

## SONDAGE CLIMAT EN MUTATION 2017 : NOTE DE RECHERCHE

---

# Accroître le soutien des Canadiens à la tarification du carbone

## Sommaire

Alors que le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques entre en vigueur, son succès pourrait bien dépendre du niveau de soutien que les Canadiens accorderont à la tarification de la pollution par le carbone qui constitue l'un des quatre piliers du Cadre. Or, l'étude d'envergure nationale menée par EcoAnalytics en octobre 2017 confirme que les attitudes envers la tarification du carbone demeurent fortement polarisées—seulement la moitié des Canadiens sont en faveur de cette mesure, et le quart de la population s'y oppose fermement. Le lieu de résidence, la tendance politique et le degré de sympathie envers les groupes environnementaux exercent une influence; toutefois, du point de vue des communications, le corrélat le plus important semble résider dans la perception du moment de la manifestation des conséquences négatives causées par les changements climatiques. Les tests effectués par EcoAnalytics quant aux différentes stratégies de communication démontrent que, si les attitudes individuelles par rapport à la tarification du carbone sont difficiles à changer (ou sont bien ancrées), un approche indirecte qui évite des messages se fondant sur les coûts peut en revanche gagner l'assentiment de segments clés de la société.

Une analyse nuancée révèle une façon de renforcer les convictions des partisans et de persuader les opposants qui sentent qu'il leur incombe d'agir maintenant : des messages répétitifs sur les conséquences négatives des changements climatiques qui sont subies « ici et maintenant » combinés à des rappels que la grande majorité des Canadiens croient que les changements climatiques sont causés par l'activité humaine. D'autres tests sur la communication de messages ont également permis de faire la lumière sur les stratégies qui permettent de mitiger les effets des énoncés comportant des coûts sur les attitudes du public à l'égard de la tarification du carbone.

CONFIDENTIAL

## Introduction : piliers, signaux de prix et politique

En 2016, les premiers ministres du Canada ont négocié le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques. Occupant une place de premier rang parmi les quatre piliers établis et les dizaines de nouvelles mesures de lutte contre les changements climatiques répertoriées, cette entente comprend un « prix de référence du carbone » selon lequel les provinces et les territoires dans leur ensemble doivent fixer un prix sur le carbone au moyen d'une taxe, d'un système de plafonnement et d'échange, ou d'une combinaison des deux. Indépendamment des approches adoptées par les provinces, le gouvernement Trudeau a demandé un « signal de prix » d'au moins 10 \$ la tonne en 2018 qui augmentera de 10 \$ par an pour atteindre 50 \$ la tonne en 2022. Un projet de loi fédéral sera déposé à cet égard au début de 2018 et devrait obtenir l'approbation du Parlement au printemps 2019 au plus tard. Les approches privilégiées par les provinces et les territoires feront l'objet d'une évaluation en septembre 2019. Les décisions du gouvernement fédéral ainsi que l'application du « filet de sécurité » concernant les provinces qui ne se seront pas conformées seront exécutées de façon rétroactive dès le 1<sup>er</sup> janvier 2019 à partir de 20 \$ la tonne. À compter de décembre 2017, le filet de sécurité fédéral s'appliquera à la Saskatchewan, au Manitoba, au Nouveau-Brunswick et à la Nouvelle-Écosse où il constituera fort probablement une politique controversée.

Si le Cadre du gouvernement Trudeau a reçu un accueil très favorable des spécialistes des politiques et des groupes environnementaux, il a également récolté son lot de critiques, plus particulièrement de la part de plusieurs premiers ministres provinciaux et de conservateurs fédéraux qui ont manifesté publiquement leur opposition à une tarification du carbone, faisant la une des médias.<sup>i</sup> Ce débat politique persistant influe sur l'opinion publique. Bien que les estimations varient considérablement d'un sondage à l'autre et au fil du temps, la population canadienne est loin de soutenir pleinement cette mesure.<sup>ii</sup> C'est dans ce contexte qu'EcoAnalytics a posé un ensemble de questions dans le cadre de son sondage Climat en mutation (octobre 2017) afin de tester des messages qui pourraient convaincre les Canadiens des avantages potentiels de la tarification du carbone. Ces messages ont été élaborés par des organisations environnementales qui sont partenaires d'EcoAnalytics.

Les analyses et les synthèses de la présente note de recherche rédigée par Erick Lachapelle, Ph.D., professeur agrégé au département de science politique de l'Université de Montréal, offrent des orientations clés pour les groupes et les organismes fermement engagés dans la lutte contre les changements climatiques. Après un examen des corrélats du soutien à la tarification du carbone afin de déterminer où les différents segments de la société canadienne se situent actuellement à cet égard, cette note révèle les forces et les faiblesses de différents messages portant sur la tarification du carbone et les façons dont ses opposants pourraient se laisser convaincre, avec le temps, des avantages de cette importante option politique.

## Contexte de la recherche : sonder l'option publique sur la tarification du carbone

L'évaluation des attitudes du public à l'égard de la tarification du carbone n'a rien d'une tâche simple. La tarification du carbone peut, en effet, prendre diverses formes, comme des taxes sur le carbone, des échanges de droits d'émissions et des mesures hybrides, toutes susceptibles de varier davantage selon leur mode d'application (en amont ou en aval) et l'utilisation des recettes perçues par le gouvernement, que ce soit au moyen de la taxation ou de la vente aux enchères de permis dans le cas du plafonnement et d'échange des droits d'émission. Il a été démontré que ces différences de conception — et en particulier la levée de taxes en aval par rapport à l'échange de droits d'émission en amont, et l'affectation des recettes par opposition à la réduction de l'impôt sur le revenu — influent significativement sur le soutien au prix du carbone (Lachapelle et coll., 2012; Amdur et coll., 2014). Les politiques consistant à dissimuler les coûts pour les consommateurs, comme la réglementation et l'échange de droits d'émission pour les grands émetteurs, ont tendance à rallier davantage de soutien. En revanche, celui-ci décline lorsque les coûts sont explicités, même pour les politiques les plus populaires (Rabe et Borick, 2012).<sup>iii</sup> D'autres recherches invitent à la prudence dans l'interprétation des études sur la tarification du carbone, car de nombreuses personnes ne connaissent pas bien les politiques à cet égard, même si elles vivent dans un territoire où elles s'appliquent. Au Québec, par exemple, seulement un tiers environ des personnes ont été

en mesure de répondre correctement à une question sur l'existence d'un système de plafonnement et d'échange dans la province, en dépit de la mise en place d'un tel système dès 2013 (Lachapelle, 2015). Par ailleurs, interrogés lors d'une question ouverte, près des trois quarts des Britanno-Colombiens n'ont pu citer aucune politique sur les changements climatiques, même si la province a été la première en Amérique du Nord à adopter une taxe sur le carbone en 2008 (Rhodes et coll., 2014). Qui plus est, beaucoup de gens ignorent la signification des termes « carbone » ou « combustibles fossiles ». Dans l'ensemble, cette étude semble indiquer que les chercheurs doivent faire montre de circonspection lorsqu'ils tentent de mesurer et d'interpréter le soutien du public à la tarification du carbone.

Compte tenu des très vagues connaissances des Canadiens en matière d'instruments de tarification du carbone, au mieux, et du fort conditionnement des opinions à ce sujet selon les étiquettes politiques, les spécifications des coûts et les propositions des façons de dépenser les recettes, la stratégie consiste à poser des questions sur la taxation du carbone, un instrument relativement connu, puis à préciser clairement à quels combustibles elle s'applique. Même si les sondages concernant les taxes sur le carbone sous-estiment probablement le soutien à d'autres formes de tarification du carbone—dans la mesure où de telles opinions existent—le fait que les opposants et les médias choisissent de parler de la taxe sur le carbone semble une bonne indication d'un soutien de base. À cette fin, les Enquêtes canadiennes sur l'énergie et l'environnement (maintenant désignées comme les sondages Climat en mutation d'EcoAnalytics) ont mesuré à trois reprises au cours des six dernières années le niveau du soutien des Canadiens à une politique de hausse des taxes sur « ...des carburants comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel », en utilisant chaque fois une version légèrement différente<sup>iv</sup> de cette question. Ces données sont résumées dans le tableau 1.

**Tableau 1. Soutien pour une hausse de taxes sur les combustibles fossiles au Canada : 2011–2017<sup>v</sup>**

	2011	2014	2017
Fortement en accord	20 %	17 %	16 %
Plutôt en accord	30 %	31 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>50 %</b>	<b>48 %</b>	<b>53 %</b>
Plutôt en désaccord	20 %	22 %	21 %
Fortement en désaccord	26 %	26 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>46 %</b>	<b>48 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	4 %	4 %	2 %
Taille de l'échantillon (n)	1 214	1 401	1 207

Notes : Données tirées des Enquêtes canadiennes sur l'énergie et l'environnement et du sondage Climat en mutation de 2017.

Libellé de la question en 2017 : « Une autre façon de faire face aux changements climatiques est d'augmenter les taxes sur les combustibles fossiles comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel. Seriez-vous fortement disposé, plutôt disposé, pas vraiment disposé ou pas du tout disposé à payer plus de taxes pour réduire les gaz à effet de serre et faire face aux changements climatiques? »

Le tableau 1 montre que l'opinion publique canadienne n'a que très peu évolué depuis 2011 en ce qui concerne une augmentation des taxes sur les combustibles fossiles. Selon chacun de ces sondages, la population se répartit à peu près également (50/50) entre soutien et opposition, ce qui donne un rapport d'environ 1:1. Autrement dit, pour chaque personne qui soutient les taxes sur le carbone, une autre s'y oppose. Entre-temps, le soutien semble s'affaiblir (la catégorie « plutôt en accord »), tandis que l'opposition s'incline fortement vers « fortement en désaccord ». De manière constante, les sondages révèlent une forte opposition d'une d'environ un quart de la population aux taxes sur le carbone. Un degré aussi élevé de variation au sein de l'opinion publique canadienne permet d'expliquer la fréquente utilisation des prix de l'énergie ou de la tarification du carbone pour susciter un clivage politique. Une telle utilisation n'a pas toujours été couronnée de succès, lors des élections provinciales — par exemple en Ontario et en Colombie-Britannique, et à l'échelon fédéral en 2008. Une telle variation justifie également

le fait que la campagne de Trudeau en 2015 a à peine mentionné cette question, malgré le soutien évident de ce gouvernement à cette politique.<sup>vi</sup> La très faible évolution du modèle global de soutien/opposition depuis 2011 laisse entrevoir un niveau relativement élevé de cristallisation de l'opinion en ce qui concerne cette politique, signifiant une difficulté à faire changer ces positions. Enfin, la répétition de niveaux similaires de soutien et d'opposition dans ces sondages, malgré de légères différences dans la formulation des questions, indique la validité et la fiabilité de ces éléments d'enquête pour mesurer le soutien de la population à l'imposition d'une taxe sur le carbone, dans la mesure où ils évaluent le même concept politique latent.

## Analyse I : Corrélats du soutien à la tarification du carbone au Canada<sup>vii</sup>

La division existant dans l'opinion canadienne au sujet des hausses de taxes sur l'énergie à base de carbone suscite des interrogations sur les facteurs qui façonnent les modèles de soutien et d'opposition. Précisément, quelles personnes soutiennent les taxes sur le carbone ou s'y opposent au Canada? Comment se répartit géographiquement et politiquement l'opinion publique sur ce sujet? Peut-on discerner des stratégies de messages susceptibles de renforcer la perception de l'imminence des conséquences des changements climatiques? Comment promouvoir l'équité et l'efficacité d'une tarification du carbone pour réduire ces conséquences, de manière à accroître le soutien du public à ce puissant outil politique?

La polémique actuelle sur la tarification fédérale du carbone tend à en faire une question régionale en opposant les intérêts des provinces productrices de combustibles fossiles à celles dont l'économie dépend moins de la mise en valeur de ces ressources. Les données du sondage Climat en mutation de 2017 corroborent, dans une certaine mesure (quoique limitée), un tel point de vue.

Comme on le voit au tableau 2, les citoyens de Colombie-Britannique démontrent une plus grande disposition à accepter une hausse de taxes sur les combustibles fossiles d'environ 10 % supérieure à la moyenne nationale. Par ailleurs, la proportion de résidents des provinces de l'Atlantique et des Prairies se disant prêts à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles semble plus faible que dans les autres provinces (notamment en Colombie-Britannique). Malgré la taille relativement petite

des échantillons de certaines provinces, ces résultats concordent avec les recherches antérieures portant sur la répartition géographique des opinions concernant le climat et l'énergie au Canada (Comeau et coll., 2015; Mildenberger et coll., 2016).<sup>viii</sup>

**Tableau 2 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles, par région de résidence (pourcentages pondérés)**

	ATL.	QC	ON	Prairies	BC	Total
Fortement disposé	10 %	16 %	18 %	15 %	20 %	16 %
Plutôt disposé	38 %	36 %	38 %	33 %	42 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>48 %</b>	<b>52 %</b>	<b>56 %</b>	<b>48 %</b>	<b>62 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	15 %	22 %	20 %	19 %	17 %	21 %
Pas du tout disposé	33 %	25 %	21 %	33 %	18 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>48 %</b>	<b>47 %</b>	<b>41 %</b>	<b>52 %</b>	<b>35 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	4 %	1 %	3 %	1 %	3 %	2 %
<i>Taille de l'échantillon (n)</i>	89	293	455	213	157	1 207

Note :  $\chi^2 = 26,55$ ;  $ddl = 16$ ;  $p = 0,1050$

Les modèles de régression et les tests statistiques supplémentaires (non présentés ici) confirment un degré de soutien supérieur aux taxes sur le carbone en Colombie-Britannique, statistiquement différent de celui des Prairies, mais pas de celui des autres régions. Ce point revêt une grande importance, car les résidents de la Colombie-Britannique se montrent plus disposés à accepter une hausse des taxes en dépit d'un prix du carbone supérieur au reste du Canada, ainsi que d'une importante extraction de combustibles fossiles et de la présence de réserves de gaz sur le territoire provincial. Malgré cette différence, l'inclusion de la région dans les modèles de régression correspond à moins de 1 % de la variation dans la disposition du public à accepter une hausse de taxes sur les combustibles fossiles. Autrement dit, ces données permettent de conclure que les premières expériences en Colombie-Britannique, où les taxes ont porté le prix du carbone à son niveau le plus élevé au Canada, n'ont pas déclenché de réaction publique contre cette politique. Parallèlement, d'autres facteurs, potentiellement plus importants, entrent en jeu.



Une composante urbaine/rurale transcendant les divisions régionales constitue une des hypothèses. De fait, des recherches antérieures ont souvent révélé une communauté d'opinions sur le climat et l'énergie entre les résidents des grands centres urbains au pays, plutôt qu'entre les résidents des collectivités rurales et urbaines d'une même province (Mildenberger et coll., 2016). Le tableau 3 analyse la relation entre la disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles et le fait de vivre en milieu urbain ou rural.

Ce tableau résume les différences dans l'attitude à l'égard des taxes sur les énergies fossiles entre les résidents en milieu rural et ceux des grands centres urbains (comptant plus de 100 000 habitants, selon la définition de Statistique Canada). Pour ce faire, il regroupe les personnes vivant dans les centres urbains moyens (30 000 à 99 000), les petits centres urbains (1 000 à 29 999) et les contextes ruraux sous la catégorie générale « milieu rural » qui n'ont pas été jugés statistiquement différents les uns des autres.<sup>ix</sup> Comme le montre le tableau 3, le soutien codé selon ces critères est beaucoup plus important (près de 15 points de pourcentage) et l'opposition à la taxation des sources d'énergie à base de carbone (environ 13 %) dans les grands centres urbains par opposition aux milieux plus ruraux est subsentiellement moindre.

**Tableau 3 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles en fonction du milieu : urbain ou rural (pourcentages pondérés)**

	Milieu rural	Grand centre urbain	Total
Fortement disposé	12 %	20 %	16 %
Plutôt disposé	34 %	40 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>46 %</b>	<b>60 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	21 %	19 %	21 %
Pas du tout disposé	30 %	19 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>51 %</b>	<b>38 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	3 %	2 %	2 %
<i>Taille de l'échantillon (n)</i>	<i>483</i>	<i>618</i>	<i>1 207</i>

Note :  $\chi^2 = 23,61$ ;  $ddl = 4$ ;  $p = 0,0002$

De nombreux facteurs peuvent justifier cette division entre milieu urbain et milieu rural, notamment la densité de la population, les solutions de rechange en matière de mobilité, la concentration de jeunes professionnels instruits et d'universités dans les centres urbains, et la relative dépendance à l'automobile pour le transport individuel des résidents en milieu rural. Les modèles de régression révèlent que l'ajout de la variable « milieu urbain/milieu rural » augmente considérablement le pouvoir explicatif des modèles. Toutefois, pour expliquer un écart de 3 %, il semble, une fois de plus, que la controverse sur la tarification du carbone va au-delà de ces seuls facteurs géographiques.

Certes, les divisions régionales entre milieu urbain et rural mises en évidence aux tableaux 2 et 3 permettent de comprendre la répartition géographique des opinions sur la tarification du carbone, mais elles n'indiquent pas grand-chose sur les questions de politique et d'administration publique. Plus que le contexte géographique, il importe de situer le rôle des politiciens opportunistes (de gauche comme de droite) qui ont mené une campagne efficace contre la tarification du carbone, qualifiant cette politique comme fondamentalement injuste pour les travailleurs et les résidents des zones rurales, ou plus généralement pour tous ceux qui dépendent de l'automobile. Récemment, le chef du Parti conservateur du Canada, Andrew Scheer, a repris ce genre d'argumentation sur la tarification du carbone — d'après lui, coûteuse, inefficace et injuste — afin de discréditer le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques adopté par le gouvernement Trudeau. Dans un tel contexte, il vaut la peine d'examiner les différences dans le soutien au prix du carbone sous l'angle de l'appartenance politique.

Comme le montre le tableau 4, il existe une corrélation modérée entre la disposition à payer des taxes plus élevées sur le carbone et le soutien aux trois des grands partis politiques fédéraux du Canada. En fait, l'inclusion de cette variable dans l'analyse de régression multiple (non présentée ici) augmente de 10 % la variance expliquée dans le soutien au prix du carbone, un chiffre substantiel qui produit une différence significative dans l'ajustement du modèle. En poussant l'analyse, les sympathisants du Parti libéral du Canada (PLC) se disent trois fois plus enclins (21 %) que les électeurs éventuels d'un candidat du Parti conservateur du Canada (PCC) (7 %) à être « fortement disposés » à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles. Quant aux sympathisants du Nouveau Parti démocratique (NPD), ils sont quatre fois plus susceptibles que les sympathisants du PCC de partager la même opinion. À l'autre extrême, les sympathisants du PCC sont respectivement environ trois et quatre fois plus susceptibles d'être « pas du tout disposés » à assumer une hausse de taxes sur les combustibles fossiles que les sympathisants du PLC et du NPD fédéral.

**Tableau 4 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles en fonction de l'intention de fédéral vote à l'échelon (pourcentages pondérés)**

	PCC	PLC	NPD	Autre	Total
Fortement disposé	7 %	21 %	29 %	15 %	16 %
Plutôt disposé	25 %	46 %	42 %	37 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>32 %</b>	<b>67 %</b>	<b>71 %</b>	<b>52 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	23 %	17 %	18 %	21 %	21 %
Pas du tout disposé	44 %	15 %	10 %	24 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>67 %</b>	<b>32 %</b>	<b>28 %</b>	<b>44 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	2 %	1 %	1 %	4 %	2 %
Taille de l'échantillon (n)	318	372	121	396	1 207

Note :  $\chi^2 = 138,47$ ;  $ddl = 12$ ;  $p = 0,0000$

L'agrégation des réponses « disposés » et « non disposés » révèle qu'une majorité des sympathisants du PLC et du NPD démontrent au moins une certaine disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles, alors qu'une grande majorité des sympathisants du PLC n'y sont pas vraiment disposés. Par ailleurs, le tableau 4 indique également une opinion plus fermement ancrée chez les sympathisants du PCC, les réponses s'inclinant fortement vers une position extrême (c.-à-d. « pas du tout disposé »), tandis que les opinions des sympathisants du PLC et du NPD se concentrent dans la catégorie intermédiaire. De fait, alors qu'une forte majorité des sympathisants du PLC (67 %) sont au moins quelque peu disposés à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles, seul un sur cinq (21 %) se dit « fortement disposé ».

En bref, le tableau 4 indique que les tenants des valeurs politiques plus progressistes (révélées dans un appui au PLC centriste et au NPD de gauche) sont plus susceptibles de soutenir la tarification du carbone. Quant au pourcentage important de répondants qui indiquent un appui autre que pour les trois plus grands partis politiques fédéraux, leurs opinions sont moins claires, avec environ 50 % de soutien et 50 % d'opposition.\* Parmi ces groupes, ce soutien est naturellement le plus élevé

chez les électeurs éventuels du Parti vert du Canada (non indiqué ici en raison de la petite taille de l'échantillon,  $n = 70$ ), alors que les sympathisants du Parti vert se disent « fortement disposés » à 27 % et « plutôt disposés » dans une mesure de 41 % à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles. Vu la petite taille de l'échantillon, ces résultats ne présentent pas de différences statistiquement significatives, mais corroborent l'idée d'un soutien supérieur du côté progressiste.

Compte tenu de l'évolution lente des valeurs politiques et des idéologies, les messages sur le prix du carbone devraient s'articuler autour de thèmes de gauche, comme la justice sociale, l'égalitarisme et la protection de l'environnement afin de raffermir l'appui de cette base progressiste. En ce qui concerne le PCC, ces résultats laissent augurer qu'il continuera d'utiliser la tarification du carbone comme enjeu politique pour éloigner les sympathisants des partis plus progressistes tout en mobilisant sa propre base anti-taxation.<sup>xi</sup>

**Tableau 5 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les carburants fossiles, en fonction du degré d'identification avec le mouvement écologiste au Canada (pourcentages pondérés)**

	Non sympathisant/ Ne sait pas	Neutre	Sympathisant	Membre actif	Total
Fortement disposé	3 %	8 %	20 %	23 %	16 %
Plutôt disposé	10 %	28 %	45 %	38 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>13 %</b>	<b>36 %</b>	<b>65 %</b>	<b>61 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	21 %	26 %	18 %	17 %	21 %
Pas du tout disposé	58 %	38 %	15 %	19 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>79 %</b>	<b>64 %</b>	<b>33 %</b>	<b>36 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	8 %	<1 %	2 %	3 %	2 %
Taille de l'échantillon (n)	112	261	612	222	1 207

Note :  $\chi^2 = 187,43$ ;  $ddl = 15$ ;  $p = 0,0000$

En matière de base politique, il serait intéressant pour les groupes environnementaux de connaître la position de leurs membres et sympathisants sur la taxation des énergies fossiles. Comme l'indique le tableau 5, ceux qui s'identifient comme sympathisants (65 %) sont à peu près aussi enclins que ceux qui déclarent être des membres actifs (61 %) à apporter leur soutien à la taxation sur le carbone. Plus précisément, les membres actifs et les sympathisants du mouvement écologiste sont respectivement environ deux et quatre fois plus susceptibles de soutenir une hausse de taxes sur les combustibles fossiles que ceux qui se déclarent neutres (36 %) ou hostiles (13 %) au mouvement.

À 23 %, la proportion de ceux qui s'identifient comme membres actifs du mouvement écologiste au Canada et qui se disent fortement en faveur de la hausse des taxes sur les combustibles fossiles s'avère plus faible que ce que l'on aurait pu supposer. Un tel pourcentage peut correspondre à un groupe relativement averti, en faveur d'une forme spécifique de tarification du carbone, et qui se montre réticent à indiquer une disposition à payer plus de taxes pour des sources de combustibles auxquelles il s'oppose. Cela peut également signifier qu'il s'avère difficile de trouver un segment de la population « fortement disposé » à des hausses de taxes sur le charbon, le pétrole et le gaz naturel au Canada. La prochaine analyse par segmentation permettra de mieux comprendre dans quelle mesure les Canadiens qui montrent des prédispositions écologistes soutiennent une hausse de taxation des combustibles fossiles.

Les valeurs politiques et les identités sociales conditionnent en grande partie l'opinion publique nationale à l'égard de la taxation sur les combustibles fossiles, et ces caractéristiques évoluent lentement au fil du temps. D'autres facteurs cognitifs plus malléables, comme les convictions relatives au réchauffement climatique, peuvent exercer une certaine influence sur les niveaux de soutien aux politiques. Dans l'enquête Climat en mutation de 2017, l'une des nombreuses convictions examinées, à savoir que les conséquences du réchauffement planétaire se font sentir « ici et maintenant », offre un moyen potentiel de présenter les changements climatiques de manière à convaincre les Canadiens d'adhérer à une action renforcée. De fait, la conviction que les changements climatiques nuisent déjà à la population du pays fournit une justification normative pour adopter une politique d'atténuation stricte et efficace, bien que coûteuse à l'échelon individuel.

Les Enquêtes canadiennes sur l'énergie et l'environnement (désignées comme sondages Climat en mutation d'EcoAnalytics depuis 2016) ont recensé les croy-

ances sur le moment perçu des conséquences des changements climatiques au cours des quatre dernières années. Depuis 2014, la conviction que les changements climatiques nuisent déjà à la population canadienne a augmenté de façon linéaire, pour passer de 35 % en 2014 à 43 % en 2015, puis à 48 % en 2016, pour atteindre 55 % en 2017. Une majorité de la population canadienne continue de ne pas se croire personnellement exposée à un grand nombre de risques (données présentées ici). Toutefois, une augmentation de 20 % du moment perçu du réchauffement climatique dans un laps de temps relativement court laisse croire que les conditions météorologiques extrêmes ont un lien de plus en plus étroit avec le réchauffement planétaire, désormais considéré comme un problème moins lointain pour devenir un phénomène vécu « ici et maintenant ». Le tableau 6 examine la question de savoir si ce cadre conceptuel influe ou non sur le soutien à la tarification du carbone.

Le tableau 6 analyse la relation entre la disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles et le moment perçu des conséquences négatives du réchauffement climatique. La formulation de la question sur le moment des conséquences se lit comme suit : « Quand pensez-vous que les changements climatiques commenceront à nuire aux personnes vivant au Canada? Dans 10 ans, dans 25 ans, dans 50 ans, dans 100 ans, jamais, ou croyez-vous que les changements climatiques nuisent déjà aux gens vivant au Canada? » Par souci de simplicité, le tableau 6 regroupe les réponses comprenant jamais, 100 ans, 50 ans et 25 ans, ainsi que la réponse « ne sait pas », dans la catégorie « jamais/très longtemps ». La catégorie « imminent » fait référence aux personnes convaincues que les changements climatiques commenceront à nuire aux Canadiens dans 10 ans, tandis que ceux qui signalent que les changements climatiques nuisent déjà à la population canadienne sont regroupés dans une catégorie à part entière.

**Tableau 6 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les carburants fossiles, en fonction du moment perçu des conséquences des changements climatiques (pourcentages pondérés)**

	Jamais/ Très longtemps	Imminent	Se produit déjà	Total
Fortement disposé	7 %	13 %	22 %	16 %
Plutôt disposé	23 %	39 %	42 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>30 %</b>	<b>52 %</b>	<b>64 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	20 %	27 %	16 %	21 %
Pas du tout disposé	45 %	19 %	18 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>65 %</b>	<b>46 %</b>	<b>34 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	4 %	3 %	3 %	2 %
Taille de l'échantillon (n)	280	248	679	1 207

Note :  $\chi^2 = 124,87$ ;  $ddl = 8$ ;  $p = 0,0000$

Le tableau 6 montre l'existence d'une corrélation entre la perception de l'immédiateté de la menace climatique et la disposition à payer des taxes plus élevées sur le carbone. La plupart des gens (64 %) qui sont convaincus que les changements climatiques se produisent «ici et maintenant» sont prêts à payer, alors que *grosso modo* la même proportion (65 %) de ceux qui considèrent les effets des changements climatiques comme lointains se montrent réticents à une hausse de taxes sur les combustibles fossiles pour remédier à ces phénomènes. Il s'agit également d'une relation linéaire, car la disposition à payer augmente selon la perception de l'immédiateté des changements climatiques, alors que l'opposition à une hausse de taxes s'accroît en fonction de l'éloignement perçu dans le temps pour les conséquences négatives de ces changements. Les analyses multivariées confirment la robustesse de cette relation lorsqu'on tient compte d'une foule d'autres variables explicatives pour le soutien à la taxation du carbone.

**Tableau 7 : Disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles, en fonction de la volonté à tenir les entreprises pétrolières et gazières responsables sur le plan financier (pourcentages pondérés)**

	Fortement/ plutôt opposé/ Ne sait pas	Plutôt d'accord	Fortement d'accord	Total
Fortement disposé	7 %	10 %	27 %	16 %
Plutôt disposé	22 %	41 %	41 %	37 %
<b>Total—soutien</b>	<b>29 %</b>	<b>51 %</b>	<b>68 %</b>	<b>53 %</b>
Pas vraiment disposé	23 %	25 %	13 %	21 %
Pas du tout disposé	43 %	23 %	17 %	24 %
<b>Total—opposition</b>	<b>66 %</b>	<b>48 %</b>	<b>30 %</b>	<b>45 %</b>
Ne sait pas/Refus	5 %	1 %	2 %	2 %
Taille de l'échantillon (n)	270	449	488	1 207

Note :  $\chi^2 = 157,82$   $ddl = 10$   $p = 0,0000$

Le tableau 7 semble également indiquer l'existence d'une relation entre le soutien à une hausse de taxation sur les combustibles fossiles et la disposition du public à responsabiliser les sociétés pétrolières et gazières sur le plan financier. La formulation précise de la question sur la responsabilisation se lit comme suit : « En ce qui a trait aux entreprises qui produisent et distribuent des combustibles fossiles, êtes-vous fortement d'accord, plutôt d'accord, plutôt en désaccord ou fortement en désaccord avec le fait de tenir ces entreprises responsables d'une partie des coûts financiers des changements climatiques? » Pour simplifier l'analyse, le tableau 7 regroupe les catégories « fortement » et « plutôt » opposé avec la catégorie « ne sait pas ». De ce point de vue, ceux qui soutiennent fortement le fait de tenir les entreprises pétrolières et gazières responsables sont environ quatre fois plus susceptibles d'être « fortement disposés » à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles, comparativement à ceux qui s'opposent à cette mesure ou aux répondants sans opinion. À l'inverse, ceux qui s'opposent à ce que les entreprises



de combustibles fossiles assument leur part de responsabilité dans les dommages liés aux changements climatiques sont également beaucoup moins disposés à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles. Il en ressort que de nombreux Canadiens ne considèrent pas que la responsabilité financière incombe à un seul acteur. Certains segments à tout le moins s'attendent à ce que les différents acteurs sociaux paient leur juste part des coûts associés aux changements climatiques. La relation robuste présentée au tableau 7 se confirme, même lorsque l'on tient compte d'autres facteurs comme la région, le milieu urbain ou rural, l'appartenance politique, l'identification avec le mouvement écologiste et la perception du moment où les conséquences des changements climatiques se font sentir.

CONFIDENTIEL

## Synthèse I : Enseignements tirés de l'analyse de corrélation

L'analyse qui précède laisse penser que le fait de présenter les changements climatiques comme une réalité « ici et maintenant » en les reliant à des thèmes progressistes s'adresse à une partie relativement importante du public qui soutient la taxation du carbone au Canada, tout en aidant à légitimer le concept de tarification du carbone de façon plus générale. Si les changements climatiques nuisent déjà à la population canadienne, il s'ensuit que des mesures rapides et efficaces s'imposent. Les données portent à croire que de nombreux Canadiens en sont déjà conscients. L'enjeu actuel, comme pourraient l'affirmer les praticiens de la psychologie cognitive, consiste à renforcer le mode de pensée « ici et maintenant » dans l'esprit de certains segments de la société, au moyen de messages soutenus et répétitifs. Cela aiderait à faire pénétrer davantage le cadre cognitif dans l'esprit des gens par l'activation des régions du cerveau qui lient les changements climatiques au présent (voir Lakoff, 2010). Une autre stratégie consisterait à insister sur le nombre important et croissant de Canadiens qui partagent ce point de vue. La recherche démontre constamment que l'adoption des opinions se fonde sur les croyances ou méta-croyances des autres, notamment celles des experts, dirigeants, et concitoyens, selon la perception qu'on en a. (Wood et Vedlitz, 2004; van der Linden et coll., 2015; Mildemberger et Tingley, 2017).

Les messages présentant les changements climatiques comme ayant un impact « ici et maintenant » rejoindront la plupart des Canadiens déjà convaincus, ce qui contribuera à enraciner davantage ce schéma cognitif existant. De plus, les messages qui soulignent qu'une majorité de la population accepte les conséquences négatives des changements climatiques sur la société « ici et maintenant » devraient également concourir à persuader une proportion supérieure de la véracité de ce fait. Pris conjointement, ces messages devraient en outre contribuer à situer les changements climatiques comme plus immédiats, en tête de liste, pour déboucher sur une augmentation de l'appui à des actions concrètes, comme la tarification du carbone.

Les partenaires d'EcoAnalytics, et d'autres groupes soucieux de renforcer l'action climatique, auront sans doute l'intention de faire savoir que les changements climatiques *attribuables à l'activité humaine* se produisent ici et maintenant et que les coûts en découlant devraient être répartis *équitablement*. En effet, un nombre

record de Canadiens attribuaient les changements climatiques à l'activité humaine en 2017. Certains documents mentionnent que la perception d'une responsabilité humaine à l'égard du réchauffement climatique jouerait un rôle modérateur, ou agirait même comme une « croyance passerelle » pour renforcer le soutien politique (Krosnick et coll., 2006; Ding et coll., 2011; van der Linden et coll., 2015; Comeau, 2017). Quant au cadre de la « juste part » (actuellement mis à l'essai par West Coast Environmental Law, partenaire d'EcoAnalytics), il est conforme aux valeurs progressistes de justice et d'équité, et s'adresse directement aux Canadiens qui estiment que les coûts d'une action climatique devraient être répartis de manière à tenir compte de la responsabilité des plus grands pollueurs. Toutes ces stratégies ne sont pas infaillibles pour autant. En dépit du nombre croissant de citoyens convaincus des conséquences négatives « ici et maintenant » des changements climatiques, le soutien à la tarification du carbone n'a que très peu évolué au cours de la même période (voir le tableau 1). Ce résultat pourrait être attribuable à une baisse de l'appui à la tarification du carbone parmi d'autres segments de la population, notamment les conservateurs (données non présentées ici), ce qui laisse augurer un dur combat pour faire évoluer le débat et réaliser des progrès à moyen et long terme. Qui plus est, ces observations coïncident avec celles faites par Comeau (2015; 2017) dans ses travaux de recherche sur la tarification du carbone.

## Analyse II : Analyse expérimentale des messages

Tandis que l'analyse qui précède est axée sur le potentiel de présenter les changements climatiques comme un phénomène présent « ici et maintenant » dans le but de renforcer le soutien du public à l'action climatique, les opposant ont qualifié la tarification du carbone comme trop coûteuse et inefficace, soulevant la question de savoir s'il est possible de recadrer le débat sur cet enjeu spécifique. À cette fin, nous avons également inclus une expérience pour tester d'autres stratégies de communication qui pourraient accroître l'appui des Canadiens à l'égard de la tarification du carbone, ou atténuer l'efficacité des attaques contre cet instrument de

politique, à tout le moins. Ces autres messages ont également été proposés par des partenaires d'EcoAnalytics. Le plan expérimental se compose de deux tests majeurs. Premièrement, un plan pré-test et post-test mesure la disposition des individus à payer les combustibles fossiles plus cher avant et après avoir entendu un message sur la tarification du carbone lu par l'interviewer (le traitement expérimental). Cette composante sera désignée plus loin par l'appellation « intra-sujets ». Une deuxième composante vérifie les différences « entre les groupes » qui ont été affectés de façon aléatoire à un de huit messages, ou traitements expérimentaux. Ce test comporte un plan factoriel 2 x 4 dans lequel le premier facteur examiné est le « prix », et le second, l'« indice ».

Le facteur prix comprend deux niveaux : informer les répondants qu'une taxe sur le carbone entraînera une augmentation de 2 cents par litre (prix bas) et de 11 cents par litre (prix élevé) du prix de l'essence à la pompe. Ces prix correspondent au prix équivalent par litre d'essence résultant d'une taxe sur le carbone de 10 \$ et 50 \$, ce qui représente le prix minimum exigé par le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques en 2018 et 2022 respectivement. Il est également courant d'entendre parler des effets de ces prix à la pompe lorsque cette politique est abordée dans les médias imprimés et électroniques. L'idée consiste à vérifier l'effet de ces critères de prix sur la disposition du public de payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles—en l'absence d'autres indices ou justifications de la politique.

Le facteur indice comporte la vérification d'un certain nombre d'options possibles pour l'utilisation des recettes et des communications concernant la politique selon quatre niveaux, ou messages. Le premier ne contenait pas de renseignements supplémentaires au sujet de la politique (que l'on désigne par le nom d'indice « témoin » plus bas), permettant de vérifier les effets des critères de coût de 2 cents et de 11 cents par litre sans recours à d'autres messages. L'effet de prix attendu a été découvert dans le sondage Climat en mutation de 2016 (Lachapelle et coll., 2016). Le deuxième niveau a testé un message sur l'investissement transparent des recettes générées par la tarification du carbone dans des solutions conçues pour accroître la lutte contre les changements climatiques. Des recherches antérieures ont révélé que les Canadiens font bon accueil à l'investissement des recettes provenant de la tarification du carbone dans l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, et que l'affectation des recettes à de tels projets augmente sensiblement le degré de soutien de la population (Amdur et coll., 2014; Commission de l'écofiscalité, 2016). Un troisième niveau met à l'essai un message affirmant que l'atmosphère appartient

à tout le monde et décrit une autre option pour l'affectation des revenus de la tarification du carbone sous la forme de dividendes égaux pour chaque citoyen. Cette option en particulier pourrait représenter un mécanisme de transfert des revenus de la tarification du carbone imposée par le fédéral aux citoyens de provinces et territoires qui ne se conformeraient pas aux exigences du filet de sécurité du fédéral tout en contournant les gouvernements provinciaux (en les empêchant en outre de s'attribuer le mérite et d'éviter le blâme). Le quatrième niveau teste un message sur les prix relatifs, expliquant que même si la tarification du carbone entraîne une augmentation du coût de certains articles, elle rend plus abordables des choses comme l'énergie propre et les véhicules électriques. Ce type de communications sur les prix relatifs a également été recommandé—sous diverses formes—dans la littérature scientifique (p. ex., consulter Jagers et Hammar, 2009).

L'énoncé suivant a d'abord été lu à tous les répondants : « *Vous savez peut-être que le gouvernement fédéral prévoit imposer une taxe sur le carbone aux provinces qui n'ont pas encore fixé leur propre prix, afin de lutter contre les changements climatiques en réduisant les émissions de gaz à effet de serre du pays.* »

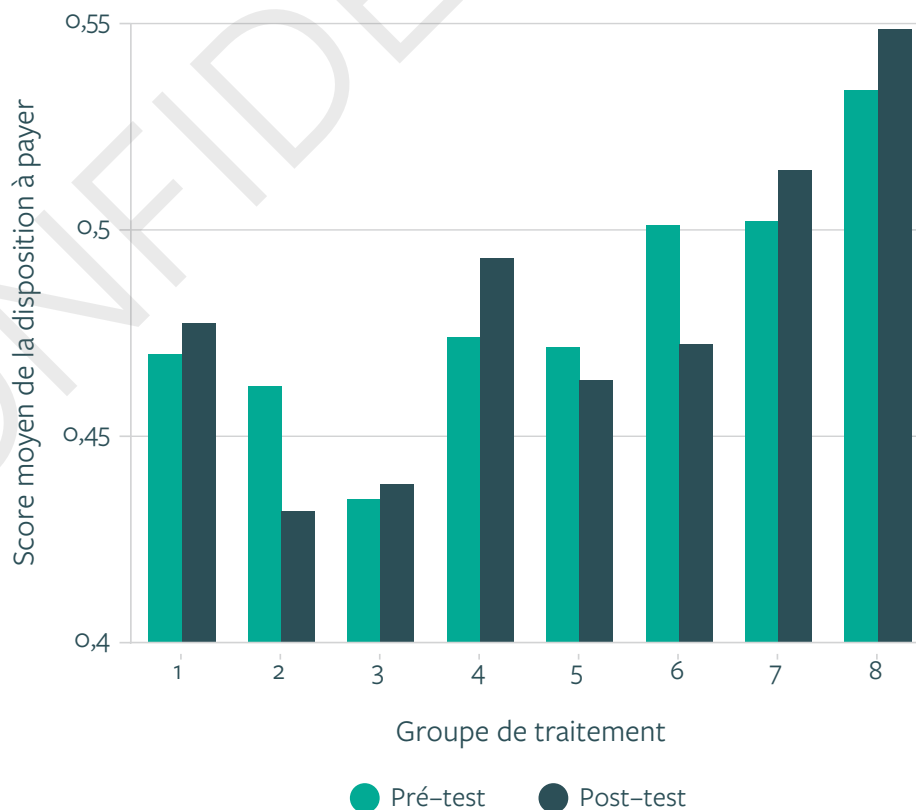
À la suite de cet énoncé introductif, les répondants ont été répartis dans un de huit groupes expérimentaux, comme l'illustre le tableau 8.

**Tableau 8 : Sommaire des traitements expérimentaux et de l'énoncé des questions**

		Prix	
		2 cents/litre (bas)	11 cents/litre (élevé)
Indice	Témoïn	1) À 10 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 2 cents par litre à la pompe.	2) À 50 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 11 cents par litre à la pompe.
	Solutions d'investissement	3) À 10 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 2 cents par litre à la pompe. <i>Pour chaque dollar perçu dans le cadre de cette politique, le gouvernement investira 1 \$ dans les mesures de lutte contre les changements climatiques, par exemple les énergies propres, les transports en commun ou l'efficacité énergétique.</i>	4) À 50 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 11 cents par litre à la pompe. <i>Pour chaque dollar perçu dans le cadre de cette politique, le gouvernement investira 1 \$ dans les mesures de lutte contre les changements climatiques, par exemple les énergies propres, les transports en commun ou l'efficacité énergétique.</i>
	Dividendes égaux	5) À 10 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 2 cents par litre à la pompe. <i>L'atmosphère appartient à tout le monde, et fixer un prix sur le carbone envoie à tous, que ce soit les entreprises ou les foyers, le message clair de réduire leur pollution par le carbone. Le gouvernement prévoit ensuite distribuer toutes les recettes sous forme de dividendes établis selon un montant égal par habitant.</i>	6) À 50 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 11 cents par litre à la pompe. <i>L'atmosphère appartient à tout le monde, et fixer un prix sur le carbone envoie à tous, que ce soit les entreprises ou les foyers, le message clair de réduire leur pollution par le carbone. Le gouvernement prévoit ensuite distribuer toutes les recettes sous forme de dividendes établis selon un montant égal par habitant.</i>
	Prix relatifs	7) À 10 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 2 cents par litre à la pompe. <i>Un prix sur le carbone augmente peut-être le coût de la pollution, mais rend aussi l'énergie propre et les véhicules électriques plus abordables.</i>	8) À 50 \$ la tonne, cette politique fera augmenter le prix des combustibles fossiles d'environ 11 cents par litre à la pompe. <i>Un prix sur le carbone augmente peut-être le coût de la pollution, mais rend aussi l'énergie propre et les véhicules électriques plus abordables.</i>

Comme il a été indiqué, ces messages ont été proposés par des partenaires d'EcoAnalytics, avec le concours de l'équipe de recherche, pour tester des leviers de soutien à la tarification du carbone. Le message centré sur des « solutions d'investissement » était destiné à améliorer la perception de l'efficacité de la tarification du carbone en précisant que les gouvernements allaient affecter toutes les recettes générées par cette politique à des investissements dans des solutions de lutte contre les changements climatiques. La formulation contenant les « dividendes égaux » devait accroître chez les répondants la perception que la politique est juste. Enfin, l'énoncé sur les « prix relatifs » cherche à rehausser les perceptions d'équité et d'efficacité. Afin de tester ces résultats escomptés, nous avons fait suivre notre expérience de formulation de trois questions visant à mesurer les perceptions d'équité et d'efficacité, de même que le soutien général à la politique.

**Figure 1 : Scores moyens de la disposition à payer intra-sujets (pré-test/post-test)**



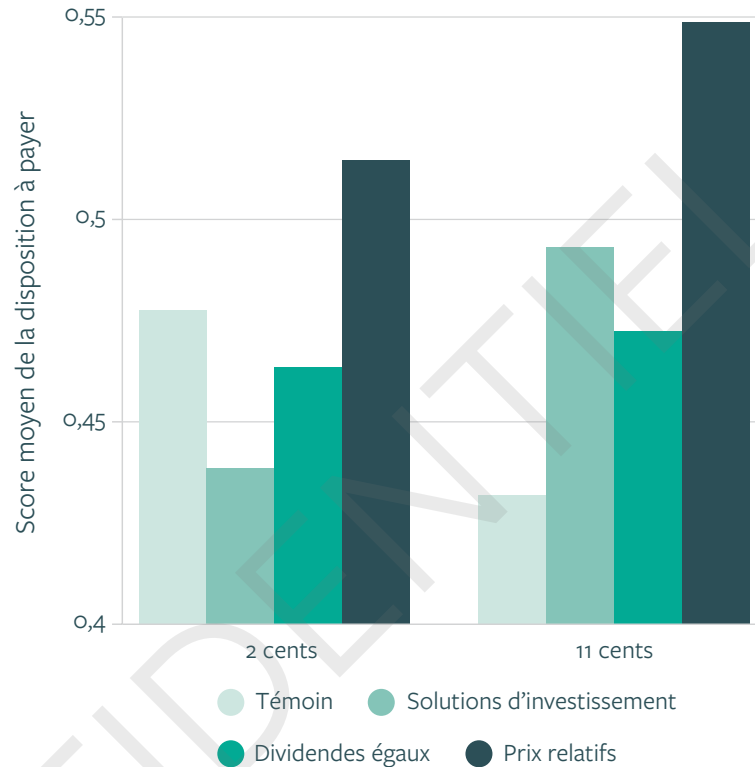
\* Par souci de simplicité, les quatre figures de ce document présentent les différences entre les groupes en tronquant les axes verticaux (y) des graphiques. De même, nous n'avons pas inclus les intervalles de confiance des estimations moyennes, ce qui permet de mieux voir les différences entre les scores pré-test et post-test (qui se révèlent être modestes).

Comme premier test de ces messages, la figure 1 compare les scores pré-test et post-test chez les individus (à noter que le niveau moyen de « disposition à payer », ou niveau de soutien de base, est illustré dans les tableaux 1 à 7). Il s'agit d'un test puissant qui vérifie si les gens adaptent leur opinion sur la politique à la lumière des messages fournis. La variable qui est mesurée, les « scores moyens de la disposition à payer », indique le niveau moyen de volonté à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles avant et après le test, dans chacun des huit groupes expérimentaux. Le « score moyen de la disposition à payer » est standardisé sur une échelle de 0 à 1, où 1 signifie « fortement disposé », et 0, « pas du tout disposé ». Le niveau 0,5 indique le seuil de soutien — tout score inférieur indique que les opinions penchent en moyenne vers une plus grande opposition, et les scores supérieurs suggèrent qu'en moyenne, les opinions de ce groupe tendent vers l'appui à des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles. Il convient de faire remarquer que, pour simplifier la figure 1, nous avons inclus les intervalles de confiance associés à ces estimations moyennes.

Comme on peut le constater, il existe de légères différences entre les tendances attendues des attitudes pré- et post-test à l'égard de la tarification du carbone. Par exemple, la condition expérimentale 1 montre que le score post-test moyen est supérieur au score pré-test lorsque les répondants sont exposés à la formulation spécifiant un « prix bas ». L'on pouvait s'y attendre, étant donné qu'une augmentation de 2 cents par litre à la pompe est modeste. Inversement, le score post-test de la condition expérimentale 2 est inférieur au score pré-test moyen, indiquant que la disposition des répondants à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles décroît lorsqu'ils sont informés qu'en vertu de la politique, le prix de l'essence sera augmenté de 11 cents par litre. On pourrait effectuer le même type d'analyse pour chacune des conditions expérimentales afin de voir l'influence des différents messages; il faut souligner toutefois que les différences qui apparaissent sur la figure 1 sont très modestes et qu'elles ne sont pas statistiquement significatives. Autrement dit, les attitudes à l'égard de prix plus élevés à payer pour les combustibles fossiles sont, sur le plan individuel, imperméables aux messages testés, au moins dans le contexte de cette expérience qui a été réalisée dans le cadre du sondage. Cependant, les différences dans la disposition moyenne à payer mesurée après le traitement (figure 2) varient davantage d'un groupe à l'autre, signalant que certains messages conviendraient mieux pour persuader les Canadiens en ce qui concerne la tarification du carbone.



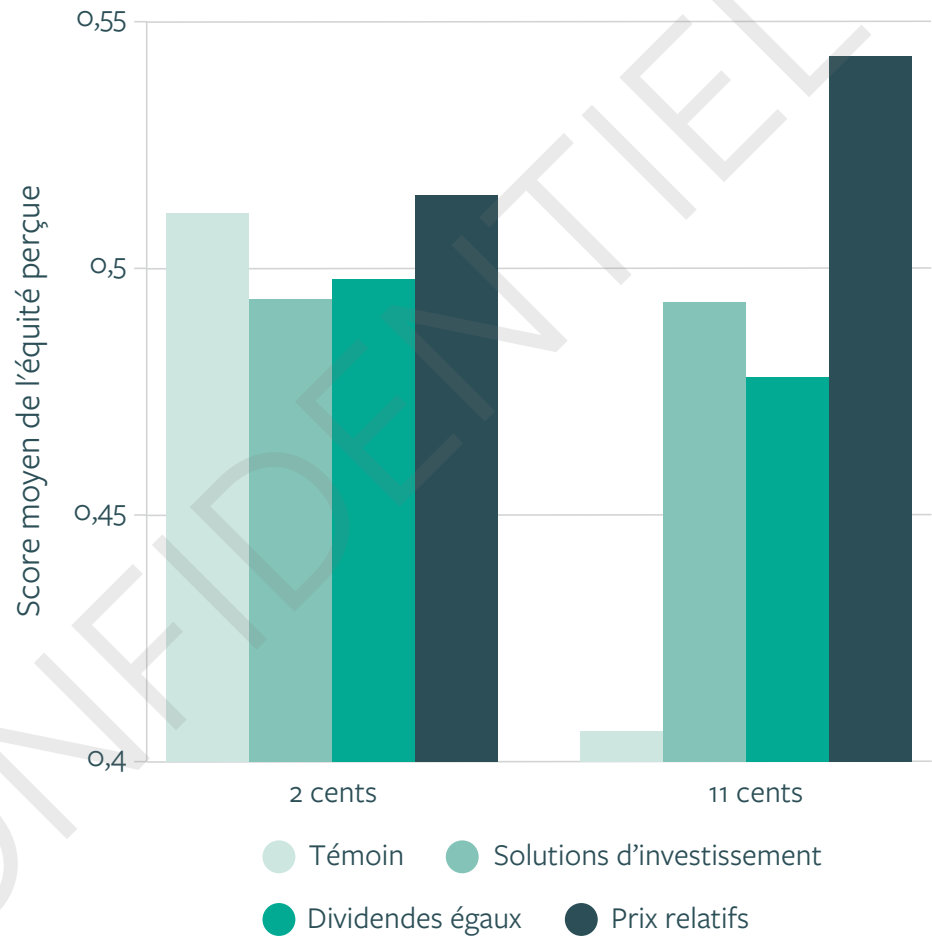
**Figure 2 : Scores moyens de la disposition à payer (post-test) dans l'ensemble des groupes expérimentaux**



Une autre façon d'analyser les données consiste à examiner les différences entre les groupes expérimentaux uniquement en fonction de la mesure post-test. La question posée ici devient : « Existe-t-il des différences significatives dans les niveaux moyens de disposition à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles de tous les groupes expérimentaux à la suite de leur exposition au traitement ? » La figure 2 montre quelques variations dans les scores post-test de tous les groupes à propos des taxes. Par exemple, le traitement sans indice (c.-à-d. le témoin) est associé à un score moyen inférieur relativement à l'augmentation de 11 cents par litre, par opposition à la condition de 2 cents par litre, signalant une influence négative sur la disposition à payer. Il appert toutefois que l'effet de prix est atténué par l'indice « solutions d'investissement ». En effet, la moyenne de la disposition à payer est supérieure dans le contexte de l'augmentation de 11 cents que dans celui de la hausse de 2 cents. Tandis qu'aucune différence n'est relevée dans l'indice « dividendes égaux » entre tous les niveaux de prix, le message sur les « prix relatifs » semble augmenter la moyenne de la disposition à payer (comparativement à aucun indice) l'augmentation s'élevant à 11 cents. Des tests plus complexes montrent que

cette différence significative n'est pas unique et signalent que la formulation de messages portant sur des prix relatifs pourrait constituer un contre-argument efficace concernant les coûts de la tarification du carbone.

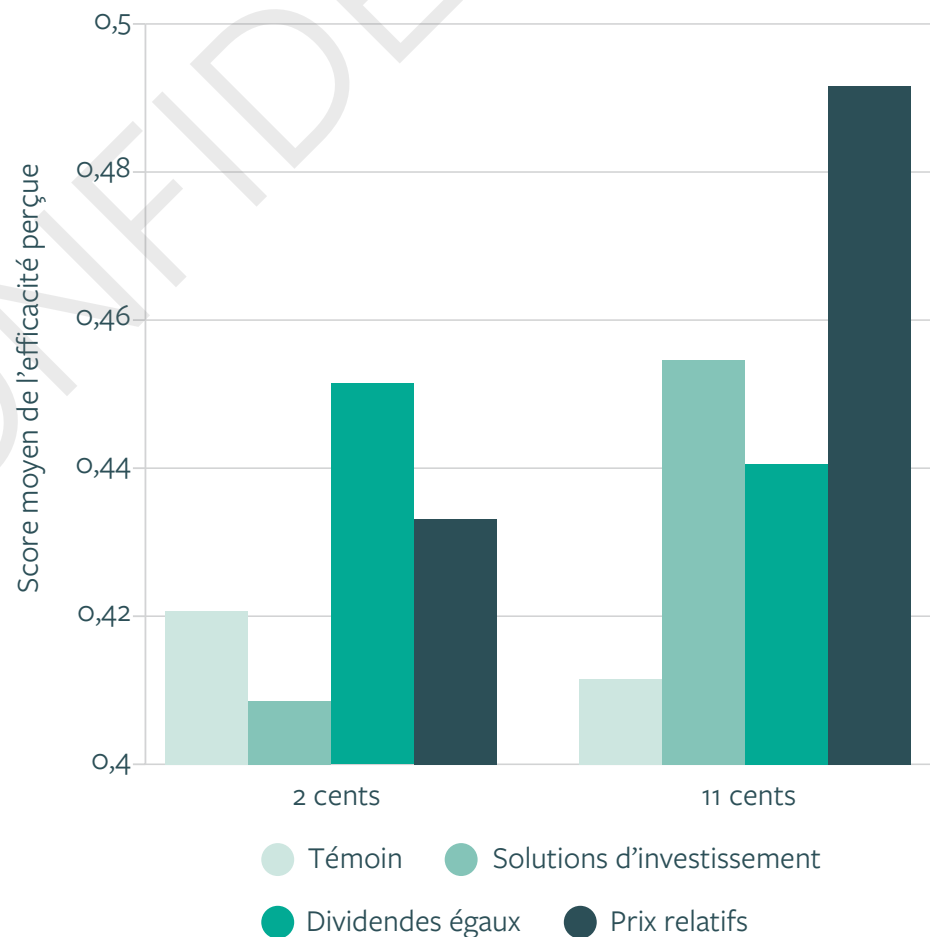
**Figure 3 : Scores moyens de l'équité perçue (post-test) dans l'ensemble des groupes expérimentaux**



La figure 3 déplace l'attention vers les effets potentiels de ces stratégies de communication sur l'équité perçue des politiques de tarification du carbone, que la littérature présente comme un déterminant majeur du soutien à cette mesure (Hammar et Jagers, 2007). La perception de l'équité de la politique qui vient d'être décrite a été mesurée sur une échelle de 0 à 10, où 0 signifie «très injuste», et 10, «très juste» (standardisée ici comme 0 à 1 pour faciliter la comparaison avec d'autres figures). Lorsque l'on compare les deux colonnes, il devient assez clair que le prix plus élevé à la pompe suscite le sentiment que la politique est plutôt injuste. En même temps, la plus grande variation entre les barres de la colonne de droite suggère que

certaines stratégies de communication testées ici peuvent atténuer cet effet de prix dans une certaine mesure. Il serait important que les partenaires le sachent puisque les gouvernements se préparent à augmenter les prix du carbone au pays. Plus précisément, la principale différence se manifeste entre les groupes expérimentaux 2 (prix élevé, sans indice) et 8 (prix élevé, prix relatifs). Des analyses statistiques plus complexes (non présentées ici) confirment que cette différence est statistiquement significative. Autrement dit, comparativement à aucune communication (auquel cas un prix de 11 cents, comparé à 2 cents, est perçu comme très injuste), le fait d'évoquer que la tarification du carbone rend le coût des combustibles de remplacement plus abordable (ou «équilibre les règles du jeu») compense dans une certaine mesure la communication qui inclut le «prix élevé» dans l'énoncé du message et rehausse l'équité perçue de la tarification du carbone.

**Figure 4 : Scores moyens de l'efficacité perçue (post-test) dans l'ensemble des groupes expérimentaux**



Un effet semblable, sinon plus modeste, apparaît aussi à la figure 4. Ici encore, l'efficacité perçue de la politique a été mesurée sur une échelle de 0 à 10, où 0 signifie « très inefficace », et 10, « très efficace » (standardisée sur une échelle de 0 à 1 afin de faciliter la comparaison avec d'autres figures). Comme pour l'amélioration de l'équité perçue de la politique, l'énoncé comprenant le concept de « prix relatifs » augmente la perception d'efficacité de la tarification du carbone comparativement à aucune communication, mais uniquement dans le contexte d'une augmentation de 11 cents (ou de « coût élevé »). Une analyse plus poussée confirme que cette différence est statistiquement significative, écartant, avec une certaine marge d'erreur, la possibilité qu'elle provienne d'un soutien de base plus élevé chez les individus de ce groupe. Contrairement aux attitudes à l'égard de l'équité, toutefois, le niveau de prix semble ici exercer une influence beaucoup plus limitée sur les perceptions de l'efficacité de la politique. Autrement dit, un tarif plus élevé sur le carbone est perçu comme moins juste, mais tout aussi efficace (ou inefficace, selon le cas). Il deviendra particulièrement important, dans l'optique de recherches futures, de trouver de nouvelles façons d'améliorer les perceptions de l'efficacité de la tarification du carbone, car on s'attend à ce que les prix du carbone augmentent avec le temps.

D'autres tests (non présentés ici) ont été réalisés, y compris des mesures répétées (analyse de variance, ou tests ANOVA) de l'interaction temps-groupe, montrant si la moyenne du changement dans le soutien du pré-test au post-test diffère ou non d'un groupe à l'autre; ces changements n'étaient toutefois pas significatifs. De même, les modèles de l'écart dans les différences (qui révèlent la différence dans la disposition à payer avant et après le traitement) confirment encore davantage que les attitudes individuelles au sujet de la tarification du carbone sont généralement bien ancrées. Certes, aucune expérience n'est définitive, et la présente analyse comporte d'importantes limites. Par exemple, les mesures pré-test et post-test ont été réalisées de façon assez rapprochée dans le temps au cours du même sondage, ce qui a pu inciter certains répondants à exprimer la même opinion lors de chacune de ces mesures afin d'éviter de paraître incohérents ou facilement manipulables. Cette expérience a en outre été menée dans le cadre du sondage téléphonique, ce qui comportait certains avantages ayant trait à la validité externe, mais aussi des inconvénients, dont la compréhension limitée et la capacité cognitive restreinte des répondants à conserver les messages en mémoire. Les tests comprenaient également un certain nombre de groupes expérimentaux (huit), ce qui en réduisait possiblement l'efficacité statistique, puisqu'il était plus difficile de découvrir des différences statistiquement significatives. Il importe de garder ces limites à l'esprit,

mais le modèle expérimental pré et post traitement offre des preuves particulièrement convaincantes de la difficulté de modifier les attitudes individuelles sur la tarification du carbone par la simple communication de messages. Les groupes environnementaux pourraient donc souhaiter revoir leurs stratégies sur la tarification du carbone pour donner la priorité à des messages qui rejoignent leur base de sympathisants et, en même temps, élaborer des messages qui serviront à démolir les arguments de leurs opposants.

## Synthèse II : Enseignements tirés de l'analyse expérimentale

Même si la plupart des spécialistes en politiques et les économistes environnementaux concordent sur le fait que la tarification du carbone constitue le moyen le plus efficace et rentable de réduire les émissions de gaz à effet de serre, le principe de l'imposition directe des coûts rend cette approche à l'égard des stratégies climatiques difficile sur le plan politique. Au Canada, des politiciens opportunistes se sont servis de la tarification du carbone comme enjeu politique, avançant que cette mesure était excessivement coûteuse, inefficace et injuste pour les travailleurs canadiens, les petites entreprises, les collectivités rurales et les conducteurs. Certains sondages indiquent qu'une nette majorité de Canadiens sont prêts pour la tarification du carbone proposée par le gouvernement Trudeau, mais l'étude résumée ici laisse entendre qu'une pluralité de citoyens du pays, même parmi les plus verts, sont au mieux tièdes à l'idée de déboursier plus pour les combustibles fossiles, notamment le charbon, le pétrole et le gaz naturel. Ces combustibles s'insèrent habituellement dans des activités quotidiennes comme la conduite automobile, la cuisine et le chauffage résidentiel. Dans le contexte d'une politique controversée à propos de laquelle le public s'est déjà formé une opinion, la présente note de recherche a examiné les possibilités de recentrer le débat sur la tarification du carbone en vue de rallier une plus grande proportion de la population. Même si les opinions au sujet d'une taxe sur le carbone sont relativement bien arrêtées et ancrées, notre analyse des résultats du sondage Climat en mutation de l'automne 2017 nous mène

à recommander que les organismes et groupes environnementaux utilisent ces stratégies de communication pour convaincre un plus grand nombre de Canadiens des avantages de fixer un prix important sur la pollution par le carbone.

1. Ne mettez pas l'accent sur la tarification du carbone. Il s'agit d'une question extrêmement politisée qui polarise. Le fait d'axer le débat sur la tarification du carbone, comme semble le faire le gouvernement Trudeau, fait directement le jeu des opposants qui peuvent s'en servir efficacement pour provoquer un clivage politique.
2. Concentrez-vous sur le but à atteindre plutôt que sur les moyens. Communiquez le pourquoi, et non le comment. Justifiez la nécessité de l'action climatique, par exemple, au moyen d'une campagne soutenue et répétitive signalant que les changements climatiques sont une réalité qui se manifeste « ici et maintenant » et qui requiert donc des mesures immédiates. Cela contribue à légitimer la tarification du carbone tout en renforçant l'opinion d'une majorité de Canadiens. La recherche sur ce thème révèle en outre que ceux qui croient que les conséquences négatives des changements climatiques sont subies « ici et maintenant » sont également plus disposés à payer des taxes plus élevées sur les combustibles fossiles. Par conséquent, il serait peut-être préférable d'insister sur le fait que les conséquences négatives du réchauffement planétaire sont une réalité actuelle, une tactique qui devrait justifier davantage dans l'esprit des Canadiens la nécessité de fixer un prix sur le carbone.
3. Mettez en évidence le fait que les changements climatiques sont causés par nous. Appelez-les « changements climatiques causés par l'activité humaine » pour rendre patente notre responsabilité, en tant que société, de corriger ce problème. Contrairement à leurs homologues américains, les Canadiens y croient déjà en grande majorité. La solution consiste donc à constamment faire référence aux changements climatiques causés par l'activité humaine pour créer ce cadre conceptuel et rendre explicite le lien avec la responsabilité des citoyens.
4. Maintenez votre participation au débat. Nous essayons trop souvent d'éviter l'angle des coûts, car nous savons qu'il s'agit d'une bataille perdue d'avance. Cependant, le retrait unilatéral des discussions ne fera pas progresser le dossier de la tarification du carbone. Au-delà de l'abstraction des coûts, les gens ont besoin de sentir que leurs préoccupations sont prises en compte et d'être rassurés. Il en va de même en ce qui concerne les arguments contre l'équité

et l'efficacité. Des travaux futurs financés par la Fondation de la famille J. W. McConnell vérifieront la capacité à se prémunir contre la désinformation sur la tarification du carbone.

Pour résumer, lorsque la question du coût de la tarification du carbone est soulevée, il faut rappeler aux auditoires que nous subissons déjà les conséquences des changements climatiques, ici et maintenant, notamment sous la forme de feux de forêt, d'inondations, de sécheresses. À noter que ces conséquences ont une incidence sur notre santé et notre économie, les collectivités nordiques et côtières étant touchées plus particulièrement, et qu'il devient de plus en plus onéreux de différer l'application de mesures d'atténuation. Passez ensuite aux avantages de la tarification du carbone, qui ne se limitent pas à faire payer leur juste part aux pollueurs. Mentionnez de quelle façon la tarification du carbone bénéficie aux consommateurs en rendant plus abordables les énergies propres, les véhicules électriques, les transports collectifs—en somme, les solutions de remplacement. Faites connaître de quelle façon l'établissement d'un prix sur le carbone réduit efficacement les émissions et soutient l'économie canadienne en accélérant la transition vers des sources d'énergie plus efficaces et plus propres. Insistez aussi sur le fait que les pollueurs devraient payer leur « juste part » au cours de cette transition. Les Canadiens appuient majoritairement ce processus. Enfin, ayez recours au thème du « prix relatif » dans vos messages pour parler de l'uniformisation des règles du jeu afin d'accroître les perceptions d'équité.

## Lectures supplémentaires

Lachapelle, E. « Communicating about Carbon Taxes and Emissions Trading Programs », *Oxford Encyclopedia of Climate Science*, Oxford University Press, 2017.

(Accès libre [↗](#))

## References

- Amdur, D., B. G. Rabe et C. Borick. « Public views on a carbon tax depend on the proposed use of revenue », *Issues in Energy and Environmental Policy*, n° 13 (2014), CLOSUP. Accès : <http://closup.umich.edu/files/jeep-nsee-2014-spring-carbon-tax.pdf>
- Baker, J. A. et coll. « The conservative case for carbon dividends », *Climate Leadership Council*, 2017.
- Comeau, L. A. *How to make the case for climate solutions: Ontarians' views on carbon pricing and cap and trade*, Réseau action climat, 2015.
- Comeau, L. A. *Carbon talk: Getting the frame right on carbon pricing*, Fredericton, Université du Nouveau-Brunswick, 2017.
- Comeau, L. A. et coll. *Citizen Perspectives on Energy Issues in Canada: A National Survey of Energy Literacy and Energy Citizenship*, Edmonton, 2015.
- Commission de l'écofiscalité. *Des choix judicieux : options de recyclage des recettes de la tarification du carbone*, avril 2016.
- Ding, D. et coll. « Support for climate policy and societal action are linked to perceptions about scientific agreement », *Nature Climate Change*, vol. 1, n° 9 (2011), p. 462–466. Accès : <https://doi.org/10.1038/nclimate1295>
- Hammar, H. et S. C. Jagers. « What is a fair CO<sub>2</sub> tax increase? On fair emission reductions in the transport sector », *Ecological Economics*, vol. 61, n° 2–3 (2007), p. 377–387.
- Hansen, J. E. « Environment and Development Challenges: The Imperative of a Carbon Fee and Dividend », *The Oxford Handbook of the Macroeconomics of Global Warming*, L. Bernard et W. Semmler, éd., 2015.
- Jagers, S. C. et H. Hammar. « Environmental taxation for good and for bad: the efficiency and legitimacy of Sweden's carbon tax », *Environmental Politics*, vol. 18, n° 2 (2009), p. 218–237. Accès : <https://doi.org/10.1080/09644010802682601>
- Krosnick, J. et coll. « The origins and consequences of democratic citizens' policy agendas: A study of popular concern about global warming », *Climatic Change*, vol. 77 (2006), p. 7–43.
- Lachapelle, E. *L'appui du public au marché du carbone*, Options politiques, IRPP, 2015. Accès : <http://policyoptions.irpp.org/magazines/december-2015/lappui-du-public-aumarche-du-carbone/>
- Lachapelle, E., C. P. Borick et B. Rabe. « Public Attitudes toward Climate Science and Climate Policy in Federal Systems: Canada and the United States Compared », *Review of Policy Research*, vol. 29, n° 3 (2012), p. 334–357. Accès : <https://doi.org/10.1111/j.1541-1338.2012.00563.x>



Lachapelle, E, V. A. Mahéo et R. Nadeau. *Climate of Change: Analysis of a National Survey of Canadian Opinions about Climate and Energy Issues*, EcoAnalytics, décembre 2016, p.1–49.

Lakoff, G. « Why it Matters How We Frame the Environment », *Environmental Communication*, vol. 4, n° 1 (2010), p. 70–81. Accès : <https://doi.org/10.1080/17524030903529749>

Mildenberger, M. et coll. « The Distribution of Climate Change Public Opinion in Canada », *PLoS ONE*, 2016.

Mildenberger, M. et D. Tingley. « Beliefs about climate change beliefs: The problem of second-order climate opinions in climate policy making », *British Journal of Political Science*, 2017. Accès : <https://doi.org/10.1017/S0007123417000321>.

Rabe, B. G. et C. P. Borick. « Public Opinion on Climate Policy Options », *Issues in Energy and Environmental Policy*, n° 1 (2012), CLOSUP. Accès : <http://closup.umich.edu/issues-in-energy-and-environmental-policy/1/nsee-public-opinion-on-climate-policy-options/>

Rhodes, E., J. Axsen et M. Jaccard. « Does effective climate policy require well-informed citizen support? », *Global Environmental Change*, vol. 29 (2014), p. 92–104. Accès : <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.09.001>

Van der Linden, S.L. et coll. « The scientific consensus on climate change as a gateway belief: Experimental evidence » *PLoS ONE*, 2015.

Wood, D.B. et A. Vedlitz. « Issue Definition, Information Processing and the Politics of Global Warming », *American Journal of Political Science*, vol. 51, n° 3 (2007) p. 552–568.

## Endnotes

- <sup>i</sup> Shawn McCarthy et Daniel Leblanc, « Liberal government’s carbon tax plan provokes anger from provinces », *Globe and Mail*, (3 octobre 2016); Catharine Tunney, « Brian Mulroney urges “prudence” on carbon price decision », Nouvelles de CBC, (28 octobre 2016); Nancy Thomson, « Carbon tax first heated issue of Yukon election campaign », Nouvelles de CBC, (27 septembre 2016); Global News « New Federal Conservative Leader Andrew Scheer opposed to a carbon tax », (27 mai 2017).
- <sup>ii</sup> Apparemment, les différents résultats des sondages s’expliquent par des différences de formulation dans les questions. À titre d’exemple, un sondage réalisé en 2015 par Angus Reid a révélé une division à peu près égale dans l’opinion publique entre soutien (56 %) et opposition (44 %) en matière de taxation sur le carbone en avril de la même année. Il est ressorti d’un sondage ultérieur en 2017 que le soutien avait chuté d’un sommet de 56 %, en avril 2015, à 44 % en juin 2017 (voir Angus Reid « The price ain’t right: Canadians liked carbon tax in theory, but support declines as plan becomes a reality »). L’emploi d’une échelle de notation différente, lors d’un sondage Abacus en 2016, a démontré plus d’opposition (31 %) à une taxe carbone que de soutien (25 %). Toutefois, une majorité relative (44 %) a indiqué qu’elle pouvait l’accepter, ce qui a conduit Abacus à revendiquer 65 % de soutien en faveur d’une taxe sur le carbone (voir Abacus, « Who’s afraid of a carbon tax? »). Quelques mois plus tard, lors d’un sondage sur une autre question, Abacus a mentionné le projet du premier ministre concernant la fixation d’un prix pour le carbone dans lequel les revenus « reviendraient aux provinces qui prélèveraient les taxes en précisant que « la taxe nationale ne s’appliquerait que dans les provinces où il n’existe pas déjà une politique similaire ». Les résultats de ce sondage se lisent comme suit : 35 % qualifiant la politique comme « bonne », un autre 31 % la considérant comme « mauvaise » et un dernier 34 % la trouvant « acceptable » (voir Abacus, « Climate, Carbon and Pipelines: A path to Consensus? »). La comparaison entre ces sondages démontre une variation dans les estimations du soutien du public à la tarification du carbone allant de 44 % (Angus Reid) à 69 % (Abacus).
- <sup>iii</sup> De la même manière, l’utilisation de l’étiquette *taxe carbone* est associée à un soutien public moins important. Par exemple, une expérimentation menée lors de l’Enquête canadienne sur l’énergie et l’environnement en 2015 a révélé qu’il suffisait de reformuler une question à partir d’une « *taxe carbone* sur les combustibles comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel » à un « *prix sur le carbone* pour les combustibles tels que le charbon, le pétrole et le gaz naturel » pour qu’il en résulte une augmentation de 15 % du soutien public à la même politique. Il semble que les décideurs devraient éviter l’étiquette « *taxe* » lors de la mise en œuvre d’une telle politique. Cela tend à indiquer également que les chercheurs qui souhaitent mesurer le niveau réel du soutien à la tarification du carbone devraient utiliser l’étiquette « *taxe sur le carbone* » si leur objectif vise à mesurer le soutien de base.
- <sup>iv</sup> Les versions antérieures de la question se lisent comme suit : *Une autre façon de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de lutter contre les changements climatiques consiste à*

*imposer une taxe carbone sur les combustibles comme le charbon, le pétrole et le gaz naturel. Êtes-vous fortement en accord, plutôt en accord, plutôt en désaccord ou fortement en désaccord en ce qui concerne ce type de politique?*

- v La taille des échantillons, et donc les marges d'erreur de l'enquête, variait de 1214 (2011) à 1401 (2014) et à 1207 (2017). Tous les sondages ont été effectués à l'automne des années respectives.
- vi Bien sûr, la tentative du NPD en Colombie-Britannique d'utiliser cet enjeu a provoqué un notoire retour de flamme en 2008, lorsque d'éminentes personnalités du mouvement environnemental de la province, entre autres David Suzuki, ont rompu avec la tradition pour défendre la politique du parti libéral, en réprimandant publiquement le NPD pour sa campagne sur l'«abolition de la taxe». Près d'une décennie plus tard, le NPD de la C.-B. a remporté les élections de 2017 avec des niveaux plus élevés pour le prix du carbone comme pilier essentiel de sa plateforme, même si un consensus efficace entre partis sur la taxe sur le carbone a effectivement fourni au NPD provincial l'espace nécessaire pour ce genre de positionnement, car il n'a pas eu à faire face à une campagne similaire sur l'«abolition de la taxe».
- vii Cette section se fonde sur l'utilisation de tableaux de contingence, ou tableaux croisés, pour résumer les probabilités conjointes relatives à deux conditions remplies simultanément (p. ex., un fort soutien à la taxe sur le carbone et le fait de vivre en Colombie-Britannique). Les relations présentées ici sont robustes à un certain nombre de contrôles inclus dans les modèles de régression. Il convient de noter que la somme des colonnes ne correspond pas toujours à 100 en raison de l'arrondissement.
- viii Consulter les cartes fournies sur le site Web [umontreal.ca/climat](http://umontreal.ca/climat)
- ix Sur les 1207 cas, 99 n'ont pu être géocodés. Ces derniers sont classés comme ruraux au tableau 3.
- x En raison de la taille réduite de leur échantillon et pour simplifier les données du tableau 4, les répondants indiquant une intention de vote autre que pour les trois principaux partis politiques (y compris les sympathisants du Parti vert, les sympathisants du Bloc Québécois et les indécis) ont été regroupés dans la catégorie «autre».
- xi L'analyse de régression (non présentée ici) révèle une dimension intéressante de la relation entre appartenance politique et soutien à la tarification du carbone. En effet, la différence entre les sympathisants du PLC et ceux du PCC est conditionnée par le niveau de confiance politique. Plus exactement, la volonté d'accepter une hausse de taxe sur les combustibles fossiles est plus faible chez les conservateurs qui montrent une méfiance à l'égard du gouvernement d'Ottawa. À tous les autres niveaux de confiance—y compris ceux qui déclarent faire confiance au gouvernement à Ottawa «parfois»—la différence entre les sympathisants du PLC et les sympathisants du CCP est minimale.