



**Fédéralismes canadien et américain:  
Une comparaison géopolitique du partage des moyens et des actions en matière de  
politiques de réduction de gaz à effets de serre**

**Maîtrise en études internationales - Relations internationales**  
Maître ès arts (M.A.)

Montréal, Canada

Sirveena Janvier, 2022  
Sous la direction de M. Jean Mercier

## **Remerciements**

Tout d'abord, mes sincères remerciements à Jean Mercier, mon directeur d'essai, sans qui, avec sa patience, son partage de connaissances et sa gentillesse, le processus de recherche et la rédaction de cet essai n'aurait pas pu être le même. Merci d'avoir accepté de me prendre sous votre charge sans hésiter, de votre flexibilité face à mes idées, vos critiques et conseils et tout simplement d'avoir été toujours disponible pour me venir en aide.

Merci à M. Frédéric Lasserre qui a gentiment accepté d'être mon second correcteur et qui, malgré ses nombreuses occupations, reste disponible pour lire ce texte.

Merci à mon conjoint Philippe, pour son écoute et son soutien moral, sans qui, je ne saurais pas où je suis aujourd'hui. Merci d'avoir cru en moi et de m'avoir poussé au-delà de mes limites.

Un grand merci à ma mère, Nancy, qui a été présente à travers les nombreux hauts et bas de cette rédaction et qui a toujours été en mesure de me faire voir les bons côtés des choses.

Finalement, Merci à ma tante Annie, sans qui, avec sa patience et ses mots d'encouragements, je n'aurais probablement pas eu aussi confiance en moi.

## Résumé

Il est indéniable que le réchauffement climatique semble vouloir transformer irréversiblement le monde tel qu'on le connaît aujourd'hui, créant de nombreuses catastrophes naturelles, souvent irréversibles et dangereuses pour nos générations et les futures. Depuis maintenant quelques décennies, le Canada et les États-Unis réajustent constamment leurs objectifs de réduction de gaz à effet de serre (GES). Les gouvernements canadien et américain ont récemment annoncé leurs plans, visant à réduire leurs émissions de GES de 40% et 50-52% par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2030 et d'atteindre une carboneutralité pour l'année 2050 (gouvernement du Canada, 2022; White House, 2022).

Cette recherche vise à mieux comprendre les défis que représentent les États fédérés dans l'atteinte des objectifs de réduction des gaz à effets de serre. C'est dans un esprit de comparaison que ce travail vise à déterminer comment ont été partagés les moyens et les actions dans le fédéralisme canadien et dans le fédéralisme américain en ce qui concerne le plan environnemental en général, mais plus spécifiquement le partage des responsabilités en ce qui concerne les politiques de réduction de GES.

Nous adoptons un cadre théorique pluridisciplinaire axé sur la géopolitique. Notre approche est d'abord descriptive afin d'analyser les fédéralismes canadien et américain, puis comparative afin de mieux comprendre leurs dynamiques communes et particulières, en particulier au niveau intergouvernemental. Nous tenterons notamment d'éclairer quels sont les aspects du fédéralisme qui mettent un frein aux initiatives fédérales de réduction de GES. À la lumière de cette analyse, nous établirons, une série de leçons et observations avant de conclure.

## **Abstract**

It is undeniable that global warming seems to want to irreversibly transform the world as we know it today, creating many natural disasters, often irreversible and dangerous for our generations and future ones. For several decades now, Canada and the United States have been constantly readjusting their greenhouse gas (GHG) reduction targets. The Canadian and American governments have recently announced their plans, aiming to reduce their greenhouse gas emissions by 40% and 50-52% compared to 2005 levels by the year 2030 and to achieve carbon neutrality for the year 2050 (Government of Canada, 2022; White House, 2022).

This research aims to better understand the challenges that federated states represent in achieving GHG reduction objectives. It is in a spirit of comparison that this work aims to determine how the means and actions were allocated in Canadian federalism and in American federalism with regard to the environmental plan in general, but more specifically the sharing of responsibilities regarding greenhouse gas reduction policies.

We adopt a multidisciplinary theoretical framework focused on geopolitics. Our approach is first descriptive in order to understand Canadian and American federalism, then comparative in order to better understand their common and specific dynamics, particularly at the intergovernmental level. In particular, we will try to shed light on the aspects of federalism that put a brake on federal initiatives to reduce GHG. In the light of this analysis, we will establish a series of lessons and observations before concluding.

# Table des matières

Remerciements	I
Résumé	II
Abstract	III
Liste des figures	VI
Liste des tableaux	VII
Liste des annexes	VIII
Liste des acronymes et abréviations	IX
<b>Introduction</b>	<b>1</b>
Mise en contexte	1
Problématique et question de recherche	6
<b>Chapitre I : Le fédéralisme canadien</b>	<b>9</b>
1.1. Le cadre général et constitutionnel	9
1.1.1. Structure fédérale canadienne	9
1.1.2. Relations intergouvernementales	10
1.2. Initiatives de réduction d'émissions de GES du gouvernement fédéral	12
1.2.1. Conservateurs: Brian Mulroney - 1988-1992	14
1.2.2. Libéraux: Jean Chrétien et Paul Martin - 1993-2006	16
1.2.3. Conservateurs: Stephen Harper - 2006-2015	17
1.2.4. Libéraux: Justin Trudeau - 2015 à aujourd'hui	18
1.3. Initiatives de réduction d'émissions de GES des provinces	20
1.3.1. La place des provinces en matière de réduction de GES	20
1.3.2. Portrait des provinces canadiennes d'émissions de GES	22
1.3.3. Les actions des provinces canadiennes	26
<b>Chapitre II: Le fédéralisme américain</b>	<b>28</b>
2.1. Le cadre général et constitutionnel	28
2.1.1. Structure fédérale américaine	28
2.1.2. Relations intergouvernementales	29
2.2. Initiatives de réduction d'émissions de GES du gouvernement fédéral	31
2.2.1. Républicain: George H. W. Bush - 1989-1993	33
	IV

2.2.2. Démocrate: Bill Clinton - 1993-2001	34
2.2.3. Républicain: George W. Bush - 2001-2009	35
2.2.4. Démocrate: Barack Obama - 2009-2017	36
2.2.5. Républicain: Donald Trump - 2017-2021	37
2.2.6. Démocrate: Joe Biden - 2021 - aujourd'hui	39
2.3. Initiatives de réduction d'émissions de GES des États	39
2.3.1. La place des États en matière de réduction de GES	39
2.3.2. Portrait des États américains d'émissions de GES	43
2.3.3. Les actions des États américains	47
<b>Chapitre III: Analyse comparative</b>	<b>50</b>
3.1. Efficacité dans l'atteinte des objectifs fédéraux	50
3.1.1. Partis politiques fédéraux au pouvoir	53
3.1.2. Collaborations entre provinces canadiennes et États américains	56
3.2. La place des villes	57
3.3. Opinion publique et instruments d'actions gouvernementales	58
3.4. Les résultats comparés des deux pays	61
3.5. Quelques leçons et observations	62
<b>Conclusion</b>	<b>67</b>
<b>Références</b>	<b>70</b>
<b>Annexes</b>	<b>81</b>
Annexe 1. Émissions mondiale de Co2 pour l'année 2020	81
Annexe 2. Le portrait de la Chine	82
Annexe 3. Portrait de la trajectoire d'émissions de GES de la Chine	83
Annexe 4. Le portrait des États-Unis	84
Annexe 5. Le portrait de la trajectoire d'émissions de GES des États-Unis	85
Annexe 6. Le portrait du Canada	86
Annexe 7. Les émissions de GES du Canada de 1990 à 2020	87
Annexe 8. Les grandes étapes de l'histoire d'ECCC	89
Annexe 9. Élaboration de règlements du Canada (2010-2019)	98
Annexe 10. Processus de gestion de la protection de l'environnement	100

## **Liste des figures**

Figure 1	Émissions de GES à l'échelle mondiale et des 10 plus grands pays et régions émetteurs (2005-2019)	3
Figure 2	Les émissions de GES du Canada par type et secteur économique	12
Figure 3	Les émissions globales de GES au Canada de 1990 à 2015	13
Figure 4	Les émissions de GES et cibles de réduction du Canada (1990 à 2030)	14
Figure 5	Les émissions de GES des États-Unis par secteur économique (1)	31
Figure 6	Les émissions de GES des États-Unis par secteur économique (2)	32
Figure 7	Les émissions globales de GES des États-Unis de 1990 à 2020	33
Figure 8	Carte des États-Unis, représentant les emplacement et émissions totales de GES déclarées des installations du PDGES en date de 2021	40
Figure 9	Les émissions de GES par États et par secteur pour l'année 2021	41
Figure 10	Secteur économique et émissions de GES des États-Unis (1990-2020)	46
Figure 11	Catastrophes liées aux changements climatiques aux États-Unis de 1980 à 2022	60

## **Liste des tableaux**

Tableau 1	Deux voies d'émissions de GES au niveau provincial canadien	21
Tableau 2	Cibles provinciales de réduction des émissions de GES	23
Tableau 3	Secteur économiques et émissions de GES du Canada (2005-2018)	24
Tableau 4	Provinces clés en émissions de GES	25
Tableau 5	Cibles des États américains de réduction des émissions de GES	43
Tableau 6	Émissions de GES en mégatonnes (Mt) et partis politiques au pouvoir au Canada et États-Unis (1990-2020)	51



## **Liste des annexes**

Annexe 1	Émissions mondiale de Co2 pour l'année 2020	81
Annexe 2	Le portrait de la Chine	82
Annexe 3	Le portrait de la trajectoire d'émissions de GES de la Chine	83
Annexe 4	Le portrait des États-Unis	84
Annexe 5	Le portrait de la trajectoire d'émissions de GES des États-Unis	85
Annexe 6	Le portrait du Canada	86
Annexe 7	Les émissions de GES du Canada de 1990 à 2020	87
Annexe 8	Les grandes étapes de l'histoire d'ECCC	89
Annexe 9	Élaboration de règlements du Canada (2010-2019)	98
Annexe 10	Processus de gestion de la protection de l'environnement	100

## **Liste des acronymes et abréviations**

AANB	Acte de l'Amérique du Nord britannique
BAU	<i>Business as usual</i>
CAA	<i>Clean Air Act</i>
CARB	<i>California Air Resource Board</i>
CCNUCC	Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
COP	Conférence des Parties (CCNUCC)
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EMCRA	Loi sur la gestion d'émissions et la résilience climatique
EPA	<i>Environmental Protection Agency</i>
GES	Gaz à effet de serre
GHG	Greenhouse gas
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GNA-PMEC	Conférence annuelle des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada
ICAP	<i>International Carbon Action Partnership</i> (Partenariat international d'action sur le carbone)
INDC	<i>Intended Nationaly Determined Contributions</i>
LCPE	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
NEG-ECP	<i>New England Governors and Eastern Canadian Premiers</i>
NOAA	<i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i>
OMC	Organisation mondiale du commerce
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONG	Organisation non gouvernementale
ONU	Organisation des Nations unies
PC	Parti Conservateur
PDGES	Programme de déclaration des gaz à effet de serre
PM	Premier ministre

RGGI	<i>Regional Greenhouse Gas initiative</i>
SCIC	Secrétariat des conférences intergouvernementales canadiennes
SGER	<i>Specified Gas Emitters Regulation</i>
SPEDE	Système de plafonnement et d'échange de droits d'émission
STFR	Système de tarification fondé sur le rendement
TCR	<i>The Climate Registry</i>
UE	Union européenne
UNCC	<i>United Nations Climate Change</i>
WCI	<i>Western Climate Initiative</i>
WWF	<i>World Wildlife Fund</i>

## **Introduction**

### **Mise en contexte**

Le réchauffement climatique semble vouloir transformer irréversiblement le monde tel qu'on le connaît aujourd'hui notamment dû à l'anthropocène qui fait de l'humanité la principale influence géologique sur terre (Testot, 2011). Des milliers d'études sur la question démontrent que le changement climatique est dû à l'activité humaine, plus précisément à l'augmentation de la concentration de gaz à effet de serre (GES) dans l'atmosphère. L'augmentation des températures mondiales se fera d'ailleurs plus vite au cours des prochaines décennies qu'au cours des 10 000 dernières années (Chaloux, Gauthier, Seguin & Simard, 2020). Les différents chiffres associés à la question climatique émis par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) sont alarmants pour les impacts que ceux-ci impliquent. Par exemple, les différentes hausses des températures amènent des impacts tant directs que indirects sur le monde entier, laissant des millions de personnes en situation de vulnérabilité. Parmi ces impacts, on compte un déséquilibre de la biodiversité et des écosystèmes, des désertifications, une élévation du niveau de la mer pouvant créer une stérilisation des sols et une sécurité alimentaire instable et une grande fréquence d'événements dits extrêmes dont sécheresses, canicules, inondations et autres catastrophes naturelles (Véron, 2020). Pour continuer, de nombreuses zones deviendront inhabitables notamment dû à l'augmentation des catastrophes naturelles, forçant alors des migrations climatiques à travers le monde. Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), pour l'année 2025, plus de la moitié de la population occupera une région connaissant un stress hydrique.

Il est alors indéniable que le changement climatique a des impacts dévastateurs et nécessitent d'être pris en charge dès aujourd'hui. Ces impacts s'inscrivent à court terme (impacts directs) et à long terme (impacts indirects) et ont des effets dévastateurs sur la santé physiologique et sociale humaine. L'Organisation mondiale du commerce (OMC) considère les changements climatiques comme « l'une des menaces les plus importantes à la santé publique, sur les plans local et

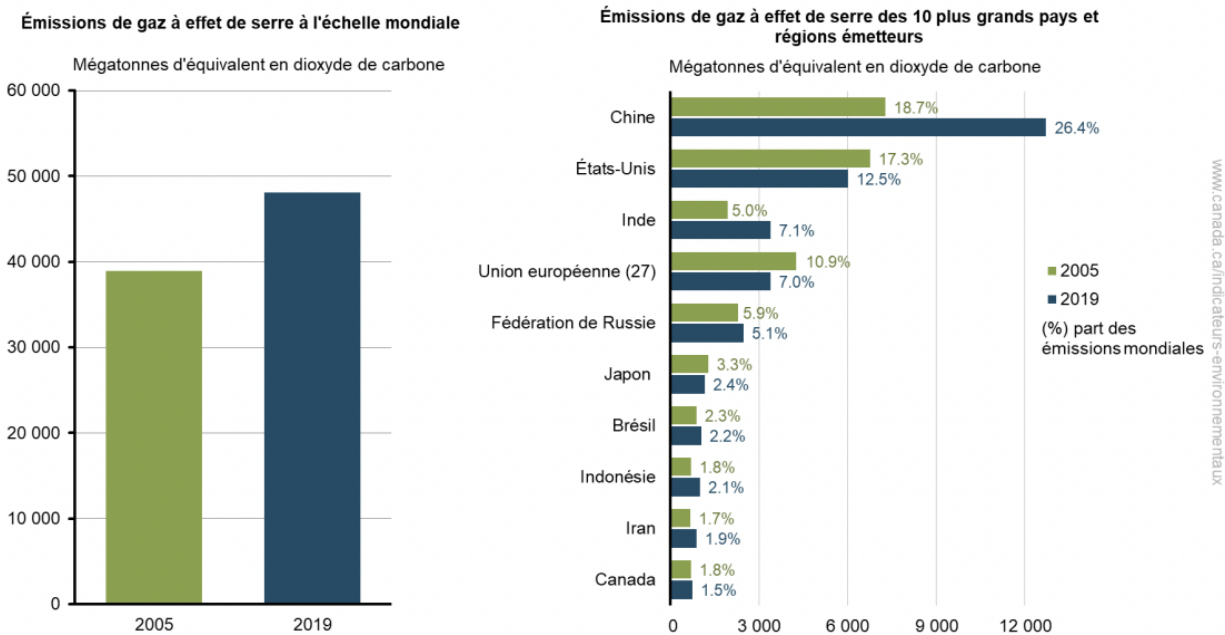
mondial, alors que leurs impacts ont des effets importants sur la santé physique et mentale des populations » (Chaloux et al, 2022). Ceci n'affecte pas uniquement les générations présentes, mais aussi les générations futures. Prenant en considération la croissance démographique et l'évolution de la répartition spatiale de la population mondiale, la population mondiale va être de plus en plus affectée par les effets du changement climatique (Véron, 2020). Selon l'Organisation des Nations unies (ONU), « parmi les 1 860 agglomérations urbaines de plus de 300 000 habitants en 2018 (56 % de la population urbaine du monde), 1 087 – soit un total de 1,6 milliard d'habitants – étaient exposées à un risque élevé pour au moins une catastrophes naturelles » (Véron, 2020). Les hausses des températures mondiales s'accompagnent d'une augmentation de fréquences de catastrophes naturelles et augmentent donc le nombre de population mondiale à risque.

Les dernières décennies éteignent progressivement la controverse scientifique sur la réalité et l'ampleur que représente le changement climatique et le rôle que l'activité humaine y joue (Kergomard, 2009). Les divers impacts mentionnés ci-dessus constituent une preuve pour les scientifiques que le réchauffement planétaire est bien en cours et répond même aux prévisions les plus pessimistes des années 1990. En effet, certains événements climatiques tels que les canicules, différents cyclones ont pris part à convaincre de nombreux gouvernements de l'urgence de développer des mesures pour limiter les émissions de GES et s'adapter aux conséquences du changement climatique (Kergomard, 2009). Les GES restent dans l'atmosphère jusqu'à plusieurs milliers d'années et ne connaissent pas de barrières, ayant des effets mondiaux, d'où l'importance de rapidement prendre en charge celle-ci. Selon Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) dans leur rapport d'*Émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale* (2022), entre 2005 et 2019, les émissions mondiales de GES ont augmenté de 23,6%.

À la lumière de ceci, il est donc important de connaître les plus grands émetteurs de GES au monde. Depuis les années 1990, la Chine connaît une croissance constante d'émission de GES, faisant du pays, le plus grand émetteur de GES au monde. Un portrait de la Chine ainsi que l'évolution de ses émissions de CO<sub>2</sub> se trouve en Annexe 2 et 3. En deuxième position se trouve les États-Unis, malgré le fait que ce pays a tout de même réduit de 16% ses émissions de CO<sub>2</sub> depuis 2015 (Chaloux, Gauthier, Séguin, & Simard, 2020) Un portrait des États-Unis et sa

trajectoire d'émissions de GES se trouvent en annexe 4 et 5. Le Canada tant qu'à lui, se trouve au 10e rang après l'Inde, l'Union européenne (UE), la Russie, le Japon, le Brésil, l'Indonésie et l'Iran (Gouvernement du Canada, 2022). Les annexes 5 et 6 représentent très bien le portrait du Canada et la trajectoire de ses émissions. Les émissions de GES du Canada ont augmenté de 13,1% de 1990 à 2020, augmentation est en grande partie attribuable à l'industrie pétrolière et gazière en sol canadien ainsi qu' à l'augmentation du secteur des transports (Gouvernement du Canada, 2019).

**Figure 1. Émissions de GES à l'échelle mondiale et des 10 plus grands pays et régions émetteurs (2005-2019)**



Source: Gouvernement du Canada, 2022

Il est donc indéniable que les changements climatiques prennent une ampleur de plus en plus importante et nécessitent des actions drastiques des gouvernements afin de limiter leurs conséquences sur l'ensemble de la planète. Créée en 1988, le GIEC a eu un rôle important à jouer pour conscientiser les gouvernements du monde en contribuant à l'élaboration du régime climatique mondiale à travers les années. Ils sont le principal organe scientifique international qui évaluent les changements climatiques et dont les travaux visent à informer les décideurs

politiques, les entreprises et la société en général des différentes politiques et initiatives nécessaires à mettre en place pour lutter contre l'augmentation des températures et indique comment gérer les conséquences de celles-ci. Le GIEC est principalement connu pour ses évaluations des « connaissances scientifiques sur les changements climatiques » (De Pryck, 2022). En bref, le GIEC est l'organe scientifique international dont les travaux (évaluations, rapports et rapports spéciaux sur les conséquences des changements climatiques, l'adaptation et les vulnérabilités et l'atténuation des GES) informent les décideurs afin que ceux-ci puissent être en mesure de développer et mettre en place des politiques nécessaires.

Les dernières décennies ont été soulignées de diverses initiatives internationales visant à combattre les changements climatiques et ses conséquences sur le monde et limiter les émissions de GES. Bien que de nombreuses initiatives à l'international soient parues depuis les années 1990, trois se distinguent. Premièrement, la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), également connue sous le nom de Sommet de la Terre ou Conférence de Rio, dont l'objectif est de « stabiliser les concentrations de GES dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique » (CCNUCC, 1992). Selon l'article 3 de la CCNUCC, les parties à la Convention s'engagent à protéger le système climatique, tenir compte des pays en développement, prendre des mesures préventives pour s'opposer aux causes des changements climatiques et à veiller à ce que les mesures adoptées ne soient pas applicables à des situations dites arbitraires ou injustes liées au commerce international. La CCNUCC a donc reconnu l'existence du changement climatique et du fait qu'elle est anthropique et impose aux pays industrialisés la principale responsabilité de lutter contre ce phénomène.

Deuxièmement, sous le fondement de la CCNUCC se trouve le Protocole de Kyoto, un accord international signé en 1997 lors de la conférence des parties (COP) 3 et entré en vigueur en 2005. Ce dernier, sous les bases préétablies par la CCNUCC vise tout d'abord d'établir des objectifs de réduction des émissions de GES pour tout pays industrialisé ou groupes de pays telle que l'UE par rapport aux niveaux de 1990. Avec ce protocole, le Canada vise une diminution de ses émissions de GES de 6% par rapport aux niveaux de 1990 pour l'année 2012. De plus, ils favorisent l'utilisation de mécanismes flexibles, afin d'atteindre cet objectif. Ces mécanismes

flexibles peuvent être sous la forme « d'échange ou de commerce de certificats d'émissions entre pays industrialisés, ou de réductions de mises en place conjointement par deux pays industrialisés » (Ajala, 2009). Il fallut attendre plus de huit années avant que l'accord entre en vigueur puisqu'il nécessite la ratification d'un minimum de 55 pays dont les émissions combinées représentaient 55% total des émissions de 1990 (Rainaud, 2017). Il est cependant intéressant de prendre en compte qu'afin de remédier à ce retard de mise en vigueur, certains États avaient déjà mis en place certaines mesures visant la réduction de GES.

Enfin, il est important de mentionner l'accord de Paris qui vient compléter la CCNUCC et le Protocole de Kyoto. L'accord de Paris est « un traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques. Il a été adopté par 196 Parties lors de la COP 21 à Paris, le 12 décembre 2015 et est entré en vigueur le 4 novembre 2016 » (CCNUCC, 2015). Celui-ci pousse la communauté internationale à contenir l'élévation de la température moyenne mondiale en dessous de 2°C par rapport à l'ère préindustrielle (1850-1900), idéalement à poursuivre les actions de réduction de GES afin de limiter l'élévation des températures à 1,5°C par rapport au niveau préindustriel (Chaloux, Gauthier, Séguin, & Simard, 2020). Afin d'atteindre leur objectif, l'accord vise une transformation économique et sociale des pays signataires via une approche dite *bottom up* consistant à partir « des engagements des différents pays (les INDC: *Intended Nationally Determined Contributions*), donc à laisser chaque pays décider de l'effort dont il est capable ou bien qu'il veut consentir » (Maréchal, 2016).

Ayant fait le survol de ces diverses initiatives de la communauté internationale, il faut aussi mentionner qu'il y a tout de même de nombreux États qui ont développé leurs propres initiatives en matière de réduction de GES. Effectivement, comme mentionné brièvement plus haut, l'UE est un excellent exemple puisqu'elle avait déjà des procédés de réduction de GES en place avant le Protocole de Kyoto. Dans tous les cas, malgré toutes les initiatives de la communauté internationale, que ce soit des nombreux rapports du GIEC, de la CCNUCC et de ses nombreux COP et de l'accord de Paris, il semble qu'en réalité, les émissions de GES continuent d'augmenter considérablement, engendrant des conséquences sans précédents sur l'entièreté de la planète (accès à l'alimentation et à un habitat sécuritaire, réfugiés climatiques, pénurie de



ressources, etc) (OMS, 2018). Les problèmes qui en découlent ne cessent d'augmenter considérablement.

### **Problématique et question de recherche**

Face à cette réalité alarmante, il est indéniable que le futur de la planète et des prochaines générations nécessite l'implication des gouvernements afin de combattre la hausse de la température, notamment par l'entremise d'initiatives de réduction de GES. Les gouvernements en particulier disposent d'outils de politique qui leur permettent d'avoir une influence importante sur les différents acteurs polluants et ainsi, les contraindre à modifier leur comportement (Chaloux, 2020).

Les dernières décennies ont été marquées de diverses initiatives internationales visant à combattre les changements climatiques et limiter les émissions de GES. Adhérant à l'accord de Paris, les gouvernements canadien et américain ont annoncé leur plan, visant à réduire leurs émissions de GES respectivement de 40% et 50-52% par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2030 et d'atteindre une carboneutralité pour l'année 2050 (Gouvernement du Canada, 2022; White House, 2022). Les gouvernements disposent d'outils de politique publique qui permettent d'« infléchir la courbe des émissions de GES vers des sociétés carboneutres, et pour développer des capacités de résilience à même de faire face à la hausse des températures actuelles à venir » (Chaloux, Gauthier, Séguin, & Simard, 2020). Cependant, malgré les promesses du gouvernement canadien et américain sur les questions climatiques au fil des années, il n'y a que relativement peu de progrès, à l'exception de quelques provinces et États. Pourquoi ne déployons-nous pas plus d'efforts pour éviter les perturbations liées aux GES qui accélèrent le réchauffement climatique et pourquoi les efforts qu'on fait semblent aboutir à peu de choses au final ?

Dans le cadre de cette recherche, on se penche sur les défis que représentent les États fédérés dans le combat contre les changements climatiques de façon générale et plus précisément sur les politiques et actions visant des réductions de GES. Cette recherche vise à mieux comprendre les dynamiques communes et particulières des deux fédérations, plus particulièrement au niveau intergouvernemental. Nous nous intéressons à ces États fédérés puisqu'ils ont les pouvoirs et les

compétences nécessaires pour développer des politiques qui peuvent contrecarrer les politiques environnementales des États fédéraux. Nous pouvons donc formuler notre question de recherche telle que suit: Quels sont les défis que posent les États fédérés à l'atteinte des objectifs de réduction de GES ? Nous cherchons à savoir comment ces deux systèmes fédéraux interagissent avec d'autres facteurs pour mieux comprendre leur trajectoire en la matière. C'est dans un esprit de comparaison que cette recherche vise à déterminer comment se sont intégrés les moyens et les actions dans le fédéralisme canadien et dans le fédéralisme américain en ce qui concerne le plan environnemental en général, plus spécifiquement le partage des responsabilités en ce qui concerne les politiques de réduction des gaz à effet de serre. La littérature semble indiquer qu'il y aurait bel et bien des défis que représentent les États fédérés dans l'atteinte des cibles de réduction de GES. Les fédéralismes du Canada et des États-Unis semblent poser des problèmes additionnels en matière climatique, cependant il est important de garder à l'esprit qu'il n'est pas le seul élément responsable. Il y a bien entendu d'autres facteurs qui jouent dans cette dynamique des réductions de GES. Un facteur important à prendre en compte est le fait que les deux pays fédéraux sont des producteurs de pétrole et, en plus, ces intérêts économiques sont représentés par des entités politiques, les provinces et les États.

Notre travail consiste à adopter une approche pluridisciplinaire axée sur la géopolitique tout en se situant en partie dans le domaine des politiques publiques comparées. Le thème des changements climatiques met de l'avant la capacité des géographes-climatologues de s'insérer dans l'interdisciplinarité (Bonnardot, Quenol, & Dubreuil, 2020). Nous adoptons une méthodologie qui se situe au niveau de la recherche documentaire, de statistiques et d'analyses constitutionnelles. Notre premier chapitre consiste à explorer le fédéralisme canadien. Tout d'abord en faisant le survol du cadre général et constitutionnel, puis en explorant les moyens et actions en matière de politiques de réduction d'émissions de GES du gouvernement fédéral et des provinces. Notre second chapitre porte sur le fédéralisme américain. Tout comme le chapitre I, nous explorerons le cadre général et constitutionnel des États-Unis puis faisons le point sur les moyens et actions en matière de politique de réduction d'émissions de GES du gouvernement fédéral et des États. Notre troisième et dernier chapitre consiste à faire une analyse comparative sur l'efficacité dans l'atteinte des objectifs fédéraux vis-à-vis des provinces canadiennes et États américains. Cette section inclut d'ailleurs une analyse des partis politiques fédéraux au pouvoir

et les diverses collaborations intergouvernementales. Nous poursuivons le chapitre en faisant un bref survol de la place des villes dans les objectifs de réduction de GES et l'opinion publique et les instruments d'actions gouvernementales. Finalement, le chapitre se conclut avec un survol de diverses leçons tirées de cette recherche et quelques observations supplémentaires.

## **Chapitre I : Le fédéralisme canadien**

### **1.1. Le cadre général et constitutionnel**

#### *1.1.1. Structure fédérale canadienne*

Afin de bien comprendre la structure fédérale canadienne, il faut reculer jusqu'en 1867 avec l'Acte de l'Amérique du Nord britannique (AANB) qui crée le dominion du Canada, une fédération dans laquelle le pouvoir est partagé entre un État central (le gouvernement fédéral) et des provinces (le niveau provincial). Le roi du Royaume-Uni, Charles III, agissant encore aujourd'hui comme le chef de l'État canadien, est représenté par un Gouverneur, n'exerçant que des fonctions symboliques.

Le fondement du régime parlementaire canadien se base sur la Constitution de 1867 qui établit le pouvoir législatif du nouveau pays et de son gouvernement exécutif. Celle-ci répartit d'ailleurs les compétences législatives entre le parlement fédéral et les législatures provinciales (Pelletier & Tremblay, 2005). Le parlement fédéral est le siège du pouvoir législatif et se trouve donc responsable de l'adoption des lois. Il comporte deux chambres dont la chambre des communes qui est composée de députés élus par la population et du Sénat dont les membres sont nommés par le Gouverneur sous la recommandation du premier ministre (PM). Il est évident que le gouvernement du Canada, avec comme chef le PM, représente le pouvoir exécutif et est responsable des mises en œuvre des lois adoptées par le parlement fédéral.

La structure au niveau provincial est très similaire à celle du fédéral. Chacune des dix provinces canadiennes a un lieutenant-gouverneur, représentant le roi et n'a que des fonctions symboliques. Les parlements provinciaux, représentant le pouvoir législatif, est composé de l'Assemblée législative, composé de députés élus par la population et, parfois, d'un Conseil législatif, composé de membres nommés par le Lieutenant-gouverneur sous la recommandation du PM.

Les gouvernements de chaque province représentent le pouvoir exécutif avec en tête les premiers ministres des provinces qui gouvernent sous le Conseil exécutif avec l'aide de ministres.

Enfin, l'AANB détermine également les champs de compétences du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux. Il faut cependant se rappeler que la lecture de la *Loi constitutionnelle de 1867* à elle seule n'est pas suffisante pour déterminer si un domaine législatif relève de la compétence provinciale ou fédérale, « il a été nécessaire de recourir à l'interprétation judiciaire afin de préciser les pouvoirs constitutionnels des différents ordres de gouvernement » (Parlement du Canada, 2022). De façon générale, le gouvernement fédéral est responsable de la défense nationale, du droit criminel, la poste, les pêches, par exemple. Le niveau provincial tant qu'à lui est entre autres responsable du droit civil, de la santé et des services sociaux et de l'éducation. De plus, il y a des compétences partagées entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. Ces compétences impliquent souvent une dimension scientifique, par exemple la protection de l'environnement (Poirier, 2009). Il est intéressant de prendre en note que le gouvernement fédéral dispose de ce qu'on appelle un pouvoir résiduaire, c'est-à-dire que toute nouvelle « matière qui ne relève pas explicitement des parlements provinciaux [...] tombe dans la compétence fédérale » (Lampron, 2017).

### *1.1.2. Relations intergouvernementales*

Les relations intergouvernementales et la répartition des compétences sont instrumentales dans le fédéralisme canadien. En effet, malgré le fait que les compétences sont considérées clairement bien assignées au gouvernement fédéral, au niveau provincial ou partagées entre les deux, il est rare que les enjeux politiques se limitent strictement aux compétences provinciales ou fédérales car « les actions d'un gouvernement ont presque toujours un impact sur les autres. Les relations intergouvernementales sont donc une priorité pour tous les paliers de gouvernement et ceux-ci ont mis au point des mécanismes pour bien les coordonner » (Gouvernement du Canada, 2022). Parmi ceux-ci nous pouvons trouver différents forums et échanges de renseignements, des rencontres des premiers ministres, des réunions ministérielles, des réunions de hauts-fonctionnaires responsables, le secrétariat des conférences intergouvernementales canadiennes (SCIC) et bien sûr des ententes entre le fédéral-provincial/territorial (Gouvernement du Canada, 2022). Le fédéralisme canadien connaît deux types de relations, des relations «

verticales » entre le gouvernement fédéral et les provinces et des relations « horizontales » entre les provinces elles-mêmes (Fournier, 2009). Il est d'ailleurs important de mentionner dans le contexte de cette recherche la *Conférence annuelle des gouverneurs de la Nouvelle-Angleterre et des premiers ministres de l'Est du Canada* (GNA-PMEC), un forum annuel qui aborde des questions transfrontalières entre six États américains et cinq provinces canadiennes, notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement (Fournier, 2009).

Ceci étant dit, le partage du pouvoir du gouvernement fédéral avec les provinces peut tout de même créer un défi considérable en termes de cohérence. Effectivement, prenons en exemple la politique environnementale canadienne. Celle-ci s'étend au fédéral, au provincial et même au municipal. La décentralisation de la fédération canadienne a un effet considérable sur l'état environnemental au Canada. Les collaborations entre les différents paliers de gouvernement changent à travers les années. Cependant, de façon générale, le gouvernement fédéral se charge de l'élaboration des normes nationales et la mise en œuvre est laissée aux provinces (Jengen, 2019).

En matière environnementale, le ministère fédéral de l'environnement, ECCC, créée en 1971, utilise entre autres des accords bilatéraux afin de déléguer aux provinces la responsabilité de faire respecter les normes établies par le gouvernement fédéral (Jengen, 2019). Comme nous le verrons en détail plus loin, certaines provinces s'opposent à faire respecter les normes établies par le gouvernement fédéral, ce qui en résulte à l'adoption d'accords d'équivalence et d'accords administratifs. Ces deux accords exemptent les provinces d'appliquer « certaines dispositions de la loi fédérale lorsqu'elles disposent d'un équivalent dans leur propre législation » (Jengen, 2019).

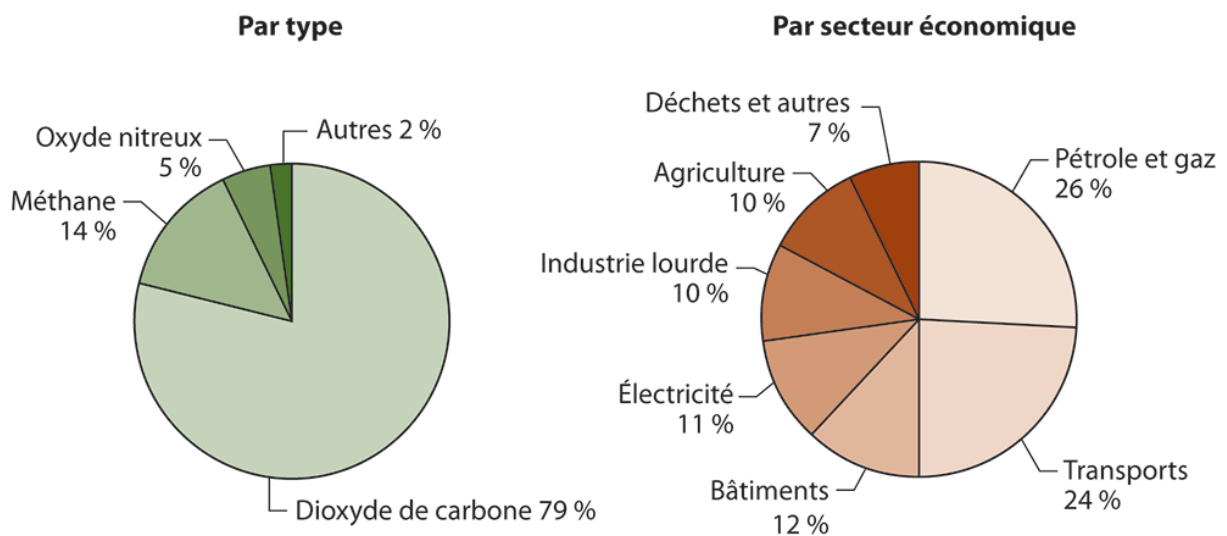
Il existe tout de même divers conseils visant à faciliter la canalisation des objectifs environnementaux à travers les différents paliers gouvernementaux dont le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME). Le CCME est un forum intergouvernemental qui se réunit annuellement afin d'analyser, discuter, débattre et approuver des initiatives pancanadiennes en matière de protection de l'environnement (Séguin & Chaloux, 2019).

En bref, la fédération canadienne, fortement décentralisée, diffuse les responsabilités environnementales à travers les compétences fédérales, provinciales et territoriales devrait avoir des mécanismes de coordination forts afin d’assurer l’efficacité des initiatives. Cependant, ceux-ci paraissent « relativement faibles, et leur efficacité ne semble pas souvent survivre aux tensions que génèrent des dossiers controversés comme celui des changements climatiques » (Séguin & Chaloux, 2019). Dans tous les cas, comme mentionné plus tôt, les relations intergouvernementales sont en constante mutation.

### 1.2. Initiatives de réduction d’émissions de GES du gouvernement fédéral

Le Canada est le dixième plus grand émetteur de GES dans le monde. Le secteur des transports, du pétrole et gaz couvrent plus de 50% des émissions de GES.

**Figure 2. Les émissions de GES du Canada par type et secteur économique**

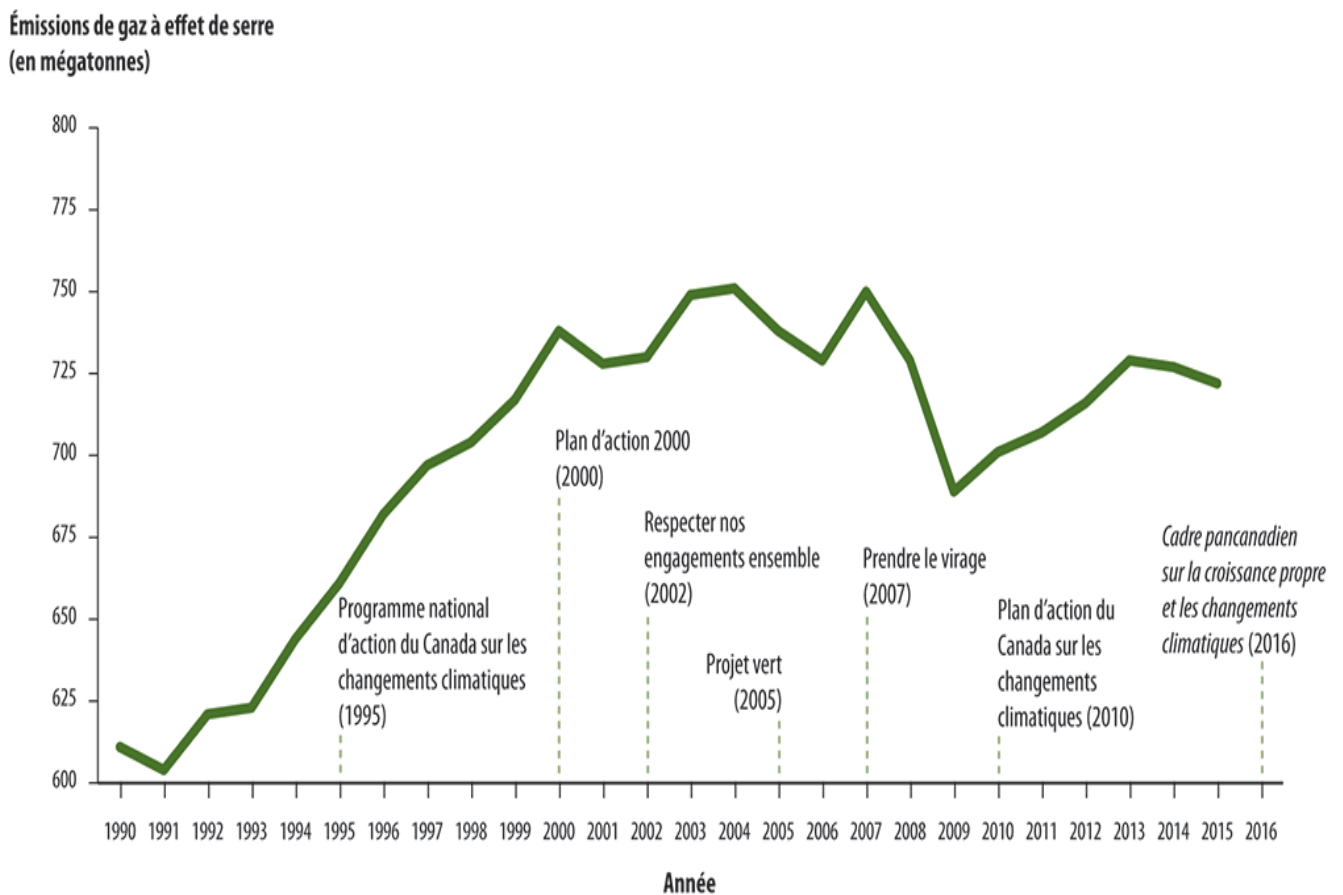


Source: Bureau vérificateur général du Canada, 2017

Cette section consiste à passer en revue les moyens et actions en matière de politique de réduction d’émissions de GES entrepris par le gouvernement fédéral de 1990 à aujourd’hui. Ces dates ont été choisies puisqu’elles représentent les premiers objectifs de réduction de GES. Cette période sert d’ailleurs de base pour atteindre différents objectifs établis par la communauté internationale dont l’accord de Paris. Le XXème siècle de façon générale peut être considéré comme étant la période où on procède finalement à l’internationalisation de l’environnement et

où on fait l'introduction de diverses régulations des mécanismes globaux (Castonguay, 2019). Effectivement, c'est à partir des années 1990 que les gouvernements à travers le monde multiplient les interventions en matière environnementale et introduisent divers outils afin de combattre les changements climatiques. C'est avec la mondialisation de l'environnement que les gouvernements soulignent l'importance de lutter contre les changements climatiques et mettent de l'avant leurs engagements sur la scène internationale. Au Canada, il semblerait qu'on est constamment en réajustement des cibles établies par les gouvernements précédents puisque les émissions de GES ont crû de plus de 17% entre 1990 et 2016 (Pineau, 2019), peu importe le parti politique au pouvoir.

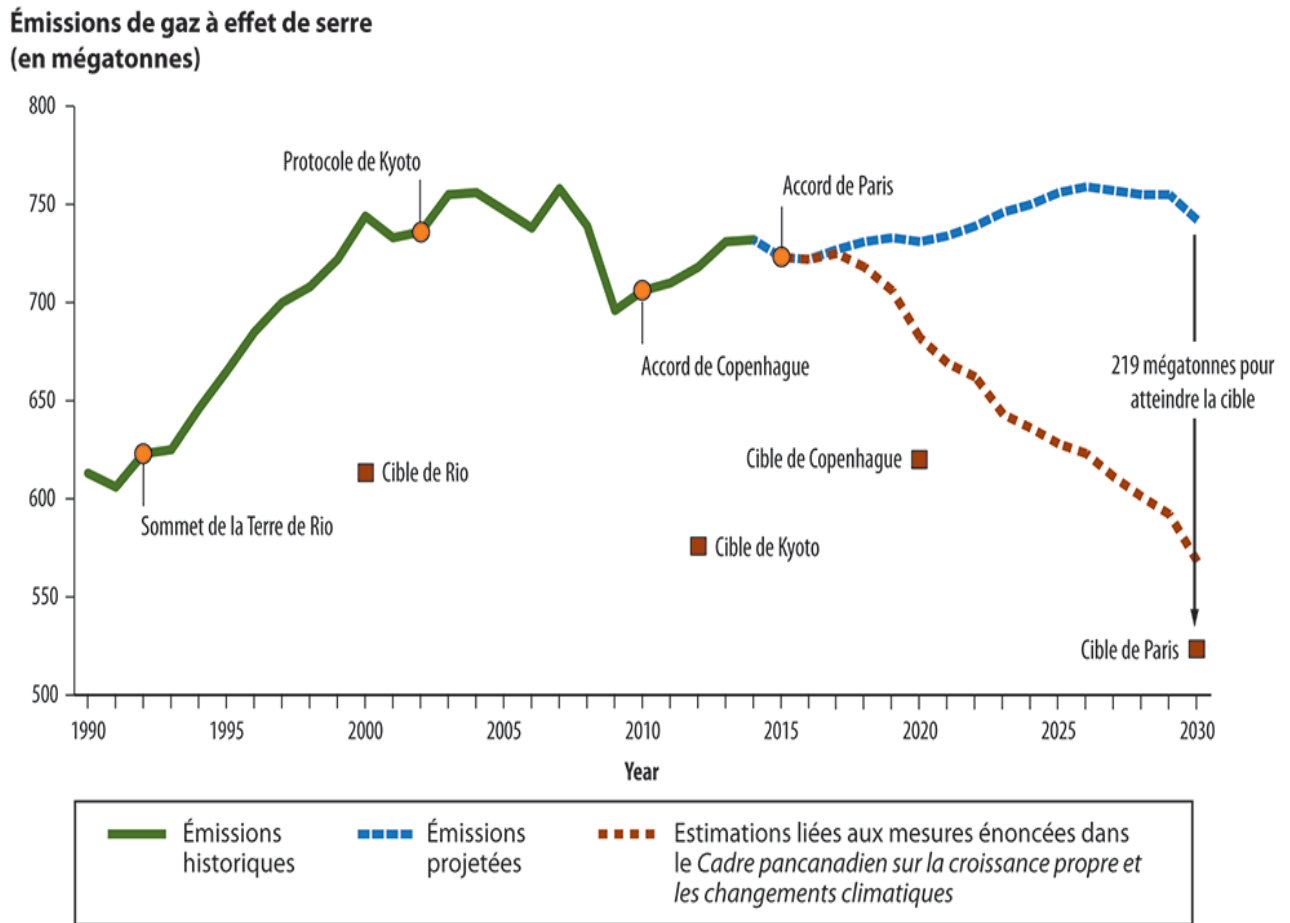
**Figure 3. Les émissions globales de GES au Canada de 1990 à 2015**



Source: Bureau vérificateur général du Canada, 2017



**Figure 4. Les émissions de GES et cibles de réduction du Canada (1990-2030)**



Source: Bureau vérificateur général du Canada, 2017

Pour plus de détails, l'annexe 7 contient les grandes étapes de l'histoire d'ÉCCC telle que présentée par le Gouvernement du Canada et l'annexe 8 passe en revue les diverses élaborations de règlements depuis 2010.

### 1.2.1. Conservateurs: Brian Mulroney - 1988-1992

Le mandat du PM Mulroney du parti conservateur (PC), à l'époque intitulé le parti progressiste-conservateur, s'est illustré d'un excellent exemple de leadership international sur les questions climatiques. Tout d'abord, il vaut tout de même la peine de mentionner qu'un an avant que le PM Mulroney ait été élu, le Canada a adopté la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* (LCPE) afin de soutenir le mandat du ministère de l'Environnement sur les

pêches, les ressources en eau du Canada et la lutte contre la pollution atmosphérique (Gouvernement du Canada, 2022). Ce n'est cependant que sous le gouvernement conservateur du PM Mulroney qu'en 1988, le Parlement adopte la LCPE. Celle-ci se base sur quatre activités principales dont la recherche et le contrôle, l'évaluation des risques, la gestion des risques et la promotion de la conformité et l'application de la loi (Gouvernement du Canada, 2022). Chacune de ces catégories d'activités comprend bien sûr l'échange de renseignements dans le but de développer des collaborations intergouvernementales, une participation du public ainsi qu'une reddition de comptes sur les progrès accomplis (Voir annexe 9, Gouvernement du Canada, 2022). Toujours en 1988, l'initiative intitulée *The Changing Atmosphere: Implications for Global Security* prend place à Toronto. Le PM Mulroney adresse la conférence mettant de l'avant l'importance de développer un accord international sur le droit de l'atmosphère centré sur le changement climatique, ou du moins adhérer à certains éléments d'un accord (Samson, 2001). Un an plus tard, en 1989, le PM Mulroney signe la Déclaration de La Haye sur l'atmosphère qui a pour objectif de fournir divers mécanismes en vue de gérer le réchauffement climatique. Pour continuer, dès 1990, le gouvernement canadien se dote d'une audacieuse cible de réduction de ses émissions de GES, c'est-à-dire une stabilisation des émissions pour « 2000, et ce, deux ans avant l'adoption d'une cible analogue lors des négociations qui mèneront à la CCNUCC » (Castonguay, 2019). Cependant, cette ambitieuse initiative ne connaît pas de conclusion sur la mise en œuvre de mesures qui permettront d'atteindre cet objectif. Afin de mesurer les progrès des différentes initiatives entreprises par le fédéral, le gouvernement canadien met en place diverses procédures d'évaluation environnementale. C'est en 1990 que ECCC fait l'annonce du *Plan vert*, un programme environnemental où le gouvernement « s'engage à investir 3 milliards de dollars sur cinq ans » (Castonguay, 2019). Ce plan vise notamment une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2000 avec les chiffres de 1990. Cependant, le gouvernement canadien abandonne celui-ci avant même d'avoir déboursé l'argent promis.

En ce qui concerne le Sommet de la terre à Rio (1992), le gouvernement canadien reste très ouvert aux négociations et aux inclusions intergouvernementales. Effectivement, elle inclut dans leur délégation officielle du Canada les provinces, les municipalités, les entreprises, les groupes syndicaux et environnementaux (Castonguay, 2019). La déclaration de Rio signée, le gouvernement fédéral fait de la protection environnementale une priorité.

De façon générale, à travers le mandat du PM Mulroney, le Canada s'implique dans l'élaboration de différents traités environnementaux et devient signataire de divers accords internationaux reliés aux enjeux environnementaux auxquels des actions multilatérales peuvent non seulement être significatives, mais aussi nécessaires. Toutefois, les engagements du Canada se dissolvent rapidement en raison d'une récession économique, par la démission du PM puis par une élection fédérale (Samson, 2001).

### *1.2.2. Libéraux: Jean Chrétien et Paul Martin - 1993-2006*

L'arrivée du gouvernement fédéral libéral du PM Jean Chrétien (1993-2003) et du PM Paul Martin (2003-2006) est marquée par une faiblesse importante du processus intergouvernemental, ce qui nuit aux capacités du gouvernement fédéral d'établir des accords pancanadiens en matière de réduction d'émissions de GES. Effectivement, au cours de ces mandats, le gouvernement fédéral adopte plutôt une approche centraliste et unilatérale dans l'établissement de politique climatique qui sera d'ailleurs défendue à l'international (Chaloux, 2019). Prenons en exemple le protocole de Kyoto. En 1997, lors de la Conférence des parties à Kyoto, le Canada augmente sa cible de réduction de GES de 6% par rapport aux chiffres de 1990. Cette cible était plus qu'optimiste, puisque le gouvernement fédéral avait ignoré le fait que cette cible était bien au-dessus du niveau accepté par les provinces. Ceci créa donc des tensions au niveau du pays sur les questions environnementales concernant plus précisément la mise en œuvre du protocole de Kyoto et des champs de compétences des provinces (Chaloux, 2019). Finalement, ce n'est qu'en 2002 que le Canada ratifie le protocole de Kyoto et n'entre en vigueur qu'en 2005 dû au fait que les provinces ne parvenaient pas à arriver à une entente quant à sa mise en œuvre.

En 1995, le Canada lance le *Programme national d'action sur le changement climatique*. Celui-ci « marque le début d'une stratégie nationale conçue pour étudier la science des changements climatiques, atténuer les émissions de GES et s'adapter aux changements climatiques » (Gouvernement du Canada, 2022). Il est aussi intéressant de noter qu'en 1999 la LCPE est mise à jour et fournit aux ministres de l'environnement et de la Santé les outils et pouvoirs nécessaires afin de réduire les GES. La loi mise à jour oblige le gouvernement fédéral à entreprendre, pour l'année 2006, un examen des substances commercialisées au Canada pour

déterminer les risques reliés à celles-ci sur l'environnement et sur la santé humaine (Gouvernement du Canada, 2022). Ce qui est particulièrement important à noter est qu'en 2005, une direction générale de l'application de la loi est créée à ECCC, réunissant divers programmes d'application des lois et relève « d'un responsable de la mise en application de la loi indépendant » (Gouvernement du Canada, 2022). Au final, nous pouvons conclure cette section en mettant de l'avant le fait que les mandats des PM Jean Chrétien et Paul Martin de 1993 à 2006 ont paru très optimistes en matière de réduction de GES, cependant leur vision centraliste a nui à la mise en œuvre des objectifs établis par le fédéral.

### *1.2.3. Conservateurs: Stephen Harper - 2006-2015*

Selon Chaloux (2019), les mandats du PC du PM Stephen Harper se sont illustrés par un alignement de la politique étrangère canadienne sur celles et États-Unis et un éloignement considérable du Canada des principes et valeurs entourant le régime climatique international. Effectivement, on peut considérer 2006 à 2015 comme étant une période de recul considérable en matière d'initiatives visant des réductions d'émissions de GES et d'ententes internationales relevant des changements climatiques. Le gouvernement du PM Harper a retiré le Canada du Protocole de Kyoto, abandonnant ainsi les cibles de réduction de GES précédemment établies par le Canada. Durant l'entièreté de son mandat, on a étouffé toutes réglementations visant la réduction de GES (Rousseau, 2016). Effectivement, son mandat est illustré d'une réduction de plus de 40% des budgets alloués pour réduire les émissions de GES (Chaloux, 2019).

Pour continuer, à travers les nombreuses COP ayant eu lieu au cours 2006 à 2015, le Canada résiste aux diverses propositions pour lutter contre les changements climatiques de façon générale et contre la hausse des émissions de GES plus précisément. Au cours de la COP12 en 2006, le Canada est critiqué par son manque de volonté. Un an plus tard, cours de la COP13, encore une fois, le Canada s'abstient d'aider les pays émergents pour freiner leur émissions de GES et de s'adapter aux conséquences des changements climatiques. Au cours de la COP15, le Canada a une cible de réduction de 17% ses émissions de GES pour l'année 2020 se basant sur les chiffres de 2005. On tente en vain de négocier un accord international sur le climat et le Canada « se voit décerner le prix « Fossile de l'année » par un regroupement d'ONG » (Rousseau, 2016). Un autre élément pouvant expliquer le manque de volonté du PM Harper

touche l'industrie pétrolière de l'Ouest qui est liée à la *Canadian Reform Conservative Alliance*. La création de diverses règles fédérales limitant les émissions de GES sont considérées comme étant des freins au développement de l'économie pétrolière canadienne, particulièrement de l'Ouest du Canada. Au cours des années 2000, un développement considérable de champs pétroliers (sables bitumineux) en Alberta et ont bien sûr des impacts dévastateurs sur l'environnement. Au cours des mandats du PM Harper, des lois ont été modifiées et donc des projets de pipeline par exemple peuvent exclure de tenir compte l'augmentation de la production de pétrole et donc de GES émis à travers les constructions de pipelines (Rousseau, 2016). En résumé, les modifications à divers lois favorisent l'économie pétrolière au détriment de l'environnement et l'acceptation des divers projets de développement pétroliers et de facto l'augmentation d'émissions de GES. Les provinces ayant une économie pétrolière importante ne s'opposent pas à l'approche du fédéral, nous en discuterons plus tard.

Finalement, diverses sources journalistiques et professionnelles confirment que durant ses mandats, le PM Harper avait éliminé des milliers de postes scientifiques. Afin de terminer cette section sur une note un peu plus positive, il est intéressant de noter que l'inaction du gouvernement fédéral sur la question poussent certaines provinces à développer leur propre diplomatie climatique. Nous en parlerons plus tard dans la section 1.3.

#### *1.2.4. Libéraux: Justin Trudeau - 2015 à aujourd'hui*

L'élection du PM Justin Trudeau a donné espoir à la communauté internationale d'impliquer à nouveau le Canada dans le combat contre les changements climatiques. « *Canada is back, my good friends. We are here to help.* » Le gouvernement libéral de Trudeau a fait de grandes vagues au sein de la communauté internationale avec son discours à la Conférence de Paris, et en intégrant à nouveau l'accord de Paris. Cependant, ce gouvernement a complètement ignoré les objectifs établis pour 2020 malgré qu'il y avait encore un délai de cinq ans pour atteindre, ou du moins se rapprocher des cibles. Effectivement, il a plutôt créé un nouvel objectif pour l'an 2030 dans le cadre de l'accord de Paris. Le Canada adopte une cible de réduction de ses émissions de GES de 40% par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2030 et une carboneutralité pour l'année 2050 (Gouvernement du Canada, 2022). À travers cette section, nous argumentons que le

gouvernement Trudeau est ambivalent par rapport à l'implication du Canada pour lutter contre les changements climatiques et le développement de l'industrie pétrolière canadienne.

Une initiative fortement ambitieuse du gouvernement intitulée le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques* prend vie dès 2016 afin de former une politique nationale coordonnée ayant pour objectif de stimuler l'économie, la réduction des émissions de GES et développer les capacités d'adaptation du Canada face aux changements climatiques. Cet accord intergouvernemental et multiniveau est caractérisé par un consensus sur les objectifs de réduction d'émissions de GES, « l'imposition d'une tarification carbone à travers le Canada, une série d'engagements sectoriels impliquant tous niveaux du gouvernement, de même qu'une structure de gouvernance et de reddition de compte » (Séguin & Chaloux, 2019). Dès 2016, le PM Trudeau et de nombreux premiers ministres provinciaux (à l'exclusion de quelques provinces de l'ouest canadien dont la Saskatchewan et le Manitoba) avaient signé le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques* (Macdonald, 2020). La signature du cadre ne contraignait pas les provinces et les territoires puisqu'il n'y avait pas de pénalité associée au non-respect des engagements du cadre. Cependant, l'idée de laisser le choix aux provinces de mettre en place un mécanisme de tarification sur le marché du carbone sans quoi le gouvernement fédéral imposait un prix (Séguin & Chaloux, 2019), a été entérinée.

Malheureusement, ce cadre n'a pas tenu très longtemps puisqu'il y eut une vive opposition de provinces ayant un intérêt économique pour l'industrie pétrolière et gazières, parmi celles-ci on comprend la Saskatchewan, le Nouveau-Brunswick, l'Alberta et l'Ontario (nous en discuterons plus en détail dans la section 1.3.). Au fil du temps, le retrait de certaines provinces a créé un effet boule de neige et d'autres s'ajoutent, dont le Québec. Les provinces s'étaient retirées du cadre, jugeant celui-ci comme étant anticonstitutionnel puisque le gouvernement fédéral voulait imposer une tarification du carbone sur l'entièreté du Canada.

Malgré le relatif échec du *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*, en théorie le PM Trudeau maintient encore aujourd'hui un discours proactif et donne espoir pour un avenir plus propre. Toutefois, en pratique c'est tout autre chose. Effectivement, dès 2016, la même année de la signature et la ratification à l'accord de Paris, il

autorise l'installation de deux oléoducs partant de l'Alberta jusqu'en Colombie-Britannique. De plus, en 2018, le gouvernement fédéral achète à *Kinder Morgan*, une entreprise spécialisée en infrastructure de pipeline, l'oléoduc *Trans Mountain* à l'imposante somme de 4,5 milliards de dollars dans le but de le restaurer (Chase, Cryderman & Lewis, 2018). Malgré le fait que cet investissement génère une somme considérable pour le Canada, elle génère aussi des millions de tonnes d'émissions de GES.

Pour continuer, en 2020, le gouvernement fédéral abolit le processus d'évaluation environnementale précédemment mis en place par le gouvernement Mulroney au cours des années 1990. Suite à cette abolition, il autorise plus de 40 forages pétroliers dans la région du Terre-Neuve (Bourdillon, 2021). Bref, le gouvernement Trudeau finance donc considérablement le secteur de l'énergie fossile. Le gouvernement fédéral sous le PM Harper a été plus transparent face à son climato-scepticisme tandis que le gouvernement fédéral sous le PM Trudeau s'avère trompeur, pris dans l'ambiguïté entre ses discours publics et ses actions favorisant le développement de l'industrie pétrolière au Canada.

Finalement, depuis l'arrivée du gouvernement Trudeau au fédéral, le Canada n'a toujours pas progressé pour se rapprocher de ses cibles établies dans l'accord de Paris. Il en est tout le contraire, les émissions de GES du Canada ne cessent d'augmenter. Le Canada serait d'ailleurs le seul pays du G7 ayant augmenté ses émissions de GES depuis l'adhésion à l'accord de Paris (Dion, 2021).

### **1.3. Initiatives de réduction d'émissions de GES des provinces**

#### *1.3.1. La place des provinces en matière de réduction de GES*

Nous l'avons bien vu avec le *Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques*, les provinces ont un rôle important à jouer en ce qui concerne les moyens et actions utilisés pour atteindre des réductions des émissions de GES. Cependant, les actions environnementales des provinces sont tout de même illustrées d'un flou juridique entourant la compétence environnementale, elles peuvent intervenir afin de protéger l'environnement, mais seulement en fonction de leurs compétences respectives (Chaloux, 2019). L'AANB de 1867

laisse aux provinces et au gouvernement fédéral le soin de revendiquer le droit d'intervenir sur des objets apparentés aux questions environnementales (Castonguay, 2019). Cela peut aller dans les deux sens, certaines provinces ont été plus active en matière de réduction des émissions de GES que certains pays et d'autres ont profités de ce flou juridique pour esquiver des politiques de réduction de GES puisque ceux-ci peuvent leur faire perdre beaucoup (notamment les provinces de l'ouest ayant une économie pétrolière très développée).

Le fédéralisme canadien, fortement décentralisé, rencontre de grandes difficultés et même une certaine ingouvernabilité en matière climatique puisqu'il s'avère difficile de réconcilier les provinces et les mesures à prendre pour réduire les émissions de GES du Canada. La décentralisation des pouvoirs canadiens sur les questions climatiques crée une scission, divisant les provinces canadiennes « pour ce qui est des compétences provinciales relatives aux ressources naturelles, dont les hydrocarbures, et qui sont les principales causes d'émissions de GES » (Chaloux, 2019). Il va donc de soi que certaines provinces produisent plus d'émissions de GES que d'autres, mettant alors un frein aux efforts d'autres provinces. Le tableau ci-dessous démontre très bien les fluctuations d'émissions de GES des dix provinces canadiennes entre 1990 et 2017. Elle illustre d'ailleurs très bien des grands émetteurs de GES.

**Tableau 1. Deux voies d'émissions de GES au niveau provincial canadien**

(Émissions de GES en mégatonnes (Mt))

Jurisdiction	Émissions de 1990	Émissions de 2017	Différence entre 1990-2017
Canada	602	716	Augmentation de 19%
<u>Voie 1: augmentations des émissions de GES</u>			
Saskatchewan	44	78	Augmentation de 77%
Alberta	173	273	Augmentation de 58%
Manitoba	18	22	Augmentation de 22%
Colombie-Britannique	52	62	Augmentation de 19%
Terre-Neuve et Labrador	9	11	Augmentation de 17%



<u>Voie 2: Diminution des émissions de GES</u>			
Nouvelle-Écosse	20	16	Diminution de 20%
Nouveau-Brunswick	16	14	Diminution de 13%
Ontario	180	159	Diminution de 12%
Québec	86	78	Diminution de 9%
L'île-Du-Prince-Édouard	1.9	1.8	Diminution de 5%

Source: Macdonald, 2022

En termes de compatibilité des normes environnementales provinciales et fédérales, une loi fédérale ne peut pas entraver le contenu essentiel d'une compétence provinciale et vice-versa (De Lassus Saint-Geniès, 2019). Si on prend la tarification du carbone par exemple, instaurée au Canada depuis 2019, elle a comme principe celui du pollueur-payant, soit par une taxe carbone ou un plafonnement carbone. Les provinces ont donc le choix d'imposer la tarification du carbone de leur choix, cependant certaines d'entre elles ont jugé la tarification du carbone du Canada comme étant anticonstitutionnel dans son entièreté et rejettent donc celle-ci (notamment le Québec).

Les multiples voix canadiennes par rapport aux questions environnementales mettent bien de l'avant la complexité du gouvernement canadien à paliers multiples et comment celui-ci complexifie le combat contre les changements climatique de façon générale et plus spécifiquement en matière de réduction des émissions de GES. Les prochaines sections consistent à faire le point sur l'implication ou l'inaction des provinces canadiennes. Elles visent notamment à faire le point sur les divers portraits que posent les provinces canadiennes et les initiatives qu'elles ont adoptées pour réduire les émissions de GES.

### *1.3.2. Portrait des provinces canadiennes d'émissions de GES*

Cette section consiste à passer en revue les provinces canadiennes et leur implication dans le combat contre les changements climatiques de façon générale et plus précisément en matière de réduction de leurs émissions de GES. Tout d'abord, il est intéressant de passer en revue une ligne

de temps illustrant les diverses cibles des provinces. Le tableau ci-dessous, tiré du livre *Carbon Province, Hydro Province* de Douglas Macdonald synthétise très bien le tout.

**Tableau 2. Cibles provinciales de réduction des émissions de GES**

Année	Province	Cible
1992	Québec	Objectif de stabilisation
1995	Québec	Objectif de stabilisation
	Colombie-Britannique	Objectif de stabilisation
2002	Alberta	Réduire l'intensité des émissions de 50 % en dessous du niveau de 1990 pour l'année 2020 ; 20 Mt en dessous du <i>Business as usual</i> (BAU) pour l'année 2010 ; pas de limite absolue sur les émissions
2002	Manitoba	Cible du protocole de Kyoto
2006	Québec	Cible du protocole de Kyoto
2007	Colombie-Britannique	33% sous les niveaux de 2007 pour 2020; 80% sous les niveaux de 2007 pour 2050
	Nouveau-Brunswick	Ramener au niveau de 1990 pour l'année 2012; 10% en dessous du niveau de 1990 pour l'année 2020
	Nouvelle-Écosse	10% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2020
	Saskatchewan	Stabilisation pour l'année 2010; 32% sous les niveaux de 2004 pour l'année 2020
	Ontario	6% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2014; 15% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2020; 80% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2015
2008	Alberta	Atteindre l'objectif d'intensité de 2002 de 20 Mt sous le BAU pour l'année 2010 ; stabiliser les émissions pour l'année 2020 à un point inférieur de 50 Mt au BAU ; pour l'année 2050, réduire l'intensité de 50 % en dessous de BAU, ce qui devrait représenter une réduction de 200 Mt
	Manitoba	6% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2012
	Île-Du-Prince-Édouard	10% sous les niveaux de 100 pour l'année 2020
2011	Terre-Neuve	10% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2020
2012	Québec	20% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2020

Année	Province	Cible
2015	Alberta	Des objectifs tels que la limite de 100 Mt sur les émissions de sables bitumineux et l'élimination progressive de l'électricité au charbon pour l'année 2030, mais pas d'objectif spécifique pour les émissions totales de GES pour l'année 2020 ou 2030
	Québec	37,5% sus les niveaux de 1990 pour l'année 2030
2016	Ontario	15% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2020; 37% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2030; 80% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2050
	Colombie-Britannique	80% sous les niveaux de 2007 pour l'année 2050
	Nouveau-Brunswick	26% sous les niveaux de 2005 pour l'année 2020; 46% sous les niveaux de 2005 pour l'année 2030; 75% sous les niveaux de 2005 pour l'année 2050
2017	Saskatchewan	Plan de régulation des sources industrielles ; pas de cible pour les émissions provinciales
2018	Colombie-Britannique	Nouvel objectif intermédiaire adopté: 40% sous les niveaux de 2007 pour l'année 2030; 60% sous les niveaux de 2007 pour l'année 2040; les objectifs de 2050 restent les mêmes
	Ontario	30% sous les niveaux de 2005 pour l'année 2030

Source: Macdonald, 2020

Comme nous l'avons bien vu dans la section sur l'implication du gouvernement fédéral en ce qui concerne les moyens et actions entrepris pour diminuer les émissions de GES du pays, aucun objectif n'a été rencontré. Malheureusement, il en va de même pour les divers objectifs provinciaux. Cependant, lorsqu'on parle des provinces, il est aussi important de mentionner les principales sources d'émissions de GES. Au cours des années, nous percevons des fluctuations importantes entre 2005 et 2015 telle que synthétisé dans le tableau ci-dessous:

**Tableau 3. Secteur économiques et émissions de GES du Canada (2005-2018)**

Secteur économique	% total des émissions de GES en date de 2018	Changement depuis 2005
Pétrole et gaz	26%	Augmentation de 22%
Transport	25%	Augmentation de 16%

Secteur économique	% total des émissions de GES en date de 2018	Changement depuis 2005
Industrie lourde	11%	Diminution de 10%
Électricité	9%	Diminution de 46%

Source: Macdonald, 2020

Comme l'indique le tableau ci-dessus, nous pouvons remarquer que certains secteurs sont en diminution tandis que d'autres augmentent significativement. Nous remarquons cependant que deux secteurs sont prédominants en émissions de GES, le secteur du pétrole et gaz et celui du transport, émettant à eux seuls un peu plus de la moitié des émissions de GES totales du Canada. Tandis que le secteur du transport est réparti de façon relativement uniforme à travers le pays, les émissions de pétrole et de gaz sont concentrées dans certaines parties du pays disposant des ressources pétrolières et gazières importantes. Parmi celles-ci, on comprend notamment l'Alberta et la Saskatchewan. Le tableau ci-dessous représente très bien les provinces *Carbon* et les provinces *Hydro* (Macdonald, 2020).

**Tableau 4. Provinces clés en émissions de GES (1990-2017)**

Augmentation de GES entre 1990 et 2017	Province	Niveau d'augmentation
	Alberta	59%
	Saskatchewan	77%
Diminution de GES entre 1990 et 2017	Province	Niveau de diminution
	Ontario	12%
	Québec	9%

Source: Macdonald, 2020

Il est intéressant de noter que les provinces ayant une diminution de GES sont les deux provinces les plus peuplées du Canada. Les autres provinces n'apparaissent pas dans le tableau ci-dessus puisqu'on constate une stabilité des émissions de GES, à l'exception de la Nouvelle-Écosse qui

connaît une diminution considérable, cependant au niveau national celle-ci n'est pas significative (Pineau, 2019). Ce que le tableau ci-dessus nous indique est qu'il est bien évident que les efforts des provinces, ayant comme résultat une diminution de leurs émissions de GES vient automatiquement cacher l'absence d'efforts des provinces ayant une économie centré sur l'industrie pétrolière et gazière comme l'Alberta et la Saskatchewan. Effectivement, l'Alberta particulièrement est responsable d'une grande partie du pétrole et gaz du Canada puisqu'elle abrite les sables bitumineux. Gardant ceci en compte, tout gouvernement albertain depuis au moins les années 1990 ont fait des efforts pour attirer des investissements dans les sables bitumineux afin de produire et générer plus de richesse et par conséquent, créer une augmentation constante de leurs émissions de GES (Macdonald, 2020).

En 2016, la moyenne d'émissions en tonne était de 19,4 par personne, mais n'était que très peu représentative de l'ensemble du pays. Les provinces les plus peuplées dont le Québec et l'Ontario avaient des émissions de 10 t par personnes alors qu'en Alberta et en Saskatchewan les chiffres s'élèvent à plus de 60 t par personne (Pineau, 2019). La principale explication de ceci est que l'Ontario et le Québec possèdent un secteur d'électricité presque entièrement décarbonisé tandis que c'est tout à fait le contraire en Alberta et en Saskatchewan.

### *1.3.3. Les actions des provinces canadiennes*

Concrètement, quelles sont les actions que les provinces canadiennes ont adoptées pour atteindre leurs divers objectifs comme mentionné dans le tableau 2 ? Comme nous l'avons précédemment vu, diverses successions de gouvernement fédéral ont été marquées d'une absence de politique publique permettant d'atteindre les diverses cibles de réduction de GES du pays (Pineau, 2019). Ceci a poussé certaines provinces à développer leur propre initiative.

L'Alberta était la première province canadienne à élaborer une législation qui avait pour objectif de réglementer les émissions de GES qui obligeait les grands émetteurs à déclarer leurs émissions et à adopter des mesures pour réduire celles-ci (Alberta Carbon registries, 2022). Elle avait un système de tarification fondé sur le rendement (STFR) qui était un système d'échange de droits d'émission avec cible d'intensité appelé *Specified Gas Emitters Regulation* (SGER) en 2007, qui prit fin dès 2017. Les émetteurs concernés étaient dans l'obligation de se procurer des

droits d'émission ou de payer 15\$ par tonne d'émission (Pineau, 2019). C'est à partir de 2018 que les émetteurs industriels ont affaire à un système appelé *Carbon competitiveness Incentive Regulation*, similaire à l'SGER, celui-ci offre des normes d'émissions particulières à chaque produit. Finalement, dès janvier 2020, la *Loi sur la gestion d'émissions et la résilience climatique* (EMCRA) prend place pour atteindre les objectifs de réduction (Alberta Carbon registries, 2022).

La Saskatchewan avait prévu un STFR pour 2019, omettant le secteur pétrolier, gazier et d'électricité, cependant aucun développement ne s'est fait pour adopter ce système.

L'Ontario tant qu'à lui a adopté en 2017 un système de plafonnement et d'échange de droits d'émission (SPEDE), cependant avec l'arrivée du gouvernement conservateur de Doug Ford en 2018, le retrait de celle-ci fut rapide.

Le Québec peut probablement être considéré comme étant la province la plus proactive en termes d'initiatives pour développer des moyens et actions de réduction d'émissions de GES. Effectivement, on peut noter qu'entre 1990 et 2017, le Québec réussit à réduire ses émissions de 8,7% (Castonguay, 2017). On pourrait attribuer cette diminution en partie à ce qu'on appelle le *Fonds Vert*, une série de programmes ayant pour objectif de réduire les émissions de GES. Introduit en 2007, celui-ci avait pour objectif de faire payer les distributeurs de Co2 venant de leur produit. Ensuite, une SPEDE a été mise en place en 2013, en collaboration avec le *California Air Resources Board* (CARB). Celle-ci plus contraignante que les redevances annuelles au Fonds vert ont d'abord soumis les émetteurs industriels, puis les distributeurs de produits pétroliers et de gaz naturel (Pineau, 2019). Ce SPEDE se distingue particulièrement de celles mentionnées précédemment puisqu'elle couvre une proportion plus grande d'émissions de GES et le plafonnement diminue annuellement. Recevant alors des millions en redevance annuellement, le Fonds vert détient des fonds considérables pour entamer d'autres projets pour lutter contre les changements climatiques. Finalement, il est aussi pertinent de mentionner que le Québec a investi dans plusieurs organisations internationales d'États fédérés afin de faire la promotion de leur importance sur les questions environnementales (Chaloux, 2019)

## Chapitre II: Le fédéralisme américain

### **2.1. Le cadre général et constitutionnel**

#### *2.1.1. Structure fédérale américaine*

Afin de bien comprendre la structure fédérale américaine, il faut reculer jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle. C'est le 4 juillet 1776 que les colonies d'Amérique déclarent leur indépendance et créent les États-Unis d'Amérique. Comme son nom l'indique, celui-ci unit les États et chacun peut conserver son propre gouvernement. À l'époque, les colonies s'étaient unies dans l'objectif de faire face à l'armée du Royaume-Uni. Une fois cette guerre finie, il y eut la création d'un gouvernement national puisque chaque État, de façon individuelle, ne détenait que très peu de pouvoirs qui étaient nécessaires.

Certains auteurs tel que C. Behrent (2022) argumentent que les États-Unis vivaient une certaine tension entre les divers gouvernements des États et celui du gouvernement fédéral. Une raison qui pourrait expliquer cette tension serait le fait que le fédéralisme américain basé sur la constitution américaine sépare les pouvoirs tout en limitant celui du gouvernement fédéral afin de laisser le plus de pouvoirs aux États. Effectivement, le gouvernement fédéral à son fondement n'était que responsable de déclarer la guerre, les armées, réguler la monnaie et le commerce intérieur, le commerce international, l'immigration et le courrier.

La déclaration de l'Indépendance met de l'avant l'importance de promouvoir la liberté et la poursuite du bonheur en 1776: « *Nous tenons ces vérités pour indépendantes par elles-mêmes: que tous les hommes naissent égaux, que leur Créateur les a dotés de certains droits indéniables [...], pour garantir ces droits, les hommes instituent parmi eux des gouvernements dont le juste pouvoir émane du consentement des gouvernés* » (Corbo, Gagnon & Desbiens, 2021). Ceci étant dit, c'est pourquoi une identité commune a été développée avec la phrase de la constitution « Nous, le peuple des États-Unis » et sert comme fondement du fédéralisme américain. Le

fédéralisme américain, d'abord fortement décentralisé, évolue pour être plus centralisé que le Canada.

### *2.1.2. Relations intergouvernementales*

Le Congrès est le pouvoir fondamental des États-Unis puisqu'il est le seul dépositaire, au niveau fédéral, du pouvoir de faire des lois, toutes lois doivent passer par cette institution pour être approuvées. Le Congrès est divisé en deux chambres, le Sénat et la Chambre des représentants. Le Sénat, la chambre la plus puissante, est composé de sénateurs élus pour six ans, un temps considérable puisqu'il leur laisse le temps de mettre en place des propositions réfléchies. Chaque État fournit deux sénateurs élus au suffrage universel direct, représentant leur propre État. Le Sénat détient un pouvoir considérable puisqu'il s'exprime sur les nominations présidentielles et sur les traités internationaux. Il est d'ailleurs responsable de surveiller les institutions de la présidence notamment en lien avec la ratification des traités et des nominations importantes du président (Corbo Gagnon & Desbiens, 2021). Le Sénat est présidé, par le vice-président, présentement, Kamala Harris, ayant d'ailleurs le droit de trancher une décision s'il y a une égalité de vote au Sénat. La Chambre des représentants (Chambre-basse) est actuellement composée de 435 élus tous les deux ans au suffrage universel direct représentent la population. Cette institution est tout d'abord responsable de l'élaboration du budget. La chambre est dirigée par un.e président.e. (*Speaker*), présentement c'est Nancy Pelosi.

Le Président, élu au suffrage universel indirect, est la figure du pouvoir exécutif. Les électeurs votent chacun pour des grands électeurs de leur État. Les grands électeurs sont obtenus par la somme des sénateurs et des représentants de chaque État. Afin d'être élu, il faut que le candidat détienne plus de 270 grands électeurs afin d'être majoritaire. Suite au vote, les résultats sont analysés au Sénat. Le système électoral est donc aux mains des États avec ce qu'on appelle le Collège électoral. De nombreux américains critiquent le Collège électoral et la non-représentativité du Sénat, cependant, cela découle directement de l'existence des États et de leur souveraineté que peu de gens remettent en question lors de débats politiques (Behrent, 2022). Les États, subordonnés au fédéral, ont malgré tout énormément de pouvoir. Chaque État détient le pouvoir de créer ses propre lois et procédures C'est à travers le fédéralisme « qui donne aux uns la possibilité de limiter ou d'entraver le programme des autres » qu'on se



questionne à savoir qui prend réellement les décisions en matière de réduction de GES (Behrent, 2022). Tout comme le fédéralisme canadien, nous pouvons dire que le fédéralisme américain contient de multiples paliers de gouvernements qui existent sous le même système politique. Les 50 États possèdent une constitution, un gouverneur et un cabinet et décident de leur propre organisation.

Le président nomme les secrétaires d'État qui, sous validation du Sénat, forment le gouvernement. Le pouvoir du président est relativement limité en raison du pouvoir attribué au Congrès, cependant, il reste tout de même évident qu'il est tout de même considérable par le prestige que son titre attribue. Le président est chargé des forces armées, il a le pouvoir de sanctionner des lois, possède le droit de veto sur les lois adoptées par le Congrès. Afin de passer par-dessus ce droit de veto, dans ce cas-ci, il faut que les deux tiers de chaque chambre aient voté sa désapprobation du veto présidentiel (Corbo, Gagnon & Desbiens, 2021). Malgré le fait que le Congrès détient énormément de pouvoir, le président est tout de même un législateur à sa façon puisqu'il « est en mesure de proposer des lois aux Chambres et dispose de multiples moyens de persuader les législatures d'entériner ses projets » (Corbo, Gagnon & Desbiens, 2021). Effectivement, il détient notamment de nombreux pouvoirs indirects lui permettant de persuader, voire manipuler les membres du Congrès afin d'atteindre ses objectifs. De plus, s'il a le bénéfice d'avoir la faveur de l'opinion publique, le président peut s'adresser directement à la population pour faire avancer ses intérêts. Le président détient d'ailleurs la responsabilité de nommer les juges à la Cour suprême.

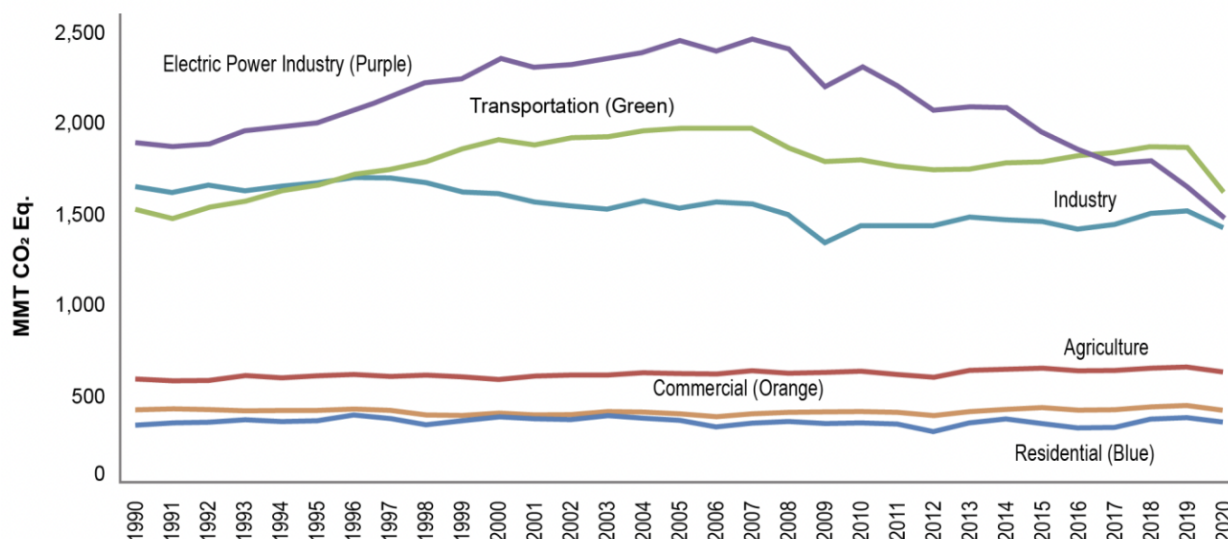
Le fédéralisme américain est un arrangement complexe de partage du pouvoir entre le gouvernement fédéral et ceux des États. De façon générale, les deux niveaux de gouvernements s'impliquent sur des questions politiques et doivent absolument être en mesure de coopérer afin de fournir des programmes et initiatives efficaces pour l'ensemble des États-Unis. Toute grande initiative américaine nécessite la coopération entre les divers paliers gouvernementaux. Cependant, le partage des responsabilités peut engendrer divers conflits d'intérêts entre le gouvernement fédéral et les États comme nous allons le voir plus tard.

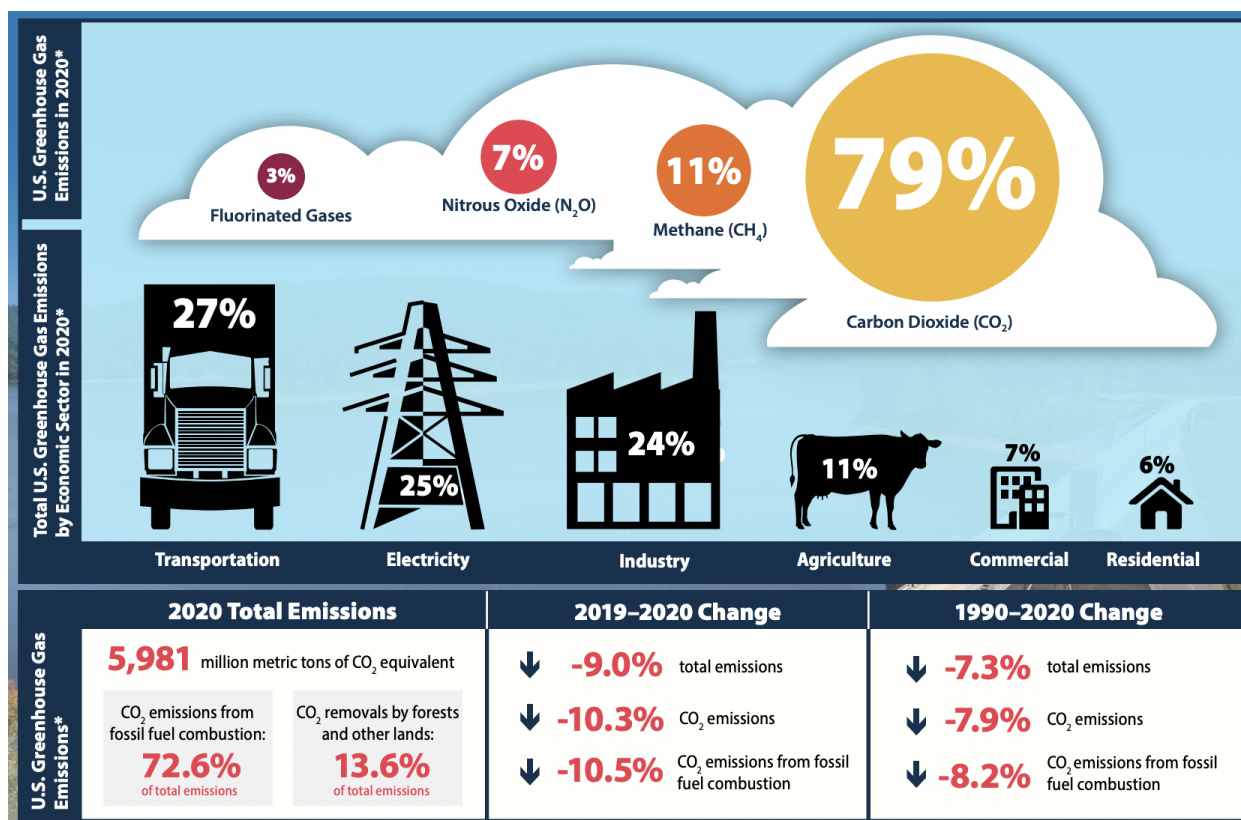
La présence du fédéralisme aux États-Unis fait donc en sorte que les politiques environnementales sont réparties à travers le gouvernement fédéral, les 50 États et les milliers de gouvernements locaux. Ceci peut facilement engendrer une absence d'accord en matière d'action politique nationale. Cependant, ceci fait aussi de sorte que les États sont en mesure de développer et d'adopter leur propre politique environnementale. Le revers de la médaille peut aussi être observé, certains États choisiront d'en faire beaucoup moins que d'autres en l'absence d'exigences nationales (Vig, Kraft & Rabe, 2022). La responsabilité de l'environnement est d'ailleurs divisée au niveau du gouvernement fédéral avec les chambres du Congrès et la compétence sur les politiques environnementales dispersées entre des dizaines de comités (Vig, Kraft & Rabe, 2022).

## 2.2. Initiatives de réduction d'émissions de GES du gouvernement fédéral

Comme mentionné en introduction, les États-Unis est le deuxième pays plus grand émetteur de GES dans le monde. Tout comme le Canada, les secteurs du transport et de l'électricité couvrent plus de 50% des émissions de GES du pays. Plus de 60% de l'électricité du pays provient de combustion fossiles (EPA, 2022).

**Figure 5 et 6. Les émissions de GES des États-Unis par secteur économique**





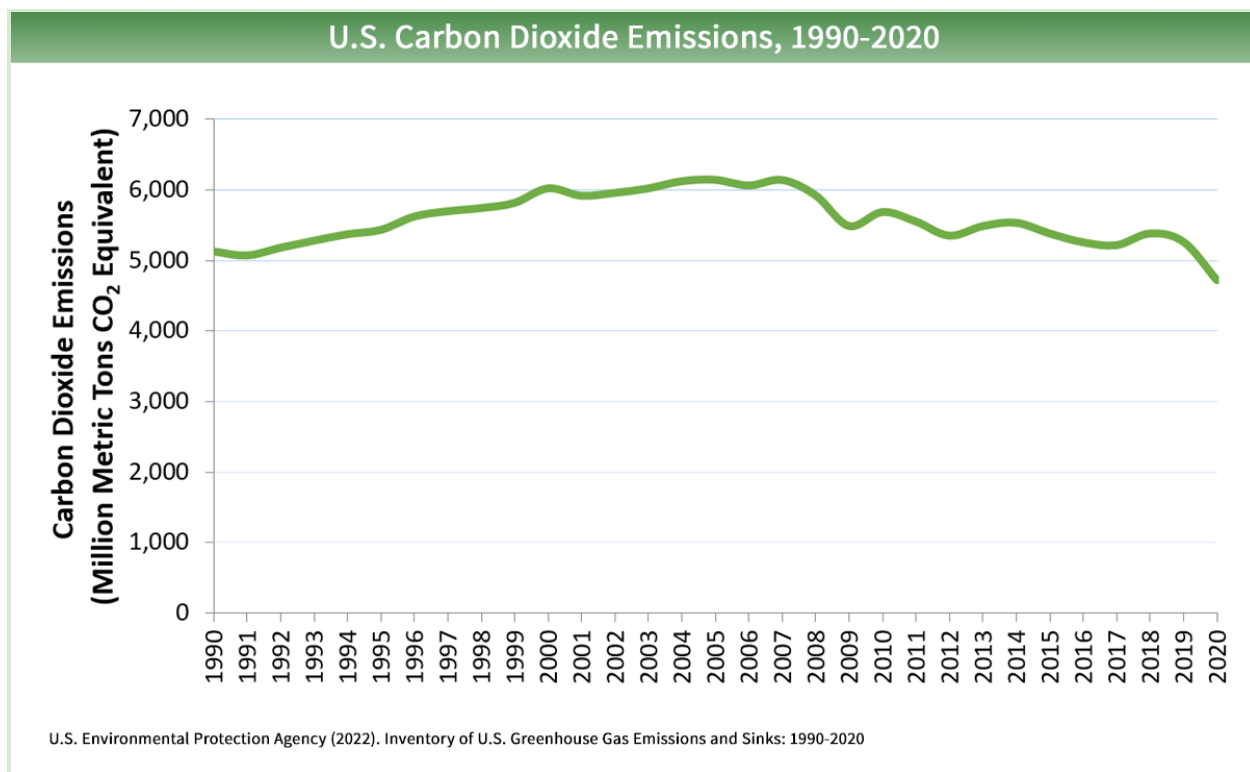
Source: EPA, 2020

Cette section vise à passer en revue les moyens et actions en matière de politique de réduction d'émissions de GES entrepris par le gouvernement fédéral de 1990 à aujourd'hui. Tout comme mentionné dans le Chapitre I, ces dates ont été choisies puisque l'an 1990 sert d'année de référence pour de nombreux objectifs de réduction de GES dont l'accord de Paris. Quoique c'est dès les années 1960 que les États-Unis, du moins quelques États dont la Californie, s'intéressent aux politiques environnementales, ce n'est qu'à partir des années 1990 qu'il y eut un développement considérable des discours nationaux sur ceux-ci. Le XX<sup>ème</sup> siècle est illustré d'une grande internationalisation de l'environnement et du développement d'initiatives afin de lutter contre les changements climatiques, poussant alors le gouvernement américain à y accorder plus d'importance qu'il ne l'a fait dans le passé.

Tout comme au Canada, les États-Unis réajustent constamment leur cible de réduction de GES par les gouvernements précédents. Le parti au pouvoir ayant un rôle important à jouer puisque traditionnellement, les Républicains tendent à être plus climatosceptiques que les Démocrates

comme nous allons le voir dans la prochaine section. Les émissions de GES des États-Unis ont diminué de 7.3% entre 1990 et 2020 (EPA, 2020).

**Figure 7. Les émissions globales de GES des États-Unis de 1990 à 2020**



Source: EPA, *Overview of Greenhouse Gases*, 2020

### 2.2.1. Républicain: George H. W. Bush - 1989-1993

Dès sa campagne électorale, George H.W. Bush promet aux électeurs d'être un président écologiste. Au début de son mandat, le président George H.W. Bush, contrairement à la volonté du Congrès, semblent s'aligner vers une amélioration de l'avancement de politiques environnementales. La première moitié de son mandat est illustrée d'une volonté d'adopter un programme de politique environnementale plus progressiste que Ronald Reagan (Vig, Kraft & Rabe, 2022). Il sollicite activement les conseils de spécialistes en environnement tels que William Reilly, à l'époque président du *World Wildlife Fund* (WWF) qu'il nomme comme directeur de l'*Environmental Protection Agency* (EPA), l'agence américaine de protection de l'environnement.

Le président H.W. Bush propose d'ailleurs des amendements au *Clean Air Act* (CAA) de 1970. Le CAA est l'une des premières lois fédérales environnementales qui visent à améliorer la qualité de l'air dont l'EPA est chargée de l'application. Les amendements proposés étaient dans le but d'introduire trois nouveaux objectifs environnementaux. 1. Contrôler les pluies acides en réduisant les émissions de dioxyde de soufre des centrales électriques au charbon; 2. Réduire la pollution de l'air; et 3. Réduire les émissions de produits chimiques toxiques de 75-95% pour l'année 2000 (Vig, Kraft & Rabe, 2022). Malgré la forte opposition du Congrès, les amendements portés au CAA ont été approuvés. Malgré tout, au cours de son mandat, les émissions de GES n'ont cessé d'augmenter. L'administration de H.W. Bush signe la CCNUCC lors du Sommet de la Terre à Rio en 1993. Cependant, les États-Unis bloquent de nombreuses initiatives nationales pour atteindre les objectifs préétablis lors de cette convention. Nous pouvons attribuer ceci en partie à l'opposition du Congrès quant aux initiatives environnementales.

L'approche progressiste du gouvernement de H.W. Bush s'éteint complètement lors de sa campagne électorale face à l'opposition de Bill Clinton. Effectivement, il met un moratoire sur les initiatives environnementales afin de se concentrer sur l'économie, adoptant alors une position républicaine plus traditionnelle.

### *2.2.2. Démocrate: Bill Clinton - 1993-2001*

La campagne électorale de Bill Clinton adopte des discours pro-environnementaux, promettant de se distinguer de l'administration précédente. Ses promesses électorales incluent, mais ne se limitent pas à une réduction des émissions de GES du pays aux niveaux de 1990 pour l'année 2000 et faire des investissements dans la recherche et le développement d'énergies renouvelables (*Climate Change Technology Initiative*).

Le vice-président, Al Gore, est responsable de coordonner toutes politiques environnementales à la Maison blanche. En théorie, l'administration donne donc bien espoir d'une avancée pour combattre les changements climatiques et réduire les émissions de GES du pays, cependant en pratique très peu se produit pour atteindre ces objectifs.

Malgré le fait que l'administration du gouvernement Clinton est entrée au pouvoir avec une majorité aux deux chambres du Congrès (le Sénat et la Chambre des représentants), nombreuses sont ses initiatives environnementales qui échouent. Nous pouvons notamment prendre en exemple l'échec de l'implémentation d'une taxe sur le BTU, qui fut rejeté par le Sénat. Il faut tout de même souligner qu'il réussit à créer de nombreux programmes pour l'EPA, renforçant alors le pouvoir et l'influence de ce dernier. En 1995, il lance l'initiative *Reinventing environmental regulation*, une réglementation qui avait pour objectif d'inciter les États et entreprises à dépasser les exigences réglementaires de réduction volontairement de leur émissions (Vig, Kraft & Rabe, 2022).

Enfin, comme mentionné plus tôt, malgré l'ambition de l'administration du gouvernement Clinton, ce dernier a bel et bien échoué à réduire les émissions de GES du pays puisque ses propositions n'appelaient que pour des actions volontaires des États et les entreprises. De plus, dès la 4ème CCNUCC, les États-Unis s'opposent à tout compromis relié au protocole de Kyoto de 1995. Malgré le fait que les États-Unis sont signataires du protocole, ils ne la soumettent jamais au Congrès pour sa ratification (Ajala, 2009). Les émissions de GES ne cessent d'augmenter lors des mandats du président Clinton.

### *2.2.3. Républicain: George W. Bush - 2001-2009*

L'administration du gouvernement de George W. Bush s'est démarquée par un grand climato-scepticisme et un fort intérêt pour développer une économie pétrolière et gazière. Dès son entrée au pouvoir, il affaiblit les politiques environnementales par l'entremise de réductions budgétaires (notamment une réduction de plus de 500 millions de dollars américain du budget de l'EPA), nominations controversées de représentants de l'environnement du pays. Nous pouvons notamment mentionner l'important rôle que le vice-président Cheney a eu à jouer puisqu'il était responsable de l'élaboration des politiques énergétiques et environnementales (Vig, Kraft & Rabe, 2022).

Comme nous allons le voir dans la section sur le portrait des États américains, l'administration a été fortement critiquée pour ses diverses tentatives de saper les efforts des États pour atténuer le

réchauffement climatique. Nous pouvons notamment penser à la Californie qui a passé la première régulation de GES au monde sur les voitures.

En 2002, l'administration du gouvernement Bush s'engage à diminuer les émissions de GES du pays de 18% pour l'année 2012, ses actions vont le sens contraire et confirment une augmentation d'environ 25% entre 2001 et 2008 des dépenses fédérales pour l'exploitation des ressources naturelles. La même année de son entrée au pouvoir, un plan énergétique national est développé par un groupe nommé par le vice-président. Le plan visait une augmentation considérable de divers approvisionnements énergétiques incluant le pétrole, le gaz et le charbon. (Vig, Kraft & Rabe, 2022). Un projet de loi incluant ce plan énergétique passe la Chambre des représentants dès 2001, mais reste bloqué au Sénat jusqu'à son adoption en 2005. Ceci a fait en sorte qu'il y eut d'importantes subventions gouvernementales aux producteurs d'énergies dits « conventionnels » (Vig, Kraft & Rabe 2022). De plus, au cours de ses mandats, le président Bush procède à de nombreux décrets présidentiels (*Executive Order*), ayant des règles similaires notamment un assouplissement des exigences liées à l'installation d'équipements antipollution lorsque les centrales électriques et les raffineries de pétrole ont pris de l'expansion ou augmentent leur pollution (Vig, Kraft & Rabe 2022).

Enfin, tout comme ses prédécesseurs, il ne ratifie toujours pas le Protocole de Kyoto, mais va même jusqu'à retirer les États-Unis de toutes initiatives internationales ayant pour objectif de réduire les émissions de GES. Au cours de son mandat, de nombreuses coupures budgétaires se font à l'EPA, de nombreuses subventions ont été attribuées à l'industrie pétrolière et les émissions de GES du pays ne cessent d'augmenter.

#### 2.2.4. Démocrate: Barack Obama - 2009-2017

Tout comme le PM Trudeau l'a fait durant sa campagne électorale, Barack Obama intègre de nombreux discours pro-environnement lors de sa campagne électorale. Il promet notamment la création d'un programme de plafonnement et d'échanges dans le but de réduire les émissions de GES du pays, d'investir dans les énergies renouvelables et d'inverser les politiques du président Bush sur l'exploitation minière (Vig, Kraft & Rabe 2022). Prenant en considération qu'à l'époque de l'entrée du président Obama au pouvoir, le Congrès avait une majorité

démocratique, le développement de ses objectifs était optimiste, mais il y avait espoir de les atteindre.

Le projet climatique du président Obama, l'*American Clean Energy and Security Act* de 2009 qui avait pour objectif d'instaurer un système national de plafonnement et d'échange pour réduire les émissions de GES du pays a été rejeté par le Sénat. Après les élections de mi-mandat (2010), les Républicains gagnent une majorité à la Chambre des représentants, ce qui rend la tâche encore plus difficile pour mener à bien les objectifs du président démocrate (Congress, 111th, 2009-2010). C'est pourquoi l'administration d'Obama utilise d'autres avenues pour faire avancer leurs objectifs environnementaux. Tout d'abord, il y a une augmentation considérable qui a été attribuée pour les ressources nationales et l'environnement qui fluctue entre 35.5 milliards de dollars et 45.9 entre 2009 et 2016 (Vig, Kraft & Rabe 2022). Ensuite, il révoque de nombreux règlements de l'administration du gouvernement Bush, notamment celui relié à la Californie dans le but de réduire ses émissions de GES. Il ajoute de nombreuses réglementations à l'EPA et donne au gouvernement fédéral l'objectif d'obtenir plus de 20% de ses énergies de sources renouvelables pour l'année 2020 (Vig, Kraft & Rabe 2022). Finalement, il engage les États-Unis lors de la COP15 à réduire ses émissions de GES de 17% par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2020.

Ce n'est qu'en 2015 que le *Clean Power Plan*, fixant une limite nationale sur la pollution par le carbone des centrales électriques, se réalise. Ce dernier laisse tout de même 15 ans aux États pour mettre en place leur plans et s'y conformer. Avec maintenant une majorité de Républicains au Congrès, il y a maintenant une forte résistance aux initiatives environnementales de l'administration d'Obama. Malgré tout, cette administration persiste jusqu'à la fin de son mandat pour pousser des réglementations au sein de l'EPA. Finalement, toujours en 2015, les États-Unis adhèrent à l'accord de Paris.

#### *2.2.5. Républicain: Donald Trump - 2017-2021*

Donald Trump adopte une forte approche anti-environmentaliste qu'on pourrait considérer comme étant la plus agressive depuis l'administration de Reagan lors des années 1980. Ses premiers discours de campagne électorale mettent en évidence son climato-scepticisme et promet



notamment de démanteler l'EPA puisque toutes réglementations environnementales mettraient selon lui, un frein à la croissance économique du pays.

Les nominations du président Trump s'avèrent encore plus biaisées que l'administration du gouvernement Bush. En effet, presque toutes les personnes nommées à de hauts niveaux par le président venaient du monde des affaires, de gouvernements et d'États républicains et même des lobbyistes conservateurs. Une grande majorité n'avaient pas les qualifications scientifiques nécessaires pour occuper leur poste (Scott Pruitt comme administrateur de l'EPA par exemple) et étaient des climato-sceptiques, ignorant les recommandations de rapports scientifiques importants (Vig, Kraft & Rabe 2022). Il est donc évident que toutes propositions budgétaires de l'administration du gouvernement Trump proposaient des réductions de financement à divers programmes environnementaux, notamment une réduction de 31% des budgets alloué à l'EPA (Vig, Kraft & Rabe, 2022). Malgré le fait que le Congrès a refusé bon nombre des coupures financières proposées par l'administration du gouvernement Trump, celles-ci démontrent très bien les priorités du président.

Tout comme bon nombre de présidents, le président Trump fait aussi l'utilisation d'un décret présidentiel en 2017, cette fois-ci sur la promotion de l'énergie indépendante et la croissance économique (*Promoting Energy Independence and Economic Growth*). Celle-ci, s'opposant directement au *Clean Power Plan* du gouvernement d'Obama exige une révision de toutes réglementations qui pourraient mettre un frein sur le développement ou l'utilisation des ressources énergétiques du pays et demandent de retirer celles qui ne sont pas « nécessaires » (Federal Register, 2017). Toujours en 2017, l'administration du gouvernement Trump retire les États-Unis de l'accord de Paris.

L'administration du gouvernement s'est avérée être l'une des administrations les plus climatosceptiques depuis le président Reagan (Vig, Kraft & Rabe, 2022). Ceci est notamment dû aux diverses coupures budgétaires de l'EPA, aux révisions des politiques environnementales de ses prédécesseurs et le retrait des États-Unis de l'accord de Paris. Il est toutefois intéressant de noter que lors de la présidence de Trump, les émissions de GES du pays étaient en diminution. Nous pouvons donc nous questionner à savoir si cette diminution est due aux diverses initiatives

entreprises auparavant par le président Obama ou si l'inaction du président Trump a poussé les États à développer leur propre initiative de réduction de GES. Il faudrait d'ailleurs mentionner que lorsque la pandémie de la COVID-19 a frappé l'ensemble de la planète dès mars 2020, de nombreux secteurs polluants étaient au ralenti, notamment le secteur du transport.

#### *2.2.6. Démocrate: Joe Biden - 2021 - aujourd'hui*

Il est évident que Joe Biden, ayant été le vice-président de l'ancien président Obama, poursuit dans la même direction que ce dernier en ce qui concerne l'environnement. L'entrée au pouvoir de l'administration de Biden est marquée par un retour en force dans l'élaboration de politiques environnementales et de discours ouverts à combattre les changements climatiques. Contrairement au président Trump, le président Biden intègre un personnel chargé de politiques environnementales ayant de bonnes connaissances scientifiques. Parmi celles-ci, nous pouvons prendre l'exemple de Gina McCarthy qui est l'administratrice de l'EPA et possède de fortes connaissances en matière climatique.

Pour continuer, l'administration visait dès le départ une réduction des subventions aux compagnies pétrolières et gazières et propose en revanche une augmentation d'environ 30% des subventions pour la recherche et le développement d'énergies renouvelables (White House, 2022).

Enfin, il est important de mentionner que l'administration du gouvernement Biden inclut à nouveau les États-Unis à combattre les changements climatiques sur la scène internationale. Ceci peut d'ailleurs s'expliquer par la réintégration à l'Accord de Paris dès 2021 ainsi qu'un budget d'environ 60 milliards de dollars pour lutter contre les changements climatiques (White House, 2022). En décembre 2021, le président Biden utilise un décret présidentiel dans l'objectif de stabiliser les émissions de GES pour l'année 2050 (Brewer, 2021).

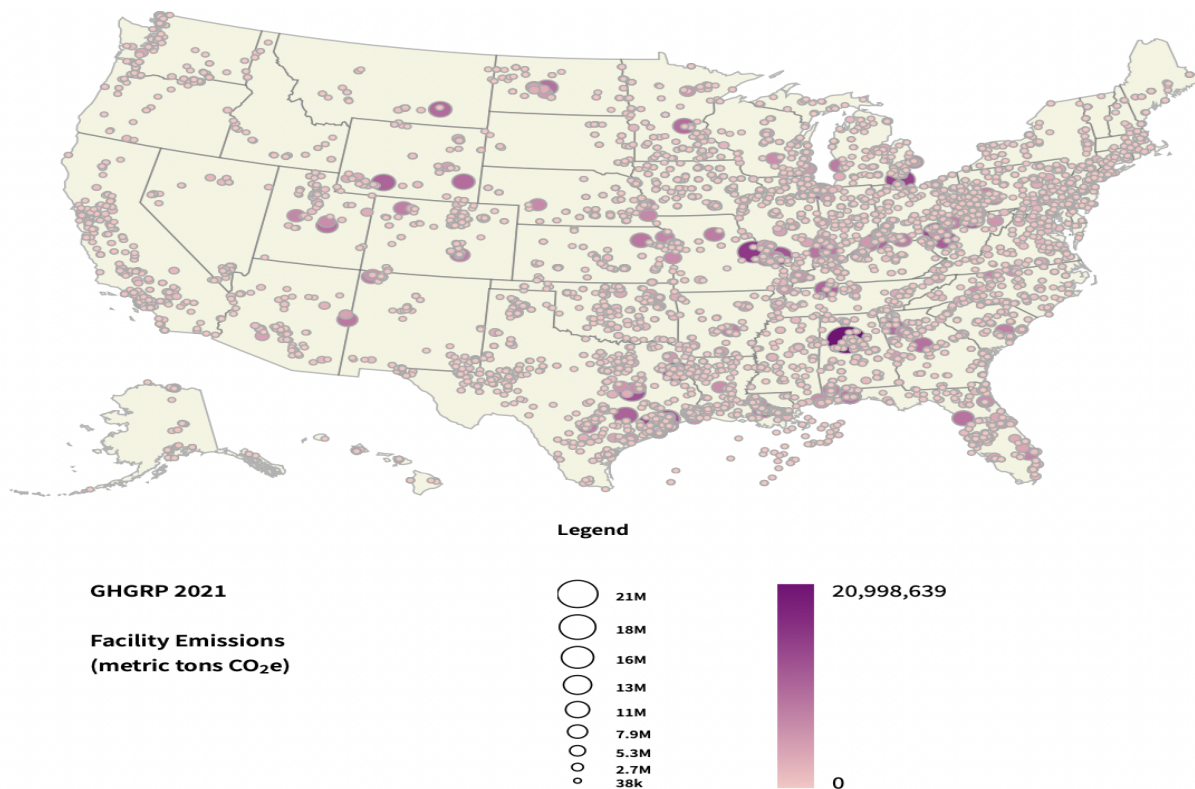
### **2.3. Initiatives de réduction d'émissions de GES des États**

#### *2.3.1. La place des États en matière de réduction de GES*

À première vue, il ne semble pas évident de comprendre la place des États en matière de moyens et actions de réduction d'émissions de GES. Cependant, ils ont un rôle important à jouer. C'est

l'EPA qui est chargée d'implémenter des normes nationales de protection de l'environnement, cependant il n'est pas dans le pouvoir d'imposer celles-ci aux États. Les États sont responsables de surveiller, d'appliquer et d'autoriser les normes environnementales reconnues par le gouvernement fédéral. Cependant, prenant en considération que chaque État a ses propres normes et intérêts, ceux-ci adoptent généralement des normes environnementales moins strictes que celles recommandées par le gouvernement fédéral. La loi de l'État prime sur la loi fédérale en matière environnementale (Wolters Kluwer, 2019). Tout comme le fédéralisme canadien, le fédéralisme américain laisse aux États le soin de revendiquer le droit d'intervenir sur des objets apparentés aux questions environnementales (Castonguay, 2019). Tout comme au Canada, ceci engendre le débalancement des États qui poussent des initiatives pour réduire leur émissions de GES tandis que d'autres esquivent plutôt celles-ci en raison de leurs intérêts économiques. La figure 8 ci-bas démontre une forte concentration à l'Est du pays des émissions totales de GES déclarées par des installations du programme de déclaration de GES (PDGES) en date de 2021.

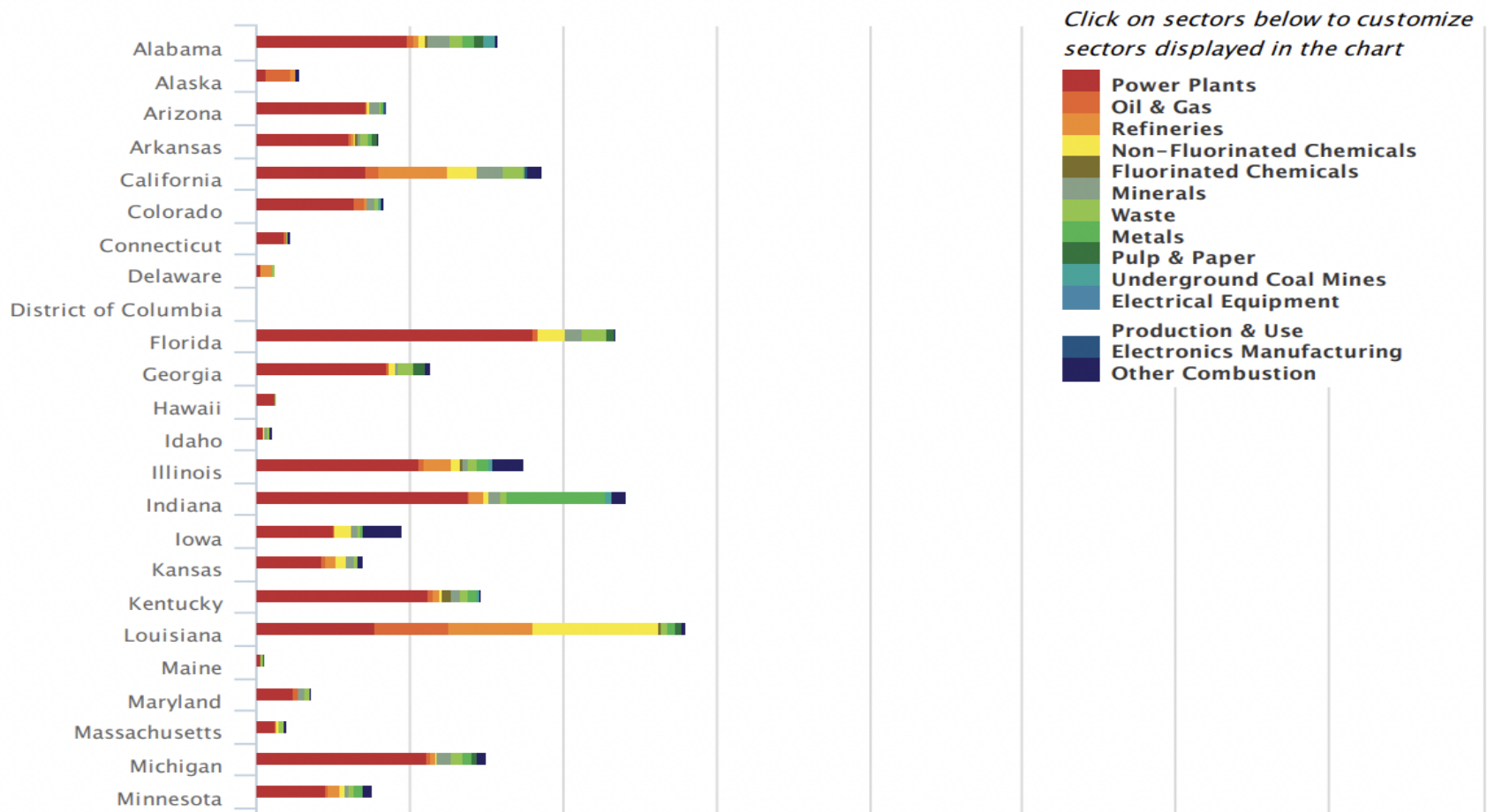
**Figure 8. Carte des États-Unis, représentant les emplacement et émissions totales de GES déclarées des installations du PDGES en date de 2021**

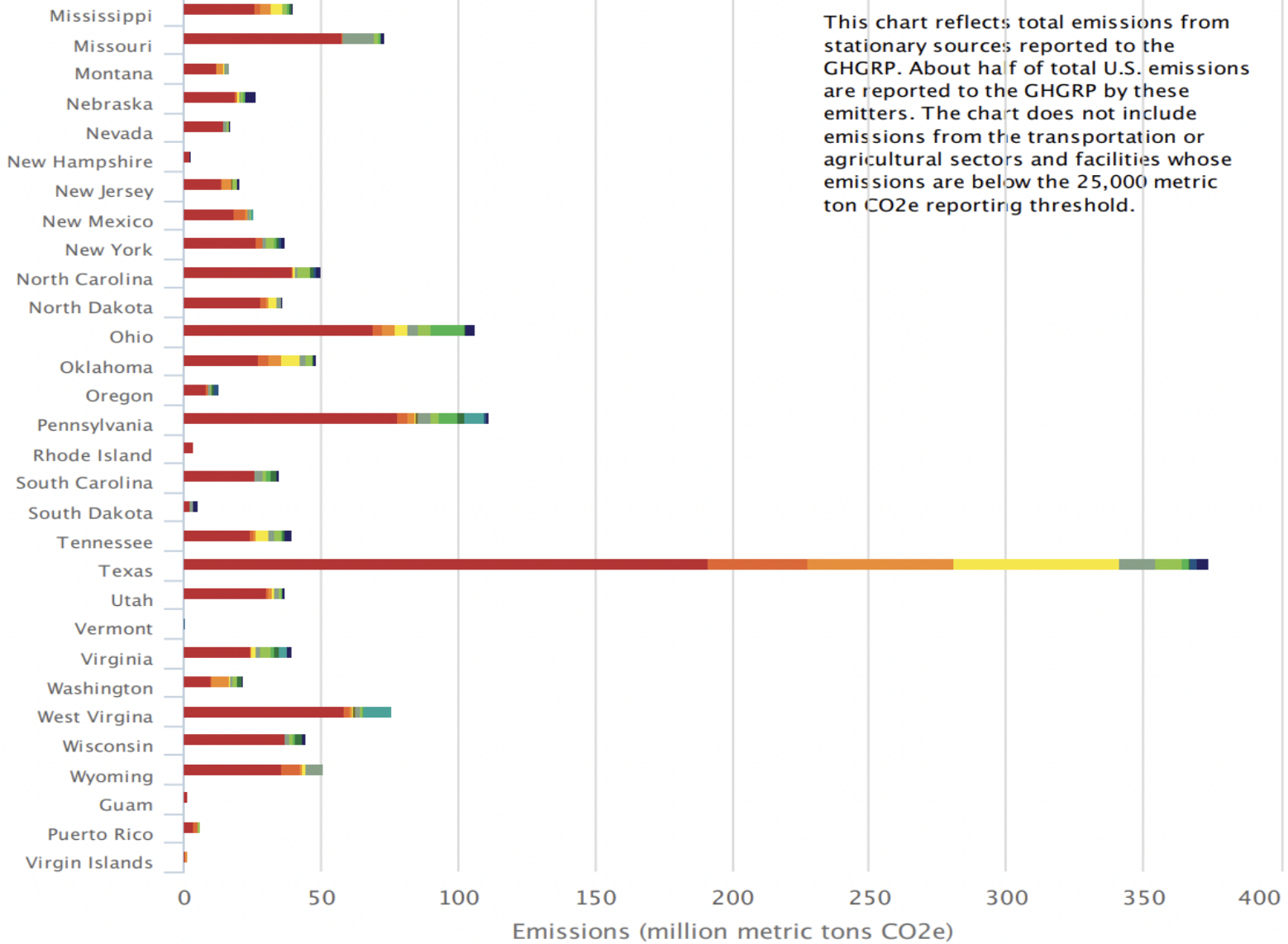


Source: EPA, 2022

Figure 9. Les émissions de GES par État et par secteur pour l'année 2021

### Annual Reported GHG Emissions from All Sectors





Source: EPA, 2022

La figure 9 ci-dessus nous démontre que certains États se distinguent facilement parmi les plus grands émetteurs du pays dont le Texas. Tout comme au Canada, les multiples voix américaines, tant fédérales que étatiques illustrent très bien la complexité d'une gouvernance à paliers multiples et comment celle-ci s'inscrit pour lutter contre les changements climatiques de façon générale et plus spécifiquement en matière de réduction des émissions de GES. Les prochaines sections consistent à faire le point sur les tendances d'émissions de GES des divers États américains ainsi que les initiatives entrepris par celles-ci afin de les atténuer.

### 2.3.2. Portrait des États américains d'émissions de GES

Cette section consiste à passer en revue les États américains et leur implication dans le combat contre le changement climatique de façon générale et plus précisément en matière de réduction de leurs émissions de GES. Il est d'abord intéressant d'explorer les divers objectifs établis par les États tels que détaillés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 5. Cibles des États américains de réduction des émissions de GES**

Année	État	Cible
2005	Californie	Réduire les émissions de GES de 80% par rapport aux niveaux de 1990 pour l'année 2050
2006	Californie	Réduire les émissions de GES aux niveaux de 1990 pour l'année 2020
2007	Minnesota	Réduire les émissions de GES de 30% par rapport aux niveaux de 2005; Réduire les émissions de GES de 80% par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2050
2007	Oregon	Réduire les émissions de GES de 10% pour l'année 2020 par rapport aux niveaux de 1990 et de 75% pour l'année 2050
2008	Connecticut	Réduire les émissions de GES d'au moins 10% par rapport aux niveaux de 1990 pour l'année 2020 Réduire les émissions de GES de 80% par rapport aux niveaux de 2001 pour l'année 2050
2014	Delaware	Réduction des émissions de GES de 26 à 28% pour l'année 2025
2016	Californie	Réduire les émissions de GES de 40% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2030

<b>Année</b>	<b>État</b>	<b>Cible</b>
2016	Maryland	Réduire les émissions de GES de 50% en dessous des niveaux de 2006 pour l'année 2030
2018	Californie	Émissions nettes de dioxyde de carbone pour l'année 2045
2018	Connecticut	Réduire les émissions de GES de 45% en dessous des niveaux de 2001 pour l'année 2030
2019	Colorado	Réduire les émissions de GES de 26% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025 et de 50% pour l'année 2030
2019	Illinois	Réduire les émissions de GES de 26 à 28% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025
2019	Maine	Atteindre une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050; Réduire les émissions de GES de 45% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2030 et de 80% pour l'année 2050
2019	Montana	Atteindre une stabilisation des émissions de GES sans année cible définie
2019	Nevada	Réduire les émissions de GES de 28% pour l'année 2025 en dessous des niveaux de 2005 et de 45% pour l'année 2030; Atteindre une carboneutralité pour l'année 2050
2019	New-York	Réduire les émissions de GES de 40% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2030 et d'au moins 85% pour l'année 2050; Atteindre une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2019	Nouveau-Mexique	Réduire les émissions de GES de 45% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2030
2019	Pennsylvanie	Réduire les émissions de GES de 26% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025 et de 80% pour l'année 2050
2019	Wisconsin	Réduire les émissions de GES de 26 à 28% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025
2020	Louisiane	Réduire les émissions de GES de 26 à 28% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025 et de 40% pour l'année 2030; Atteindre une stabilisation des GES pour l'année 2050
2020	Michigan	Atteindre une carboneutralité pour l'année 2050 et maintenir des émissions de GES nettes négatives par la suite; Réduction des émissions de GES de 28% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025 et de 52% pour l'année 2030
2020	Montana	Atteindre une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2020	Oregon	Réduire les émissions de GES de 45% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2035 et de 80% pour l'année 2050

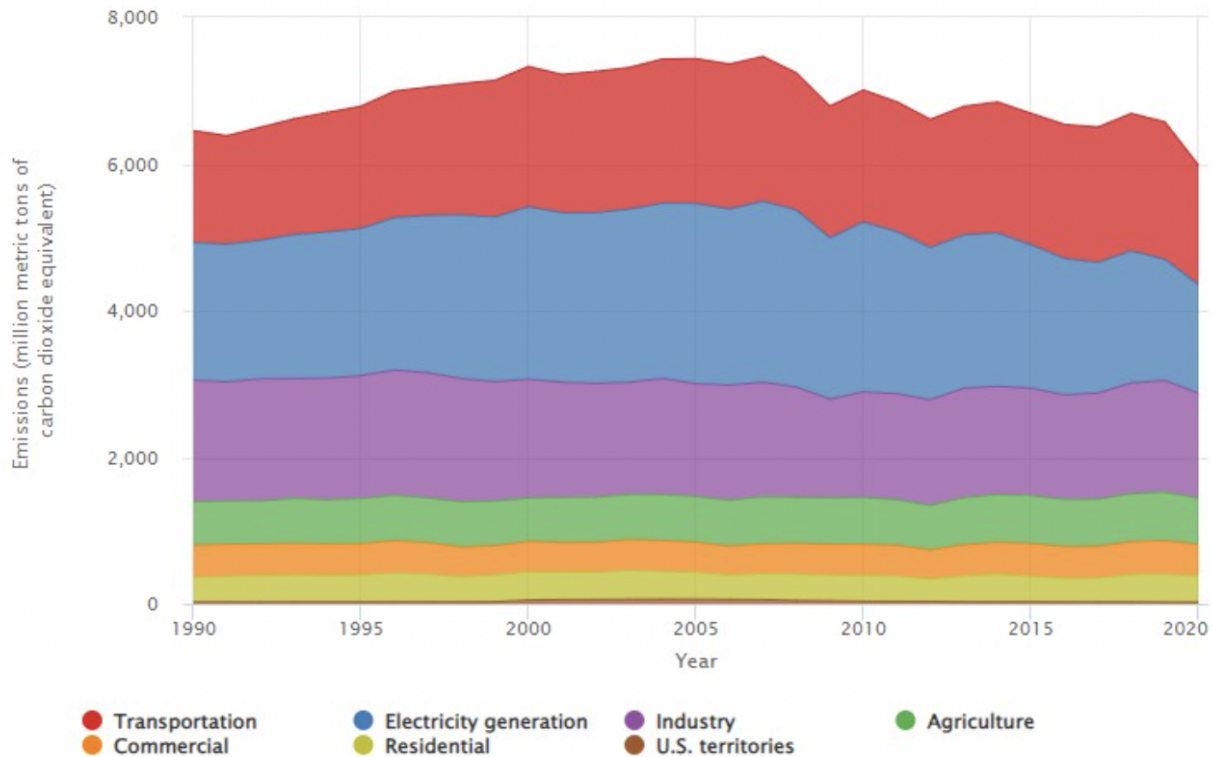
<b>Année</b>	<b>État</b>	<b>Cible</b>
2020	Vermont	Réduire les émissions de GES de 26% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2025;  Réduire les émissions de GES de 40% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2030 et de 80% pour l'année 2050
2020	Virginie	Une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2045
2020	Washington	Réduire les émissions de GES de 45% pour l'année 2030 en dessous des niveaux de 1990 et de 95% pour l'année 2050;  Une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2021	Massachusetts	Réduire les émissions de GES de 85% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2050;  Réduire les émissions de GES de 75% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2040;  Une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2021	Rhode island	Réduire les émissions de GES de 10% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2020, de 45% pour l'année 2035 et de 80% pour l'année 2040  Une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2022	Caroline du Nord	Réduire les émissions de GES de 50% en dessous des niveaux de 2005 pour l'année 2030;  Une stabilisation des émissions de GES pour l'année 2050
2022	Massachusetts	Réduire les émissions de GES de 33% en dessous des niveaux de 1990 pour l'année 2025 et de 50% pour l'année 2030

Source: Center for Climate and Energy Solutions, 2022

Comme nous l'avons bien vu dans la section sur l'implication du gouvernement fédéral en matière de réduction de GES du pays peu sinon aucun des objectifs n'a été réellement atteint. Il en va de même avec plusieurs États.



**Figure 10. Secteur économique et émissions de GES des États-Unis (1990-2020)**



Source: EPA, 2022

La figure 10 nous indique qu'il y a une réduction générale des émissions de GES du pays, mais qu'il y a tout de même une augmentation dans certains secteurs dont celui du transport (augmentation de 6.6%) et celui de l'agriculture (augmentation de 6.4%). Ceci est particulièrement intéressant puisque nous allons prendre en compte les intérêts économiques des États grands émetteurs de GES. Nous pouvons d'ailleurs faire le lien avec le fait que plus de 34 États américains ont des stations hydroélectriques en place, laissant alors les 16 autres dépendantes de l'industrie pétrolière et gazière. Ceci nous permet de faire le pont avec les divers objectifs de chacun des États tels que définis au tableau 5. Afin de bien saisir l'action ou l'inaction des États en matière de politiques et objectifs climatiques, il est important de prendre en compte l'approche qu'ils adoptent face à la question. Selon Barry G. Rabe dans son livre intitulé *Statehouse and Greenhouse* (2004), il y aurait trois façons de réagir face aux enjeux climatiques. 1. Considérer le changement climatique comme un danger environnemental. 2. Considérer le changement climatique comme une occasion d'affaires, une occasion d'innover. 3. Considérer le changement climatique et les politiques liés à la réduction des GES comme un

danger économique. Nous allons développer ces trois approches dans le Chapitre III. Cependant, il est tout de même intéressant de noter que les États qui émettent le plus de GES du pays, le Texas, la Louisiane, la Floride et la Californie perçoivent les enjeux climatiques sous différents angles. Ceci dit, pour les États américains, leur façon de percevoir le changement climatique n'est pas le seul indicateur pour mesurer leur efficacité en matière de moyens, actions et politiques de réduction de GES.

### *2.3.3. Les actions des États américains*

Quelles sont les actions que les États américains ont adoptées pour atteindre leurs divers objectifs mentionnés dans le tableau 5 ? Les divers gouvernements fédéraux depuis les années 1990 ont fait en sorte qu'il y eut constamment des changements de voix et d'approches face aux enjeux climatiques. Il n'en est pas tout à fait de même pour les États. De façon générale, nous remarquons que les États dits « rouges », c'est-à-dire dominés par les Républicains, ont tendance à être plus conservateur sur les politiques environnementales, percevant les politiques de réduction de GES comme étant un danger économique, nous pouvons notamment penser au Texas dont les émissions de GES couvrent 13% de celles du pays. Les États dits « bleus », c'est-à-dire dominé par les Démocrates, cependant ont souvent une approche un peu plus progressiste face au changement climatique, percevant celui-ci comme un danger environnemental et une occasion d'innover, nous pouvons penser aux États du Nord-Ouest du continent qui réglementent depuis des années la teneur de carbone des carburants utilisés dans le secteur du transport (Chaloux & al., 2022).

Puisque dans l'optique de ce travail il serait ardu de passer en revue les cinquante États, nous allons prendre comme étude de cas la Californie. L'État de la Californie se distingue des autres États américains pour ses initiatives pro-environnementales, on pense notamment au fait qu'il a été le premier État au monde à bannir les sacs de plastique à usage unique ou même à obliger les nouvelles constructions à installer des panneaux solaires sur leur nouvelles constructions (Chaloux & al., 2022). La Californie a été une force motrice essentielle pour le développement de programmes environnementaux. L'avantage de la structure du fédéralisme est que des programmes, normes, lois et actions environnementales peuvent être testées au niveau des États avant d'être intégrées au niveau national, c'est ce qu'on appelle le « Laboratoire de la démocratie

» (Cheng, 2019). C'est en partie pourquoi l'exemple de la Californie est très intéressant puisqu'en date d'aujourd'hui, c'est l'État américain qui a non seulement des ambitions de diminution de GES les plus optimistes, mais elle est aussi celle qui propose le plus d'initiatives pour atteindre ces objectifs. Les initiatives entreprises par la Californie pour diminuer les émissions de GES et améliorer la qualité de l'air sont particulièrement intéressantes lorsqu'on les lie au fédéralisme américain (Potoski, 2001). Les initiatives en matière de réduction de GES de la Californie ont inspiré de nombreuses entreprises et États à développer leur propre approche et poussent d'ailleurs le gouvernement fédéral à développer des politiques plus agressives dans ce domaine. Par exemple, sous l'administration d'Obama, l'EPA s'est coordonné avec l'État de la Californie afin d'harmoniser des normes d'automobiles agressives pour les véhicules neufs vendus chaque année jusqu'en 2025. De plus, en 2002 la Californie est l'un des premier État à adopter une norme de portefeuille renouvelable, exigeant qu'une part de l'énergie de l'État provienne de sources renouvelables. Depuis, 29 autres États ont la même politique en place.

Pour continuer, il est intéressant de comparer les États du Sud avec les États du Nord-Est et de l'Ouest du Nord qui semblent plus écologiques. Plus tôt nous avons passé à travers la position de l'État de la Californie dont les politiques publiques sont souvent orientées vers les éléments techniques de réduction de GES, son mode de vie reste tout de même très gaspilleur en énergie et est relié aux graves problèmes de la gestion non énergétique de l'eau. Ceci explique en partie pourquoi l'État demeure l'un des plus grands émetteurs de GES du pays alors qu'ils débute des initiatives de réduction de GES dès les années 1990. Les États du Sud, ont plus que les États du Nord-Est une économie centré sur l'industrie pétrolière et sont des États dits « rouges », c'est pourquoi nous ne voyons que très peu sinon aucune initiative de réduction des émissions de GES. Cependant, le *Regional Greenhouse Gas initiative* (RGGI) qui regroupe les États du Nord-Est des États-Unis, notamment le Connecticut, Delaware, Maine, Maryland, Massachusetts, New Hampshire, New Jersey, New York, Rhode Island, Vermont et la Virginie vise à mettre en place un système de plafonnement et de réduction des émissions de GES. Le RGGI est un excellent exemple pour illustrer le fait que les États sont des acteurs importants pour balancer l'inaction du Sénat et de certains présidents.

Enfin, il est pertinent de mentionner que ce ne sont pas seulement les États au niveau individuel qui peuvent faire un impact sur les réductions de GES d'un pays ni le gouvernement fédéral. À travers les années, diverses organisations rejoignant de nombreux États américains et provinces canadiennes ont pris de l'importance en matière de collaboration, de discussion et réflexion et en matière de proposition de moyens pour arriver à des objectifs de réduction de GES. Nous en discuterons plus en détail au Chapitre III.

### **Chapitre III: Analyse comparative**

Les chapitres I et II ont survolé l'approche du fédéralisme canadien et américain face aux questions liées aux émissions de GES. Nous avons notamment passé à travers la structure du fédéralisme des deux pays, passés en revue les différentes approches des premiers ministres canadiens et présidents américains depuis les années 1990 et finalement, nous avons fait le point sur l'implication des provinces en matière de réduction de GES. Ce troisième et dernier chapitre consiste à prendre tous ces éléments et les comparer pour en analyser les impacts en termes de réduction de GES. Nous allons tout d'abord analyser quels effets le parti politique au pouvoir (Libéraux, Conservateurs, Républicains et Démocrates) peut avoir par rapport à l'efficacité de réduction de GES du pays. Ensuite, nous passons en revue les collaborations entre provinces canadiennes et États américains. Nous allons notamment passer à travers le rôle que les villes ont à jouer face à cet enjeu et l'importance de l'opinion publique. Finalement, le chapitre se conclut en faisant le point sur les diverses leçons qu'on peut tirer de cette analyse ainsi que quelques observations supplémentaires.

#### **3.1. Efficacité dans l'atteinte des objectifs fédéraux**

Cette section consiste à comparer les fluctuations d'émissions de GES du Canada et des États-Unis de 1990 à aujourd'hui et d'en analyser certaines causes, variantes ou dynamiques qui les accompagnent. Ceci nous permettra de faire le point sur l'impact des politiques publiques en matière de GES et de voir s'il y a bel et bien des liens avec, par exemple, le parti politique au pouvoir. Dans le but de faire une analyse comparative approfondie, il est pertinent de synthétiser certaines données que nous avons vues précédemment. Nous avons donc combiné dans un seul tableau de 1990 à 2020 les émissions de GES issues du Canada et des États-Unis, le parti politique au pouvoir et s'il s'agit d'un gouvernement majoritaire ou non. Au Canada, un gouvernement majoritaire consiste à avoir une majorité absolue au Parlement et aux États-Unis consiste à avoir une majorité absolue au Sénat.

**Tableau 6. Émissions de GES en mégatonnes (Mt) et partis politiques au pouvoir au Canada et États-Unis (1990-2020)**

Année	Canada: Parti politique du gouvernement fédéral au pouvoir	Canada: Gouvernement fédéral majoritaire	Canada: Émissions de GES en Mt	Canada: Fluctuation de GES en Mt	États-Unis: Parti politique du gouvernement fédéral au pouvoir	États-Unis: Gouvernement fédéral majoritaire	États-Unis: Émissions de GES en Mt	États-Unis: Fluctuation de GES en Mt	
1990	Conservateur	oui	595	-	Républicain	non	6453	-	
1991		oui	588	↓ 7		non	6383	↓ 70	
1992		oui	605	↑ 17		non	6497	↑ 114	
1993	Libéraux	oui	608	↑ 3	Démocrate	oui	6613	↑ 116	
1994		oui	628	↑ 20		oui	6701	↑ 88	
1995		oui	645	↑ 17		non	6785	↑ 84	
1996		oui	667	↑ 22		non	6991	↑ 206	
1997		oui	682	↑ 15		non	7046	↑ 55	
1998		oui	689	↑ 7		non	7095	↑ 49	
1999		oui	702	↑ 13		non	7138	↑ 43	
2000		oui	727	↑ 25		non	7328	↑ 190	
2001		oui	718	↓ 9		Républicain	non	7219	↓ 109
2002		oui	724	↑ 6			non	7259	↑ 40
2003		oui	743	↑ 19			oui	7314	↑ 55
2004		oui	745	↑ 2			oui	7428	↑ 114

Année	Canada: Parti politique du gouvernement fédéral au pouvoir	Canada: Gouvernement fédéral majoritaire	Canada: Émissions de GES en Mt	Canada: Fluctuation GES	États-Unis: Parti politique du gouvernement fédéral au pouvoir	États-Unis: Gouvernement fédéral majoritaire	États-Unis: Émissions de GES en Mt	États-Unis: Fluctuation GES
2005	Libéraux	non	741	↓ 4	Républicain	741	7435	↑ 7
2006	Conservateur	non	735	↓ 6	Républicain	oui	7361	↓ 74
2007		non	757	↑ 22		non	7464	↑ 103
2008		non	739	↓ 18		non	7241	↓ 223
2009		non	698	↓ 41		Démocrate	oui	6787
2010		non	710	↑ 12	oui		7007	↑ 220
2011		non	721	↑ 11	oui		6845	↓ 162
2012		oui	726	↑ 5	oui		6607	↓ 238
2013		oui	732	↑ 6	oui		6784	↑ 177
2014		oui	730	↓ 2	oui		6843	↑ 59
2015		Libéraux	oui	733	↑ 3	Démocrate	non	6689
2016	oui		715	↓ 18	non		6538	↓ 151
2017	oui		725	↑ 10	Républicain	oui	6501	↓ 37
2018	oui		740	↑ 15		oui	6688	↑ 187
2019	non		738	↓ 2		oui	6572	↓ 116
2020	non		672	↓ 66		oui	5981	↓ 591

À première vue, le tableau 6 nous indique que les émissions de GES sont en chiffres absolus considérablement plus élevées aux États-Unis qu'au Canada. Il va donc de soi que lorsque ce pays adopte des initiatives de réduction de GES, les diminutions apparaissent plus drastiques. Il est d'ailleurs important de noter que les États-Unis est dix fois plus peuplé que le Canada, il va donc de soi que les chiffres représentés dans le tableau ci-dessus soient considérablement plus élevés aux États-Unis. Cependant, si nous comparons les données d'émissions de GES du tableau 6 fournies par l'*United Nations Climate Change* (UNCC), les émissions de GES des États-Unis connaissent une réduction totale de 7.3% en date de 2020 comparativement aux chiffres de 1990 et une réduction de plus de 24.3% par rapport aux chiffres de 2005. Le Canada en revanche connaît plutôt une hausse des émissions de 13% en date de 2020 comparativement aux chiffres de 1990, cependant il y a une réduction de 7.1% comparativement aux chiffres de 2005. Dans le cadre de cette recherche et afin de comprendre quels liens il y a à faire avec la structure du fédéralisme, on se pose les questions suivantes; Comment les chiffres sont dépendants des partis au pouvoir ? Est-ce qu'un gouvernement fédéral majoritaire connaît plus de succès en matière de réduction des émissions de GES du pays ? Quel est le pays le plus efficace au final et quelles sont les variantes à observer pour en arriver à une réponse ? Pourquoi les États-Unis connaissent-ils globalement une baisse de leurs émissions alors que celles du Canada est en hausse ?

### *3.1.1. Partis politiques fédéraux au pouvoir*

Il est tout d'abord avant tout important de mentionner que selon Barry G. Rabe, dans son livre intitulé *Statehouse and Greenhouse: The Emerging Politics of American Climate Change Policy*, il y aurait trois façons de voir les changements climatiques. Ces trois façons de voir les changements climatiques, comme mentionné plus tôt, sont importantes à prendre en compte puisqu'ils impactent directement l'approche d'un parti politique face aux enjeux environnementaux de façon générale et en matière de réduction de GES plus spécifiquement. Tous les partis politiques ont leur propre vision des changements climatiques et les politiques qui y sont reliés tant au Canada qu'aux États-Unis. Quoi qu'il ne faut pas généraliser les partis politique à une seule vision des changement climatique, il est évident, selon les données du tableau 6, qu'il y a une tendance.



Comme mentionné dans le chapitre II, section 2.3.2, il y aurait trois façons de réagir face aux enjeux climatiques. 1. Considérer le changement climatique comme un danger environnemental. 2. Considérer le changement climatique comme une occasion d'affaires, une occasion d'innover. 3. Considérer le changement climatique et les politiques liés à la réduction des GES comme un danger économique. Il est indéniable que ces différentes approches s'insèrent notamment avec le gouvernement fédéral et les partis politiques. Effectivement, de façon générale les conservateurs au Canada, avec peut-être l'exception du gouvernement Mulroney, perçoivent le changement climatique et les politiques qui y sont associées comme étant un danger économique. Comme nous l'avons vu au Chapitre I, ils ont procédé à de nombreuses coupures budgétaires associées à la préservation de l'environnement, aux initiatives visant une réduction des émissions de GES et aux adaptations du changement climatique. Il en va de même pour l'approche générale des Républicains face aux enjeux environnementaux. Comme mentionné au cours du chapitre II, les présidents américains républicains ont plutôt favorisé le développement économique au détriment de l'environnement, parfois même sans succès, on peut prendre en exemple le président George W. Bush (2001-2009). Les provinces et les États ayant une économie centrée sur l'industrie du pétrole et du gaz auront tendance à percevoir les politiques de réduction de GES comme étant une menace économique. Ceci est important à prendre en compte puisque les provinces et les États ont un rôle important à jouer en ce qui concerne l'adhésion aux politiques publiques de réduction de GES. Ceci étant dit, moins d'États américains que de provinces canadiennes, en proportion, dépendent de l'industrie pétrolière et gazière. À grande échelle, le Canada accorde plus de 10% de son produit intérieur brut (PIB) à l'industrie pétrolière et gazière, couvrant plus de 105 milliards de dollars en 2020 (Capp, 2022). Toutefois, il est important de mentionner que la pandémie de la COVID-19 a affecté l'industrie de l'extraction de pétrole et de gaz en mars et avril 2020, réduisant son implication au PIB national à 5% avant de reprendre d'importance au cours des années qui ont suivies (Statistique Canada, 2021). Les États-Unis de leur côté accordent en moyenne 8% de leur PIB à l'industrie pétrolière et gazière. Somme toute, les tensions du fédéralisme qu'on trouve au Canada et aux États-Unis ont donc été exacerbées par la présence de gouvernements provinciaux et étatiques qui sont dépendants de l'industrie pétrolière. Ceci est particulièrement vrai pour le Canada puisque seulement trois provinces (l'Alberta, la Saskatchewan et Terre-Neuve) produisent plus de 96% du pétrole du pays. L'Alberta représente à elle seule la troisième réserve mondiale de pétrole, derrière le Venezuela

et l'Arabie Saoudite (DG Trésor, 2018). En 2012, le PIB réel de l'industrie pétrolière et gazière de la province était de 73 milliards de dollars, ce qui représentait plus de 79% du PIB canadien associé à cette industrie (Pembina, 2013). Du côté des États-Unis, nous remarquons que l'État le plus pollueur du pays, le Texas détient plus de 43% de la production de pétrole et gaz des États-Unis (Deshmukh, 2021). Sinon, le reste est divisé à travers une dizaine d'États, ce qui réduit le pourcentage de l'économie consacrée à l'industrie pétrolière et gazière de chacun d'eux.

En revanche, selon ce que les chapitres I et II nous ont indiqué, le parti libéral et le parti démocrate ont tendance à percevoir les politiques de réduction de GES comme étant nécessaires puisqu'elle vient combattre le danger environnemental qu'est le changement climatique et comme une opportunité d'innover. Toutes autres provinces et États n'ayant pas une économie centrée sur l'industrie pétrolière et gazière seront plus propices à percevoir les changements climatiques de cette façon. Ceci est en théorie puisqu'en pratique, comme nous l'avons vu avec le gouvernement libéral de Trudeau, les actions de l'administration peuvent être fortement contradictoires avec les discours pro-environnementaux.

Au final, il est difficile de voir comment les chiffres d'émissions de GES dépendent des partis au pouvoir pour diverses raisons. Premièrement, les partis au pouvoir n'ont pas toujours une majorité et prenant en compte le long processus de mise en place des moyens, actions et politiques en matière de réduction de GES, il est difficile pour un gouvernement de mettre une initiative en place rapidement afin de celle-ci ait un impact considérable sur les émissions du pays. Deuxièmement, les discours et les actions liés à l'environnement des gouvernements fédéraux sont parfois contradictoires comme nous l'avons vu dans le cas du gouvernement Trudeau au Canada. Troisièmement, le manque d'initiative des gouvernements fédéraux peuvent pousser certaines provinces et États à développer leur propre initiative de réduction de GES comme nous l'avons vu avec la Californie. Finalement, l'opinion publique est en constante mutation pour les enjeux climatiques. Effectivement, malgré le fait que nous savons depuis quelques décennies que le réchauffement climatique est anthropocène et vient à causer de nombreuses catastrophes, ce n'est que très récemment avec les divers COP et les accords internationaux que l'importance de prendre en charge le changement climatique vient atteindre le

grand public. Ceci vient modifier l'approche des gouvernements face à ceci, venant alors y accorder plus d'importance, du moins dans leur discours.

### *3.1.2. Collaborations entre provinces canadiennes et États américains*

Comme mentionné plus tôt, l'inaction (ou l'inefficacité) des gouvernements fédéraux du Canada et des États-Unis poussent certaines provinces et États à développer leur propre initiatives de réductions de GES. Nous pouvons prendre plusieurs collaborations en exemple.

Premièrement, *The Climate Registry* (TCR) est une organisation à but non lucratif incluant plus de 31 États américains et toutes les provinces canadiennes et territoires. La raison d'être de la TCR est de mettre sur pied, sous base volontaire, un registre des émissions de GES pour les participants de l'organisation (Chaloux, 2019).

Deuxièmement, le *Pacific Coast Collaborative*, une initiative née en 2008 qui comme son nom l'indique inclut des provinces et États de l'ouest du pays, regroupe la Colombie-Britannique, l'Alaska, l'Oregon, l'État de Washington et la Californie. Quoique cette initiative est centrée sur la construction d'un système ferroviaire à grande vitesse, ils abordent aussi des enjeux entourant la protection de l'environnement.

Troisièmement, le *Western Climate Initiative* (WCI) est une organisation qui regroupe encore une fois des provinces canadiennes et États américains s'engageant à mettre sur pied un marché du carbone multisectoriel, on le reconnaît aujourd'hui sous le nom de « marché du carbone Québec-Californie » (Chaloux, 2019). Au WCI, on peut ajouter le partenariat international d'action sur le carbone (ICAP) qui a pour objectif de partager et d'apprendre sur les meilleurs marchés du carbone et de renforcer les partenariats entre les gouvernements.

Quatrièmement, il est pertinent de mentionner le *New England Governors and Eastern Canadian Premiers* (NEG-ECP) *Climate Change Action Plan 2001*. L'NEG-ECP comprends des gouverneurs américains de six États de la Nouvelle-Angleterre (Connecticut, Maine, Massachusetts, New Hampshire, Rhode Island et Vermont) et les premiers ministres du Québec, Nouvelle-Écosse, Nouveau-Brunswick, l'île-du-prince-Édouard et de Terre-Neuve et Labrador.

Ces derniers se rencontrent annuellement afin de faire avancer les intérêts de ses membres ainsi que de développer des actions collectives pour atteindre divers objectifs. Dès 2001, ils visent une réduction des émissions de GES avec divers objectifs allant de 10% sous les niveaux de 1990 pour l'année 2010 jusqu'à une réduction de 75-85% sous les niveaux de 2001 pour l'année 2050 (CONEG, 2022).

Finalement, comme nous l'avons démontré aux chapitres I et II, l'inaction des gouvernements fédéraux poussent les provinces et les États à développer leur propre initiative de réduction de GES. Considérant que de nombreuses provinces et États sont responsables de quantités substantielles de GES, même au niveau mondial, l'action de celles-ci est primordiale pour réduire les émissions de GES du pays et de limiter les conséquences du changement climatique de façon générale. Une collaboration entre provinces et États peut d'ailleurs être plus efficace, inspirant d'autres pour en faire de même.

### **3.2. La place des villes**

Nous sommes passés à travers l'approche des gouvernements fédéraux et celles des provinces canadiennes et États américains, mais il n'est pas négligeable de mentionner l'important rôle que les villes ont à jouer. À première vue, l'implication des villes peut paraître anodine, cependant, celles-ci ont un grand pouvoir d'influence sur leur province ou État. Considérant que plus de 70% de la production des GES viennent des aires urbaines, leurs actions face à cet enjeu est donc non-négligeable (Van Neste, Lessard & Madénian, 2019). À première vue, nous remarquons que plus de villes américaines s'impliquent dans le combat contre les changements climatiques comparativement aux villes canadiennes. Effectivement, plus de 550 villes des États-Unis ont pris des engagements pour le climat (Chaloux, 2019). Le Canada de son côté n'a que 321 projets municipaux axés sur le climat (Fédération Canadienne des municipalités, 2022). Cependant, il est à nuancer, comme mentionné plus tôt, que les États-Unis sont 10 fois plus peuplé que le Canada. L'implication des municipalités canadiennes est donc proportionnellement plus importante que celle des États-Unis. Nous apporterons des leçons et observations sur l'implication des villes à la section 3.5.

### **3.3. Opinion publique et instruments d'actions gouvernementales**

Parce que l'acceptabilité des instruments d'intervention de réduction de GES dépend en bonne partie de l'opinion publique, nous traiterons ici les sujets dans la même section. Tout comme l'implication des villes, l'opinion publique sur les enjeux climatiques est primordiale afin de faire passer des politiques de réduction de GES au niveau des provinces et États et au niveau national. Cependant, il n'est pas très évident de mesurer qui accorde plus d'importance à l'environnement, les citoyens canadiens ou américains puisqu'il n'y a pas de données chiffrées sur l'opinion publique comparée. Il est toutefois indéniable que tout comme l'engagement des gouvernements fédéraux depuis l'accord de Paris, l'engagement des citoyens semble plus symbolique que réel.

En tant que fédérations décentralisées, le Canada et les États-Unis doivent agir tout en contrebalançant le partage des « rôles entre les différents paliers de gouvernement pour répondre à l'enjeu climatique. » (Martel-Morin & Lachapelle, 2019). L'opinion du public face aux enjeux climatiques est donc un instrument politique important pour les gouvernements fédéraux afin de mettre en place des politiques de réduction de GES. Les gouvernements fédéraux peuvent utiliser deux types d'instruments. Il y a les instruments réglementaires qui ont pour but d'imposer certaines obligations afin de modifier des comportements et il y a des instruments de marché qui encouragent ces mêmes comportements par l'entremise d'incitatifs économiques (Martel-Morin & Lachapelle, 2019). Les instruments réglementaires sont souvent les plus utilisés puisqu'ils sont souvent plus faciles à mettre en œuvre. Ces instruments apparaissent souvent sous forme de normes fixant des limites d'émissions par unité produites ou consommées (De Perthuis, Shaw & Lecourt, 2010). Cependant, d'un point de vue économique, elle est considérée moins efficace que les instruments de marché puisqu'elle représente un coût élevé, selon certains. Ensuite, les instruments de marché tant qu'à eux permettent d'atteindre des résultats environnementaux à moindre coût, du moins théoriquement, et on inclut parmi les instruments de marché des taxes et des systèmes de tarification. (De Perthuis, Shaw & Lecourt, 2010). Cependant, prenant en considération que cet instrument nécessite que les citoyens et consommateurs paient un coût, ces derniers sont moins propices à l'accepter. Ceci explique en partie pourquoi les gouvernements ont plus de difficultés à mettre en place des instruments de marché.

Les changements climatiques et les catastrophes naturelles qui y sont associés mettent de la pression aux gouvernements sur l'urgence d'agir pour en limiter les conséquences et réduire les émissions de GES et il est indéniable que le succès dépend fortement de l'engagement des citoyens. Cependant, comme mentionné plus tôt, il semblerait que l'implication des citoyens canadiens et américains soient plus symbolique que réel, notamment dû à une perception que leurs efforts individuels ne seraient pas suffisants pour réduire les émissions de GES de façon considérable. Cet enjeu serait perçu comme une problématique de haut niveau, nécessitant d'abord les efforts des gouvernements. Selon certains, un engagement individuel visant à réduire ses émissions de GES n'impacte que très peu les chiffres mondiaux. Ceci décourage alors de nombreux citoyens à faire leur part des choses.

Pour continuer, il est pertinent de se pencher sur la dimension particulière, celle de positions religieuses « extrêmes » qui semblent être plus prononcées aux États-Unis qu'au Canada. Il est intéressant de noter que selon Rousseau (2016), il y aurait un lien à faire entre les gouvernements ayant une approche dite religieuse et une approche dite très « évangélique » sur le climat. Effectivement, le professeur David P. Gushee, président de l'*American Academy of Religion* synthétise ici les thèses du scepticisme climatique évangélique (Rousseau, 2016):

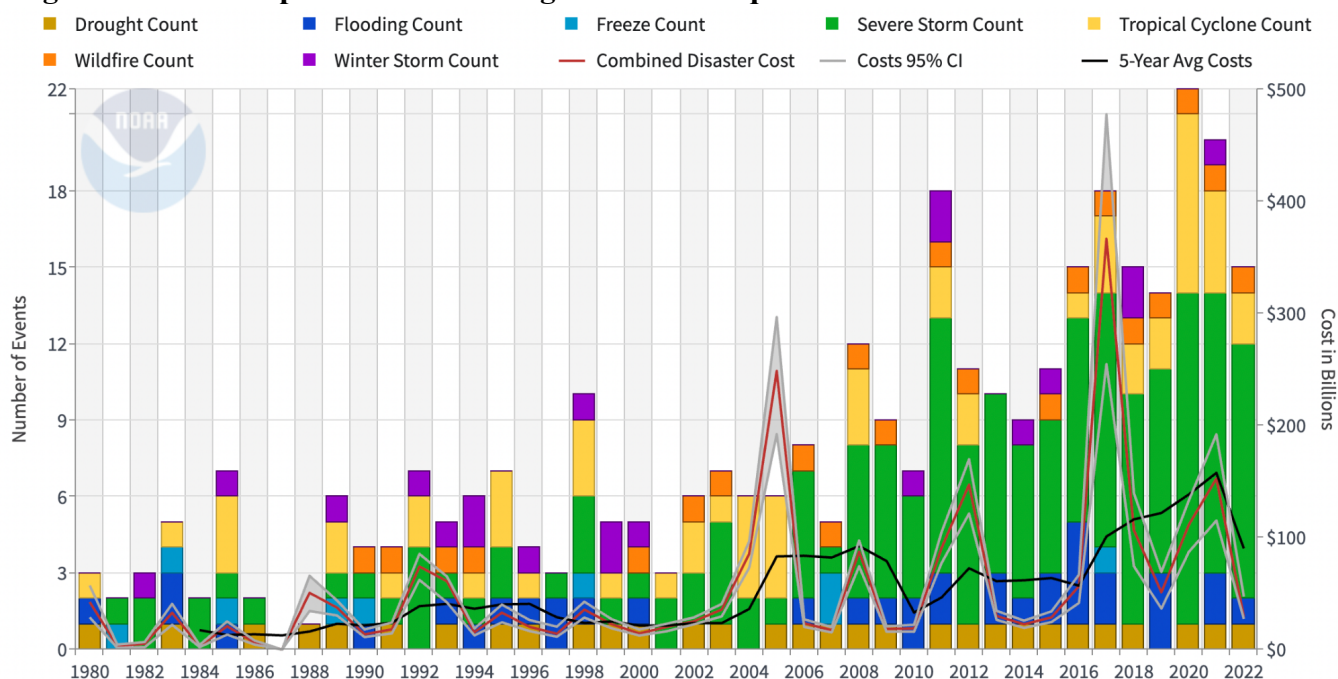
*« Dieu est souverain sur la création et par conséquent les humains ne peuvent pas provoquer des dommages permanents. Dieu a établi les gouvernements à des fins très limitées et ceux-ci ne devraient guère intervenir dans le fonctionnement de l'économie de libre marché. Les médias donnent trop d'importance aux inquiétudes liées aux changements climatiques. Le mouvement environnemental est séculier et païen et a toujours menacé les libertés américaines »*

Cette interprétation serait un élément complémentaire expliquant un aspect important dans le développement du mouvement politique conservateur et républicain aux États-Unis face aux enjeux climatiques et donc de son recul en matière de moyens et actions de réduction des émissions de GES. « Il s'est trouvé [...] un « enchantement » religieux du monde politique. Il [...] est suffisamment mobilisé et doté d'un savoir-faire efficace pour faire la différence dans une conjoncture particulière » (Rousseau, 2016). À la base une théorie d'inspiration américaine, celle-ci peut aussi valoir pour les provinces de l'Ouest canadien. Selon Rabe, il y a peut-être un

débat plus prononcé aux États-Unis qu'au Canada sur des propositions extrêmes, comme certaines lois étatiques interdisant de faire référence à certaines déclarations sur les gaz à effet de serre et l'Accord de Paris ou Kyoto.

Sommes toute, ceci nous pousse à nous questionner sur l'implication du gouvernement fédéral canadien celui des États-Unis. Le faible engagement des citoyens peut s'expliquer en grande partie par le fait que la plupart des individus perçoivent les risques et dangers associés aux changements climatiques comme abstraits si ceux-ci ne les touchent pas directement. Ces résistances viennent surtout des Républicains du Sud des États-Unis et des Conservateurs de l'Ouest canadien. En raison de leur position géographique, les États-Unis connaissent considérablement plus de désastres reliés directement aux changements climatiques que le Canada. Selon le *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA), les États-Unis ont subi plus de 338 catastrophes météorologiques et climatiques depuis les années 1980 dont les coûts globaux dépassent plus de 2.3 billions de dollars américains et résultant des milliers de décès prématurés. La figure 11 ci-dessous démontre très bien l'augmentation des désastres reliés aux changements climatiques de 1980 à 2022. Le Canada en revanche, ne connaît pas, pour l'instant, le même niveau de catastrophes naturelles liées aux changements climatiques.

**Figure 11: Catastrophes liées aux changement climatiques aux États-Unis de 1980 à 2022**



Source: NOAA, 2022

Enfin, l'opinion publique aux États-Unis est peut-être tiraillée davantage par des positions extrêmes, attirée d'une part par le discours religieux tel que mentionné plus tôt et les opposants à la réduction de GES, mais aussi d'autre part par la crainte de se voir répéter des tempêtes et événements climatiques déstabilisants. Cependant, au final, les États-Unis font tout de même mieux en termes de réduction de leurs émissions que le Canada.

### **3.4. Les résultats comparés des deux pays**

Quoi qu'il serait intéressant de nous pencher de façon détaillée sur qui est le plus efficace en matière de réduction de GES, le Canada ou les États-Unis, nous nous intéressons plutôt à mieux comprendre les défis que représentent les États fédérés dans l'atteinte des objectifs de réduction de GES.

Ce que les sections précédentes nous ont indiqué est que les gouvernements des États-Unis ont mis en place des mesures de réduction de GES qui paraissent souvent plus importantes ou efficaces que les gouvernements canadiens. Nous pouvons particulièrement mettre l'accent sur l'inaction considérable de certaines provinces canadiennes et les multiples freins qu'elles ont posés face aux initiatives de réduction de GES du gouvernement fédéral. De leurs côtés, plusieurs États américains ont pris beaucoup d'initiatives. Malgré les quelques reculs en arrière du gouvernement conservateur de Harper au Canada et celui du président Bush aux États-Unis par exemple, le gouvernement fédéral américain de façon globale semble avoir mieux réussi dans les réductions de GES tel que démontré au tableau 6. Afin de supporter ce dernier point, nous pouvons prendre en exemple l'importance qu'accordent de nombreux États américains à développer des énergies renouvelables. Nous pouvons expliquer le retard du Canada en partie en raison de l'importance économique accordée aux industries pétrolières, comme on a dit plus tôt.

Les gouvernements fédéraux du Canada ont été très vagues depuis leur adhésion au protocole de Kyoto, puis à l'accord de Paris sur leur volonté de réduire les émissions de GES du pays. Le gouvernement fédéral canadien des années 1990 à aujourd'hui ont tout de même introduit un bon nombre d'initiatives dont des plans d'activités, des programmes d'actions, cependant que très peu de résultats ont suivi notamment à cause de l'opposition des provinces et à l'économie pétrolière. De son côté, le gouvernement fédéral américain, mis à part l'administration du



gouvernement d'Obama, n'a introduit que peu d'initiatives avec succès visant des réductions des émissions de GES. Cependant, la nuance importante à faire est l'implication forte de certains États américains. Spécifiquement, les influences que les initiatives des États comme la Californie ont eues sur d'autres États américain. Au Canada, il semblerait qu'il y ait encore cette dichotomie importante, notée par le spécialiste politique Douglas Macdonald, entre les provinces centrées sur le charbon et celles sur l'hydro. Ceci étant dit, malgré le fait que le Québec réduit ses émissions de GES, le Québec n'a que peu sinon aucune influence sur les autres provinces canadiennes, contrairement à la Californie avec les autres États américain.

### **3.5. Quelques leçons et observations**

Les systèmes fédéraux du Canada et des États-Unis peuvent tout de même nous apprendre d'importantes leçons qui peuvent nous aider à mieux orienter notre approche pour atteindre des objectifs de réduction de GES. Cette section vise donc à faire le point sur les différentes leçons que nous pouvons tirer de cette analyse. À la lumière de ces leçons, nous en tirerons quelques observations qui pourraient soulever certains défis que posent le fédéralisme vis-à-vis les enjeux environnementaux de façon générale et pour la réduction de GES.

Premièrement, les structures du fédéralisme canadien et américain, fortement décentralisées, font en sorte qu'il y a une tension permanente à l'intérieur même du pays, mettant un frein sur la canalisation des objectifs de réduction de GES aux pays. Les intérêts des provinces et États ne sont pas toujours en harmonie avec ceux des gouvernements fédéraux. Comme nous l'avons vu, le Canada est divisé entre des provinces accordant une grande importance à l'économie pétrolière et gazière, notamment avec l'Alberta et la Saskatchewan. Aux États-Unis, on perçoit des États proactifs en matière environnementale comme la Californie et des grands émetteurs tels que le Texas, d'autre part. Les provinces canadiennes et les États américains ayant une partie considérable de leur économie centrée sur l'industrie pétrolière et gazière font en sorte qu'ils tirent de leurs côtés afin de limiter les politiques de réduction de GES et rendent la tâche très difficile aux gouvernements fédéraux de se rapprocher de leurs cibles de réduction des émissions de GES du pays. Afin de surmonter ces résistances, les gouvernements fédéraux doivent prendre en compte les intérêts des différentes provinces canadiennes et des États américains afin d'être

en mesure de garder celles-ci dans la discussion et tenter de trouver un milieu d'entente pour réduire les émissions de GES.

Deuxièmement, comme nous l'avons vu plus tôt, les trois façons de voir les changements climatiques, telles que définies par Rabe, font en sorte que les intérêts nationaux, provinciaux et des États sont en constante mutation. En parallèle des changements de régime du gouvernement fédéral, il y a un remplacement des gouvernements provinciaux canadiens tous les quatre ans et un changement des membres du sénat américain tous les deux ans. Ces structures du fédéralisme font en sorte que le processus pour établir des politiques de réduction de GES à l'échelle nationale est non seulement très long, mais aussi très complexe puisqu'elle nécessite une adaptation constante des gouvernements fédéraux. Ce changement constant de gouvernements fait en sorte que les intérêts et visions des changements climatiques des sont en constante mutation. À titre d'exemple, nous avons vu au Chapitre I comment les nouveaux gouvernements provinciaux notamment en Ontario et en Colombie-Britannique ont mis un frein au cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Bref, de façon générale, les intérêts économiques diffèrent concernant les politiques de réduction de GES de l'Ouest et de l'Est du Canada et des États du Sud avec les États du Nord-Est et de l'Ouest du Nord des États-Unis.

Finalement, la faiblesse du processus fédéral-provincial et fédéral-États génère des politiques symboliques de plus petit dénominateur commun (Macdonald, 2020). En théorie, il semble très prometteur que le Canada et les États-Unis aient adhéré aux objectifs de l'accord de Paris et ont même développé des objectifs nationaux de réduction de GES ambitieux. Cependant, en pratique, il reste tout de même beaucoup de travail à faire. La simple adhésion d'un pays à un accord international n'en résulte pas automatiquement à l'acceptation intergouvernementale de politiques publiques pour atteindre les cibles de réduction de GES, la tâche reste encore difficile dans une structure fédérale. À titre d'exemple, comme nous l'avons vu au Chapitre I, le Canada avait impliqué les provinces aux négociations entourant le protocole de Kyoto. Cependant, le Canada ratifie le protocole avec une cible de réduction de GES bien au-delà de ce que les provinces avaient accepté. Du côté des États-Unis, les États sont très peu sinon aucunement consultés lorsqu'un gouvernement fédéral adhère à un accord international. La principale

problématique avec ceci en revient au fait que les deux pays, ayant de hautes cibles de réduction, donnent l'illusion d'en faire beaucoup pour réduire leur émissions de GES, alors qu'en réalité, il reste beaucoup de travail à faire pour coordonner une politique intergouvernementale visant à adopter des moyens et actions pour atteindre cette cible.

En résumé, la structure du fédéralisme tant canadien qu'américain dû à son caractère fortement décentralisé fait en sorte qu'il y a une tension permanente de voix à l'intérieur même du pays. Chaque province et État possèdent leurs propres intérêts. Les trois façons de voir les changements climatiques telles que définis par Rabe, combinées aux remplacements de gouvernements fédéraux, provinciaux et au Sénat font en sorte que les intérêts de ceux-ci sont en constante mutation, rendant la tâche difficile aux gouvernements fédéraux d'établir une politique nationale de réduction de GES. Finalement, la faiblesse du processus fédéral-provincial et fédéral-État génère des politiques surtout symboliques basées sur le plus petit dénominateur commun. Ceci crée l'illusion que les gouvernements ont pris en charge les moyens et actions pour atteindre ses objectifs et que les provinces et États, n'ayant aucun incitatif à y adhérer, n'ont pas besoin de le faire.

À la lumière de ces éléments, nous pouvons en tirer quelques observations. Tout d'abord, selon Douglas Macdonald dans son livre *Carbon Province, Hydro Province* (2020), un programme fédéral-provincial coordonné serait le seul moyen pour mettre en place une politique efficace, même s'il s'agit d'un gouvernement faible ou minoritaire. Le même va pour les États-Unis. Certaines provinces et certains États ne perçoivent souvent pas l'environnement comme une menace sérieuse, dû à leur intérêts divergents et à leur profil économique. Face aux initiatives du gouvernement fédéral en place, elles ont les moyens de paralyser les efforts de leur gouvernement fédéral si elles jugent que leur initiative de réduction de GES viennent à l'encontre de leurs intérêts. Il va donc de soi que la stratégie du gouvernement fédéral pour faire avancer ses objectifs de réduction de GES est d'autant plus importante. À cet effet, Macdonald élabore trois stratégies que le gouvernement fédéral peut adopter afin d'établir avec succès un programme fédéral-provincial coordonné. Le gouvernement fédéral doit tout de même jouer un rôle de chef de file et s'efforcer d'influencer les provinces et États à changer de comportements face aux réductions de GES. Nous argumentons d'ailleurs que ces stratégies, quoique

initialement développées pour s'appliquer au Canada, peuvent d'ailleurs s'appliquer aussi à la structure fédérale des États-Unis. La première stratégie est celle de la *menace*, c'est-à-dire utiliser son pouvoir pour imposer une politique. Comme nous l'avons vu dans le cadre pancanadien et la taxe fédérale sur le carbone, cette méthode n'a pas réellement fonctionné au Canada. La seconde stratégie est celle de la *promesse*, c'est-à-dire un soutien financier aux provinces et États. Finalement, la dernière stratégie est la *persuasion*. Cette dernière comme son nom l'indique est de convaincre les provinces et États que c'est dans leur intérêt de combattre les changements climatiques par l'entremise d'une réduction des émissions de GES. On pourrait d'ailleurs ajouter que les pressions externes peuvent pousser les provinces et États à réaliser une coordination au sein d'un gouvernement et poussent les provinces et Sénat à modifier leurs comportements. En bref, le gouvernement fédéral canadien et américain doivent trouver un moyen de canaliser leurs objectifs de réduction de GES avec les provinces et États.

Ensuite, par l'entremise d'un programme fédéral coordonné avec les provinces et les États, il serait intéressant d'avoir une répartition équitable des réductions de GES. Plus précisément, les politiques publiques établies par les gouvernements fédéraux pourraient inciter les provinces et les États à réduire leur GES en proportion de leurs niveaux d'émission. Ceci ferait en sorte qu'il y aurait un partage du fardeau du gouvernement fédéral et ferait en sorte qu'on maximise l'efficacité, du moins selon certains observateurs. Ceci étant dit, comme nous l'avons vu plus haut, en plus des changements de gouvernement au niveau fédéral, il y a un changement des gouvernements provinciaux canadiens tous les quatre ans et changement des membres du sénat américain tous les deux ans. Considérant ceci, les gouvernements fédéraux doivent s'attendre à avoir à renégocier les politiques et actions de réduction de GES des provinces et États. Le principe d'uniformité en termes d'objectifs ne devrait donc pas être mis de l'avant. Nous voulons que les grands émetteurs restent ouverts aux négociations et pour cela, les gouvernements fédéraux doivent être en mesure de faire des concessions particulières (Macdonald, 2020). Il faut donc reconnaître et accepter que tout accord multilatéral du gouvernement fédéral avec les provinces canadiennes et États américains sur les objectifs et la répartition est inévitablement achevé par un ou plusieurs accords bilatéraux (Macdonald, 2020).

Enfin, et cela peut paraître assez contre-intuitif, le fait de fixer des objectifs de réduction de GES faibles et plus réalistes pourrait avoir pour effet d'inciter les provinces et États à y adhérer et à faire des efforts nécessaires pour les atteindre. À travers les années, le Canada et les États-Unis ont adopté des cibles de réduction de GES élevées pour des dates lointaines, variant de 10 à 15 ans qui n'ont pas connu de succès. Deux raisons peuvent expliquer pourquoi avoir une cible de réduction de GES plus modeste peut connaître plus de succès pour le Canada et les États-Unis. Premièrement, lorsqu'un pays adopte une ambitieuse cible de réduction de GES, les provinces et les États ne sont que très rarement consultés. Ceci étant dit, ces derniers ne se sentent pas dans le besoin d'être impliqués pour réduire leurs propres émissions de GES puisque les gouvernements fédéraux les prennent en charge eux-mêmes. En établissant une cible nationale de réduction de GES plus modeste, et à plus courte échéance, les gouvernements fédéraux des deux pays pourraient mobiliser davantage la participation des gouvernements sous-nationaux, dans un esprit de réalisme et de participation.

## Conclusion

En guise de conclusion, revenons à notre question de départ. Quels sont les défis que posent les États fédérés à l'atteinte des objectifs de réduction de GES ? Comme mentionné en introduction, il est indéniable que la structure gouvernementale n'est pas le seul facteur influençant les fluctuations de émissions de GES d'un pays. Cependant, un gouvernement fortement décentralisé fait en sorte qu'il est considérablement plus difficile d'appliquer des actions ou politiques dans le but de réduire les émissions de GES du pays. Effectivement, nous l'avons notamment vu au Canada avec le cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques et nous l'avons vu aux États-Unis avec les diverses initiatives du gouvernement fédéral qui ont été bloquées au Sénat. Sans la collaboration des provinces et des États, les gouvernements fédéraux des deux pays ne peuvent pas avoir un impact considérable en matière de réduction des émissions de GES. Il est à nuancer que certaines provinces et certains États mettent un frein aux initiatives de politiques publiques visant des réductions de GES, d'autres développent leur propre moyens et actions. Ce qui reste tout de même problématique est la concentration importante de GES dans les provinces et États ayant une industrie pétrolière développée sape les efforts de réduction de GES des autres. Il est d'ailleurs important de noter que ce n'est pas un hasard que les provinces et États ayant une économie importante accordée à l'industrie pétrolière et gazière choisissent de s'opposer aux initiatives du gouvernement fédéral de réduction de GES et viennent exacerber les difficultés intergouvernementales (Rabe, 2004). Au Canada comme aux États-Unis, le processus d'établissement de cibles nationales de réduction de GES n'a pas vraiment de politique coordonnée. Ceci explique en grande partie pourquoi le Canada n'a pas pu atteindre ses cibles de réduction de GES à travers les années. Considérant qu'aux États-Unis il n'y a pas vraiment de politique coordonnée en matière de réduction de GES, il reste à se questionner sur la raison de leur succès comparativement au Canada. Comme mentionné au Chapitre III, il y aurait différents facteurs dont le fait que les États-Unis, dû à leur location, sont victimes de nombreux événements climatiques déstabilisants (voir figure 11). Puis, moins d'États américains, en proportion, que de provinces canadiennes dépendent de l'industrie pétrolière et gazière.

Le système politique n'est donc pas totalement déterminant dans la performance d'un pays à réduire ses émissions de GES. Ce travail n'a qu'effleuré la question de la politique partisane et les débats publics, cependant cet aspect n'est pas négligeable. Effectivement, certains États et provinces ont mobilisé leur arsenal juridique afin de non seulement défendre leurs intérêts, mais aussi dans le cadre de politiques partisans. Il y a une importance à accorder à l'opinion publique et aux médias pour engager les citoyens vers une transition post-carbone. L'implication des organisations non gouvernementales (ONG), des villes, des municipalités est indispensable afin de développer une économie plus verte.

Au-delà du fédéralisme, il serait intéressant de faire un parallèle avec l'UE, qui a une structure différente de celle trouvée en Amérique du nord, mais aussi de considérer son influence à l'international. L'UE, ayant une grande influence mondiale en termes de normes, peut créer ce qu'on appelle l'effet Bruxelles tel que défini par Anu Bradford, spécialiste en droit international dans son œuvre du même titre. L'effet Bruxelles fait référence au pouvoir de l'UE de réguler les marchés mondiaux sans avoir besoin de recourir aux institutions internationales ou de rechercher la coopération d'autres nations notamment avec sa capacité de promulguer des réglementations qui façonnent l'environnement commercial mondial tout en élevant les normes dans le monde entier, les moyens et actions en matière de réductions de GES dans ce cas-ci (Bradford, 2020). Ce qui est intéressant par rapport à l'approche de l'UE est le fait qu'elle est engagée envers le multilatéralisme et tout comme le Canada et les États-Unis de façon générale, soutient les traités mondiaux sur l'environnement. L'UE joue un rôle important dans la coopération multilatérale en matière environnementale, mais plus encore elle tente d'atteindre l'environnement grâce à l'effet Bruxelles. L'UE a réussi à influencer différentes normes environnementales notamment en matière de réglementation des substances dangereuses et des déchets électroniques, de la protection du bien-être animal et de l'atténuation du changement climatique grâce à un système d'échange de droits d'émission (Bradford, 2020). Ces différentes réglementations ont servi comme outil pour l'intégration du marché européen tout en offrant à l'UE un *soft power* pour promouvoir des normes associées à une puissance mondiale axée sur la protection de l'environnement. Finalement, l'exemple de l'UE et ses succès nous démontre alors qu'un cadre constitutionnel décentralisé ne semble pas être si déterminant dans l'échec ou le succès en

matière de réduction de GES. Comme mentionné à maintes reprises à travers ce texte, une importante différence est que les régimes fédéraux du Canada et des États-Unis sont fortement impliqués dans l'énergie fossile. Ceci fait donc en sorte qu'il y a une forte résistance de la part des gouvernements face aux moyens et actions visant des réduction de GES, surtout au Canada puisqu'il a une proportion de provinces plus importante qui sont impliqués en énergie fossile que les États américains.

Ceci étant dit, il serait intéressant de poursuivre les recherches à travers différents systèmes politiques et considérer si certains sont plus efficaces que d'autres pour réduire les émissions de GES. Il serait notamment intéressant de se questionner à savoir si une démocratie a réellement le pouvoir de gérer le changement climatique si elles n'ont pas la collaboration des autres partenaires gouvernementaux. Selon Fiorino (2018), les démocraties ont une meilleure performance que les autocraties considérant qu'elles ont une plus grande production dans l'innovation et la technologie de développement durable et les politiques climatiques. Cependant, comme le démontrent les données actuelles, si les émissions de GES continuent de croître et que le changement climatique progresse au même niveau qu'aujourd'hui, Fiorino argumente qu'il serait possible qu'il y ait une transition vers un gouvernement autoritaire. Ceci est notamment dû à l'instabilité générée par le changement climatique dont la hausse du niveau des eaux, inondations, conditions météorologiques extrêmes, pénurie alimentaire, sécheresses tel que mentionné en introduction. La meilleure approche à adopter afin d'éviter ceci est de créer de meilleures démocraties et systèmes politiques dotées d'une capacité d'action collective et d'un engagement envers l'environnement (Fiorino, 2018). Comme nous l'avons vu aux chapitres précédents, la pensée à court terme combinée à un changement fréquent de gouvernements font en sorte que le gouvernement fédéral n'est pas en mesure de gérer les sources de la problématique du changement climatique, les émissions de GES. Ceci est applicable autant pour le Canada que pour les États-Unis. Toujours selon Fiorino, la stratégie la plus efficace pour soulever ce problème est de créer des conditions sociales, économiques et politiques dans laquelle la démocratie peut s'épanouir. L'urgence d'agir est à nos portes depuis maintenant plusieurs décennies, il faut que les gouvernements, peu importe le système politique en place, trouvent des moyens de collaborer afin de non seulement assurer le futur de la planète, mais aussi pour les générations présentes et les générations futures.



## Références

Ajala, I. (2009). Le changement climatique, le protocole de Kyoto et les relations transatlantiques. *Politique étrangère*, 103-116. <https://doi.org/10.3917/pe.091.0103>

Alberta Carbon Registries - CSA Group. (2022). About Alberta Emission Performance Credit Registry., <[https://alberta.csaregistries.ca/GHGR\\_Listing/About.aspx](https://alberta.csaregistries.ca/GHGR_Listing/About.aspx)>, Consulté le 22 septembre 2022

Behrent, M. (2022). Le fédéralisme américain ou la souveraineté divisée. *Esprit*, 93-103. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/espri.2203.0093>

Bonnardot, V., Quénot, H. & Dubreuil, V. (2020). Chapitre 11. Le changement climatique. Dans : Simon Dufour éd., *Géographie de l'environnement: La nature au temps de l'anthropocène* (pp. 147-157). Paris: Armand Colin. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/arco.dufou.2020.01.0147>

Bourdillon, R. (2022). Justin Trudeau, le dirigeant canadien, projet l'écologie...en soutenant à fond l'industrie pétrolière., Reporterre., <<https://reporterre.net/Justin-Trudeau-le-dirigeant-canadien-promet-l-ecologie-en-soutenant-a-fond-l-industrie>>, Consulté le 2 novembre 2022

Bradford, A. (2020). *The Brussels effect : how the European Union rules the world*. Oxford University Press.

Bramley, M. (2002). A comparison of Current Government Action on Climate Change in the U.S. and Canada. <<https://www.pembina.org/pub/a-comparison-of-current-government-action-on-climate-change-u-s-and-canada>>, Consulté le 25 septembre 2022

Brewer, T. L. (2022). *Transforming U.S. climate change policies : 2021 and beyond* (Ser. Springerbriefs in energy). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-99716-8>

Bureau du vérificateur général du Canada. (2017). Rapport 1 - Progrès vers la réduction des gaz à effet de serre - Environnement et Changement climatique Canada, <[https://www.oag-bvg.gc.ca/internet/francais/parl\\_cesd\\_201710\\_01\\_f\\_42489.html](https://www.oag-bvg.gc.ca/internet/francais/parl_cesd_201710_01_f_42489.html)>, Consulté le 2 novembre 2022.

CAPP. (2022). Canadian Economic Contribution, <  
<https://www.capp.ca/economy/canadian-economic-contribution/#:~:text=Canadian%20oil%20and%20natural%20gas,for%20roads%2C%20school%20and%20hospitals>>, consulté le 1 décembre 2022.

Carlson, A. E., & Burtraw, D. (Eds.). (2019). *Lessons from the clean air act : building durability and adaptability into U.S. climate and energy policy* (Ser. Cambridge eba collection). Cambridge University Press.

Castonguay, S. (2019). L'environnement: un enjeu en perpétuelle mutation dans l'histoire canadienne. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 51–68). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.11>

Center for Climate and Energy Solutions (2022). *State Climate Policy Maps.*, <  
<https://www.c2es.org/content/state-climate-policy/>>, Consulté le 15 novembre 2022.

Chaloux, Annie, et al. *La Crise Climatique à l'aube d'un Monde Incertain*. 1st ed., Presses de l'Université du Québec, 2020. *JSTOR*, <https://doi.org/10.2307/j.ctv1n35d7p>.

Chaloux, A., Gauthier, C., Séguin Hugo, & Simard, P. (2020). *La crise climatique à l'aube d'un monde incertain*. Presses de l'Université du Québec.

Chaloux, A., Gauthier, C., Séguin, H., & Simard, P. (2020). L'atténuation des émissions de gaz à effet de serre. In *La crise climatique à l'aube d'un monde incertain* (1st ed., pp. 67–102). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv1n35d7p.11>

Chaloux, d'Annie (Ed.). (2017). *L'action publique environnementale au Québec: Entre local et mondial*. Presses de l'Université de Montréal. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv69svj5>

Chase., S., Cryderman., K., & Lewis, J. (2018). *Trudeau government to buy Kinder Morgan's Trans Mountain for 4.5 billion*, *The Globe and Mail* <  
<https://www.theglobeandmail.com/politics/article-trudeau-government-to-buy-kinder-morgans-trans-mountain-pipeline/>>, Consulté le 2 novembre 2022.

Cheng, C., & Li, C. (2019). *Laboratories of democracy: policy experimentation under decentralization*. *American Economic Journal: Microeconomics*, 11(3), 125–154.

Coalition of Northeastern governors. (2022). NEG/ECP About the New England Governors and Eastern Canadian Premiers. < <https://www.coneg.org/neg-ecp/>>, Consulté le 25 septembre 2022.

Congress. (2009). H.R.2454 - American Clean Energy and Security Act of 2009., < <https://www.congress.gov/bill/111th-congress/house-bill/2454#:~:text=American%20Clean%20Energy%20and%20Security%20Act%20of%202009%20%2D%20Sets%20forth,agriculture%20and%20forestry%20related%20offsets>>, consulté le 20 octobre 2022.

Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) (1992). New York, < <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf>>, consulté le 20 octobre 2022.

Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) (2015). L'Accord de Paris, < <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>>, consulté le 26 octobre 2022.

Corbo, C., Gagnon Frédérick, & Desbiens, A. (2021). Les États-Unis d'Amérique : les institutions politiques (Cinquième édition mise à jour et augmentée). Septentrion.

De Lassus Saint-Geniès, G. (2019). Le droit de l'environnement au Canada: l'état des lieux et les tendances récentes. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 29–50). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.10>

De Perthuis, C., Shaw, S. & Lecourt, S. (2010). Quel(s) type(s) d'instrument(s) employer pour lutter contre le changement climatique ?. *Vie & sciences de l'entreprise*, 183-184, 71-82. <https://doi.org/10.3917/vse.183.0071>

De Pryck, K. (2022). Négocier la science du climat. le rôle des États membres dans le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. *Critique Internationale*, 95(2), 132–132. <https://doi.org/10.3917/crii.095.0134>

Deshmukh, A. (2021). Mapped: Visualizing U.S. Oil Production by State. < <https://www.visualcapitalist.com/mapped-u-s-oil-production-by-state/>>, Consulté le 3 décembre 2022.

DG Trésor. (2018). Présentation de l'Alberta. < <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/4edfc61e-afc5-4de7-8694-671f45bc315b/files/47d370e7-380d-46e8-9249-ef0ba45516d8#:~:text=L%27%C3%A9conomie%20albertaine%20repose%20sur,Venezuela%20et%20l%27Arabie%20Saoudite>>, Consulté le 1 décembre 2022.

Dion, M. (2021). *La vérif*: le Canada est-il le seul pays du G7 à avoir augmenté ses émissions de GES ?., Radio-Canada, < <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1819027/verif-npd-canada-g7-emissions-ges-gaz-effet-serre> >, Consulté le 2 novembre 2022.

Dowlatabadi, H., & Oravetz, M. A. (2006). U.S. long-term energy intensity: backcast and projection. *Energy Policy*, 34(17), 3245–3256. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1016/j.enpol.2005.05.018>

Environnement et Changement climatique Canada. (2022). Émissions de gaz à effet de serre: Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement., < <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1819027/verif-npd-canada-g7-emissions-ges-gaz-effet-serre> >, Consulté le 20 octobre 2022.

Federal Register (2017). Promoting Energy Independence and Economic Growth. < <https://www.federalregister.gov/documents/2017/03/31/2017-06576/promoting-energy-independence-and-economic-growth> >, Consulté le 19 octobre 2022.

Fédération canadienne des municipalités. (2022). Programme Municipalités pour l'innovation climatique (2017-2022). < <https://fcm.ca/fr/programmes/programme-municipalites-innovation-climatique> >, Consulté le 19 novembre 2022.

Fiorino, D. (2018). *Can Democracy handle Climate Change ?* Polity Press

Fournier, B. (2009). Chapitre 2. La fédération canadienne. Dans : Bernard Fournier éd., *Le fédéralisme en Belgique et au Canada: Comparaison sociopolitique* (pp. 41-61). Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/dbu.fourn.2009.01.0041>

Gouvernement du Canada. (2019). Émissions de gaz à effet de serre., < <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/indicateurs-environnementaux/emissions-gaz-effet-serre.html> >, Consulté le 25 octobre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Plan de réduction des émissions pour 2030: Un air pur, et une économie forte., < <https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique/survol-plan-climatique/reduction-emissions-2030.html> >, Consulté le 28 septembre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Les relations intergouvernementales dans le contexte canadien., <  
<https://www.canada.ca/fr/affaires-intergouvernementales/services/relations-contexte-canadien.html>>, Consulté le 27 octobre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale., <  
<https://www.canada.ca/content/dam/eccc/documents/pdf/cesindicators/global-ghg-emissions/2022/emissions-ges-echelle-mondiale-fr.pdf>>, Consulté le 15 octobre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Guide explicatif sur la protection de l'environnement: chapitre 4., <  
<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/publications/guide-explicatif/chapitre-4.html>>, Consulté le 15 octobre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Chronologie: les grandes étapes de l'histoire d'Environnement et Changement climatique Canada., <  
<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/campagnes/50-ans-action-environnementale/eccc-chronologie.html>>, Consulté le 31 octobre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Plan de réduction des émissions pour 2030: Un air pur, et une économie forte., <  
<https://www.canada.ca/fr/services/environnement/meteo/changementsclimatiques/plan-climatique/survol-plan-climatique/reduction-emissions-2030.html>>, Consulté le 1 novembre 2022

Gouvernement du Canada. (2022). Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) et projets de loi et documents connexes., <  
<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/documents-connexes.html>>, Consulté le 19 novembre 2022

Hall, N. L., & Taplin, R. (2010). Environmental nonprofit campaigns and state competition: influences on climate policy in California. *Voluntas: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 21(1), 62–81.

International Energy Agency, & Organisation for Economic Co-operation and Development. (2000). Energy technology and climate change : a call to action. OECD/IEA.

Jegen, M. (2019). L'État environnemental au Canada: le défi de la cohérence. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un*

État ingouvernable? (1st ed., pp. 101–118). Presses de l'Université du Québec.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.14>

Keelor, B. (2013). Greenhouse governance: addressing climate change in America by Barry G. Rabe. *Science and Public Policy*, 40(3), 420–421.  
<https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1093/scipol/scs099>

Kergomard, C. (2009). Changement climatique : des causes physiques à la géographie des risques. *Regards croisés sur l'économie*, 6, 33-44.  
<https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/rce.006.0033>

Kukucha, C. J. (2005). From Kyoto protocol to the WTO: evaluating the constitutional legitimacy of the provinces in Canadian foreign trade and environmental policy. *Canadian Journal of Political Science / Revue Canadienne De Science Politique*, 38(1), 129–152.

Lampron, L.-P. (2017). Les institutions judiciaires et le phénomène de la judiciarisation du politique au Québec et au Canada. dans A.-G. Gagnon & D. Sanschagrin (Eds.), *La politique québécoise et canadienne, 2e édition: Acteurs, institutions, sociétés* (2nd ed., pp. 217–240). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxqk.17>

Lee, T., & Koski, C. (2015). Multilevel governance and urban climate change mitigation. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 33(6), 1501–1517.  
<https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1177/0263774X15614700>

Macdonald, D. (2020). *Carbon Province, Hydro Province: The Challenge of Canadian Energy and Climate Federalism*. University of Toronto Press

Martel-Morin, M., & Lachapelle, E. (2019). L'opinion publique et les changements climatiques au Canada: vers un engagement citoyen plus important. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 149–170). Presses de l'Université du Québec.  
<https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.17>

Maurice, M. (1989). Méthode comparative et analyse sociétale: les implications théoriques des comparaisons internationales. *Sociologie du travail*, 31(2), 175–191.

Maréchal, J. (2016). L'Accord de Paris : un tournant décisif dans la lutte contre le changement climatique ?. *Géoéconomie*, 78, 113-128. <https://doi.org/10.3917/geoec.078.0113>

Mercier, J. (1994). What level of government for ecologists? *Public Administration Review*, 54(4), 349–356.

Mercier, J. (2006). American hesitations to reduce greenhouse gas emissions: an institutional interpretation. *International Review of Administrative Sciences*, 72(1), 101–121. <https://doi.org/10.1177/0020852306061629>

Mulroney, Brian. (1989). Opening Address, pp. 3–8 in WMO (ed.) *Conference Proceedings: The Changing Atmosphere: Implications for Global Security*, Toronto, June 27–30, 1988. Geneva: WMO

National Oceanic and Atmospheric Administration (2022). Time Series < <https://www.nci.noaa.gov/access/billions/time-series> >, Consulté le 23 octobre 2022.

Organisation mondiale de la santé (OMS) (2018). COP24 Special Report – Health & Climate Change, < <https://www.who.int/globalchange/publications/COP24-report-health-climate-change/en/#:~:text=The%20three%20aims%20of%20this> >, Consulté le 23 octobre 2022.

Organisation mondiale de la santé (OMS). (2022). Eau potable, < <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water> >, Consulté le 2 novembre 2022.

Parlement du Canada (2019). Le partage des compétences législatives: un aperçu < [https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/fr\\_CA/ResearchPublications/201935E](https://lop.parl.ca/sites/PublicWebsite/default/fr_CA/ResearchPublications/201935E) >, Consulté le 30 octobre 2022.

Pelletier, R., & Tremblay, M. (2017). *Le parlementarisme canadien: Vol. 6e édition remaniée et mise à jour*. Presses de l'Université Laval.

Pembina. (2013). Risques bitumineux: Les conséquences économiques de l'exploitation des sables bitumineux au Canada. < <https://www.pembina.org/reports/booms-busts-bitumen-fr.pdf> >, Consulté le 2 décembre 2022.

Peterson, P. E., Rabe, B. G., Wong, K. K., & Wong, K. K. (1986). *When federalism works*. Brookings Institution.

Pineau, P.-O. (2019). La tarification carbone comme instrument de politique publique: défis et enjeux de l'approche canadienne. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 215–236).

Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.20>

Pluye, P., Nadeau, L., Gagnon, M-P., Grad, R., Johnson-Lafleur, J., & Griffiths, F. (2009) Les méthodes mixtes. Dans: *Approches et pratiques en évaluation de programme* (Ser. Paramètres), (pp.123-141) Presses de l'Université de Montréal.

Poirier, J. (2009). Chapitre 6. Le partage des compétences et les relations intergouvernementales : la situation au Canada. Dans : Bernard Fournier éd., *Le fédéralisme en Belgique et au Canada: Comparaison sociopolitique* (pp. 107-122). Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/dbu.fourn.2009.01.0107>

Potoski, M. (2001). Clean air federalism: do states race to the bottom? *Public Administration Review*, 61(3), 335–342.

Rabe, B. G. (2004). *Statehouse and greenhouse : the emerging politics of American climate change policy*. Brookings Institution Press.

Rabe, B. G. (2018). *Can we price carbon?* (Ser. American and comparative environmental policy).

Rabe, B. G., Rabe, B. G., Brookings Institution, & Brookings Institution. (2010). *Greenhouse governance : addressing climate change in america*. Brookings Institution Press.

Rainaud, A. (2017). Protocole de Kyoto. Dans : Jean-Luc Pissaloux éd., *Dictionnaire Collectivités territoriales et Développement Durable* (pp. 398-403). Cachan: Lavoisier.

Ritchie, H. & Roser, M. (2020). China: CO2 Country profile., *Our World in Data.*, < <https://ourworldindata.org/co2/country/china#citation> >, Consulté le 29 octobre 2022.

Ritchie, H. & Roser, M. (2020). United States: CO2 Country profile., *Our World in Data.*, < <https://ourworldindata.org/co2/country/united-states?country=~USA#co2-emissions> >, Consulté le 29 octobre 2022.

Robitaille, D. (2020). Tarification pancanadienne du carbone, intérêt national et autonomie locale : une question d'équilibre. *Revue Juridique De L'Environnement*, 45(3), 474–474

Rousseau, L. (2016). L'approche environnementale canadienne du gouvernement Harper et l'influence des évangéliques sur ses politiques à effets climatiques. *Histoire, monde et cultures religieuses*, 40, 81-91. <https://doi.org/10.3917/hmc.040.0081>



Samson, P. R. (2001). Canadian circumstances: the evolution of Canada's climate change policy. *Energy & Environment*, 12(2-3), 199–215.

Schneider, S. H. (2009). *Science as a Contact Sport: Inside the battle to save Earth's climate*. National Geographic Books.

Séguin, H., & Chaloux, A. (2019). L'environnement et les relations intergouvernementales. In H. Séguin & A. Chaloux (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 11–28). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.9>

Selin, H., & VanDeveer, S. D. (2009). Changing climates in North American politics : institutions, policymaking, and multilevel governance (Ser. American and comparative environmental policy).

Smith, A. B., & Katz, R. W. (2013). U.S. billion-dollar weather and climate disasters: data sources, trends, accuracy and biases. *Natural Hazards : Journal of the International Society for the Prevention and Mitigation of Natural Hazards*, 67(2), 387–410. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.1007/s11069-013-0566-5>

Statistique Canada. (2021). L'industrie du pétrole et du gaz au Canada: un bilan un an après le début de la pandémie. < <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/36-28-0001/2021007/article/00003-fra.htm> >, Consulté le 1 décembre 2022

Staudt, A. C. (2008). Recent evolution of the climate change dialogue in the United States. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 89(7), 975–985.

Taillon, P. & Binette, A. (2018). Le fédéralisme canadien : sources, pratiques et dysfonctionnements. *Civitas Europa*, 40, 237-261. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/civit.040.0237>

Tarr, G. (2013). Federalism and Identity: Reflections on the American Experience. *L'Europe en Formation*, 369, 20-38. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/eufor.369.0020>

Testot, L. (2011). Le défi de l'Anthropocène. *Les Grands Dossiers des Sciences Humaines*, 25, 21-21. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/gdsh.025.0021>

Thomson, V. E., & Arroyo, V. (2011). Upside-down cooperative federalism: climate change policymaking and the states. *Virginia Environmental Law Journal*, 29(1), 1–61.

Tremblay-Racicot, F. R., & Mercier, J. (2017). Les instruments de politique publique. In d'Annie Chaloux (Ed.), *L'action publique environnementale au Québec: Entre local et mondial* (pp. 91–110). Presses de l'Université de Montréal. <http://www.jstor.org/stable/j.ctv69svj5.9>

United Nations Climate Change. (2022). GHG total without LULUCF, in kt CO2 equivalent., <  
[https://di.unfccc.int/time\\_series](https://di.unfccc.int/time_series)>, Consulté le 12 novembre 2022

United States Environmental Protection Agency (2022). Greenhouse Gas Inventory Data Explorer. <  
<https://cfpub.epa.gov/ghgdata/inventoryexplorer/#allsectors/allsectors/allgas/econsect/all>>,  
Consulté le 30 octobre 2022

United States Environmental Protection Agency (2022).GHGRP Emissions by location. <  
<https://www.epa.gov/ghgreporting/ghgrp-emissions-location>>, Consulté le 5 novembre 2022

United States Environmental Protection Agency (2022). Overview of Greenhouse Gases. <  
<https://www.epa.gov/ghgemissions/overview-greenhouse-gases>>, Consulté le 10 novembre 2022

United States Environmental Protection Agency (2022). National-Level U.S. Greenhouse Gas Inventory (1990-2020). <  
<https://www.epa.gov/system/files/documents/2022-04/fastfacts-1990-2020.pdf>>, Consulté le 11 novembre 2022

Van Neste, S. L., Lessard, G., & Madénian, H. (2019). L'action des villes canadiennes en matière de transition post-carbone. In A. Chaloux & H. Séguin (Eds.), *Le fédéralisme canadien face aux enjeux environnementaux: Le Canada: un État ingouvernable?* (1st ed., pp. 119–134). Presses de l'Université du Québec. <https://doi.org/10.2307/j.ctv10qqxz6.15>

Véron, J. (2020). Migrations et changement climatique: Un phénomène aux dimensions incertaines. Dans : Thierry de Montbrial éd., *Ramses 2021: Le grand basculement ?* (pp. 78-83). Paris: Institut français des relations internationales. <https://doi-org.acces.bibl.ulaval.ca/10.3917/ifri.demon.2020.01.0078>

Vig, N., Kraft, M & Rabe, B. (2022) *Environmental Policy: New directions for the twenty-first Century.*, SAGE Publications Inc., 406 pp

White House. (2021) Fact Sheet: President Biden Sets 2030 Greenhouse Gas Pollution Reduction Target Aimed at Creating Good-Paying Union Jobs and Securing U.S. Leadership on Clean Energy Technologies. <

<https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statements-releases/2021/04/22/fact-sheet-president-biden-sets-2030-greenhouse-gas-pollution-reduction-target-aimed-at-creating-good-paying-union-jobs-and-securing-u-s-leadership-on-clean-energy-technologies/>>, Consulté le 28 septembre 2022

White House. (2022). President Biden's FY 2023 Budget Reduces Energy Costs, Combats the Climate Crisis, and Advances Environmental Justice., <  
<https://www.whitehouse.gov/omb/briefing-room/2022/03/28/president-bidens-fy-2023-budget-reduces-energy-costs-combats-the-climate-crisis-and-advances-environmental-justice/>>, Consulté le 2 novembre 2022

Wolters Kluwer (2019). U.S. Federal vs. State Environmental Regulations: what to follow ?., <  
<https://www.wolterskluwer.com/en/expert-insights/us-federal-vs-state-environmental-regulations-what-to-follow#>>, Consulté le 7 novembre 2022

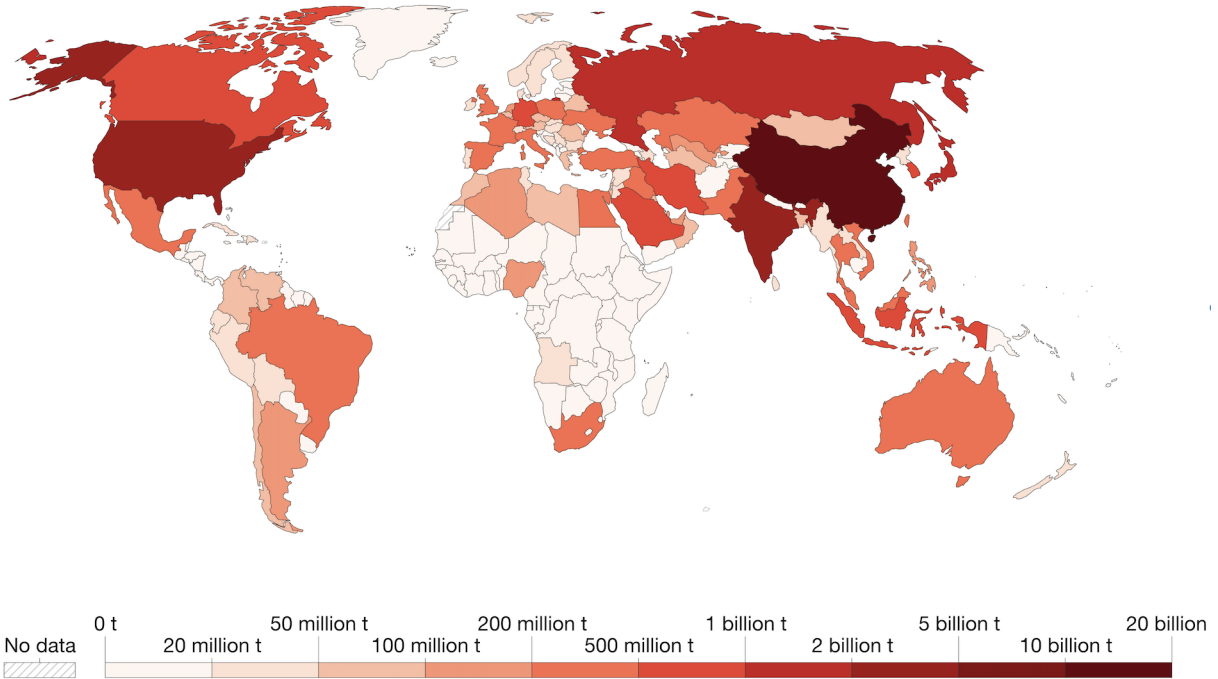
## Annexes

### Annexe 1. Émissions mondiale de Co2 pour l'année 2020

#### Annual CO<sub>2</sub> emissions, 2020

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry. Land use change is not included.

Our World  
in Data



Source: Global Carbon Project

[OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/](https://OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/) • CC BY

Source: Ritchie & Roser, 2020

## Annexe 2. Le portrait de la Chine

### ENCADRÉ 3.3 / **Le portrait de la Chine (2018)**

---

*Taille:* 9 596 961 km<sup>2</sup>

*Population:* 1 392 730 000 personnes

*Produit intérieur brut:* 13 608 200 millions USD courant

*Niveau de développement:* Émergent

- *Produit intérieur brut (PIB)/habitant:* 9 770 USD courant
- *IDH:* 0,758

*Rang mondial en matière d'émissions de GES (CO<sub>2</sub>):* 1<sup>er</sup> rang

- *Secteur énergétique<sup>3</sup>:* 81% (2016)
- *Procédés industriels:* 9%
- *Secteur agricole:* 6%

*Émissions de CO<sub>2</sub>:* 10 GtCO<sub>2</sub>

*Émissions de CO<sub>2</sub>/habitant:* 7 tCO<sub>2</sub>

*Engagements CDN:* Plafonnement des émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2030 et réduction de 60% à 65% de l'intensité carbone par unité de PIB par rapport à 2005.

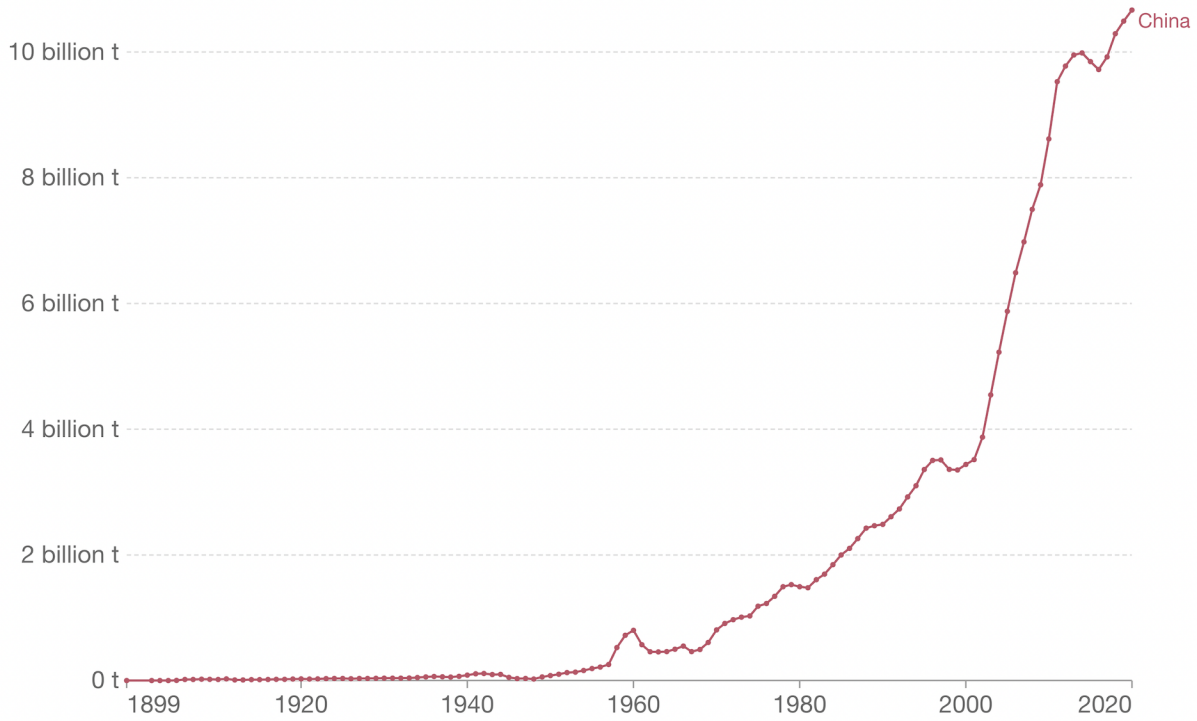
---

Source : Banque mondiale 2020a, 2020b; PNUD, 2019, p. 25; Climate Watch, 2018a; Global Carbon Atlas, 2020, à partir des données de Gilfillan *et al.*, 2019; UNFCCC, 2019 et BP, 2019.

### Annexe 3. Portrait de la trajectoire d'émissions de GES de la Chine

#### Annual CO<sub>2</sub> emissions

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry. Land use change is not included.



Source: Global Carbon Project

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

Source: Ritchie & Roser, 2020

## Annexe 4. Le portrait des États-Unis

### ENCADRÉ 3.4 / **Le portrait des États-Unis (2018)**

---

*Taille:* 9 833 517 km<sup>2</sup>

*Population:* 327 167 434 personnes

*Produit intérieur brut:* 20 494 100 millions USD courant

*Niveau de développement:* Industrialisé

- *PIB/habitant:* 62 794 USD courant
- *IDH:* 0,92

*Rang mondial en matière d'émissions de GES (CO<sub>2</sub>):* 2<sup>e</sup> rang

- *Secteur énergétique:* 27% (2018)
- *Secteur industriel:* 22%
- *Secteur des transports:* 28%
- *Secteur des bâtiments:* 12%
- *Secteur de l'agriculture:* 10%

*Émissions de CO<sub>2</sub>:* 5,4 GtCO<sub>2</sub>

*Émissions de CO<sub>2</sub>/habitant:* 17 tCO<sub>2</sub>

*Engagements CDN:* Visait pour 2025 une réduction de 26 % à 28 % de ses émissions par rapport à celles de 2005 (retrait de l'Accord de Paris en novembre 2020, conformément à l'article 28 de l'Accord)

---

Source: Banque mondiale 2020a, 2020b; PNUD, 2019, p. 24; EPA, 2018; Global Carbon Atlas, 2020, à partir des données de Gilfillan *et al.*, 2019; UNFCCC, 2019 et BP, 2019.

## Annexe 5. Le portrait de la trajectoire d'émissions de GES des États-Unis

### Per capita CO<sub>2</sub> emissions

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry. Land use change is not included.



Source: Our World in Data based on the Global Carbon Project

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

Source: Ritchie & Roser, 2020



## Annexe 6. Le portrait du Canada

### ENCADRÉ 3.9 / Le portrait du Canada (2018)

---

*Taille:* 9 984 670 km<sup>2</sup>

*Population:* 37 058 856 personnes

*Produit intérieur brut:* 1 713 341 millions USD courant

*Niveau de développement:* Industrialisé

- *PIB/habitant:* 51 391 USD courant
- *IDH:* 0,922

*Rang mondial en matière d'émissions de GES (CO<sub>2</sub>):* 11<sup>e</sup> rang

- *Secteur énergétique:* 37% (2017)
- *Secteur des transports:* 24%
- *Secteur des bâtiments:* 11%
- *Secteur de l'agriculture:* 10%
- *Autres:* 18%

*Émissions de CO<sub>2</sub>:* 0,56 GtCO<sub>2</sub>

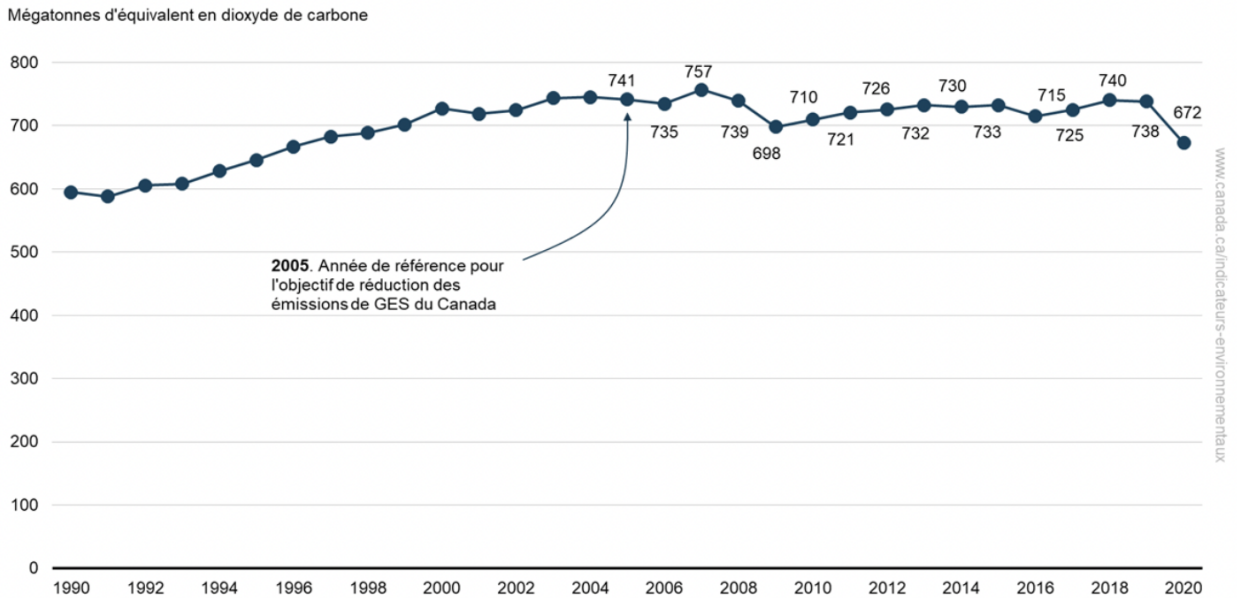
*Émissions de CO<sub>2</sub>/habitant:* 15 tCO<sub>2</sub>

*Engagements CDN:* Vise pour 2030 une réduction de 30% de ses émissions par rapport à celles de 2005

---

Source: Banque mondiale 2020a, 2020b; PNUD, 2019, p. 24; Gouvernement du Canada, 2019; Global Carbon Atlas, 2020, à partir des données de Gilfillan *et al.*, 2019; UNFCCC, 2019 et BP, 2019.

## Annexe 7. Les émissions de GES du Canada de 1990 à 2020



Source: ECCC, 2020

Émissions de gaz à effet de serre du Canada (1990 à 2020)	
Année	Émissions totales de GES (mégatonnes d'équivalent en dioxyde de carbone)
1990	595
1991	588
1992	605
1993	608
1994	628
1995	645
1996	667
1997	682
1998	689
1999	701

Année	Émissions totales de GES (mégatonnes d'équivalent en dioxyde de carbone)
2000	727
2001	718
2002	724
2003	743
2004	745
2005	741
2006	735
2007	757
2008	739
2009	698
2010	710
2011	721
2012	726
2013	732
2014	730
2015	733
2016	715
2017	725
2018	740
2019	738
2020	692

Source: ECCC, 2020

## Annexe 8. Les grandes étapes de l'histoire d'ECCE

Année	Étape
1971	Le 11 juin, le Canada devient le deuxième pays au monde à créer officiellement un ministère de l'environnement. Le nouveau ministère regroupe des organismes de longue date, comme le Service météorologique du Canada (1871), les Relevés hydrologiques du Canada (1908) et le Service canadien de la faune (1947).
1972	L'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs est signé par le Canada et les États-Unis, mettant les deux pays au défi de restaurer et d'améliorer la qualité de l'eau dans le système des Grands Lacs et fournissant le cadre d'une future coopération binationale.
1973	La <a href="#">Loi sur les espèces sauvages du Canada</a> est adoptée; elle permet la création, la gestion et la protection des <a href="#">réserves nationales de faune</a> . On dénombre actuellement 55 réserves nationales de faune qui contiennent des habitats d'importance nationale pour les animaux ou les plantes.
	Le programme des urgences est créé en vertu d'une directive du Cabinet qui reconnaît le besoin d'avis scientifiques consolidés à la suite du naufrage du pétrolier SS Arrow en 1970. La directive confiait alors à Environnement Canada un rôle de premier plan dans l'intervention du gouvernement fédéral aux urgences environnementales.
1975	Le Canada ratifie la <a href="#">Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction</a> , un accord international entre les pays pour garantir que le commerce des espèces d'animaux et de plantes sauvages ne nuit pas à leur survie. Au Canada, la Convention est mise en œuvre par la <i>Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages</i> et la réglementation de leur commerce international et interprovincial.
	Le Canada devient Partie à la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (1972). Connue sous le nom de Convention de Londres, elle est l'un des premiers traités mondiaux visant à protéger l'environnement marin contre les activités humaines, en mettant un terme au déversement de déchets industriels et radioactifs en mer.

Année	Étape
1977	Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) est créé pour fournir des avis indépendants au ministre de l'Environnement sur la situation des espèces sauvages menacées d'extinction.
1985	Dans le cadre du Programme de lutte contre les pluies acides dans l'est du Canada, le gouvernement fédéral et les gouvernements des provinces de l'est (à partir du Manitoba), s'engagent à réduire les niveaux d'émissions à l'origine des pluies acides de 50 p. 100 par rapport à ceux de 1980, pour l'année 1994, afin de protéger les lacs et les rivières écosensibles.
1986	Le réacteur de la centrale nucléaire de Tchernobyl, en Union soviétique, explose et les scientifiques d'Environnement Canada jouent un rôle important dans la prévision de la propagation des matières radioactives libérées dans l'atmosphère.
	Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine est signé par le Canada et les États-Unis. Ce plan efficace permet de conserver et de protéger les habitats dans les milieux humides et les hautes terres ainsi que les populations de sauvagine qui les fréquentent.
1987	La Politique fédérale relative aux eaux est publiée à la suite de l'enquête de 1984-1985 sur la gestion des ressources en eau douce du Canada. La Politique fédérale relative aux eaux fournit un cadre d'action fédéral concernant l'eau douce qui est toujours d'actualité.
	Le Canada et 23 autres pays signent le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Cet accord est l'un des accords multilatéraux les plus réussis. Il a permis d'éliminer la majorité des substances appauvrissant la couche d'ozone, et cette dernière se rétablit depuis.
1988	La <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> est adoptée. Elle fusionne les lois existantes et confère de nouveaux pouvoirs pour protéger la santé humaine et l'environnement contre les risques attribuables à la pollution.
	Les gouvernements du Canada et du Québec signent, avec des partenaires et des intervenants, un accord de collaboration intergouvernementale pour la conservation, la restauration, la protection et la mise en valeur du fleuve Saint-Laurent qui se poursuit encore aujourd'hui.

Année	Étape
1988	Le Canada tient une conférence mondiale historique intitulée « L’atmosphère en évolution : implications pour la sécurité du globe » à Toronto, qui réunit des scientifiques, des chefs d’État et des décideurs du monde entier pour discuter du problème croissant du réchauffement de la planète.
1990	Le gouvernement fédéral publie le Plan vert du Canada pour un environnement sain. Le plan vise à garantir aux générations actuelles et futures un environnement sécuritaire et sain et une économie saine et prospère. Le plan marque alors un changement fondamental dans la vision fédérale du développement économique et de la protection de l’environnement.
1991	L’ <a href="#">Accord Canada–États-Unis sur la qualité de l’air</a> est signé en vue de lutter contre la pollution atmosphérique transfrontalière à l’origine des pluies acides. Les deux pays conviennent de réduire les émissions de dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) et d’oxydes d’azote (NO <sub>x</sub> ), les principaux précurseurs des pluies acides.
	L’Étude sur les bassins des rivières du Nord est établie en vertu d’un accord entre les gouvernements du Canada, de l’Alberta et des Territoires du Nord-Ouest. Elle visait essentiellement à mieux comprendre les impacts écosystémiques cumulatifs des aménagements dans les bassins des rivières de la Paix, Athabasca et des Esclaves.
	Le Plan d’action du Fraser est lancé pour réduire la pollution, améliorer la qualité de l’environnement et élaborer un programme de gestion intégrée du bassin. Les efforts sont axés sur la réduction de la pollution, la qualité de l’environnement et la recherche, l’application de la loi et la conformité, ainsi que la restauration et la conservation de l’habitat.
1992	Le Canada est le premier pays à mettre au point un indice UV à l’échelle nationale et à publier un indice UV quotidien pour avertir les Canadiens des dangers de la surexposition au soleil.
	Le gouvernement du Canada participe à la Conférence des Nations Unies sur l’environnement et le développement à Rio de Janeiro, qui réunit 172 pays et attire l’attention du monde entier sur les questions environnementales. Le Sommet de la Terre mène à l’adoption entre autres de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et de la Convention sur la diversité biologique.
1994	La Table ronde nationale sur l’environnement et l’économie voit le jour en 1994 pour promouvoir le développement durable dans tout le Canada.

Année	Étape
1994	La Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie voit le jour en 1994 pour promouvoir le développement durable dans tout le Canada.
	Le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles pris en vertu de la <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> entre en vigueur. Ce règlement a été pris pour veiller à ce qu'aucune substance nouvelle (substances chimiques, polymères ou organismes) ne soit introduite sur le marché canadien avant de faire l'objet d'évaluations des effets sur la santé humaine et l'environnement.
1995	<p data-bbox="436 553 1898 708"><a href="#">Le Programme des dons écologiques</a> est créé pour offrir des avantages fiscaux aux propriétaires fonciers qui font don de terres à valeur écologique à des bénéficiaires admissibles. Pour l'année 2020, plus de 1 400 dons écologiques d'une valeur de plus de 900 millions de dollars ont été réalisés partout au Canada, permettant ainsi de protéger 195 000 hectares d'habitats importants.</p> <p data-bbox="436 727 1898 837">Le Canada lance le Programme national d'action sur le changement climatique, qui marque le début d'une stratégie nationale conçue pour étudier la science des changements climatiques, atténuer les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux changements climatiques.</p>
1996	Environnement Canada participe à la réunion inaugurale du Conseil de l'Arctique fondé pour aborder les questions de développement durable et de protection de l'environnement communes aux pays de l'Arctique, soit le Canada, le Groenland (Danemark), la Finlande, l'Islande, la Norvège, la Russie, la Suède et les États-Unis, et à quatre organisations internationales représentant les peuples autochtones.
1999	La <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> (1999) est mise à jour afin de fournir aux ministres de l'Environnement et de la Santé de nouveaux outils et pouvoirs pour réduire la pollution et éliminer et réglementer les rejets de substances toxiques. La nouvelle loi oblige le gouvernement fédéral à entreprendre, pour l'année 2006, un examen des 23 000 substances commercialisées au Canada afin de déterminer les risques qu'elles présentent pour la santé humaine ou l'environnement.
2000	L'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air est signée pour réduire les flux transfrontaliers de polluants atmosphériques à l'origine du smog.

Année	Étape
2001	Le Canada est le premier pays à ratifier la Convention de Stockholm, un accord mondial visant à protéger la santé humaine et l'environnement contre les polluants organiques persistants (POP), entre autres les PCB et le DDT. Les POP sont particulièrement préoccupants dans l'Arctique, où les populations autochtones dépendent d'aliments traditionnels qui peuvent contenir des concentrations dangereuses de POP.
2002	La <a href="#"><i>Loi sur les espèces en péril</i></a> est adoptée pour aider à prévenir la disparition des espèces sauvages au Canada, pour assurer le rétablissement des espèces sauvages qui sont disparues du pays, en voie de disparition ou menacées en raison de l'activité humaine, et pour gérer les espèces préoccupantes afin d'éviter qu'elles passent à l'état d'espèces en voie de disparition ou menacées.
2005	<p>Le Canada accueille la 11e Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques à Montréal (COP11). Plus de 40 décisions importantes sont prises pour renforcer l'effort international de lutte contre les changements climatiques. Plus de 10 000 participants y ont assisté.</p> <p>La Direction générale de l'application de la loi est créée à Environnement Canada. Elle réunit les programmes existants d'application des lois sur la faune et la pollution et relève d'un responsable de la mise en application de la loi indépendant.</p> <p>Le Plan d'action pour les sites contaminés fédéraux est établi pour réduire les risques pour l'environnement et la santé humaine que présentent les sites contaminés fédéraux. Le programme a été renouvelé en 2019 pour poursuivre les travaux sur environ 5 000 sites actifs.</p>
2006	Environnement Canada et Santé Canada lancent le Plan de gestion des produits chimiques en vertu de la <i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement</i> (1999) afin d'évaluer systématiquement les risques pour la santé et l'environnement des 23 000 substances commercialisées avant l'existence de lois sur la gestion des risques des produits chimiques.
2007	Le gouvernement du Canada et le gouvernement de la Nouvelle-Écosse annoncent un financement pour le nettoyage des étangs bitumineux de Sydney sur l'île du Cap-Breton, un site de déchets dangereux contaminé par les activités de l'ancienne aciérie. Environnement Canada a joué un rôle important dans l'élaboration du plan d'assainissement, qui s'est achevé en 2013.



Année	Étape
2008	La <i>Loi fédérale sur le développement durable</i> entre en vigueur. Elle fournit le cadre juridique pour l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie fédérale de développement durable tous les trois ans. Des modifications à la Loi sont entrées en vigueur en 2019, augmentant le nombre d'organisations fédérales qui doivent contribuer à l'élaboration de la stratégie fédérale de développement durable.
2010	La <a href="#"><i>Loi sur le contrôle d'application de lois environnementales</i></a> est adoptée pour renforcer et harmoniser les régimes d'application de neuf lois environnementales clés.
2012	Le programme de surveillance des sables bitumineux est lancé pour évaluer les effets cumulatifs des activités d'exploitation des sables bitumineux dans la région où elles prennent place. Le programme est géré conjointement par le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Alberta, avec la participation des Premières Nations locales.
2013	Le premier décret d'urgence est émis en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> pour protéger le Tétrás des armoises sur les terres publiques du sud-est de l'Alberta et du sud-ouest de la Saskatchewan. À l'époque, on dénombrait moins de 140 oiseaux adultes au Canada. La population avait chuté de 98 p. 100 par rapport à 1988 et le Tétrás des armoises occupait seulement 7 p. 100 de son aire de répartition historique au Canada.
2014	Le plan national de conservation est lancé pour adopter une approche plus coordonnée des activités de conservation à la grandeur du pays, en particulier en aidant les Canadiens à participer à la conservation et à la restauration des terres et des eaux.
2015	Environnement Canada, le gouvernement de l'Ontario et d'autres partenaires annoncent du financement pour l'assainissement du récif Randle, dans le havre Hamilton. Le récif Randle est le plus grand site contaminé du côté canadien des Grands Lacs. Il a été pollué par des activités industrielles qui remontent jusqu'aux années 1800. Il devrait être décontaminé pour l'année 2023.

Année	Étape
2015	<p data-bbox="436 280 1898 505">Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada publient le document d'orientation <a href="#">Buts et objectifs canadiens pour la biodiversité pour l'année 2020</a> en réponse au Plan stratégique 2011-2020 pour la diversité biologique de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique et à l'établissement des <a href="#">objectifs mondiaux d'Aichi pour la biodiversité</a>. Un objectif clé résidait dans la conservation de 17 p. 100 des zones terrestres et des eaux intérieures du Canada, et de 10 p. 100 des zones côtières et marines, grâce à des réseaux d'aires protégées et à d'autres mesures de conservation efficaces locales.</p> <p data-bbox="436 529 1898 672">Le Canada est l'une des 196 Parties qui adoptent l'Accord de Paris, un traité international juridiquement contraignant sur les changements climatiques, lors de la 21e Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques (COP21) à Paris, en France. L'objectif de l'Accord est de limiter le réchauffement de la planète à bien moins de 2 degrés Celsius, de préférence à 1,5 degré, par rapport aux niveaux de l'ère préindustrielle.</p>
2016	<p data-bbox="436 706 1898 776">Le Service canadien de la faune est doté de sa propre direction générale au sein du Ministère en reconnaissance de ses responsabilités accrues en matière de protection de la nature.</p> <p data-bbox="436 808 1898 951">Les premiers ministres du Canada adoptent le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Il s'agit du premier plan climatique élaboré avec les provinces et les territoires et en consultation avec les peuples autochtones. Ce plan est axé sur la croissance de l'économie canadienne, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le renforcement de la résilience aux changements climatiques.</p>
2017	<p data-bbox="436 987 1898 1089">Le Canada ratifie la Convention de Minamata sur le mercure, afin de réduire le transport sur de longues distances du mercure de sources étrangères vers le Canada, en particulier vers l'Arctique canadien où il entraîne des effets négatifs sur la santé des populations du Nord et sur notre fragile écosystème.</p> <p data-bbox="436 1122 1898 1304">Une nouvelle direction générale appelée Bureau de la mise en œuvre du Cadre pancanadien est créée à Environnement et Changement climatique Canada pour mettre en œuvre le Cadre pancanadien sur la croissance et les changements climatiques. Le Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone de deux milliards de dollars est créé pour soutenir des projets visant à générer une croissance propre et à réduire les émissions de gaz à effet de serre.</p>

Année	Étape
2018	<p>Le gouvernement du Canada annonce l'initiative du Patrimoine naturel pour respecter ses engagements internationaux liés à la biodiversité et faire en sorte que le pays soit en position solide pour protéger ses terres et ses océans. Il s'engage également à transformer les modes de protection et de rétablissement des espèces en péril, et à faire avancer la réconciliation avec les peuples autochtones grâce à de véritables partenariats de conservation.</p>
	<p>La <i>Loi sur la tarification de la pollution causée par les gaz à effet de serre</i>, le système fédéral de tarification de la pollution par le carbone, entre en vigueur, offrant un filet de sécurité fédéral aux provinces ou aux territoires qui le demandent ou qui ne parviennent pas à mettre en œuvre leur propre système en conformité avec les normes fédérales.</p>
	<p>La Charte sur les plastiques dans les océans est lancée par le Canada et ses partenaires internationaux lors du Sommet des dirigeants du G7 qui s'est tenu à Charlevoix, au Québec. Elle engage les gouvernements, les entreprises et les organisations signataires à prendre des mesures pour adopter une approche de gestion des plastiques moins exigeante en ressources et plus durable. En novembre 2018, les ministres canadiens de l'environnement fédéral, provinciaux et territoriaux ont approuvé la Stratégie visant l'atteinte de zéro déchet de plastique qui expose une vision visant à maintenir les plastiques dans l'économie et hors de l'environnement.</p>
	<p>Les Premières Nations Dehcho et le gouvernement du Canada signent un accord par lequel ils s'engagent à gérer conjointement l'aire protégée et de conservation autochtone Edézhzié dans les Territoires du Nord-Ouest, la première aire de ce type établie dans le cadre de l'initiative du Patrimoine naturel.</p>
	<p>Un accord de collaboration pour la prise de décision concernant l'immersion en mer est signé entre la Nation Tsleil-Waututh et Environnement et Changement climatique Canada.</p>
	<p>Le Canada annonce la version définitive du règlement visant à éliminer progressivement l'électricité traditionnelle produite à partir du charbon pour l'année 2030. Le Canada publie également la version définitive du règlement sur les gaz à effet de serre pour la production d'électricité à partir de gaz naturel. En éliminant progressivement et sans tarder la production d'électricité à partir du charbon, le Canada s'efforce de faire en sorte que 90 p. 100 de l'électricité provienne de sources non émettrices pour l'année 2030.</p>

Année	Étape
2020	<p>Le gouvernement du Canada, le gouvernement de la Colombie-Britannique, les Premières Nations Sauteau et les Premières Nations de West Moberly signent un accord de partenariat afin de protéger un habitat important dans le nord-est de la Colombie-Britannique pour le caribou des montagnes du Sud, une espèce menacée.</p>
	<p>Afin de légiférer au sujet de l'objectif du Canada visant à atteindre zéro émission nette pour l'année 2050, la <i>Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité</i> est déposée à la Chambre des communes. L'obligation de fixer des objectifs et des plans provisoires à intervalles de cinq ans permettra au Canada de réduire les émissions et d'atteindre la carboneutralité pour l'année 2050 afin de contribuer à la mobilisation mondiale qui s'impose pour maintenir l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en deçà de 2 degrés, un impératif pour éviter les pires effets des changements climatiques.</p>
	<p>Le gouvernement du Canada présente le plan climatique renforcé du Canada Un environnement sain et une économie saine, qui réunit des mesures fédérales nouvelles et renforcées et des investissements de 15 milliards de dollars pour bâtir une économie plus forte, plus propre, plus résistante et plus inclusive. Le plan s'appuie sur les réussites du Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques et permet au Canada de dépasser son objectif initial de réduction des gaz à effet de serre de 30 p. 100 par rapport aux niveaux de 2005 pour l'année 2030.</p>

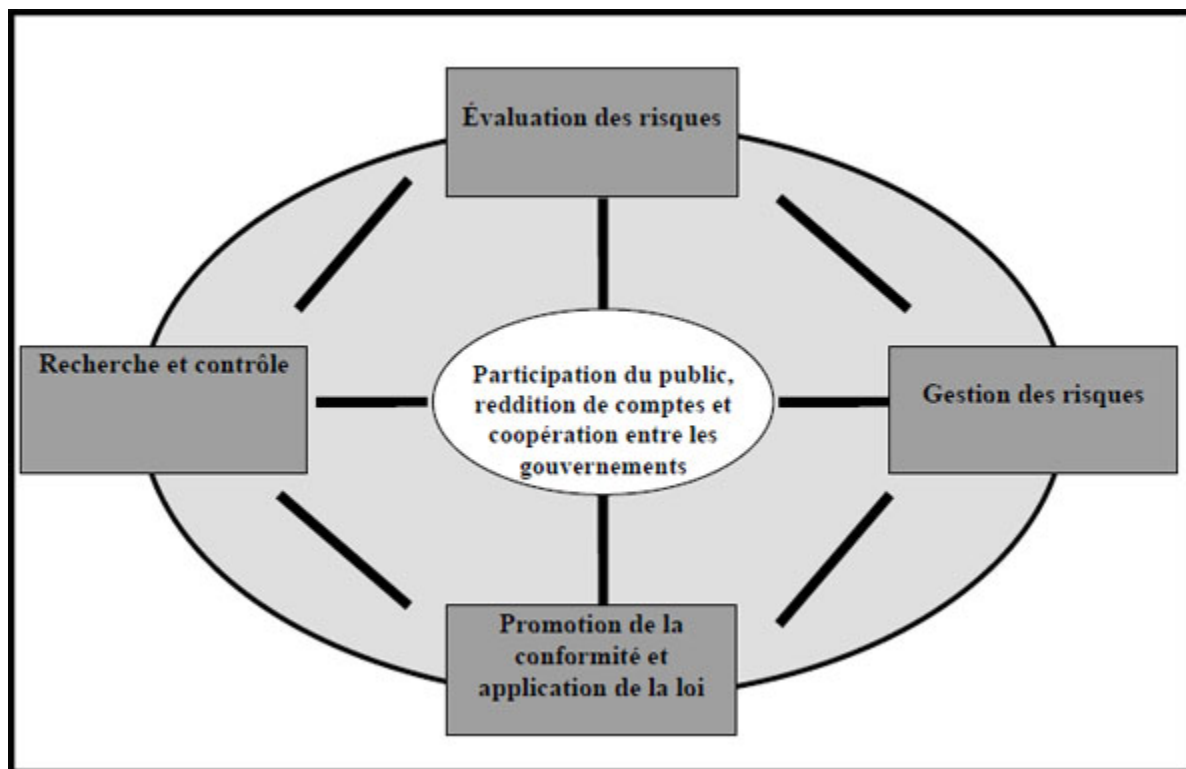
## Annexe 9. Élaboration de règlements du Canada (2010-2019)

Année	Règlement	État d'avancement	Réduction estimative des émissions de GES (en mégatonnes)
2010	<a href="#">Règlement sur les carburants renouvelables</a>	En vigueur	2 mégatonnes Mt pour l'année 2020
	<a href="#">Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des automobiles à passagers et des camions légers</a>	En vigueur	174 Mt (aucune période précisée)
Prévu en 2012	Règlement sur le pétrole et le gaz	Pas retenu	Sans objet
	Règlement sur les industries à forte intensité d'émissions exposées aux échanges commerciaux	Pas retenu	Sans objet
2014	<a href="#">Règlement sur les émissions de gaz à effet de serre des véhicules lourds et de leurs moteurs</a>	En vigueur	3 Mt pour l'année 2020
2015	<a href="#">Règlement sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone — secteur de l'électricité thermique au charbon</a>	En vigueur	214 Mt pour l'année 2035
2016	<a href="#">Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone et les halocarbures de remplacement</a>	En vigueur	176 Mt pour l'année 2040
Prévu en 2017	Règlement concernant la réduction des rejets de méthane et de certains composés organiques volatils (secteur du pétrole et du gaz en amont)	Proposé	282 Mt pour l'année 2035
Prévu en 2018	Règlement sur la production d'électricité thermique au gaz naturel	Reporté depuis 2012	Non disponible

<b>Année</b>	<b>Règlement</b>	<b>État d'avancement</b>	<b>Réduction estimative des émissions de GES (en mégatonnes)</b>
Prévu en 2018	Règlement sur la production d'électricité thermique au gaz naturel	Reporté depuis 2012	Non disponible
Prévu en 2019	Norme sur les carburants propres	En cours d'élaboration	30 Mt tous les ans

Source: Bureau du vérificateur général du Canada, 2017

## Annexe 10. Processus de gestion de la protection de l'environnement



Source: Gouvernement du Canada