inciter les entreprises et les consommateurs à diminuer leur empreinte carbone. La Colombie-Britannique est mentionnée comme un exemple pionnier, ayant été parmi les premiers à mettre en œuvre de telles politiques dans le pays. Cette province a réussi à réduire ses émissions d'environ 5 % dans les premières années, un chiffre comparable à celui observé en Europe, où un système d'échange de quotas d'émission est en place. Il existe des facteurs de variation dans les niveaux de réduction des émissions entre les différents pays, ce qui permet à certains d'atteindre des réductions plus

significatives que d'autres. Par exemple, les systèmes de tarification du carbone ont permis une réduction des émissions de 13 % en Chine. Cette différence de performance par rapport à certains pays d'Europe et du Canada est davantage liée au stade de développement économique important du pays. Cela suggère que le contexte économique et social d'un pays joue un rôle crucial dans l'efficacité de ces politiques. De plus, des facteurs externes tels que les récessions économiques, les catastrophes naturelles, les chocs pétroliers, les crises sanitaires et l'évolution des prix du carburant ont des impacts sur les émissions. Il est donc incertain de déterminer la part de la tarification du carbone dans la réduction de celles-ci dans une juridiction. Il est préférable de miser sur l'harmonisation des politiques environnementales et assurer une bonne gestion des recettes issues de la taxation pour occasionner et amplifier ses effets positifs. A ce stade des efforts internationaux, chaque pays devrait tacher à diminuer ses émissions nationales afin de justifier ses efforts à travers les contributions nationales déterminés de l'accord de Paris. La collaboration avec d'autres pays est cruciale pour apprendre des réussites et échecs des autres, et transférer les technologies développées pour assurer que l'objectif collectif en termes d'émissions soit atteint.

En résumé, la taxe carbone est un instrument qui suscite des inquiétudes quant à son efficacité mais plusieurs études montrent quelle réussis a diminué les émissions de CO<sub>2</sub> dans les juridictions qui l'ont implémenté. Son efficacité dépend de plusieurs facteurs dont le contexte socio-économique ainsi que les perturbations externes comme les catastrophes naturelles, les crises sanitaires, énergétiques etc. Il est important pour les décideurs publics d'évaluer leur juridiction afin de développer des politiques cohérentes et coordonnés avec les objectifs de réduction des émissions. La mise en œuvre de la taxe carbone a suscité de nombreux problèmes dans certaines parties du monde et il est essentiel d'analyser ces barrières afin de garantir son utilité et son efficacité.

### **III. Obstacles politiques à l'application de la taxe carbone**

Les premiers pays à expérimenter une taxe carbone incluent la Finlande (1990), la Suède (1991), et la Norvège (1991). Ces initiatives visaient à aligner les politiques économiques avec les objectifs environnementaux car ces pays ont rapidement réalisé les dangers des changements climatiques. Dans les années suivantes, d'autres pays comme le Danemark, la Suisse et les provinces canadiennes adoptent également des formes de taxe carbone qui contribuent à renforcer la pression internationale sur le besoin d'agir. Le débat sur l'efficacité et les implications économiques de la taxe carbone gagne en intensité et plus de pays commencent à l'adopter dans leur réglementation environnementale. L'histoire de la taxe carbone montre qu'il s'agit d'un outil puissant mais controversé pour lutter contre le changement climatique. L'opposition politique et sociale est souvent enracinée dans des préoccupations économiques et des perceptions d'injustice, ce qui souligne l'importance de concevoir et de mettre en œuvre des politiques carbone de manière inclusive et équitable. La tarification du carbone impose des coûts immédiats aux consommateurs, tandis que les bénéfices sont perçus comme étant à long terme. Cela génère souvent une opposition de la part des parties politiques, des entreprises et des consommateurs, réduisant ainsi son acceptabilité politique et bloquant souvent sa mise en œuvre.

#### **1. Opposition politique des partis ou groupes d'intérêt**

L'opposition politique contre la taxe carbone s'explique en partie par les intérêts économiques des États dans l'exploitation des ressources fossiles. En effet, les grandes industries polluantes génèrent des bénéfices économiques importantes et représentent une part non négligeable de l'économie de

plusieurs pays dont le Canada. (Voir la figure 4 de l'annexe). Ces grandes industries ont du pouvoir politiques et ont longtemps œuvré pour éviter l'implémentation de la taxe carbone. Depuis les premières tentatives de cette politique, les oppositions se sont faites remarqués dans plusieurs pays.

Aux États-Unis, les premières discussions sérieuses sur l'imposition de coûts sur la pollution au carbone ont émergé lors de la planification de la transition de l'administration Clinton. En effet, les responsables tentaient de développer une stratégie qui permettrait de générer des fonds afin de combler le déficit du gouvernement. La taxe carbone était donc considérée comme une source de revenue potentielle qui a quand même été rejetée par l'influence des démocrates alignés à l'industrie du charbon. Ceux-ci auraient mis leur veto à toute politique, imposant un fardeau économique disproportionné sur le charbon.

L'administration de Clinton a, par ailleurs, proposé une taxe sur les unités thermiques britanniques (BTU) dans le cadre de sa stratégie de réduction du déficit de 1993. Même si cette taxe aurait des effets positifs sur le climat, elle était conçue pour imposer des coûts en fonction de la teneur énergétique des combustibles plutôt que de leur intensité carbone, ce qui a considérablement affecté son efficacité. La conception était faite de sorte à alléger les charges sur l'industrie du charbon comparativement à une taxe carbone directe. Elle imposait des coûts sur des sources d'énergie à faible émission comme l'hydroélectricité et l'énergie nucléaire. Bien que la taxe BTU ne soit pas principalement axée sur les changements climatiques, elle constituait néanmoins une menace pour les pollueurs en carbone.

En réaction, ses opposants se sont rapidement mobilisés, créant des groupes tels que « Alliance Against a Carbon Tax », suivie de « Affordable Energy Alliance ». Ces adversaires ont œuvré pour influencer l'opinion publique contre les réformes proposées par l'administration. Parmi leurs tactiques figuraient l'insertion de messages anti-taxe dans les factures des consommateurs par

les compagnies de services publics, l'organisation d'éditoriaux locaux critiquant la politique, et la diffusion d'estimations d'impacts financier aux conseils scolaires locaux. L'objectif de ces actions était de souligner les coûts potentiels pour les consommateurs, afin de retourner l'opinion publique contre la taxe BTU et de diminuer le soutien du Congrès pour la proposition de l'administration. Elle a également dû faire face à l'opposition de représentants et de sénateurs démocrates ayant des liens avec des industries à forte intensité de carbone, qui ont exprimé leurs préoccupations lors de l'élaboration des politiques au Congrès. Pour obtenir le soutien des membres de la Chambre des représentants liés aux combustibles fossiles, l'administration a été contrainte de faire plusieurs concessions<sup>1</sup> dans la conception de la taxe BTU.

Cette administration a développé une autre approche après l'échec de la taxe BTU qui consistait à intégrer les USA dans les engagements internationaux sur le climat dont le protocole de Kyoto. Une mobilisation d'opposition contre la participation des USA dans cet accord a suivi, la division des syndicats industriels de l'AFL-CIO<sup>2</sup> a joué un rôle clé dans le soutien à la résolution Byrd-Hagel<sup>3</sup>, qui stipulait que les États-Unis devraient rejeter tout accord climatique mondial qui nuirait à l'économie nationale ou qui n'inclurait pas les pays en développement. L'administration ne réussit pas réellement à réaliser ses engagements à cause des retards dans la mise en œuvre, en partie dû

---

<sup>1</sup> Ces concessions ont permis l'adoption de la taxe BTU dans le cadre de la stratégie global de réduction du déficit à la fin mai 1993 avec un vote serré de 219 contre 213.

<sup>2</sup> Fédération américaine du travail - Congrès des organisations industrielles

<sup>3</sup> C'est une résolution adoptée à l'unanimité aux États par un vote le 25 juillet 1997, stipulant que les États-Unis ne devraient pas signer un traité sur le climat.

au climat politique de résistance. Le cas de ce pays est spécial en termes de mobilisation politique à divers stades de la taxe carbone qui semblait devenir qu'un mirage.

Par la suite, l'administration suivante de Georges Bush, a occasionné un éloignement des États-Unis par rapport aux engagements pris lors du protocole de Kyoto et un abandon des initiatives climatiques nationales. Entre l'administration de George W. Bush et celle d'Obama, l'action climatique fédérale a été dominée par le Congrès, avec des tentatives de législation sur la tarification du carbone qui ont échoué en raison de l'opposition des républicains et de certains démocrates alignés sur les combustibles fossiles. Ce n'est qu'en 2009, qu'Henry Waxman, un représentant pro climat Californien, et ses collègues réussissent à faire adopter l'American Clean Energy Security Act qui incluait un système de cap-and-trade et un soutien aux technologies à faibles émissions. Malgré les entraves face à cet accord, il demeure la législation climatique la plus complète adoptée par le Congrès américain. En effet, une étude a permis de quantifier l'impact du lobbying anti-climat aux États-Unis à cette période, ce qui est estimé à un coût social de 60 milliards de dollars. Les chercheurs soulignent que ce lobbying a bloqué des réglementations climatiques, malgré des preuves montrant que les bénéfices sociaux de telles réglementations surpassent les coûts. Ils notent que les entreprises des secteurs des combustibles fossiles et des transports, anticipant des pertes, ont été des lobbyistes plus efficaces que celles s'attendant à des gains. Les rapports médiatiques de l'époque du projet de loi Waxman indiquaient que le lobbying entravait son avancement. Une étude sur ce sujet a utilisé le registre du lobbying au Congrès américain pour analyser la situation, révélant que le projet de loi représentait environ 14 % des dépenses de lobbying enregistrées entre 2000 et 2016, ce qui en faisait le sujet le plus financé. Une étude distincte de 2018 par le Dr Robert Brulle a montré que les questions climatiques représentaient environ 4 % des dépenses de lobbying, avec plus de 2 milliards de livres sterling

dépensés, dominées par les entreprises des combustibles fossiles et des services publics. L'impact financier du lobbying sur le projet de loi Waxman-Markey, est estimé à 467 milliards de dollars en coûts sociaux mondiaux liés aux émissions de gaz à effet de serre qui auraient pu être évité. Les chercheurs ont déterminé que le lobbying augmentait de 13 % la probabilité que le projet de loi ne soit pas adopté, ce qui a conduit à un coût attribué au lobbying de 60 milliards de dollars (Harrison, 2019).

L'administration du président Obama a marqué une différence dans les initiatives environnementales en ayant recours à de nouveaux pouvoirs réglementaires issus de la décision de la Cour suprême dans l'affaire *Massachusetts v. EPA*. Elle a mis en place une série de réglementations climatiques visant à imposer des coûts aux pollueurs de carbone, et en instaurant des objectifs ambitieux pour 2030 à travers le « Clean Power Plan » (CPP). Ces réglementations constituaient un changement majeur par rapport aux propositions précédentes, car elles se concentraient sur l'imposition de coûts sans offrir de subventions. Malgré l'opposition au sein du Parti démocrate, les pollueurs de carbone ont été exclus du processus décisionnel.

Après l'élection du président Trump, les États-Unis ont été retiré de l'Accord de Paris et son administration a remplacé le CPP par la règle Affordable Clean Energy (ACE), qui a considérablement affaibli les exigences de gestion des émissions de carbone, entraînant une perception d'impact minimal sur les trajectoires d'émissions à long terme. Ceci démontre comment des promesses politiques peuvent être rapidement annulées par des pressions d'intérêts économiques en conduisant à un recul notable des efforts fédéraux en matière de politiques climatiques.

Pour mieux comprendre la position des opposants à la taxe carbone, il serait judicieux d'aborder les enjeux qu'elle représente pour ceux-ci. Il y a une résistance politique notable dans

certaines partis politiques, particulièrement parmi les conservateurs et les populistes, qui voient la taxe carbone comme une atteinte à la liberté économique et comme une charge injuste sur les travailleurs et les entreprises. Aux États-Unis, des figures politiques comme le sénateur républicain Cassidy mènent ouvertement la campagne contre la taxe carbone, arguant qu'elle affaiblirait l'économie et augmenterait les émissions globales en raison de la délocalisation. Il mentionne une concurrence déloyale que la taxe carbone occasionnerait pour les entreprises américaines en les attirant davantage vers le principal concurrent (la Chine) où les réglementations environnementales sont moins contraignantes. Selon lui, une taxe carbone augmenterait inutilement la charge des producteurs qui s'acquittent déjà d'une forme de taxe sous la forme de la responsabilité environnementale. Pour lui, l'innovation et l'ingéniosité américaine sont à encouragés et permettraient d'obtenir des résultats satisfaisants alors que la taxe carbone ne ferait qu'augmenter la charge des citoyen et entravé l'objectif de l'indépendance énergétique. Les oppositions politiques contre la taxe carbone sont souvent motivées par des doutes au sujet de la gestion des revenus de la taxe. Bien que plusieurs juridictions retournent les recettes de la taxe aux citoyens sous forme de redevance fiscale, la confiance dans le gouvernement peut être affecter si la population ne reçoit pas une communication efficace sur les avantages de la taxe ou les individus estiment que les coûts supplémentaires ne produisent pas assez de résultats. En effet, certains pays ayant instaurer la taxe carbone n'ont pas diminués considérablement leurs émissions de CO2 et ils existent des études qui prouvent de meilleurs résultats de réduction des émissions pour d'autres instruments de tarification du carbone. Des propositions de taxe carbone ont été rejetées non seulement en France, mais aussi en Australie, où une politique de tarification du carbone a été mise en œuvre puis annulée deux ans plus tard. La résistance politique est particulièrement visible en Chine, l'un des plus grands émetteurs de carbone au monde, qui hésite à adopter des régulations nationales de taxe carbone. Dans certains pays, comme le Canada et la Nouvelle-Zélande, les taxes carbone font face à une

opposition électorale ou législative tandis qu'en Corée du Sud et à Taïwan, les plans de taxe carbone ont été arrêtés en cours de processus législatif (Dyarto & Setyawan, 2021).

Au Canada, plusieurs gouvernements provinciaux s'opposent à la taxe carbone et convoquent le gouvernement fédéral à la cour suprême car ils estiment que celle-ci n'est pas une politique efficace en plus d'empiéter sur leurs pouvoirs et compétences. La Cour suprême du Canada a déclaré la taxe carbone fédérale constitutionnelle s'appuyant sur la clause de "paix, ordre et bonne gouvernance" qui autorise le gouvernement fédéral à légiférer sur des questions d'intérêt national, justifiant ainsi l'intervention fédérale pour contrer le changement climatique. Ce problème est perçu comme une menace significative alors le gouvernement fédéral affirme que la taxe ne viole pas les compétences provinciales mais encourage la coopération nationale pour atteindre des objectifs environnementaux. Ainsi, Les provinces peuvent établir leurs propres mécanismes de tarification, à condition de respecter les standards fédéraux.(Tasker, 2021)

Le premier ministre Trudeau avait annoncé des exemptions afin de permettre une adaptation facile pour certains produits ou groupes de personnes qui étaient affectés de façon disproportionnée par la taxe. On compte notamment une exemption de trois ans pour le chauffage au mazout, justifiant cette décision par le besoin de permettre une transition vers des alternatives plus écologiques, comme les thermopompes électriques. Cependant, ses adversaires ont interprété cette mesure comme une tentative de séduire les électeurs de l'Atlantique, où le mazout est largement utilisé. Depuis, le premier Ministre, fait face à une pression croissante pour accorder d'autres exemptions à la taxe sur le carbone. Le chef conservateur, Pierre Poilievre, milite pour l'élimination totale même de la tarification du carbone, arguant qu'elle contribue à l'inflation. Il soutient des initiatives comme le projet de loi C-234, qui vise à exonérer les agriculteurs de la taxe sur le gaz naturel et le propane, et qui a récemment été adopté par le Sénat. D'autres premiers ministres

provinciaux, comme celui de la Saskatchewan, Scott Moe, et le nouveau premier ministre des Territoires du Nord-Ouest, R. J. Simpson, demandent également des exemptions, en soulignant les coûts élevés du mazout dans leurs régions.(Rabson, 2023)

En France, l'échec d'implémentation s'est manifesté à travers les mouvements sociaux des gilets jaunes en 2018 qui avaient une revendication forte de suppression de la hausse des prix du carburant. Des experts ont soutenu qu'une taxe carbone n'était pas une option réaliste pour le pays, illustrant les difficultés de son gouvernement qui a préalablement échoué à introduire une politique de taxe carbone en 2010 en raison également des obstacles politiques. Le mouvement des gilets jaunes était une révolte provoquée par l'accumulation des problèmes socio-économiques qui persistaient déjà dans le pays. La charge supplémentaire que représentait la taxe carbone était un poids de trop à imposer par le gouvernement qui était accusé de pénaliser les citoyens pour les méthodes de production polluantes des industries.

## **2. Acceptabilité sociale et inconvénients de la taxe carbone (coût de la vie)**

Une taxe carbone serait lourdement ressentie dans les coûts des entreprises, ce qui engendre souvent des plaidoyer politiques pour rejeter la taxe carbone. Celle-ci menace directement la viabilité des entreprises surtout celles qui n'arrivent pas à développer des alternatives pour respecter les réglementations environnementales, en guise d'exemple : « près de 155 000 emplois seraient menacés dans les grands secteurs industriels en France du fait du surcoût de l'énergie pour les Européens » (Segondat, 2023). Ce cas est provoqué par l'effet cumulatif de l'augmentation du coût de l'énergie et de mise en place du mécanisme d'ajustement carbone aux frontières (MACF). Les entreprises ressentent les coûts réels de la taxe carbone car l'ajustement à la frontière fait que

les entreprises ne tentent plus d'échapper à la charge de celle-là en délocalisant leur entreprise dans un pays voisin. Les effets se répercutent sur les populations car certaines entreprises peinent à s'adapter aux changements ce qui met un grand nombre d'emplois à risques. En effet, les activités de ces entreprises sont souvent très importantes et représentent une part conséquente de la stabilité économique. C'est le cas des pays producteurs de pétrole comme le Canada, et les États Unis où on a remarqué une grande résistance au changement

Les coûts de la taxe carbone représentent des pressions sociales énormes qui peuvent conduire à des révoltes et des mouvements sociaux. La consommation de l'énergie est importante pour les consommateurs et un changement dans le prix se ressentirait souvent plus que les avantages associés à la taxe. En effet, les entreprises et les ménages continueront d'utiliser de l'énergie de la même manière pendant une période de transition. L'opposition aux politiques climatiques est en fait corrélée à la "dépendance au carbone". En effet, la dépendance aux combustibles fossiles est présente et persiste. Malgré les signaux climatiques alarmants omniprésents, les pays continuent de promouvoir une croissance de la production mondiale d'énergies fossiles. En outre, certains gouvernements prévoient de produire en 2030 deux fois plus de combustibles fossiles que ce qui est compatible avec les objectifs de l'accord de Paris selon le programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE). Cette organisation critique également le soutien financier public au secteur des énergies fossiles et selon le secrétaire général des nations unies, António Guterres :

Nous ne pouvons pas faire face à la catastrophe climatique sans nous attaquer à sa cause première, soit la dépendance aux combustibles fossiles. La COP28 doit envoyer un signal clair : l'ère des combustibles fossiles doit prendre fin. Nous avons besoin d'engagements crédibles pour augmenter les énergies renouvelables, éliminer progressivement les combustibles fossiles et renforcer l'efficacité énergétique, tout en garantissant une transition juste et équitable. (Shields, 2023)

A cet effet, de nombreuses études montrent la réticence des décideurs politiques à adopter des taxes sur le carbone et leur préférence pour d'autres mesures politiques, reflétant ainsi les attitudes des électeurs de leur pays. Une enquête auprès des citoyens américains ont révélés que seulement 43 % soutiendraient une taxe sur le carbone, tandis que 71 % approuveraient des réductions d'impôts pour les véhicules économes en énergie (Dyarto & Setyawan, 2021). La tarification du carbone, en tant que politique climatique transparente augmentant les coûts, fait généralement face à une opposition politique plus forte de la part du public et des industries que d'autres mesures d'atténuation. D'autres études qualitatives et quantitatives ont également révélé une préférence des individus pour les incitations bas-carbone plutôt que pour les taxes.

Il est généralement perçu que l'imposition de ces celles-ci peuvent ne pas affecter de manière proportionnelle le bien-être des ménages. Plusieurs études conclues que la taxe carbone est régressive mais réalité, son impact sur les ménages (qu'elle soit progressive ou régressive) reste incertain, surtout lorsqu'on l'évalue à la fois du point de vue des revenus et des biens de consommation. L'aspect régressive s'explique par la principale raison de l'augmentation des prix de l'énergie et des biens d'énergies, causée par l'imposition de ces taxes, pénalisant davantage les ménages à faible revenus que les ménages plus aisés. En effet, les premiers consacrent une plus grande proportion de leur revenu à ces biens par rapports aux seconds. De plus, la part des ménages plus aisés dans la pollution est beaucoup plus importante que celle à plus faible revenus ce qui renforce la perception inégale de la taxe carbone qui devrait impacter davantage les pollueurs. En effet, une étude a tenté d'évaluer la contribution de ces derniers dans la pollution dans le monde pour mettre en lumière les disparités significatives en matière d'émissions de CO<sub>2</sub>. L'étude révèle que les 10 % les plus pauvres de cinq pays d'Afrique et d'Amérique latine (Honduras, Mozambique, Rwanda, Malawi, Zambie) émettent en moyenne seulement 10 kg de CO<sub>2</sub> par an et par personne,

ce qui reflète leur faible niveau de consommation et d'industrialisation. En revanche, les 1 % les plus riches de pays développés (États-Unis, Luxembourg, Singapour, Arabie Saoudite, Canada) émettent en moyenne 261 tonnes de CO<sub>2</sub> par an, soit 2 610 fois plus que les plus pauvres. Cette différence est attribuée à des modes de vie de grande consommation, incluant de plus grands logements, des voyages fréquents en avion, et une consommation élevée de biens importés (Guyenne, 2018). Dans des pays comme la Suède, où la taxe carbone a été intégrée dans une réforme fiscale globale, ou au Canada, où elle a été accompagnée de mesures compensatoires, l'acceptation par la population a été plus élevée. Cela suggère que les citoyens sont plus enclins à soutenir des politiques environnementales lorsqu'ils perçoivent des bénéfices directs ou des compensations pour les coûts supplémentaires qu'ils pourraient encourir. En France, la hausse de la fiscalité carbone a été perçue négativement car elle a été mise en œuvre sans tenir compte des aspects de redistribution des revenus issus de la taxe. Les citoyens ont vu cette taxe comme une charge supplémentaire sur leur pouvoir d'achat, plutôt que comme une initiative pour protéger l'environnement. Cela a conduit à une forte opposition, car les mesures de compensation et d'aide à la transition n'étaient pas jugées suffisantes.

## **2.1) Exemptions et droits des peuples Autochtones au Canada**

Un aspect important est de considérer les implications de la tarification du Carbone pour les peuples Autochtones qui ont un droit constitutionnel sur les territoires qui font l'objet de cette politique, c'est pourquoi il y a des méthodes différentes pour les exemptés des coûts que la politique engendre. Les effets sur ces communautés varient alors selon les stratégies adoptées par les provinces et affecteront particulièrement les membres non-inscrits des Premières Nations, les métis

et les Inuits qui résident dans des collectivités non autochtones, car ils ne sont pas admissibles aux critères d'exemptions directes (Services publics et Approvisionnement Canada, 2002). Cette exemption aurait pu soutenir financièrement ces populations qui sont déjà confrontés à plusieurs difficultés et sont en même temps vulnérables aux conséquences de cette même politique. En effet, il y a des questionnements sur l'équité de la tarification du carbone qui proviennent souvent de problèmes antérieurs de la société qui n'ont pas encore été résolus. Il existe, des exemptions indirectes qui s'appliquent à des sources d'émissions spécifiques dans certaines provinces et territoires, telles que l'aviation ou la production d'électricité au diesel dans les communautés éloignées du Yukon. Cela vise à offrir un allègement aux communautés autochtones et non autochtones hors réseau et éloignées mais : « Ces exemptions ne s'appliquent généralement pas aux communautés autochtones qui sont raccordées au réseau. » (Services publics et Approvisionnement Canada, 2002, p. 101)

Il y a aussi des exemptions hors réserves pour les membres des Premières Nations inscrits qui peuvent bénéficier d'exemptions s'ils achètent du carburant dans la plupart des réserves dans les provinces et territoires. Cependant, cette mesure d'allègement peut ne pas être toujours possible pour ceux qui résident hors réserve, et elle ne concerne pas les Métis ou les Inuits résidant dans des communautés non autochtones. La tarification du carbone est face à plusieurs enjeux complexes qui limitent sa portée dans l'objectif du gouvernement, d'intégrer la justice environnementale pour tous. Au-delà de cet enjeu spécifique, la tarification du carbone est favorable aux habitants des provinces car, celles-ci sont tenus par loi de restituer 90% de leurs revenus fiscaux du carbone sous forme de remise aux habitants. Les 10 % restants contribuent à financer des projets environnementaux pour les petites entreprises, les municipalités, les hôpitaux, les écoles et communautés autochtones (Rabson, 2024). Cette mesure permet de compenser les Canadiens des

coûts de la mise en œuvre de la politique de tarification et de créer des incitatifs afin d’agir pour la protection de l’environnement.

Le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone garantit que les recettes générées restent dans la province ou le territoire où elles ont été perçues. Dans les provinces et territoires où le système fédéral est en place, ces recettes sont directement attribuées et peuvent être utilisées à la discrétion des autorités locales. Pour les provinces et territoires sans système fédéral, le gouvernement redistribue toutes les recettes aux particuliers, aux familles et aux entreprises via des paiements et des programmes de lutte contre les changements climatiques. Cette remise est non imposable et son montant dépend du nombre de personnes dans le foyer, mais pas des revenus. Grâce à ce système, 8 familles sur 10, en particulier les ménages modestes, reçoivent plus qu'elles ne paient en tarification carbone, ce qui rend la mesure neutre ou avantageuse pour la plupart. Le système de redistribution est géré par le gouvernement fédéral, et la majorité des provinces ont adopté ce modèle. En Ontario, par exemple, une famille de quatre personnes reçoit 190 € par trimestre, avec un supplément pour les familles rurales. (Chaveyriat, 2023)

Ce mécanisme est présenté comme une solution simple, transparente et équitable pour soutenir la lutte contre le changement climatique. Cette approche vise à rendre la tarification de la pollution abordable et encourage les ménages à investir dans l'efficacité énergétique et la réduction des émissions. Elle permet d’inciter les populations de sorte à apporter un effet cumulatif à la réduction des gaz à effets de serre. Mais les gouvernements sont de plus en plus confrontés à des défis complexes qui remettent en question la transition énergétique.

### **3) Pressions internationales et problèmes de compétitivité**

La transition vers le net zéro émission est un défi international qui tend à produire des effets inattendus dans la mise en œuvre. En effet, la tarification du carbone repose sur un principe important qui est de décourager la consommation de produits et des sources d'énergie polluantes à travers des incitatifs liés au coût marginal des sources d'émission. De ce fait, si les coûts du changement sont relativement faibles, les individus auront tendances à adopter des solutions écologiquement propres. Cette théorie est valable lorsque la tarification s'applique à toutes les sources d'émissions polluantes de façon générale, mais l'institut canadien des choix climatiques en a trouvé de multiples qui ne sont pas entièrement couvertes par les différents programmes de tarification du Carbone. En effet, les différentes conceptions de la politique au niveau administratif entraînent des différences dans l'application de la taxe et des exemptions de la tarification et produisent des signaux de prix moins transparent.

La taxe carbone aux frontières est envisagée par certains pays comme un moyen de résoudre plusieurs problèmes liés à la tarification du carbone, notamment la fuite de carbone et la compétitivité des industries nationales. La fuite de carbone se produit lorsque des entreprises déplacent leur production vers des pays où les réglementations environnementales sont moins strictes, afin d'éviter les coûts associés à la tarification du carbone. En imposant des droits d'importation basés sur les émissions de carbone des producteurs étrangers, la taxe aux frontières protège les producteurs nationaux qui paient pour leurs émissions. En harmonisant les conditions de concurrence entre les producteurs nationaux et étrangers, la taxe carbone aux frontières contribue à préserver la compétitivité des industries locales. De plus, les exportateurs nationaux peuvent profiter de réductions sur les coûts du carbone pour les produits qu'ils fabriquent et exportent vers des pays sans système de tarification du carbone. Cela leur permet de conserver leur

compétitivité sur le marché international, même face à des concurrents étrangers qui n'ont pas à assumer les mêmes charges environnementales. En adoptant cette taxe, les pays avancés espèrent inciter d'autres nations à mettre en œuvre leurs propres politiques climatiques. En augmentant progressivement les droits d'importation, ils encouragent les producteurs étrangers à réduire leurs émissions. Bien qu'aucun pays n'ait encore officiellement adopté cette taxe, des discussions au sein de l'UE, des États-Unis, du Canada et du Royaume-Uni montrent un intérêt croissant pour son développement et sa mise en œuvre. Les problèmes de compétitivité liés à la taxe carbone sont présents dans les juridictions qui adoptent différents systèmes de taxation à travers les régions de sorte à perturber les signaux de prix. La création et la mise en œuvre d'une taxe carbone aux frontières sont des processus très complexes, comportant de nombreux défis à relever notamment des questions de légitimité ainsi que les impacts sur les échanges économiques.

Taxer les importations à la frontière, repose principalement sur la capacité à estimer avec précision les émissions de gaz à effet de serre (GES) associées aux produits importés. Cette tâche est complexe, car elle nécessite une évaluation détaillée de l'ensemble de la chaîne de valeur de production d'un produit. En outre, réduire les coûts pour du carbone pour les entreprises qui exportent va à l'encontre de l'objectif de la taxe carbone. Ceci pourrait représenter un avantage pour ces entreprises qui serait même inciter à augmenter leurs émissions lors de leurs activités d'exportation afin d'augmenter leurs profits. Néanmoins, l'impact net sur les émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'échelle mondiale et à long terme dépendra de l'intensité des émissions des concurrents nationaux par rapport à celles des étrangers. Si les entreprises nationales émettent moins de carbone, une taxe carbone aux frontières qui inclut les exportations pourrait les protéger de la concurrence d'entreprises étrangères plus polluantes.

En ce qui concerne la portée géographique et sectorielle, une taxe carbone aux frontières doit également définir quels pays et secteurs seront inclus. Une couverture plus large peut améliorer les résultats environnementaux et réduire les fuites de carbone, mais cela complique également la mise en œuvre. Une telle taxe pourrait théoriquement s'appliquer à tous les partenaires commerciaux, produits, secteurs et types d'émissions d'un pays donné. Des exemptions pourraient être envisagées pour certains pays, comme ceux à faible revenu ou ceux qui ont des objectifs climatiques ambitieux. De plus, la portée sectorielle pourrait se concentrer sur les secteurs à forte intensité d'émissions qui sont particulièrement exposés à la concurrence internationale. Cependant, chaque option présente ses propres défis. Les mesures proposées dans le cadre des taxes à la frontière peuvent empiéter les réglementations sur la concurrence de l'organisation mondiale du commerce (OMC). Des mesures trop strictes pourraient pénaliser les producteurs étrangers ayant une intensité d'émissions inférieure, car ils seraient soumis à des droits fixes, indépendamment de leur performance environnementale. À l'inverse, des mesures trop flexibles pourraient ne pas offrir une protection suffisante contre les fuites de carbone, car ils ne compenseraient pas adéquatement les coûts du carbone auxquels font face les producteurs nationaux.

L'Union européenne (UE) envisage la mise en place d'un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières. Ce mécanisme vise à imposer des coûts sur les importations en fonction de leur empreinte carbone, afin de protéger les industries européennes face à la concurrence de pays avec des normes environnementales moins strictes. Des gouvernements comme ceux du Royaume-Uni, du Canada et des États-Unis montrent également un intérêt pour une telle taxe, avec des discussions sur une collaboration entre économies avancées. La situation aux États-Unis est unique, car le pays envisage une taxe carbone aux frontières sans avoir de système de tarification nationale en place. Cela pourrait être considéré comme une forme de droits de douane sur les importations, ce qui

soulève des préoccupations quant à la conformité avec les règles l'OMC. Les notions juridiques de la taxe à la frontière restent floues, surtout dans le contexte actuel où de l'organe d'appel, pour les règlements de conflits, est en difficulté en raison d'un manque de juges.

L'initiative de l'UE concernant un mécanisme d'ajustement carbone aux frontières représente une étape significative vers la lutte contre le changement climatique tout en protégeant les industries locales. Bien que des défis subsistent, notamment en matière de conformité avec les règles de l'OMC et de gestion des réactions sectorielles, l'UE pourrait établir un précédent pour d'autres pays. La capacité de l'UE à naviguer ces défis et à établir des normes communes pourrait influencer la direction future des politiques climatiques à l'échelle mondiale.

#### **IV. Leçons à tirer et bonnes pratiques pour surmonter les obstacles**

Pour que la taxe carbone soit efficace, il est important de mettre l'accent sur son processus d'élaboration qui permet d'adapter celle-ci aux réalités socioéconomiques de la juridiction où elle s'applique. En effet, cette phase permet d'intégrer les risques notamment les difficultés politiques, afin que la taxe réussisse à produire les résultats escomptés. Afin de faciliter l'adoption de la taxe carbone, qui est un élément essentiel de la politique environnementale, des études ont été menées et ont permis d'identifier les facteurs déterminants de l'efficacité de la taxe carbone. Ces éléments sont d'une grande utilité pour éclairer la prise de décision des gouvernements sur l'instauration d'une taxe carbone. Il s'agit notamment des 5 étapes de conception de la taxe carbone et des principes FASTER pour une tarification réussie du carbone, développés conjointement par la Banque mondiale et l'Organisation pour la coopération et le développement économiques (OCDE), sur la base de l'expérience pratique de différentes juridictions avec des taxes carbone et des

systèmes d'échange de quotas d'émissions (SEQE). En intégrant les taxes carbone de manière cohérente et stratégique dans les politiques économiques nationales, les gouvernements peuvent promouvoir la durabilité environnementale tout en stimulant la croissance économique et la création d'emplois dans des secteurs plus respectueux de l'environnement.

Les principes FASTER pour une tarification réussie servent de guide à la conception pour les décideurs politiques car ils permettent de tenir en compte les différentes réalités de l'environnement à taxer. Ils permettent d'élaborer un système de taxation efficace qui ne suscite pas grande opposition. Ils consistent à considérer l'équité sur le plan environnemental à travers la valorisation du principe du pollueur-payeur. Cela permet de distribuer équitablement les coûts et les bénéfices de la pollution qui étaient initialement disproportionnés sur les populations. En effet, la pollution entraîne des effets indésirables graves sur les populations qui sont particulièrement dangereuses pour les plus vulnérables (en termes de santé et financier) de la population. Ce principe devrait garantir que les coûts de la pollution sont assumés par les responsables de celle-ci, et que ceux qui ne polluent que peu ou pas, reçoivent plus de bénéfices de manière comparative.

Un principe de la conception de la tarification du carbone consiste à aligner les politiques et les objectifs. Il vise à promouvoir les objectifs de réduction des émissions tout en consolidant un cadre approprié à la concurrence et l'ouverture sur les marchés pour les entreprises. Ainsi, le gouvernement devrait assurer que les politiques fonctionnent sans mettre de barrières aux entreprises dans leurs activités économiques. Il devrait coordonner le choix des instruments de sorte à permettre aux entreprises une efficacité et à changer progressivement leur manière de produire. Cette base suggère que le gouvernement devrait miser sur l'égalité des opportunités pour la transition vers des sources d'énergies propres à travers la taxe carbone et possiblement d'autres politiques environnementales internes. Elle permet d'investir dans une stabilité économique et

d'éviter les perturbations que la politique de la taxe carbone peut occasionner. Un autre principe important de la conception de la taxe carbone est la stabilité et la prévisibilité qui consiste à favoriser un climat politique stable afin d'instaurer la taxe carbone. En effet, les litiges politiques accompagnent souvent l'introduction de cette taxe et il est crucial d'anticiper et/ou gérer ce climat de tensions avant d'appliquer la taxe carbone. Le gouvernement devrait consulter les différentes positions y compris celles des lobbies et les grandes industries polluantes, ainsi que les parties politiques afin d'assurer que les politiques sont adaptées aux réalités du pays. Ce principe vise aussi les marchés du carbone par lesquels le gouvernement annonce les quotas d'émissions de carbone. Ainsi, il est responsable de fournir une information claire afin de ne pas compromettre le bon fonctionnement de ces marchés. La taxation devrait s'effectuer en produisant un signal d'investissement fort, afin de permettre aux entreprises et aux particuliers d'élaborer leurs plans d'adaptation à la transition énergétique. Le signal devrait être crédible dans le sens d'opérer la taxation selon les données annoncées, ce qui permet aux entreprises et particuliers de suivre les changements occasionnés par la politique. Ce principe prévoit une augmentation de l'intensité de la taxation du carbone avec le temps afin d'assurer un changement réel dans l'utilisation des sources d'émission conformément aux objectifs de réduction des émissions globales.

La transparence est un principe de la tarification du carbone ainsi qu'une base typique de toutes les décisions du gouvernement dans l'élaboration des politiques. Ce principe affecte directement le fonctionnement des politiques et il est crucial pour maintenir la stabilité politique du pays. Le gouvernement devrait être neutre et considérer tous les enjeux de la politique pour proposer une approche transparente de la transition énergétique. Cela implique de communiquer sur ses objectifs et d'expliquer son plan de tarification aux entreprises et aux particuliers. Cela devrait favoriser l'acceptabilité sociale pour s'impliquer dans la protection de l'environnement.

C'est un principe à conserver pour opérer dans l'intérêt national et cela tout au long de la conception et de la mise en place des politiques.

Un principe FASTER consiste à l'efficience et l'efficacité des instruments de la tarification du carbone. Ce sont des éléments essentiels pour permettre au gouvernement d'atteindre ses objectifs de réduction et pour minimiser ses dépenses dans la transition énergétique. En effet, le gouvernement devrait élaborer un plan d'action qui intègre les meilleurs outils de transition et évaluer les diverses options en sa disposition afin d'atteindre les meilleurs résultats. Les outils de tarification doivent être surveillés et continuellement améliorés pour être efficaces et efficients. Cela se fait aussi par l'investissement dans les énergies renouvelables et les technologies d'atténuation ainsi qu'à travers les signaux de prix et les incitatifs financiers. Il devrait développer des moyens pour encourager les entreprises à améliorer leur efficacité énergétique et créer des conditions favorables à la migration de leurs moyens de production vers des alternatives propres. L'investissement dans la recherche et le développement sont également propices à améliorer l'efficacité et l'efficience de la production et de la consommation.

L'élaboration des politiques environnementales nécessite également un principe important basé sur la fiabilité et l'intégrité environnementale. Ceux sont des piliers essentiels dans l'élaboration de la tarification du carbone. Ce principe garantit que les initiatives visant à réduire les émissions de carbone sont non seulement efficaces mais aussi vérifiables. En assurant une réduction mesurable des comportements ayant un impact négatif sur l'environnement, on peut s'assurer que les efforts pour atténuer le changement climatique sont réellement bénéfiques. Pour que le système de tarification soit crédible et efficace, il est crucial de développer des mesures fiables et des suivis réguliers par des organismes indépendants pour prévenir toute manipulation ou fraude. La fiabilité et l'intégrité environnementale renforcent la confiance du public et des

investisseurs dans les mécanismes de tarification du carbone. Lorsque les parties prenantes voient que les politiques de tarification du carbone conduisent à des réductions réelles et mesurables des émissions, elles sont plus enclines à soutenir et à participer à ces initiatives. Cela crée un cercle vertueux où la réduction des émissions est continuellement encouragée, renforçant les efforts globaux pour lutter contre le changement climatique.

En intégrant ces différents principes, ci-dessus, dans la tarification du carbone, on s'assure que les actions des entreprises pour réduire les émissions sont non seulement efficaces mais aussi durables et crédibles, contribuant de manière significative à la protection de l'environnement.

Tel qu'illustré au tableau 1, la conception d'une taxe carbone implique 5 étapes ou séries de choix importants pour déterminer ses paramètres essentiels, assurer une application efficace et adaptée aux réalités socio-économiques des différentes juridictions, et ainsi réduire les risques d'échec.

La première étape consiste à définir l'assiette de la taxe, notamment les secteurs économiques concernés, les gaz couverts, les points d'application de la taxe, les entités à réguler et les seuils éventuels à fixer. Ces décisions fondamentales détermineront l'efficacité et l'équité de la taxe. La décision des secteurs à couvrir est importante car elle permet d'identifier les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre et de cibler les activités les plus polluantes. Elle est essentielle pour maximiser l'impact environnemental de la taxe. En incluant des secteurs clés comme l'industrie, le transport et l'énergie, on peut cibler les principales sources d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et encourager des réductions significatives. De la même manière, le choix des gaz à couvrir permet d'élargir l'efficacité de la taxe. Bien que le dioxyde de carbone soit le principal GES, d'autres gaz comme le méthane et les gaz fluorés ont également un potentiel de réchauffement climatique élevé. En les incluant, la taxe peut cibler une plus large gamme d'émissions nuisibles. Ensuite, le choix des points d'application de la taxe revêt également d'une

grande importance, car il détermine où la taxe sera collectée, que ce soit en amont (au niveau de la production de combustibles fossiles) ou en aval (au niveau de la consommation finale). Cette décision affecte la simplicité administrative et la capacité à surveiller et vérifier les émissions. Enfin, la définition des entités à réguler et des seuils éventuels à fixer permet de garantir une application équitable de la taxe carbone, en veillant à ce que les entreprises et les individus les plus pollueurs soient incités à réduire leurs émissions, tout en évitant de peser de manière disproportionnée sur les plus petits acteurs économiques.

Tableau 1 : les 5 étapes de conception de la taxe carbone

Tableau 2. Checklist des cinq étapes de conception de la taxe carbone

Définir l'assiette de la taxe	Déterminer le taux de la taxe	Traiter les effets indésirables potentiels	Déterminer l'utilisation des recettes	Assurer contrôle et conformité
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Décider des secteurs à couvrir</li> <li>✓ Décider des gaz à couvrir</li> <li>✓ Choisir les points d'application</li> <li>✓ Choisir les entités à réguler et définir les seuils (si cela est pertinent)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Déterminer la référence pour définir le taux de la taxe</li> <li>✓ Déterminer comment le taux évolue au fil du temps</li> <li>✓ Envisager l'utilisation de la modélisation pour prévoir les effets de différents taux de taxe sur l'atteinte des objectifs politiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Évaluer le risque que la taxe conduise à des fuites de carbone ou produise des effets redistributifs négatifs</li> <li>✓ Examiner les coûts et bénéfices de l'adoption de mesures pour atténuer les risques</li> <li>✓ Examiner les coûts et bénéfices de différentes mesures</li> <li>✓ Développer les critères pour déterminer l'éligibilité aux mesures d'assistance (si cela est pertinent)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Calculer les recettes attendues de la taxe carbone</li> <li>✓ Déterminer s'il faut redistribuer les recettes, diminuer les impôts sur le revenu, augmenter les dépenses, ou faire les trois</li> <li>✓ Décider s'il faut autoriser les crédits d'émissions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cartographier les fonctions et les rôles nécessaires pour gérer la taxe</li> <li>✓ Déterminer si ces fonctions et ces rôles peuvent être accomplis avec les capacités existantes ou s'ils nécessitent de définir de nouveaux rôles et des capacités différentes</li> <li>✓ Établir des procédures transparentes et assurer la coordination des entités clés</li> <li>✓ Inclure des pénalités claires et importantes en cas de non-conformité</li> </ul>

Source : Les taxes carbone en bref, 2017

Deuxièmement, il faut fixer le taux de la taxe, une autre étape déterminante car elle influence directement son efficacité et son acceptabilité. La première tâche consiste à définir une référence solide pour établir le taux de la taxe. Généralement, cette référence se base sur le coût social du carbone, qui évalue les dommages économiques, c'est-à-dire la valeur monétaire des

dommages, causés par une tonne supplémentaire d'émissions de CO<sub>2</sub>. Utiliser cette référence garantit que le taux de la taxe reflète les véritables coûts environnementaux et sociaux des émissions, incitant ainsi les entreprises et les consommateurs à réduire leur empreinte carbone de manière significative. Il est également essentiel de déterminer comment le taux de la taxe va évoluer au fil du temps. Une taxe carbone qui augmente progressivement permet de fournir aux entreprises et aux consommateurs une prévisibilité nécessaire pour planifier leurs investissements et leurs comportements de manière à réduire leurs émissions. Elle aide aussi à maintenir une pression constante pour réduire les émissions, même après que les cibles initiales sont atteintes. Cette progression peut être alignée avec des objectifs climatiques nationaux ou internationaux, afin de garantir une transition ordonnée et efficace vers une économie à faible émission de carbone. Envisager l'utilisation de la modélisation pour prévoir les effets de différents taux de taxe est également une composante clé de cette étape. En simulant différents scénarios de taux de taxe, les décideurs peuvent analyser les impacts économiques, sociaux et environnementaux de chaque option. Cela permet d'anticiper les effets potentiels sur la compétitivité des entreprises, le coût de la vie pour les ménages, et la capacité à atteindre les objectifs de réduction des émissions. Ces prévisions fournissent des informations précieuses pour ajuster le taux de la taxe de manière à atteindre les objectifs politiques tout en minimisant les effets négatifs sur l'économie.

Une troisième série de choix concernent les mesures à adopter pour traiter les effets indésirables potentiels de la taxe, tels que la possibilité que certaines activités économiques particulièrement affectées soient relocalisées (les fuites de carbone) et les effets redistributifs négatifs. La première se produit lorsque les entreprises déplacent leurs activités vers des régions avec des réglementations moins strictes pour éviter la taxe, ce qui peut entraîner une augmentation globale des émissions. En effet, étant donné que la qualité de l'air est un bien public mondial, son

contrôle devrait être assuré par une autorité supranationale afin de prendre en compte les effets de débordement causés par la pollution de chaque pays. L'absence de coordination des politiques environnementales inciterait les entreprises à déplacer leurs activités vers des pays où les réglementations environnementales sont plus laxistes, afin d'exporter leurs produits finis vers d'autres pays. Ces fuites pourraient non seulement annuler les bénéfices environnementaux de la taxe en augmentant les émissions à l'échelle mondiale, mais aussi affecter négativement l'économie locale. Mais cette proposition reste mitigée compte tenu des réalités d'application liées à la taxe frontalière mentionnées ci-dessus.

Ensuite, il est important d'examiner les effets redistributifs négatifs de la taxe qui est un élément majeur pour maintenir l'équité sociale. Les effets redistributifs négatifs surviennent lorsque la taxe carbone affecte de manière disproportionnée les ménages à faible revenu en augmentant leurs coûts énergétiques sans compensations adéquates. Une taxe carbone peut augmenter les coûts de l'énergie et des produits de première nécessité, ce qui représente une charge énorme pour les ménages à faible revenu. Il est donc important d'évaluer ces risques et de mettre en place des mesures compensatoires, telles que des subventions ou des crédits d'impôts, pour soutenir les groupes vulnérables. L'examen des coûts et bénéfices de l'adoption de mesures pour atténuer les risques permet d'identifier les solutions les plus efficaces et les plus rentables. Cela peut inclure des analyses comparatives de différentes approches pour évaluer leur impact potentiel sur les émissions, l'économie et la société. Il inclut souvent des mesures telles que des subventions pour les technologies propres, des crédits d'impôts pour les entreprises respectueuses de l'environnement, ou encore des aides directes aux ménages à faible revenu pour absorber les hausses de coûts énergétiques.

Enfin, développer des critères précis pour déterminer l'éligibilité aux mesures d'assistance est tout aussi important pour garantir que l'aide est bien ciblée. Ces critères doivent être transparents, justes et fondés sur des données solides pour s'assurer que les ressources sont allouées aux individus et aux secteurs qui en ont le plus besoin. Ils peuvent inclure le niveau de revenu des ménages, la vulnérabilité des secteurs industriels, ou les niveaux d'émissions actuels des entreprises. Alors, traiter les effets indésirables potentiels de la taxe carbone est une démarche indispensable pour garantir que cette politique contribue efficacement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, sans pour autant engendrer des conséquences économiques ou sociales négatives.

Déterminer l'utilisation des recettes générées par la taxe carbone est une étape fondamentale dans sa conception. En premier lieu, calculer les recettes attendues de la taxe carbone permet d'estimer les ressources financières disponibles. Ces recettes peuvent être significatives et leur gestion judicieuse est essentielle pour maximiser les bénéfices environnementaux et économiques. Une fois les recettes estimées, il est nécessaire de décider comment elles seront employées. Une option consiste à redistribuer les fonds directement aux citoyens, par exemple sous forme de dividendes, pour compenser l'augmentation des coûts de l'énergie et des produits de première nécessité. Cette approche peut aider à maintenir l'équité sociale et à renforcer l'acceptabilité de la taxe. Diminuer les impôts sur le revenu avec les recettes de la taxe carbone est une autre possibilité. Cela pourrait stimuler l'économie en augmentant le pouvoir d'achat des ménages et en soutenant la consommation et l'investissement. En parallèle, augmenter les dépenses publiques, notamment dans des projets de transition énergétique, d'infrastructures vertes et de recherche et développement, peut accélérer la décarbonisation et créer des emplois durables. Au-delà de ces usages, il faut également décider s'il est pertinent d'autoriser des crédits d'émission, permettant aux entreprises de compenser une partie de leurs émissions en achetant des crédits, favorisant ainsi une

flexibilité dans la gestion de leurs obligations carbone. Cela peut fournir une flexibilité supplémentaire aux entreprises tout en finançant des initiatives vertes, mais nécessite une réglementation stricte pour éviter les abus.

La dernière étape consiste à assurer le contrôle et la conformité dans la mise en œuvre de la taxe carbone. Elle commence par cartographier les fonctions et les rôles nécessaires pour gérer la taxe. Elle permet d'identifier les responsabilités et les processus essentiels à la mise en œuvre et au suivi de la taxe. Cela inclut l'identification des agences responsables de la collecte des taxes, la surveillance des émissions, la vérification des rapports des entreprises et la supervision des crédits d'émission. Il est ensuite judicieux de déterminer si les structures organisationnelles sont adaptées pour gérer efficacement la taxe carbone. Des investissements dans la formation et le recrutement de personnel qualifié pourraient être requis, ainsi que des expertises supplémentaires en matière de comptabilisation du carbone ou de nouveaux systèmes informatiques pour suivre et gérer les données d'émissions. Ensuite, il faudrait établir des procédures transparentes et assurer la coordination des entités clés. La transparence des procédures renforce la confiance du public et des entreprises dans le système. Une coordination efficace entre les différentes entités gouvernementales et les organismes de régulation est essentielle pour garantir une mise en œuvre harmonieuse et éviter les chevauchements ou les lacunes dans la gestion. Enfin, inclure des pénalités claires et importantes en cas de non-conformité est nécessaire pour dissuader les comportements frauduleux et garantir que les entreprises respectent leurs obligations. Des sanctions proportionnelles et dissuasives incitent les acteurs à se conformer aux réglementations et participent à l'intégrité du système. Ces sanctions doivent être bien définies et communiquées pour éviter toute ambiguïté. Un contrôle rigoureux et une conformité strictement encadrée sont les

garants du succès de la taxe carbone, permettant d'atteindre les objectifs environnementaux tout en assurant l'équité et la transparence du dispositif.

## V. **Recommandations politiques et perspectives d'avenir**

La taxe carbone représente une étape importante dans les initiatives environnementales des pays et fait face à de nombreux défis d'application. En tant que politique essentielle de l'objectif de réduction des émissions de GES, il est important de formuler des recommandations pour améliorer sa mise en œuvre et son efficacité. Ainsi, les juridictions qui appliquent la taxe carbone devraient :

- **Améliorer la communication avec le public et les entreprises** : Le gouvernement doit continuer à informer le public sur les objectifs de la taxe carbone, en insistant sur son rôle dans la lutte contre le changement climatique et ses bénéfices à long terme. Une communication claire sur l'utilisation des recettes générées est essentielle pour maintenir le soutien populaire. Le public doit comprendre les efforts menés pour l'amélioration des conditions climatiques et il devrait faire confiance aux gouvernements ainsi que les soutenir dans leurs efforts. Les gouvernements pourraient aussi mettre en place des consultations publiques régulières pour impliquer les citoyens dans le processus décisionnel, et répondre à leurs préoccupations. La communication avec les entreprises est essentielle pour continuer à développer de meilleures alternatives de production, développer des partenariats et suivre la conformité des parties prenantes.
- **Promouvoir la transparence** : les gouvernements devraient publier régulièrement des rapports détaillant comment les fonds récoltés par la taxe sont réinvestis dans des initiatives vertes, des compensations financières aux ménages, ou d'autres mesures de transition

énergétique. Les entreprises devraient aussi partager leurs efforts afin de partager leur valeur ajoutée aux objectifs climatiques. Établir des plateformes de coordination entre les différents niveaux de gouvernement (fédéral, régional, local) pour assurer une mise en œuvre cohérente et équitable de la taxe. Cela permettra de minimiser les disparités et d'optimiser l'utilisation des recettes générées.

- **Adapter la taxe aux contextes régionaux** : il est crucial de tenir compte du contexte de la région où on applique la taxe afin de ne pas amplifier les problèmes qui sont déjà présent par exemple les inégalités de revenus et la discrimination des groupes minoritaires. Une approche flexible, tenant compte des particularités locales, pourrait minimiser l'opposition, limiter les impacts économiques et assurer une plus grande équité.
- **Renforcer les mesures compensatoires** : Continuer à fournir des crédits d'impôt ou des transferts directs aux ménages à faible revenu pour compenser les effets potentiels de la taxe carbone sur le coût de la vie. Ces mesures doivent être régulièrement réévaluées pour s'assurer qu'elles couvrent adéquatement les hausses de coût.
- **Promouvoir l'innovation et l'investissement dans les énergies renouvelables** : Encourager la recherche et l'innovation dans les technologies bas-carbone en offrant des incitations fiscales et des subventions aux entreprises qui développent des solutions durables. Développer des offres de marchés qui encouragent l'innovation et crée des opportunités considérables pour les acteurs du changement.
- **Renforcer la collaboration et les signaux de prix** : Travailler avec les principaux partenaires commerciaux pour harmoniser les politiques de tarification du carbone, minimisant ainsi les risques de désavantage concurrentiel pour les industries. Echanger en étroite collaboration avec les partenaires internationaux, cela pourrait inclure la négociation d'accords bilatéraux ou multilatéraux sur les normes de taxe carbone. Coordonner les

ambitions politiques et climatiques afin de créer des signaux de prix plus stables et inciter les autres pays à adopter des stratégies similaires.

- **Mettre en place d'un cadre d'évaluation rigoureux** : Développer un système robuste de suivi et d'évaluation pour analyser les impacts de la taxe carbone sur l'économie, l'environnement et la société. Ces évaluations devraient être effectuées régulièrement et impliquer toutes les parties prenantes. Elles permettront l'ajustement des taux de la taxe carbone en fonction des résultats observés et des conditions économiques. Cela permet de maintenir l'efficacité de la taxe tout en minimisant les impacts négatifs imprévus.
- **Protection des droits environnementaux** : Encourager des politiques qui ne se contentent pas de réduire les émissions, mais qui aussi protègent les droits environnementaux des citoyens, en particulier des communautés autochtones et vulnérables.
- **Encourager les entreprises à se conformer aux normes ISO (Organisation internationale de standardisation)** : Qui se définit, comme un ensemble de normes reconnues à l'international, afin d'harmoniser de manière objective les pratiques industrielles et commerciales dans le monde. L'utilisation des normes ISO notamment la norme ISO 14 064, représentant un référentiel dans la standardisation des calculs d'émission de gaz à effet de serres, permet aux entreprises de se conformer aux normes internationales. Il est donc devenu un outil indispensable pour les sociétés qui souhaitent concrètement s'engager dans ce processus. Elle offre ainsi un cadre méthodologique rigoureux à cet effet. Il est souhaitable que les gouvernements puissent encourager davantage les entreprises à prendre cette initiative car elle représente un facteur facilitant les échanges commerciaux en matière de quotas et de crédits carbonés en assurant un

référentiel commun aux parties prenantes ce qui par la suite facilitera la détermination équitable de la taxe carbone.

## **VI. Limites de l'étude et pistes de recherche futures**

L'Étude rencontre certaines limites attribuables, entre autres, au contexte politique et géographique. Bien que l'étude de plusieurs régions permette une analyse approfondie, cette approche limite la généralisation des résultats à d'autres pays ou contextes géopolitiques différents. L'analyse des impacts économiques et sociaux de la taxe carbone comporte une certaine complexité, avec des variables interdépendantes difficiles à isoler. Les interactions entre les politiques climatiques et d'autres facteurs économiques ou sociaux peuvent ne pas être totalement capturées, ce qui peut limiter la précision des conclusions. Il est donc important d'étudier le milieu avant d'instaurer la taxe carbone car l'application concrète des recommandations dans un contexte politique réel pourrait rencontrer des obstacles imprévus, qui ne sont pas entièrement explorés dans cette recherche. Toutefois, il est bénéfique de mener des études comparatives internationales qui examinent comment d'autres pays ont surmonté des défis similaires dans l'application de la taxe carbone. Il serait utile d'examiner comment la taxe carbone interagit avec d'autres politiques climatiques, telles que la dotation et les subventions pour les énergies renouvelables ou les normes d'émission. Une approche plus holistique pourrait révéler des synergies ou des conflits entre différentes mesures qui permettrait de proposer des ajustements pour une meilleure intégration de celles-ci. En abordant ces limites et en explorant ces pistes de recherche futures, il sera possible d'approfondir davantage la compréhension des politiques climatiques et de renforcer l'efficacité des stratégies de lutte contre le changement climatique au Canada et partout dans le monde

## VII. Conclusion

L'application de la taxe carbone représente un levier stratégique pour les gouvernements désireux de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de lutter contre les changements climatiques. Cependant, cette politique est confrontée à une série de défis qui en complexifient la mise en œuvre. Les obstacles économiques, politiques, sociaux et régionaux doivent être soigneusement pris en compte pour garantir que la taxe carbone atteigne ses objectifs sans engendrer de conséquences négatives disproportionnées. L'analyse des défis rencontrés par les gouvernements montre que, bien que la taxe carbone soit un outil efficace pour inciter à la réduction des émissions, son succès dépend largement de la manière dont elle est conçue et appliquée. Les réticences politiques, le risque d'inégalités sociales, et les impacts économiques sur certains secteurs ou régions nécessitent des réponses adaptées et flexibles. Pour surmonter ces défis, des recommandations claires ont été formulées. Elles incluent la nécessité d'une communication transparente et d'un engagement public renforcé, l'adaptation de la taxe aux réalités locales, l'investissement dans les infrastructures vertes, et une coordination intergouvernementale efficace. Il est également essentiel de surveiller et d'évaluer en continu l'impact de la taxe pour ajuster la politique de manière agile et proactive. L'application de la taxe carbone, malgré ses défis, reste un outil fondamental pour conduire une transition énergétique vers une économie plus durable. Les gouvernements ont la responsabilité de créer un cadre politique qui non seulement réduit les émissions, mais aussi prépare les sociétés à une nouvelle ère de développement durable, en équilibrant les impératifs écologiques avec les réalités humaines. En fin de compte, la taxe carbone, bien mise en œuvre, peut devenir un pilier central de la réponse globale au changement climatique.

## **Annexe**

### **Méthodologie :**

La méthodologie de cette étude consiste à trouver une base théorique et contextuelle en explorant les recherches existantes sur les taxes carbone, les politiques climatiques, et les défis rencontrés dans leur mise en œuvre, avec une emphase spécifique sur le Canada. Elle inclue l'identification et le rassemblement des articles académiques, des rapports gouvernementaux, des publications d'organisations internationales (comme l'OCDE et la Banque Mondiale), et des études de cas pertinentes. Ensuite, elle j'ai analysé les concepts clés, les approches théoriques, et les résultats empiriques pour comprendre les différents aspects et obstacles des taxes carbone, tels que les problèmes de compétitivité liés aux signaux de prix, les implications sociales, l'acceptabilité et les dynamiques politiques. J'ai également comparé les défis identifiés dans les différentes régions du monde afin d'illustrer les facteurs qui influencent réellement l'application de la taxe carbone.

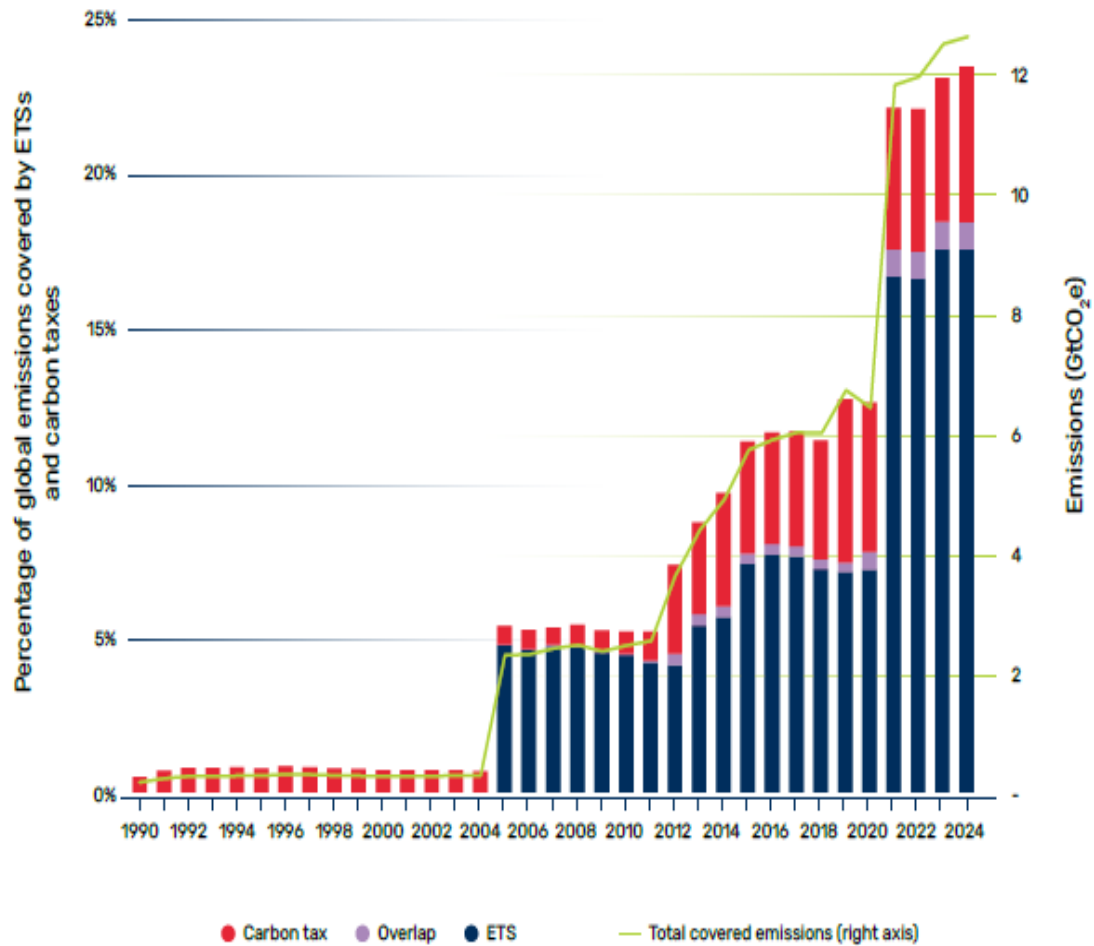
### **Méthode de recherche :**

Ma méthode de recherche de données dans le cadre de cette étude consistait à trouver des données pertinentes dans différentes bases de données académiques ainsi que dans celles des organisations internationales ou fiables dans le domaine de l'environnement. Les données inclus notamment des rapports, des revues académiques par les pairs, des articles, des livres et des études sur le même thème ou des thèmes similaires. Les différentes bases de données consultées sont OMNI, la Banque Mondiale, l'encyclopédie Canadienne, pour trouver des théories sur la taxe carbone ainsi que les différentes composantes de mes sous-sections. Une base de données importante est Scopus, qui m'a permis d'explorer une multitude de sources académiques. Ma première recherche dans cette base consistait à utiliser des combinaisons de mots clés du titre de ma recherche, en les mettant

entre griffes afin de trouver tous les documents qui contiennent ces mots et en rajoutant un Astérix, après ceux-ci, pour trouver toutes les catégories qui y sont associés. En utilisant cette première combinaison de mots : ("application\*" AND "taxe carbone\*"), il en résulte 29 documents qui contiennent ces deux termes associés. J'ai exploré ces résultats pour trouver une revue de l'Observatoire Français sur les Conjectures Économique, (OFCE) sur les pistes de conciliation des objectifs économiques, sociaux et écologiques ainsi qu'un livre qui traite une analyse de la résistance des gilets jaunes en France et la résistance contre les taxes carbone. En utilisant une autre combinaison de mots : ("implementation\*" AND "gaps\*" AND "carbon tax\*" AND "political\*"), il en résulte plus de 200 documents que je filtre par la suite pour garder que les documents revus par les pairs. Je consulte alors ces différents documents en lisant l'introduction et les différentes sections afin de déterminer s'ils ont des analyses pertinentes pour mon étude. J'ai obtenu 2 revues systématiques et d'autres articles importants. J'ai donc répété cette méthode avec différents mots clés des sous sections pour compléter mes documents d'appui dans le cadre de cette étude.

**Figure 1 :** Emissions de GES couvertes par les systèmes ETS et taxes carbonees

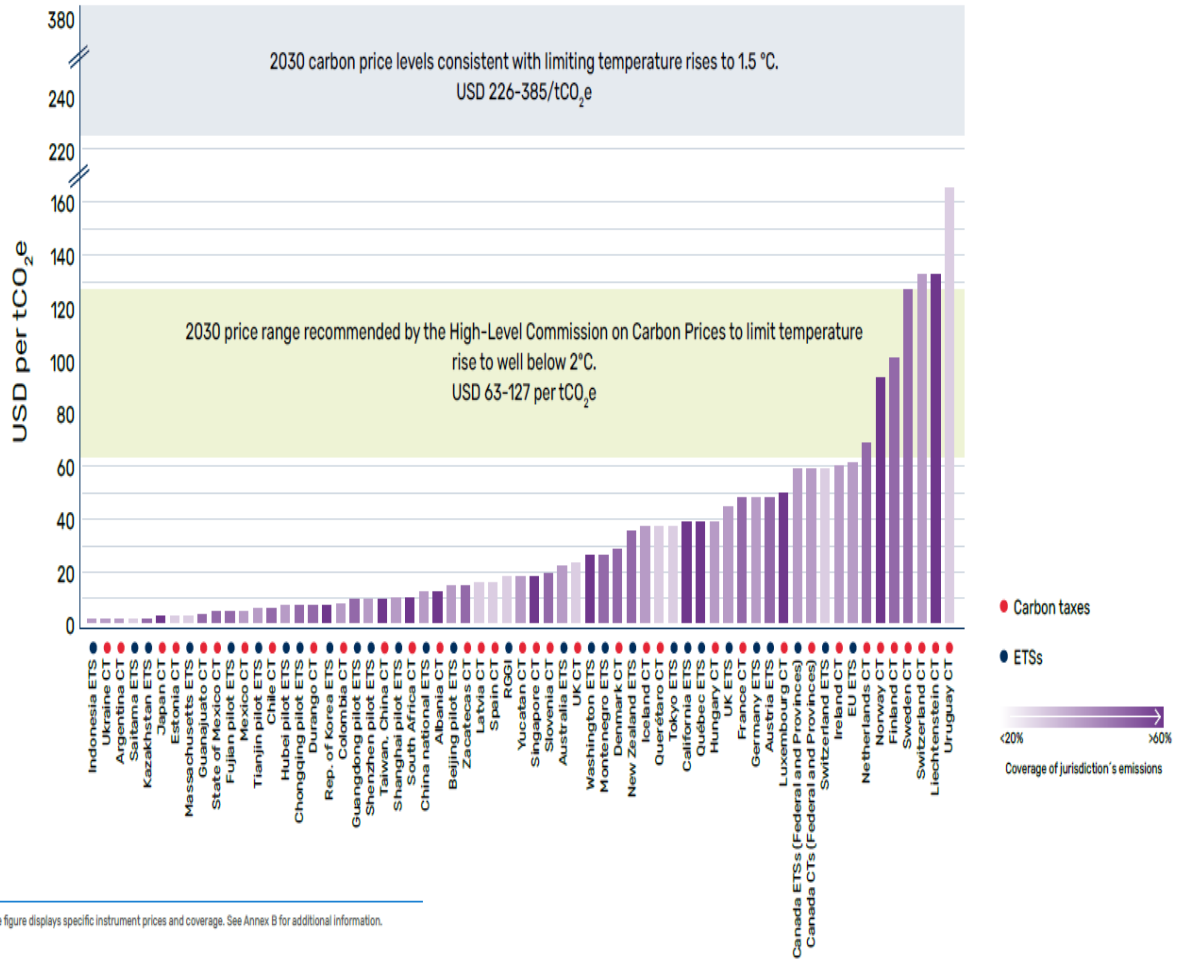
Global GHG emissions covered by ETSs and carbon taxes



(State and Trends of Carbon Pricing, 2024, p. 22)

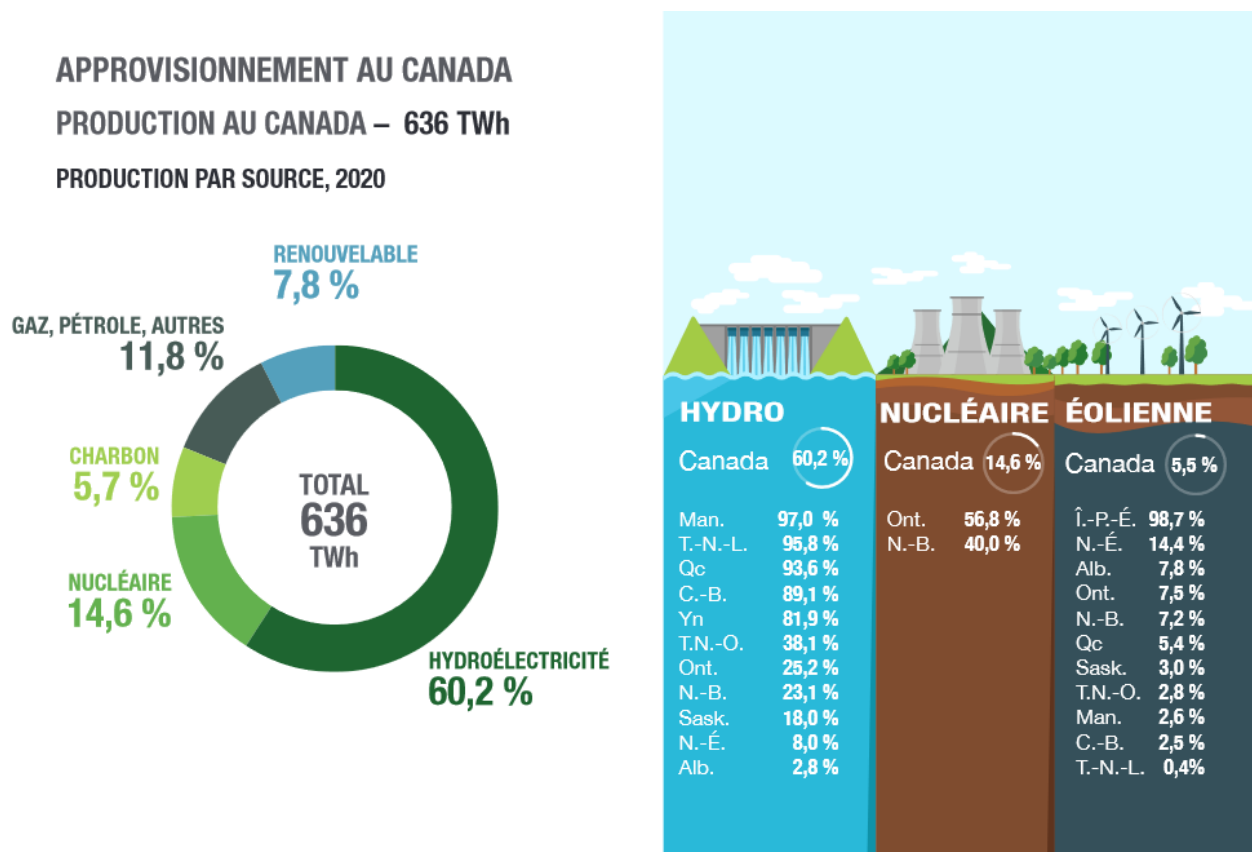
**Figure 2 : Prix et couvertures à travers les systèmes ETS et taxes carbone**

Prices and coverage across ETSs and carbon taxes, as of April 1, 2024



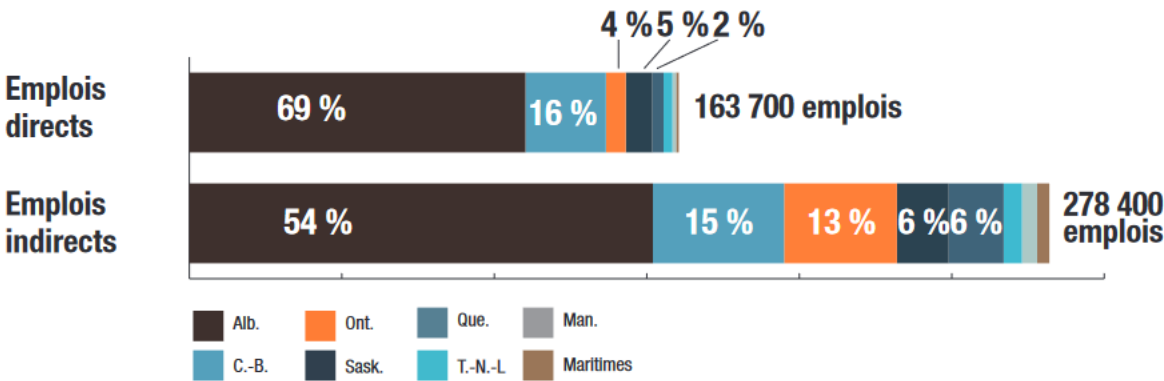
(State and Trends of Carbon Pricing, 2024, p. 25)

**Figure 3 :** Approvisionnement du Canada par source d'énergie.



(« CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE », 2023, p. 60)

**Figure 4 :** Emplois créés par le secteur du pétrole au Canada



(« CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE », 2023, p. 99)

## Bibliographie :

- Acemoglu, D., Aghion, P., Bursztyn, L., & Hemous, D. (2010). The Environment and Directed Technical Change. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1668575>
- Achite-Henni, M. (2022, janvier 6). Attribuer un prix au carbone, solution ou *Carbo*. <http://www.hellocarbo.com/blog/compenser/prix-carbone/>
- Au Canada, la rébellion contre la taxe carbone prend de l'ampleur*. (2024). <https://www.la-croix.com/au-canada-la-rebellion-contre-la-taxe-carbone-prend-de-l-ampleur-20240330>
- Au Canada, une province se rebelle contre la taxe sur le carbone | Connaissances des énergies*. (2024, mars 1). <https://www.connaissancedesenergies.org/afp/au-canada-une-province-se-rebelle-contre-la-taxe-sur-le-carbone-240301>
- Baranzini, A., van den Bergh, J. C. J. M., Carattini, S., Howarth, R. B., Padilla, E., & Roca, J. (2017). : Seven reasons, complementary instruments, and political economy considerations. *WIREs Climate Change*, 8(4), e462. <https://doi.org/10.1002/wcc.462>
- Beugin, D., Dion, J., Elgie, S., Olewiler, N., & Ragan, C. (2016). *Rigueur comparée des politiques de tarification du carbone*.
- Boluze, L. (2024, mai 8). : *Définition, fonctionnement et montant*. Capital.fr. <https://www.capital.fr/votre-argent/taxe-carbone-definition-fonctionnement-et-montant-1425323>
- CAHIER D'INFORMATION SUR L'ÉNERGIE. (2023). *Direction de la politique énergétique*.
- Canada, E. et C. climatique. (2018a, octobre 23). *Fonctionnement de la tarification du carbone*. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/fonctionnement-tarification-pollution/mesures-pour-mettre-un-prix-sur-carbone.html>
- Canada, E. et C. climatique. (2018b, octobre 23). *Les systèmes de tarification de la pollution par le carbone au Canada* [Description de programme;mesures prises]. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/fonctionnement-tarification-pollution.html>
- Caranci, B., & Fong, F. (2021). *Introduction à la tarification du carbone et aux ajustements de la frontière carbone*.

- Carbon pricing and COVID Policy changes, challenges and design options in OECD and G20 countries* (OECD Environment Working Papers 191; OECD Environment Working Papers, Vol. 191). (2022). <https://doi.org/10.1787/8f030bcc-en>
- Chaveyriat, M. (2023, août 24). *Lobby Climatique Citoyen - CCL France*. <https://ccl-france.org/canada-remise-carbone/>
- Chiroleu-Assouline, M. (2022). Rendre acceptable la nécessaire taxation du : Quelles pistes pour la *Revue de l'OFCE*, N° 176(1), 15-53. <https://doi.org/10.3917/reof.176.0015>
- climatiques, I. canadien pour des choix. (2021). *Des experts suggèrent cinq moyens d'améliorer la tarification du carbone au Canada*. <https://www.newswire.ca/fr/news-releases/des-experts-suggerent-cinq-moyens-d-ameliorer-la-tarification-du-carbone-au-canada-860417556.html>
- Cloutier, J. (2023, septembre 12). *Carbon capture draws millions in lobbying, billions in federal subsidies*. OpenSecrets News. <https://www.opensecrets.org/news/2023/09/carbon-capture-draws-millions-in-lobbying-billions-in-federal-subsidies/>
- Clur, O. (s. d.). : *Définition et fonctionnement*. Backcarbone. Consulté 21 mai 2024, à l'adresse <https://www.carbon-compensation.com/dossiers-experts/taxe-carbone-definition-et-fonctionnement>
- Crête, M. (2022, juillet 18). Industrie pétrolière et : Taxe ou marché sur le *La Presse*. <https://www.lapresse.ca/actualites/politique/2022-07-18/industrie-petroliere-et-gaziere/taxe-ou-marche-sur-le-carbone.php>
- Douenne, T., & Fabre, A. (2020). 6. La taxe carbone et son acceptabilité sociale. *Regards croisés sur l'économie*, 26(1), 87-96. <https://doi.org/10.3917/rce.026.0087>
- Duny, A., & Valeur, M. (2022). *Bilan énergétique—DANEMARK | Direction générale du Trésor*. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Pays/DK/bilan-energetique>
- Dyarto, R., & Setyawan, D. (2021). Understanding the political challenges of introducing a carbon tax in Indonesia. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 18(6), 1479-1488. <https://doi.org/10.1007/s13762-020-02925-4>
- Ernst, L. (2021). : *L'importance de la taille du marché*.
- February 2, M. J. O. published on P. O. & 2016. (2016). *Want an effective climate policy? Heed the evidence*. Policy Options. <https://policyoptions.irpp.org/magazines/february-2016/want-an-effective-climatepolicy-heed-the-evidence/>

- Gadrey, J. (2018). *En France, les très riches émettent 40 fois plus de carbone que les pauvres, mais les pauvres paient plus de 4 fois plus de taxe carbone en % de leurs*  
<https://blogs.alternatives-economiques.fr/gadrey/2018/11/20/en-france-les-tres-riches-emettent-40-fois-plus-de-carbone-que-les-pauvres-mais-les-pauvres-paient-plus-de-4-fois-plus-de-taxe-carbone-en-de-leurs-revenus>
- GIEC. (2023, octobre 19). Comprendre la taxe carbone et son impact sur l'environnement.  
*Rapport du GIEC.* <https://rapportdugiec.fr/comprendre-la-taxe-carbone/>
- Goulder, L. H. (1995). Environmental taxation and the double *International Tax and Public Finance*, 2(2), 157-183. <https://doi.org/10.1007/BF00877495>
- Government of Canada, P. S. and P. C. (2002, juillet 1). *2020 expert assessment of carbon pricing systems / a report prepared by the Canadian Institute for Climate Choices.* <https://publications.gc.ca/site/eng/9.900084/publication.html>
- Guyenne, L. (2018, novembre 28). *Les riches polluent-ils 2000 fois plus que les* France Inter.  
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/les-riches-polluent-ils-2000-fois-plus-que-les-pauvres-5454873>
- Harrisson, T. (2019, mai 27). *Lobbying against key US climate regulation 'cost society \$60bn', study finds.* Carbon Brief. <https://www.carbonbrief.org/lobbying-against-key-us-climate-regulation-cost-society-60bn-study-finds/>
- Hoegh-Guldberg, O., Jacob, D., Taylor, M., Guillén Bolaños, T., Bindi, M., Brown, S., Camilloni, I. A., Diedhiou, A., Djalante, R., Ebi, K., Engelbrecht, F., Guiot, J., Hijikata, Y., Mehrotra, S., Hope, C. W., Payne, A. J., Pörtner, H.-O., Seneviratne, S. I., Thomas, A., ... Zhou, G. (2019). The human imperative of stabilizing global climate change at 1.5°C. *Science*, 365(6459), eaaw6974. <https://doi.org/10.1126/science.aaw6974>
- Hourcade, J.-C. (2015). : Une idée toujours d'avenir si... *Revue de l'OFCE*, 139(3), 167-196.  
<https://doi.org/10.3917/reof.139.0167>
- : *What It Is, How It Works, Pros & Cons.* Investopedia.  
<https://www.investopedia.com/terms/c/cap-and-trade.asp>
- Klenert, D., Mattauch, L., Combet, E., Edenhofer, O., Hepburn, C., Rafaty, R., & Stern, N. (2018). Making carbon pricing work for citizens. *Nature Climate Change*, 8(8), Article 8.  
<https://doi.org/10.1038/s41558-018-0201-2>

- Kotto, M. (2023, novembre 27). : *Au-delà des frontières partisans, pour un avenir durable*. Le Journal de Montréal. <https://www.journaldemontreal.com/2023/11/27/la-taxe-carbone-au-dela-des-frontieres-partisanes-pour-un-avenir-durable>
- Lafon, C. (2019, février 16). *Finlande, Suède, Danemark, : La taxe carbone, c'est comment* SudOuest.fr. <https://www.sudouest.fr/economie/finances/finlande-suede-danemark-canada-la-taxe-carbone-c-est-comment-ailleurs-2817779.php>
- Louise Dunne, Frank J Convery, & Deirdre Joyce. (2013). : *Issues in Fiscal Adjustment, Environmental Effectiveness, Competitiveness, Leakage and Equity Implications*. <https://doi.org/10.1787/5k3z11j3w0bw-en>
- Markard, J., Raven, R., & Truffer, B. (2012). Sustainability : An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41(6), 955-967. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.02.013>
- Masse-Vincelette, F. (2020, janvier 10). Contours de la tarification du carbone au Canada en 2019. *CFFP*. <https://cffp.recherche.usherbrooke.ca/contours-de-la-tarification-du-carbone-au-canada-en-2019/>
- Mildenberger, M. (2020). : *The dynamics of federal climate policy conflict*. <https://www-elgaronline-com.proxy.bib.uottawa.ca/edcollchap/edcoll/9781788972833/9781788972833.00029.xml>
- Muth, D. (2023). Pathways to stringent carbon : Configurations of political economy conditions and revenue recycling strategies. A comparison of thirty national level policies. *Ecological Economics*, 214, 107995. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2023.107995>
- Nantel, M. (2022, août 27). *La Finlande, un modèle climatique pour le Canada?* Pivot. <https://pivot.quebec/2022/08/27/la-finlande-un-modele-climatique-pour-le-canada/>
- National Round Table on the Environment and the Economy (Éd.). (2009). : *A carbon pricing policy for Canada*. National Round Table on the Environment and the Economy.
- Nouaille, L. (2021, mars 9). *Le Danemark, pionnier de la transition écologique*. Zeste. <https://zeste.fr/blogs/blog/danemark-pionnier-transition-ecologique>
- O'Mahony, T. (2020). : A review of the global conclusions. *Green Finance*, 2(4), Article GF-02-04-022. <https://doi.org/10.3934/GF.2020022>
- : *What is Carbon Taxation? – IMF F&D*. IMF. <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2019/06/what-is-carbon-taxation-basics>

- Parry, I. (2019). *Qu'est-ce que la taxation du*
- Prag, A. *The Climate Challenge and : Would border carbon adjustments accelerate or hinder climate action?*
- Purwienanti, E. N. F., & Purwanto, P. (2023). Carbon Tax Policy Toward Net Zero Emission. *E3S Web of Conferences*, 448, 01022. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344801022>
- Rabe, B. G. (2018). *Can We Price Carbon?* The MIT Press.  
<https://doi.org/10.7551/mitpress/11316.001.0001>
- Rabson, M. (2023, décembre 31). : La bataille politique se poursuivra en 2024. *La Presse*.  
<https://www.lapresse.ca/actualites/politique/2023-12-31/tarification-du-carbone/la-bataille-politique-se-poursuivra-en-2024.php>
- Roberts, D. (2016, avril 26). *The political hurdles facing a carbon tax—And how to overcome them*. Vox. <https://www.vox.com/2016/4/26/11470804/carbon-tax-political-constraints>
- Rolland, S. (2023, mars 6). *Le Canada devra réduire considérablement ses émissions des GES, prévient l'OCDE*. Le Devoir. <https://www.ledevoir.com/environnement/784272/-le-canada-devra-reduire-considerablement-ses-emissions-de-ges-previent-l-ocde>
- Rosenbloom, D., Markard, J., Geels, F. W., & Fuenfschilling, L. (2020). Why carbon pricing is not sufficient to mitigate climate change—And how “sustainability transition policy” can help. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(16), 8664-8668.  
<https://doi.org/10.1073/pnas.2004093117>
- Schubert, K. *Comment interpréter l'opposition à la taxe L'exemple de la France*.
- Segondat, M. (2023, avril 6). *La Fabrique de l'industrie—Working Paper « emplois industriels menacés par la crise énergétique, le MACF et l'IRA »*. France Industrie.  
<http://www.franceindustrie.org/la-crise-europeenne-de-lenergie-menace-pres-de-155-000-emplois-industriels-en-france/>
- Shields, A. (2023, novembre 8). *Les pays producteurs d'énergies fossiles sont en voie de mettre fin à un climat viable*. Le Devoir.  
<https://www.ledevoir.com/environnement/801596/environnement-pays-producteurs-energies-fossiles-sont-voie-mettre-fin-climat-viable>
- State and Trends of Carbon Pricing*. (2024).
- Stern, T., & Köhlin, G. (2015). : *The challenges* (Vol. 2015, p. 251-266).

- Stiglitz, J. E. (2019). Addressing climate change through price and non-price interventions. *European Economic Review*, 119, 594-612.  
<https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2019.05.007>
- Stiglitz, J. E., Stern, N., Duan, M., Edenhofer, O., Giraud, G., Heal, G. M., la Rovere, E. L., Morris, A., Moyer, E., Pangestu, M., Shukla, P. R., Sokona, Y., & Winkler, H. (2017). *Report of the High-Level Commission on Carbon Prices*. 1-61. <https://doi.org/10.7916/d8-w2nc-4103>
- Tabuchi, H. (2021, juin 30). In Video, Exxon Lobbyist Describes Efforts to Undercut Climate Action. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2021/06/30/climate/exxon-greenpeace-lobbyist-video.html>
- Tamasiga, P., Onyeaka, H., Bakwena, M., & Ouassou, E. houssin. (2024). : Unveiling the effects of carbon pricing on socio-economic outcomes and energy poverty. *International Journal of Sustainable Energy*, 43(1), 2362334. <https://doi.org/10.1080/14786451.2024.2362334>
- Tasker, J. P. (2021, mars 25). Supreme Court rules Ottawa's carbon tax is constitutional. *CBC News*. <https://www.cbc.ca/news/politics/supreme-court-federal-carbon-tax-constitutional-case-1.5962687>
- Wang, Q., Hubacek, K., Feng, K., Wei, Y.-M., & Liang, Q.-M. (2016). Distributional effects of carbon taxation. *Applied Energy*, 184, 1123-1131.  
<https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.06.083>
- Wherry, A. (2024, mars 14). Is the carbon tax suffering from a failure to communicate? *CBC News*. <https://www.cbc.ca/news/politics/carbon-tax-trudeau-premiers-1.7142878>