

**COMMENTAIRES DU  
CENTRE QUÉBÉCOIS  
DU DROIT DE L'ENVIRONNEMENT**

À l'intention de  
Mark Cauchi, Directeur exécutif  
Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement  
Environnement et Changement climatique Canada

Gazette du Canada : Partie I  
Commentaires sur la méthodologie proposée par Environnement et Changement climatique Canada  
pour estimer les émissions de gaz à effet de serre d'un projet de pipeline de pétrole brut

Le 18 avril 2016

**Rédaction**

Me Karine Péloffy, MSc B.C.L. LL.B, directrice générale

Azéline Bonadeo, stagiaire en droit

© 2016

Centre québécois du droit de  
l'environnement

353, rue Saint Nicolas, bureau 200  
Montréal, Québec, H2Y 2P1

info@cqde.org  
www.cqde.org

Reproduction d'extraits de ce document permise en citant la source de la façon suivante : CENTRE QUÉBÉCOIS DU DROIT DE L'ENVIRONNEMENT, *Mémoire présenté à Mark Cauchi, Directeur exécutif de la Division du pétrole, du gaz et de l'énergie de remplacement d'Environnement et Changement climatique Canada, dans le cadre de l'avis publiée dans la Gazette du Canada, Partie I, le 19 mars 2016, intitulé *Commentaires sur la méthodologie proposée par Environnement et Changement climatique Canada pour estimer les émissions de gaz à effet de serre d'un projet de pipeline de pétrole brut*, 18 avril 2016.*

## **PRÉSENTATION DU CENTRE QUÉBÉCOIS DU DROIT DE L'ENVIRONNEMENT**

Né sous l'impulsion d'un groupe de juristes intéressés par les aspects juridiques des enjeux environnementaux, le Centre québécois du droit de l'environnement (CQDE) est un organisme sans but lucratif fondé en 1989. C'est le seul organisme offrant une expertise indépendante en droit de l'environnement au Québec et il compte aujourd'hui plus de 200 membres individuels et corporatifs actifs dans la plupart des régions du Québec. Le CQDE joue un rôle actif au sein de la société québécoise en intervenant dans les débats environnementaux importants qui animent l'actualité. Il participe aux consultations gouvernementales portant sur diverses réformes législatives et réglementaires ainsi que devant les instances judiciaires lorsque nécessaire. Par exemple, la Cour suprême du Canada lui a reconnu le statut d'intervenant dans une affaire touchant le droit de l'environnement. Le CQDE s'est aussi présenté devant les tribunaux pour contester la légalité des autorisations environnementales concernant les forages à Cacouna, l'absence d'autorisation concernant ceux effectués sur Anticosti ainsi que le refus de divulguer les produits contaminants utilisés par l'industrie du gaz de schiste. Plus récemment, le CQDE et ses partenaires – Équiterre, Fondation Coule pas chez nous et Nature Québec ont déposé un recours en jugement déclaratoire à l'encontre de TransCanada Pipelines Ltée et Oléoduc Énergie Est Ltée à la Cour supérieure à Montréal concernant l'assujettissement du projet de pipeline Énergie Est à la procédure requise par la loi québécoise. Depuis sa fondation, le CQDE dispense de l'information juridique à des citoyens et des groupes de protection de l'environnement, leur permettant de faire la lumière sur les dimensions juridiques des problèmes environnementaux auxquels ils font face, tout en les inscrivant dans l'objectif de l'atteinte d'un développement qui soit durable.

## TABLE DES MATIERES

PRÉSENTATION DU CENTRE QUÉBÉCOIS DU DROIT DE L'ENVIRONNEMENT .....	4
1. ÉTABLISSEMENT DU CADRE LÉGAL POUR L'ÉVALUATION DES GES .....	6
a) Obligations découlant du droit et consensus international.....	6
b) Obligations découlant de la Constitution Canadienne.....	8
c) Obligations découlant du droit commun .....	9
2. EXCLUSIONS INJUSTIFIÉES DE LA MÉTHODOLOGIE PROPOSÉE - PARTIE A ....	11
a) L'exclusion des émissions en aval (downstream).....	11
b) L'exclusion des émissions liées au changement d'utilisation des terres - suivre l'exemple de la Californie .....	11
3. IMPORTANCE D'ÉVALUER LES GES SUR LA « VIE » ENTIÈRE DU PIPELINE DU PIPELINE .....	14
4. DISCUSSION INAPPROPRIÉE ET TRONQUÉE - PARTIE B.....	15

## 1. ÉTABLISSEMENT DU CADRE LÉGAL POUR L'ÉVALUATION DES GES

Avant de procéder à l'élaboration d'une méthodologie afin d'évaluer l'impact climatique d'un pipeline, le gouvernement devrait tout d'abord établir quel cadre législatif et obligations juridiques - issues du droit international, du droit constitutionnel canadien et du droit commun - soutiennent cette responsabilité d'évaluer. En effet, la méthodologie présentée évalue les gaz à effet de serres (GES) *in abstracto* alors qu'elle devrait plutôt servir à déterminer dans quelles mesures le projet de pipeline évalué permet ou empêche le Canada de respecter ses obligations.

Suite au démantèlement du droit environnemental fédéral par le gouvernement précédent, il faudrait à priori entreprendre une grande réforme qui inclurait les processus d'évaluation environnementale des projets fédéraux et un encadrement contraignant quant aux objectifs de réduction de GES du pays. Même en l'absence d'un tel cadre législatif canadien, le gouvernement fédéral a néanmoins des obligations légales pertinentes à la méthodologie élaborée.

### a) Obligations découlant du droit et consensus international

L'objectif ultime de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, « est de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique. Il conviendra d'atteindre ce niveau dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable. »<sup>1</sup>

Avant la venue au pouvoir du gouvernement libéral, le Canada a joué un rôle bien sombre dans la lutte aux changements climatiques au cours des 10 dernières années : le Canada est 58<sup>ième</sup> pays sur 60 dans un index international sur la lutte aux changements climatiques.<sup>2</sup> À ce jour, le Canada n'a jamais adopté - encore moins mis en œuvre - de cibles de réduction contraignantes qui soient suffisantes au regard du consensus scientifique international. Loin d'avoir apporté sa juste part aux efforts globaux pour endiguer la menace, le Canada a plutôt laissé augmenter ses émissions de GES de 18% depuis le début des actions internationales concertées dans ce sens, malgré les efforts de plusieurs provinces.

En raison des retards et reculs importants au niveau national dans la lutte aux changements climatiques, le Canada a maintenant beaucoup de rattrapage à faire. Nos émissions par habitant sont parmi les plus élevées et, malgré notre population peu nombreuse, nous faisons partie des dix plus grands émetteurs au monde.

Le gouvernement libéral maintient à ce jour la *Intended Nationally Determined Contribution* (INDC), ou contribution nationale planifiée<sup>3</sup> instaurée par les conservateurs en mai 2015; soit 30% de réduction

---

<sup>1</sup> Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, adoptée en 1992, article 2, disponible en ligne: <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf>

<sup>2</sup> Voir German Watch <https://germanwatch.org/en/download/10407.pdf>, à la page 6

<sup>3</sup> Voir World Resources Institute <http://www.wri.org/indc-definition>

d'ici 2030 par rapport au niveau de 2005<sup>4</sup>. Considérant les principes derrière la théorie du «partage équitable des efforts», ou *effort-sharing*<sup>5</sup>, l'engagement du Canada est jugé comme étant inadéquat. Cela signifie que l'INDC n'est aucunement compatible avec les diverses interprétations d'une approche équitable pour arriver à l'objectif des 2°C (et donc encore moins pour un objectif de 1.5C).

Selon l'organisme indépendant, pour effectuer un effort considéré comme «suffisant», suivant les théories du partage équitable, le Canada doit se tenir à un objectif de réduction d'au moins 73 % des émissions de GES à partir du niveau de 2005 d'ici 2030 (67 % en-dessous du niveau de 1990).

De plus, même ces cibles jugées insuffisantes risquent fort de ne pas être atteintes par le Canada : Si le *statu quo* est maintenu, les modèles indiquent que les émissions de gaz à effet de serre du Canada devraient être de 768 mégatonnes de CO<sub>2</sub> en 2020 (la cible actuelle de réduction étant 622 mégatonnes) et de 815 mégatonnes de CO<sub>2</sub> en 2030 (la cible actuelle de réduction étant 524). Le gouvernement Canadien reconnaît l'ampleur du travail à accomplir pour éliminer « l'écart qui existe entre le niveau actuel des émissions du Canada et le niveau nécessaire pour éviter les pires effets des changements climatiques dans le futur, ainsi que pour respecter les engagements pris par le Canada aux termes de l'Accord de Paris. »<sup>6</sup> Cet écart et la nécessité de faire davantage a été reconnu par les ministres de l'environnement fédéraux, provinciaux et territoriaux.<sup>7</sup>

Il fait aussi écho au préambule de l'Accord de Paris à l'effet que les efforts globaux actuellement annoncés ne nous mettent pas sur une trajectoire de réduction qui permette d'éviter les changements climatiques dangereux :

« Insistant avec une vive préoccupation sur l'urgence de combler l'écart significatif entre l'effet global des engagements d'atténuation pris par les Parties en termes d'émissions annuelles mondiales de gaz à effet de serre jusqu'à 2020 et les profils d'évolution des émissions globales compatibles avec la perspective de contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et de poursuivre l'action menée pour limiter

---

<sup>4</sup> Voir CAIT (Climate Data Explorer) <http://cait.wri.org/indc/#/map> (consulté pour la dernière fois le 18 avril 2016)

<sup>5</sup> Le «Effort Sharing assessment», compilé par Climate Action Tracker comprend un large éventail d'articles de chercheurs étayant ce qu'est une contribution « juste» dans le cas des gaz à effet de serre (GES). Les études concernant la notion de « effort-sharing», ou partage équitable des efforts, dans les bases de données du « Climate Action Tracker », incluent plus d'une quarantaine de recherches utilisées par le GIEC (chapitre 6 of WG III and Höhne et al. (2013)) ainsi que plusieurs analyses que le « Climate Action Tracker » a menées afin de parfaire les données sur le sujet. Ces travaux couvrent plusieurs points de vue forts différents à propos de ce qui est «juste», ce qui est considéré comme équitable, en incluant les notions de responsabilité historique, les capacités ainsi que l'égalité et compatibles avec la notion du plafond d'une hausse de 2°C. Ils ne décident pas ce qui est juste, mais considèrent toute la gamme d'estimations scientifiques provenant de la littérature experte». Consultable en ligne, en anglais : <http://climateactiontracker.org/methodology/85/Comparability-of-effort.html>

<sup>6</sup> Voir le site du gouvernement, «Projection des émissions de gaz à effet de serre du Canada en 2020 et en 2030 », consultable en ligne: [http://nouvelles.gc.ca/web/article-fr.do?nid=1030489&\\_ga=1.35783840.1441810173.1459182355](http://nouvelles.gc.ca/web/article-fr.do?nid=1030489&_ga=1.35783840.1441810173.1459182355)

<sup>7</sup> Secrétariat des Conférences Intergouvernementales Canadiennes, Déclaration conjointe à Ottawa, le 29/01/2016, consultable en ligne : <http://www.scics.gc.ca/francais/conferences.asp?a=viewdocument&id=2353/>

l'élévation des températures à 1,5 °C, »

« Note avec préoccupation que les niveaux des émissions globales de gaz à effet de serre en 2025 et 2030 estimés sur la base des contributions prévues déterminées au niveau national ne sont pas compatibles avec des scénarios au moindre coût prévoyant une hausse de la température de 2 °C, mais se traduisent par un niveau prévisible d'émissions de 55 gigatonnes en 2030, et note également que des efforts de réduction des émissions beaucoup plus importants que ceux associés aux contributions prévues déterminées au niveau national seront nécessaires pour contenir l'élévation de la température de la planète en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels en ramenant les émissions à 40 gigatonnes ou en dessous de 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels en ramenant les émissions à un niveau devant être défini dans le rapport spécial mentionné au paragraphe 21 ci-après; »<sup>8</sup>

Un tribunal de la Hollande a par ailleurs établi un lien entre le cadre international visant à éviter les changements climatiques dangereux et l'obligation nationale d'un pays industrialisé en obligeant son gouvernement à adopter et respecter les cibles mandatées par le 4<sup>ème</sup> rapport du GIECC, jugeant que les consensus scientifique et politique international informait l'obligation d'agir de manière raisonnable en droit de la responsabilité civile.<sup>9</sup>

Une étude scientifique récente établit par ailleurs qu'afin de limiter le réchauffement global maximal à 1.5 C, le Canada devrait accomplir des réductions de 90 à 99% d'émissions GES d'ici 2030.<sup>10</sup>

Le Canada devrait donc à prime abord déterminer les principes qui sous-tendent la détermination de ses cibles de réduction de GES et la manière dont l'inaction nationale passée influe sur l'urgence d'agir maintenant et dans le futur afin d'encadrer la méthodologie d'évaluation.

## **b) Obligations découlant de la Constitution Canadienne**

Le gouvernement fédéral a la compétence nécessaire pour évaluer les GES associés au pipeline Énergie Est sur l'entièreté de son cycle de vie et doit exercer cette compétence dans le respect des droits garantis par la *Charte canadienne des droits et libertés*.<sup>11</sup>

La Cour Suprême du Canada a reconnu dès 1976 que la pollution interprovinciale relève de la compétence exclusive du gouvernement fédéral.<sup>12</sup> En effet, une province n'a pas le pouvoir de permettre des activités qui ont des effets polluants interprovinciaux. Ainsi, sur la base de cette

---

<sup>8</sup> UNFCCC, Accord de Paris, adopté le 12 décembre 2015, Préambule, disponible en ligne: <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/fre/109f.pdf>

<sup>9</sup> *Urgenda Foundation vs. The State of the Netherlands*, 24/06/2015, C/09/456689 / HA ZA 13-1396 (English translation), disponible en ligne: <http://www.urgenda.nl/documents/VerdictDistrictCourt-UrgendaVStaat-24.06.2015.pdf>

<sup>10</sup> Dr. Simon Donner & Simon Fraser, *Canada's contribution to meeting the temperature limits in the Paris Climate Agreement*, février 2016, disponible en ligne : <http://blogs.ubc.ca/sdonner/files/2016/02/Donner-and-Zickfeld-Canada-and-the-Paris-Climate-Agreement.pdf>

<sup>11</sup> Charte Canadienne des droits et des libertés (1<sup>ère</sup> partie de la Loi constitutionnelle de 1982), disponible en ligne: <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/const/page-15.html> (en particulier l'article 7)

<sup>12</sup> *Interprovincial Co-operatives Ltd. et al. v. R.*, [1976] 1 SCR 477, 1975 CanLII 212 (SCC)

jurisprudence, il pourrait être avancé que l'Alberta, dans l'exercice de sa compétence sur ses ressources naturelles, n'a pas la compétence nécessaire pour permettre des émissions massives de GES ayant des impacts non seulement interprovinciaux mais internationaux, seul le gouvernement fédéral aurait ce pouvoir d'autorisation. De plus, la compétence du gouvernement fédéral ne se limite pas au pipeline en soit, mais à la pollution interprovinciale créée en Alberta, indépendamment du pipeline.

Un décideur administratif doit exercer sa compétence conformément aux protections de la Charte.<sup>13</sup> Ainsi, lorsqu'une décision administrative discrétionnaire concerne des droits ou des valeurs de la *Charte*, le décideur doit « procéder à une mise en balance proportionnée des protections — droits et valeurs — offertes par la *Charte* en jeu dans leurs décisions, d'une part, et du mandat légal pertinent, d'autre part ».<sup>14</sup>

Ici, les valeurs et le droit à la vie et à la sécurité de la personne garanties par l'article 7 de la Charte sont compromises par l'augmentation des émissions de GES liées à la production des sables bitumineux en Alberta; et par les impacts à long terme des changements climatiques qui menacent la vie, les milieux de vie et la santé de nombreux Québécois et Canadiens, plus particulièrement ceux habitant les régions nordiques du pays.

Bien qu'il n'y ait pas à ce jour de décisions canadienne liant l'(in)action fédérale sur les changements climatiques et la protection du droit à la vie et à la sécurité garantie par la Charte, des tribunaux ont reconnu les changements climatiques comme une menace bien réelle. Dans l'arrêt *Massachusetts v EPA*<sup>15</sup>, la Cour suprême des États-Unis a affirmé que l'*Environmental Protection Agency* (EPA) ne pouvait, de manière discrétionnaire, décliner sa compétence de réglementer les émissions de GES sur le seul fondement de l'efficacité administrative. La Cour suprême des États-Unis a plutôt affirmé que l'EPA devait évaluer si les GES contribuaient aux changements climatiques et mettaient en péril la santé publique et le bien-être<sup>16</sup>.

Au Canada, la Cour fédérale a reconnu dans *Syncrude Canada Ltd. c. Canada (Procureur général)* que « le mal du changement climatique mondial et l'appréhension du préjudice découlant de la contribution au changement climatique par la combustion de combustibles fossiles ont fait l'objet de nombreux échanges et débats sur la scène internationale »<sup>17</sup> Selon la Cour, il s'agit d'un « mal concret et mesuré », et le préjudice est « bien documenté ».<sup>18</sup>

### **c) Obligations découlant du droit commun**

Le concept de fiducie publique sert à protéger, par le biais des tribunaux, les ressources à la disposition gratuite du grand public contre leur réaffectation à des usages plus restreints ou assujettis à l'intérêt personnel de parties privées<sup>19</sup>. Dans cette perspective, les émissions de GES pourraient être comprises comme une privatisation de l'atmosphère, une ressource publique.

---

<sup>13</sup> *Doré c. Barreau du Québec* [2012], 1 R.C.S. 395.

<sup>14</sup> *École secondaire Loyola c. Québec (Procureur général)* 2015 CSC 12 (CanLII) au para. 35.

<sup>15</sup> 549 US 497 (2007).

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> *Syncrude Canada Ltd. c. Canada (Procureur général)*, 2014 CF 776 (CanLII), par. 83.

<sup>18</sup> *Ibid.*

<sup>19</sup> Lucas, A.R., « La nuisance publique : les atteintes au droits de la collectivité et le droit d'intenter une action civile » présenté au Symposium de l'environnement au tribunal : les principaux concepts relatifs à

En 2004, la Cour Suprême du Canada a considéré cette notion dans le contexte d'un recours pour un préjudice environnemental. Après avoir réitéré l'importance de la responsabilité de préserver l'environnement comme étant une valeur fondamentale canadienne<sup>20</sup>, elle a retracé l'émergence du principe selon lequel la Couronne est titulaire des droits inaliénables du public en matière environnementale au droit romain et noter sa présence en *common law* britannique et en droit civil européen. Après avoir étudié la jurisprudence américaine sur la fiducie publique, la Cour Suprême conclut sur les droits et obligations potentielles de la Couronne en tant que gardienne de droits publics dans l'environnement :

« Il me semble qu'aucun obstacle juridique n'empêche la Couronne d'engager, quand les faits y donnent ouverture, des poursuites en indemnisation et en injonction pour cause de nuisance publique ou pour négligence causant un dommage environnemental à des terres domaniales, et peut-être pour d'autres quasi-délits tels que l'entrée sans autorisation, mais ces actions soulèvent des questions de politique générale nouvelles et manifestement importantes. Parmi ces questions, **mentionnons la responsabilité possible de la Couronne pour inaction en cas de menaces pour l'environnement, l'existence ou l'absence d'obligations fiduciaires contraignantes de la Couronne envers le public à cet égard[...]**»<sup>21</sup>

---

l'environnement et la nature unique des dommages à l'environnement, les 23 et 24 mars 2012 à l'Université de Calgary à la p. 9.

<sup>20</sup> *Colombie-Britannique c. Canadian Forest Products Ltd.*, [2004] 2 SCR 74 au para 7 (ci-après « CANFOR ») :

« La question de l'indemnité pour dommage environnemental revêt une grande importance. Comme la Cour l'a fait observer dans *R. c. Hydro-Québec*, [1997] 3 R.C.S. 213, par. 85, les mesures législatives prises en vue de protéger l'environnement « visent un objectif public d'une importance supérieure ». Dans *Friends of the Oldman River Society c. Canada (Ministre des Transports)*, [1992] 1 R.C.S. 3, la Cour a déclaré, à la p. 16, que « [l]a protection de l'environnement est devenue l'un des principaux défis de notre époque. » Dans *Ontario c. Canadien Pacifique Ltée*, [1995] 2 R.C.S. 1031, « la responsabilité de l'être humain envers l'environnement naturel » a été qualifiée de valeur fondamentale (par. 55 (italiques supprimés)). Encore plus récemment, dans *114957 Canada Ltée (Spraytech, Société d'arrosage) c. Hudson (Ville)*, [2001] 2 R.C.S. 241, 2001 CSC 40, la Cour a affirmé ce qui suit, au par. 1 :

[...] notre avenir à tous, celui de chaque collectivité canadienne, dépend d'un environnement sain. [...] Notre Cour a reconnu que « (n)ous savons tous que, individuellement et collectivement, nous sommes responsables de la préservation de l'environnement naturel [...] la protection de l'environnement est [...] devenue une valeur fondamentale au sein de la société canadienne »

<sup>21</sup> CANFOR *supra* au para 81.

Un magistrat américain recommandait récemment de ne pas donner droit à une requête en rejet de la part du gouvernement américain à l'encontre d'enfants et générations futures le poursuivant sur cette base.<sup>22</sup>

Ainsi, à défaut d'instaurer un nouveau cadre législatif, le gouvernement fédéral devrait néanmoins démontrer en quoi l'évaluation des GES associées au projet de pipeline lui permettra de respecter ses obligations internationales, constitutionnelles et de droit commun, et ce en regard d'objectifs de réduction GES précis existants et à venir.

## **2. EXCLUSIONS INJUSTIFIÉES DE LA MÉTHODOLOGIE PROPOSÉE - PARTIE A**

Seule une évaluation des GES sur l'entièreté du cycle de vie du projet, incluant toutes les émissions en amont et en aval, directes, indirectes et cumulatives, permet d'évaluer adéquatement les risques climatiques associés au projet. Ainsi, À cet égard, nous avançons que les exclusions de la méthodologie des émissions en aval et les émissions indirectes en amont "telles que celles associées à la fabrication d'équipements, au changement d'utilisation des terres, à l'électricité du réseau et aux carburants produits ailleurs" sont arbitraires à moins de pouvoir démontrer que l'information est introuvable ou les émissions insignifiantes.

### **a) L'exclusion des émissions en aval (downstream)**

Il n'y a aucune raison valable d'exclure une évaluation des émissions en aval du projet, même si elles ont lieu à l'extérieur du Canada<sup>23</sup>. Des évaluations de ce type sont déjà menées par des agences fédérales aux États-Unis et elles sont aussi de plus en plus exigées par les tribunaux qui jugent incomplets les bilans d'impact qui les excluent.<sup>24</sup>

### **b) L'exclusion des émissions liées au changement d'utilisation des terres - suivre l'exemple de la Californie**

Les changements d'utilisation des terres se traduisent en émissions GES en raison de la suppression de la couche arable du sol et de la déforestation, et la perte de la fixation du carbone. La méthodologie devrait inclure une évaluation des émissions de GES dues au changement d'affectation des terres entraîné par l'extraction de pétrole des sables bitumineux, qui pourrait être particulièrement importantes si un nouveau projet devait être approuvé ou mis en exploitation suite à la construction d'un pipeline.

---

<sup>22</sup> Voir par exemple la plainte récemment déposée par Our Children's Trust <http://blogs.law.columbia.edu/climatechange/2016/04/09/our-childrens-trust-suit-against-us-government-surmounts-litigation-hurdle/> (consulté pour la dernière fois le 14 avril 2016)

<sup>23</sup> voir par exemple l'étude réalisée en avril 2016 par IQ Carbone estimant les émissions en aval résultant de l'oléoduc Énergie Est disponible à <http://www.iqcarbone.org/nouvelle-publication-di-qcarbone-estimant-les-emissions-en-aval-resultant-de-loleoduc-energie-est/>

<sup>24</sup> Michael Burger and Jessica Wentz, *Downstream and Upstream Greenhouse Gas Emissions: The Proper Scope of NEPA Review*, Colombian Law School, Sabin Center for Climate Change Law, Mars 2016, disponible en ligne: [http://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/downstream\\_and\\_upstream\\_ghg\\_emissions\\_-\\_proper\\_scope\\_of\\_nepa\\_review.pdf](http://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/downstream_and_upstream_ghg_emissions_-_proper_scope_of_nepa_review.pdf) (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016)

Bien que la recherche sur les émissions de GES liées au changement d'affectation des terres dans les sables bitumineux de l'Alberta soit limitée, il y a assez de matière pour effectuer une évaluation solide.

En effet, la Californie, dans le contexte de son *Low Carbon Fuel Standard*<sup>25</sup>, non seulement évalue mais aussi réglemente tous les types de pétrole vendus dans l'État en se fondant sur les GES émis tout au long de leur cycle de vie, ce qui inclut les émissions indirectes dues au changement d'affectation des terres ainsi que les émissions en aval (*downstream*) soit issue de la combustion ultime du carburant.

Le *Oil Production Greenhouse gas Emissions Estimator* (« OPGEE ») *Version 1.1 Draft E* (6 avril 2015) est employé pour évaluer les émissions de GES liées à la production et au transport de pétrole vendu en Californie.<sup>26</sup>

A ce jour, 67 types de pétrole brut en provenance du Canada voient leur niveau d'émission de GES lié du à leur production et au transport mesuré et classé entre 6.79 gCO<sub>2</sub>e/MJ et 35.42 gCO<sub>2</sub>e/MJ, soient les intensités carbone les plus élevées parmi celles de tous les pétroles vendus en Californie, à quelques exceptions près<sup>27</sup>.

Le modèle est basé sur Excel et est disponible gratuitement sur le site web de *California Air Resource Board*<sup>28</sup>. Le modèle tient compte des émissions de GES liées au changement d'utilisation des terres en utilisant des paramètres tels que le niveau de concentration en carbone d'un écosystème et le degré de perturbation lié au développement :

- Niveau de concentration en carbone: le niveau concentration d'un écosystème en carbone correspond au montant des émissions de carbone par unité de terre perturbée. Cette concentration varie d'une prairie semi-aride (faible potentiel d'émissions de carbone) à boisé (potentiel d'émissions de carbone élevé).<sup>29</sup>
- Les champs d'intensité de développement : l'intensité de développement peut être faible, moyenne ou élevée, au choix. Une intensité de développement élevée ressemble aux opérations de California thermal EOR, où un puit de production et des puits de réinjection ont été creusés sur un espace restreint. Une intensité de développement faible ressemble à l'exploitation du gaz naturel conventionnel ou à

---

<sup>25</sup> *California Low Carbon Fuel Standard, Final Regulation Order*, Subchapter 10, Article 4, Subarticle 7, disponible en ligne : <http://www.arb.ca.gov/regact/2015/lcfs2015/lcfsfinalregorder.pdf> (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016).

<sup>26</sup> Voir *California Low Carbon Fuel Standard Program* <http://www.arb.ca.gov/fuels/lcfs/lcfs.htm> (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016), notamment : Hassan M. EL-HOUJEIRI, Kourosh VAFI, James DUFFY, Scott McNALLY, et Adam R. BRANDT, *Oil Production Greenhouse Gas Emissions Estimator: OPGEE v1.1 Draft E: User guide & Technical documentation*, 2015, disponible en ligne: [https://pangea.stanford.edu/researchgroups/eao/sites/default/files/OPGEE\\_documentation\\_v1.1e.pdf](https://pangea.stanford.edu/researchgroups/eao/sites/default/files/OPGEE_documentation_v1.1e.pdf) (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016)

<sup>27</sup> *California Low Carbon Fuel Standard, Final Regulation Order*, § 95489, Table 8, pages 88 et seq.

<sup>28</sup> Disponible à <http://www.arb.ca.gov/fuels/lcfs/lcfs.htm>

<sup>29</sup> H. M. EL-HOUJEIRI, K. VAFI, J. DUFFY, S. McNALLY, et A. R. BRANDT, *Oil Production Greenhouse Gas Emissions Estimator: OPGEE v1.1 Draft E: User guide & Technical documentation*, 2015, disponible en ligne: [https://pangea.stanford.edu/researchgroups/eao/sites/default/files/OPGEE\\_documentation\\_v1.1e.pdf](https://pangea.stanford.edu/researchgroups/eao/sites/default/files/OPGEE_documentation_v1.1e.pdf) (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016), page 25.

un forage dirigé à partir de forages centralisés, où la portion de terre perturbée par forage est faible. »<sup>30</sup>

- Les options pour la méthode de production de pétrole brut comprennent la production conventionnelle par forage (première, seconde, et troisième récupération d'hydrocarbures lourds et conventionnels, dont la récupération bitumineuse *in situ*) et la production bitumineuse basée sur l'exploitation minière. »<sup>31</sup>

Il est à noter que la plus haute concentration en carbone estimée parmi les écosystèmes mondiaux provient des régions boisées de l'Alberta<sup>32</sup>, précisément là où les sables bitumineux sont exploités.

Les changements d'affectation des terres pendant les forages et pendant l'exploitation sont intégrés en trois catégories dans l'OPGEE : le carbone du sol oxydé par une perturbation des terres, le carbone de la biomasse oxydé par une perturbation de la biomasse, et les émissions dues à l'annulation de la séquestration, car la séquestration du carbone par la biomasse est faible lorsque les terres sont défrichées.<sup>33</sup> La période d'analyse par défaut est de 30 ans. Les données de l'OPGEE sont extraites du travail de Yeh & al. 2010.<sup>34</sup>

En 2010, ils estimaient que les émissions dues au changement d'affectation des terres représentaient 0,9% à 11% des émissions totales de GES basées sur le cycle de vie (dont les émissions en aval). Cela représenterait vraisemblablement un pourcentage plus élevé dans l'évaluation prévue par Environnement et Changement climatique Canada qui exclue les émissions liées à la combustion en aval.

Par ailleurs, une étude plus récente du même auteur montre que ces chiffres sont sous-estimés de façon importante : « Les variations de GES et l'utilisation des terres résultant de la production de pétrole issu de sables bitumineux, en particulier pour la technologie *in situ* qui sera la technologie de choix dominante pour les futures exploitations de sables bitumineux, sont plus importantes que ce qui était précédemment estimé. »<sup>35</sup>

L'étude récente souligne qu'entre 500 km<sup>2</sup> et 2,400 km<sup>2</sup> de forêt boréale supplémentaires dont les tourbières riches en carbone seraient respectivement affectés en raison de l'exploitation minière à ciel ouvert et de la production *in situ*, entre 2012 et 2030; augmentant de 107 à 182 million de tonnes

---

<sup>30</sup> *Idem.*

<sup>31</sup> *Ibid.*, p. 39.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 39.

<sup>33</sup> *Ibid.*, p. 141.

<sup>34</sup> Sonia YEH, Sarah M. JORDANN, Adam R. BRANDT, Merritt R. TURETSKY, Sabrina SPATARI, et David W. KEITH, *Land use greenhouse gas emissions from conventional oil production and oil sands*, Environmental Science & Technology 2010, 44, 8766–8772, disponible en ligne : <http://keith.seas.harvard.edu/papers/130.Yeh.Jordaan.etal.LandUseGHGEmissions.e.pdf> (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016)

<sup>35</sup> Sonia YEH, Anqi ZHAO, Sean D. HOGAN, Adam R. BRANDT, Jacob G. ENGLANDER, David W. BEILMAN, Michael Q. WANG, *Past and Future Land Use Impacts of Canadian Oil Sands and Greenhouse Gas Emissions*, 2015, page 2, disponible en ligne : [https://itspubs.ucdavis.edu/wp-content/themes/ucdavis/pubs/download\\_pdf.php?id=2412](https://itspubs.ucdavis.edu/wp-content/themes/ucdavis/pubs/download_pdf.php?id=2412) (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016; notre traduction).

de GES supplémentaires pour l'utilisation des sols seulement. Il est nécessaire de fournir de futurs efforts pour surveiller les effets de la production *in situ* afin de réduire les impacts sur le paysage et les émissions de GES qui sont liées. De plus, il est nécessaire d'imposer la remise en état des terres après les projets de sables bitumineux pour obtenir des bénéfices écologiques conjointement aux bénéfices en termes de GES.<sup>36</sup>

Les valeurs réglementaires des concentrations en Californie sont réévaluées tous les 3 ans, et, si elles sont calculées sur la base des meilleures données scientifiques disponibles, elles seront probablement augmentées lors de la prochaine révision de la réglementation.

La recherche effectuée jusqu'ici par nos voisins du Sud démontre l'importance d'évaluer l'ensemble des émissions de GES associées à la production des sables bitumineux avec précision, incluant les émissions liées aux changements d'utilisation des terres. En outre, le grand éventail de concentrations en carbone associées aux différents modes d'extraction de pétrole démontre la nécessité d'obtenir la divulgation des accords d'approvisionnement du pipeline évalué et des types de production correspondants. Ceci ne fait qu'illustrer l'importance d'obtenir une délégation de pouvoir adéquate de la part de l'Office National de l'Énergie afin de pouvoir forcer la production de documents pertinents, et non s'en tenir aux documents publics.

### **3. IMPORTANCE D'ÉVALUER LES GES SUR LA « VIE » ENTIÈRE DU PIPELINE**

Nous avançons qu'il est nécessaire d'évaluer les émissions sur la durée de vie entière du pipeline. Or, la définition de la durée de vie d'un pipeline diffère selon les points de vue. Pour les industriels, c'est la durée totale d'exploitation. La société Ultramar (filiale de Valero Energy Corporation), par exemple, estime à 80 ans la durée de vie de son pipeline entre Lévis et Montréal qui est entré en service en 2012.<sup>37</sup> Énergie Est étant censé être opérationnel en 2020, une telle durée de vie nous mènerait à 2100.

Pour la société Enbridge, tant que l'entretien et la maintenance sont effectués correctement, la durée de vie d'un pipeline est illimitée. Selon le National Petroleum Council, la plupart des pipelines utilisés aux États-Unis ont plus de 50 ans de service. Il n'y a pas de plan prévu pour les remplacer car tant que les travaux de maintenance sont menés de manière appropriée, les pipelines peuvent toujours être en exploitation.<sup>38</sup>

Alors la durée d'exploitation de 40 ans avancée pour l'amortissement de l'investissement<sup>39</sup> est un strict minimum : la durée de vie est, pour ainsi dire, permanente tant qu'il y aura de la demande pour son produit, que la production disponible et que le pipeline sera entretenu...

---

<sup>36</sup> *Ibid.*

<sup>37</sup> *Bilan des connaissances transport des hydrocarbures par modes terrestre au Québec CIRANO et Centre risques et performance*, Mars 2015, Section 5.2.3 Age des pipelines, page 127-129 (études réalisées dans le cadre de l'Évaluation environnementale stratégique du Ministère de l'énergie et des ressources naturelles du Québec, disponible sur documentations déposée au BAPE sur Énergie Est)

<sup>38</sup> *Ibid.*

<sup>39</sup> *Projet Oléoduc Énergie Est, volume 3 : Évaluation des effets socio-économiques, partie D : Québec, section 6 : Emploi et économie, page 30, disponible en ligne : <http://www.oleoducenergieest.com/depot-reglementaire/ees/>*

L'évaluation devrait donc évaluer les émissions globales sur différents horizons temporels au-delà de 40 années.

#### 4. DISCUSSION INAPPROPRIÉE ET TRONQUÉE - PARTIE B

Il est injustifiable d'évaluer « les conditions permettant que les émissions en amont au Canada estimées dans la partie A puissent se produire même si le projet n'est pas réalisé » puisque le gouvernement fédéral a une compétence à exercer sur la pollution interprovinciale et internationale générée en Alberta sans égard à sa juridiction sur le pipeline et que de tels arguments ont été rejeté dans le cadre d'évaluations fédérales américaines.<sup>40</sup> Chaque baril de pétrole produit pour remplir le pipeline devrait être considéré comme une source additionnelle d'émissions, sans égard à des possibilités de transport alternatives.

La discussion devrait par ailleurs porter sur l'impact des émissions évaluées dans la partie A sur la capacité du pays à atteindre ses cibles actuelles ou à venir.

L'entièreté des émissions GES sur la base de l'analyse du cycle de vie du pipeline (incluant en aval) devrait être évaluée et discutée dans le contexte de la lutte globale aux changements climatiques, notamment l'Accord de Paris qui prévoit une décarbonisation mondiale à l'horizon 2050:

« En vue d'atteindre l'objectif de température à long terme énoncé à l'article 2, les Parties cherchent à parvenir au plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dans les meilleurs délais, étant entendu que le plafonnement prendra davantage de temps pour les pays en développement parties, et à opérer des réductions rapidement par la suite conformément aux meilleures données scientifiques disponibles de façon à parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre au cours de la deuxième moitié du siècle, sur la base de l'équité, et dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. »<sup>41</sup>

---

<sup>40</sup>Michael Burger and Jessica Wentz, *Downstream and Upstream Greenhouse Gas Emissions: The Proper Scope of NEPA Review*, Colombian Law School, Sabin Center for Climate Change Law, Mars 2016, p. 31 et ss., disponible en ligne: [http://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/downstream\\_and\\_upstream\\_ghg\\_emissions\\_-\\_proper\\_scope\\_of\\_nepa\\_review.pdf](http://web.law.columbia.edu/sites/default/files/microsites/climate-change/downstream_and_upstream_ghg_emissions_-_proper_scope_of_nepa_review.pdf) (consulté pour la dernière fois le 13 avril 2016)

<sup>41</sup>UNFCCC, Accord de Paris, adopté le 12 décembre 2015, Article 4, disponible en ligne: <http://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/fre/109f.pdf>