

# Oléoduc Énergie Est : un projet dépassé dans une perspective macroécologique

---

Mémoire présenté le 8 octobre 2015

À la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM)  
Consultation publique sur le projet d'Oléoduc Énergie Est de TransCanada

Par Jean-François Lefebvre, Luc Gagnon et Jonathan Théorêt  
Pour le Groupe de recherche appliquée en macroécologie (GRAME)

---



Groupe de recherche appliquée en macroécologie

# Oléoduc Énergie Est : un projet dépassé dans une perspective macroécologique

---

Mémoire du GRAME à la CMM concernant le projet d'Oléoduc Énergie Est de TransCanada, octobre 2015

## Résumé

Le Groupe de recherches appliquée en macroécologie (GRAME) a prévu réaliser une analyse détaillée du projet *Énergie Est*, pour les consultations de l'Office nationale de l'énergie. Malgré cela, nous pouvons dès maintenant faire quelques constats susceptibles d'appuyer la CMM dans sa réflexion. Ceux-ci nous amènent à recommander le rejet du projet pour les 10 raisons suivantes :

1. Les contraintes économiques et environnementales confirment que l'industrie des sables bitumineux connaîtra un déclin à moyen terme. Ces contraintes ont déjà causé le déclin de l'industrie du charbon aux États-Unis, illustrant les conséquences socio-économiques qui découlent de miser sur une industrie dépassée.
2. La communauté scientifique reconnaît la nécessité de limiter le réchauffement planétaire à 2°C. Pour respecter cet objectif, une part importante des combustibles fossiles devra rester sous terre.
3. La transition énergétique des combustibles fossiles vers les énergies renouvelables est maintenant défendue non plus comme un choix environnemental mais comme une nécessité économique.
4. Tout indique qu'il y aura un accord historique à Paris en 2015, lequel ne pourra qu'accroître la pression sur le gouvernement fédéral canadien. Le Canada devra adopter de nouvelles cibles plus ambitieuses.
5. Dernièrement, les coûts de production d'un baril de pétrole provenant des sables bitumineux sont plus élevés que le prix mondial d'un baril. Si ce scénario se maintient, l'industrie devra soit réduire sa production, soit viser à recevoir d'autres subventions ou concessions fiscales des gouvernements.
6. Il est cependant difficile de prévoir l'évolution du prix mondial. Par contre, plusieurs pays visent à réduire leur consommation. En conséquence, cette baisse de consommation pourrait maintenir bas le prix du pétrole, causant un déclin des marchés pour le pétrole des sables bitumineux.
7. Le pipeline Énergie Est pourrait rapidement se retrouver non rentable et obsolète alors qu'une fortune aura été investie pour cette infrastructure qui doit s'amortir sur plusieurs décennies.
8. En contrepartie, le transport par train offre toute la flexibilité nécessaire pour s'adapter à une baisse éventuelle de la demande. De plus, il est démontré que la sécurité peut être renforcée en améliorant la réglementation.
9. **Les municipalités doivent exiger des distributeurs pétroliers un financement qui permette de couvrir d'avance tous les risques associés à d'éventuelles fuites et autres catastrophes. Cette approche doit s'appliquer aux oléoducs et au transport par train.**
10. Finalement, le projet Énergie Est réduit la sécurité des approvisionnements en gaz naturel pour le Québec. Même si le gaz n'est pas une option à long terme, ses émissions sont moindres, par unité énergétique, que celles du pétrole ou du charbon.

## Introduction

En septembre 2014, le gouvernement du Québec a émis sept conditions qui doivent être respectées par l'entreprise TransCanada pour la mise en place du projet Oléoduc Énergie Est.

- 1) Les communautés locales devront être consultées afin d'assurer l'acceptabilité sociale du projet.
- 2) S'assujettir à une évaluation environnementale sur l'ensemble de la portion québécoise du projet, comprenant une évaluation des émissions de gaz à effet de serre.
- 3) Le projet d'oléoduc devra respecter les plus hauts standards techniques pour assurer la sécurité des citoyens et la protection de l'environnement et seront, en ce sens, suivis par une unité de vigilance permanente.
- 4) Le projet doit satisfaire à la loi en ce qui a trait aux Premières Nations, à leur participation et à leur consultation, le cas échéant.
- 5) Le projet devra générer des retombées économiques et fiscales pour tout le Québec, notamment en matière de création d'emplois dans les régions où il sera installé.
- 6) TransCanada devra garantir un plan d'intervention et de mesures d'urgence selon les standards les plus élevés et assumer son entière responsabilité au niveau économique et environnemental en cas de fuite ou de déversement terrestre et maritime incluant un fonds d'indemnisation et une garantie financière prouvant sa capacité à agir en cas d'accident.
- 7) Les approvisionnements en gaz naturel pour le Québec sont un enjeu qui devra être sécurisé avant d'approuver tout projet d'oléoduc.

En analysant les problématiques associées au projet et au marché énergétique dans lequel celui-ci s'insère, nous aboutissons à 10 constats qui appuient un rejet du projet. De plus, les municipalités devraient exiger des fonds compensatoires pour tout transport de pétrole sur leur territoire, autant par pipeline que par train. Cette exigence devrait être un prérequis à toute discussion avec l'industrie.

## 10 raisons pour rejeter Énergie Est

- 1) Les contraintes économiques et environnementales confirment que l'industrie des sables bitumineux connaîtra un déclin à moyen terme. Ces contraintes ont déjà causé le déclin de l'industrie du charbon aux États-Unis. Le déclin de l'industrie du charbon illustre les conséquences socio-économiques qui découlent de miser sur une industrie dépassée.

Le Wyoming est un des états américains les plus « conservateurs », totalement dominée par le parti républicain. Pourtant, ces apôtres du libre marché en ont fait un État socialiste pour l'industrie du charbon, principal source de production d'électricité, tout en tentant de faire obstacle au développement de sources d'énergies alternatives. L'émission d'obligations d'une valeur de 1 milliard de dollars afin de supporter le développement d'infrastructures de transports du charbon, au début de 2015, représente pour ce petit État d'à peine 600 000 d'habitants un endettement de près de 2000 \$ par citoyen, tout âge confondu<sup>1</sup>.

Des changements structurels font que ce marché voit sa demande s'effondrer (voir la figure 1). La consommation américaine de charbon a ainsi diminué de 10,5 % sur une période de 8 ans. Une tendance qui ne pourrait que s'accroître. Le secteur du charbon est considéré aux États-Unis comme une des principales sources

---

<sup>1</sup> <http://daily.sightline.org/2015/03/05/wyoming-legislature-embraces-socialism-for-coal/>

d'émission de gaz à effet de serre. Le Clean Power Plan de l'administration Obama devrait réduire de 24 % la production d'électricité à base de charbon d'ici 2020<sup>2</sup>.



Source : Energy Transition Advisors (2015), p. 3.

**Figure 1 : Tendances structurelles dans le marché américain de production d'électricité**

Résultats? Ce n'est pas surprenant que l'industrie privée soit réticente à assumer seule les coûts des infrastructures et des risques associés à l'exportation du charbon et qu'elle tente d'en faire supporter une partie de ceux-ci sur les épaules de l'État. Récemment, 26 compagnies de charbon américaines ont déclaré faillite. Les citoyens risquent de payer très cher pour avoir supporté une industrie dépassée.

2) La communauté scientifique reconnaît que pour limiter le réchauffement planétaire à 2°C une part importante des combustibles fossiles devra rester sous terre.

La conférence de Copenhague de 2009 sur le climat a abouti à un accord mondial sur l'objectif visant à limiter l'augmentation de la température à 2°C en 2050 par rapport à l'ère pré-industrielle, soit 1850. Il a été estimé que, pour avoir au moins 50 pour cent de probabilité de d'atteindre cet objectif, les émissions cumulées de carbone entre 2011 et 2050 doivent être limitée à environ 1100 gigatonnes de dioxyde de carbone (Gt CO<sub>2</sub>).

Les résultats d'une étude britannique, par les chercheurs Christophe McGlade et Paul Ekins, ont été publiés dans la revue scientifique Nature (Janvier 2015). Cette étude confirme que, pour respecter l'objectif de 2°C, 85 % des sables bitumineux du Canada doivent demeurer inexploités<sup>3</sup>.

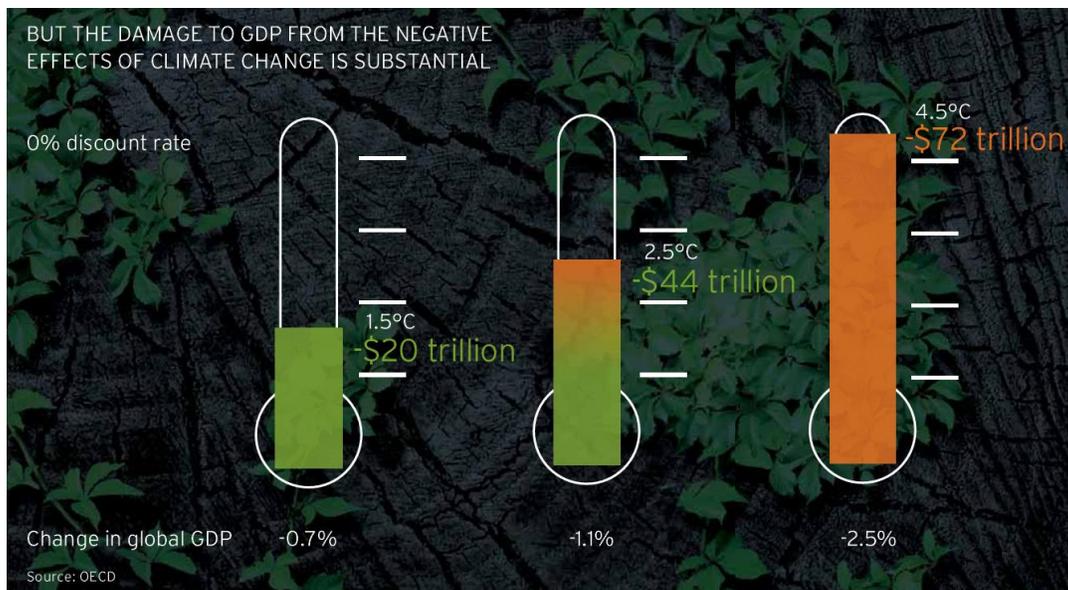
<sup>2</sup> Energy Transition Advisors (2015), *The US Coal Crash, Evidence for Structural Change*, 25 p.

<sup>3</sup> McGlade, Christophe & Paul Ekins (08 January 2015), "The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C", *Nature* 517, 187-190.

- 3) La transition énergétique des combustibles fossiles vers les énergies renouvelables est maintenant défendue non plus comme un choix environnemental mais comme une nécessité économique.

De nombreuses instances internationales (OCDE, AIE, ONU, etc.) ont insisté quant à l'urgence de réduire nos émissions de GES afin d'assurer la stabilité sociale et économique de l'humanité.

En août 2015, *Citigroup*, une des grandes banques privées américaines, publiait un rapport intitulé *ENERGY DARWINISM II, Why a Low Carbon Future Doesn't Have to Cost the Earth*. Il est le fruit de la collaboration de plusieurs économistes et spécialistes de l'énergie. Les auteurs estiment que les coûts induits par des changements climatiques représentent 72 000 milliards de dollars à l'horizon 2060 dans un scénario où le réchauffement atteindrait 4,5°C, soit une perte de 2,5 % du PIB mondial (figure 2).



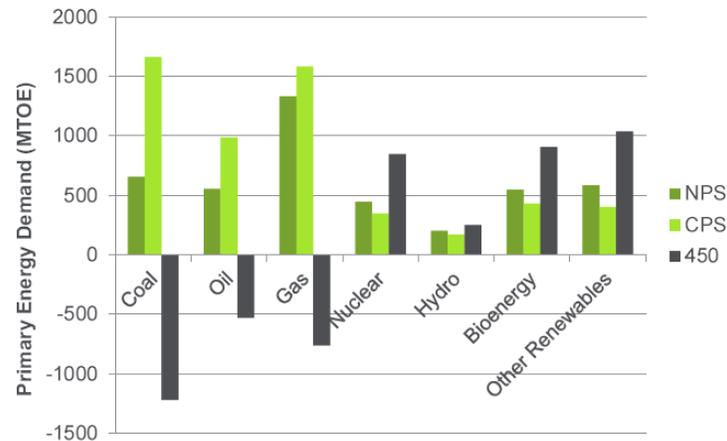
**Figure 2. Coûts économiques de l'inaction en matière de climat (selon Citigroup, 2015)**

En contrepartie, les investissements requis pour effectuer la transition énergétique impliqueraient, dans le pire des cas, une hausse des coûts énergétiques cumulés représentant au maximum 1 % du PIB à l'horizon 2035. À partir de 2035, des économies nettes en découleraient. En tenant compte des coûts évités, les retours sur l'investissement oscilleraient entre 3 et 10 %.

- 4) Tout indique qu'il y aura un accord historique à Paris, lequel ne pourra qu'accroître la pression sur le gouvernement fédéral canadien afin que celui-ci adopte de nouvelles cibles plus ambitieuses.

Dans ce contexte, les prévisions basées sur la poursuite du cours normal des affaires (CNA) doivent clairement être révisées, en considérant les changements majeurs

qu'impliquera la transition énergétique. Limiter la concentration de GES dans l'atmosphère à 450 parties par million impliquera indubitablement une baisse drastique de la consommation de charbon et de pétrole (figure 3).



Source: IEA (2013), Citi Research

**Figure 3. Changement de demande d'énergie primaire relativement à 2011 (en 2035)**

- 5) Dernièrement, les coûts de production d'un baril de pétrole provenant des sables bitumineux sont plus élevés que le prix mondial d'un baril. Si ce scénario se maintient, l'industrie devra soit réduire sa production, soit viser à recevoir d'autres subventions ou concessions fiscales des gouvernements.

Malgré le manque de transparence de l'industrie, il est reconnu que le coût d'extraction des sables bitumineux est relativement élevé et que cette industrie ne peut prospérer que dans un contexte où le prix du brut dépasse 70 \$ US le baril. De plus, le brut provenant des sables bitumineux est de moins bonne qualité que celui de nombreuses autres sources, ce qui réduit son attrait commercial.

- 6) Il est cependant difficile de prévoir l'évolution du prix mondial. Par contre, plusieurs pays visent à réduire leur consommation. En conséquence, cette baisse de consommation pourrait maintenir bas le prix du pétrole, causant un déclin des marchés pour le pétrole des sables bitumineux.

Il est possible que le prix mondial du pétrole brut remonte, notamment si l'Arabie saoudite diminue sa production. Mais peu importe la situation mondiale, les inconvénients des sables bitumineux (par rapport aux autres sources) continueront à affecter son potentiel commercial : grandes quantités de gaz requis pour son extraction, émissions de GES très élevées, rareté des raffineries capables de traiter le brut, coûts de raffinage élevés, difficultés à faire circuler le brut dans un pipeline.

- 7) Le pipeline Énergie Est pourrait se retrouver non rentable et obsolète.

Un pipeline exige des investissements très importants, qui doivent être remboursés sur quelques décennies. Pour justifier un tel équipement, il faut donc qu'il y ait une forte probabilité de maintien des marchés à long terme. Face aux contraintes futures, le choix de construire un pipeline représente un choix collectif inflexible.

- 8) En contrepartie, le transport par train offre toute la flexibilité nécessaire pour s'adapter à la baisse éventuelle des marchés.

Le transport par train pose d'autres risques qu'il ne faut pas négliger (recommandation suivante). Tel que discuté depuis la tragédie de Lac Mégantic, plusieurs mesures réglementaires sont disponibles pour améliorer la sécurité. Il faut donc continuer à apporter les améliorations dans ce sens.

- 9) Les municipalités doivent exiger des distributeurs pétroliers un financement qui permette de couvrir d'avance tous les risques associés à d'éventuelles fuites et autres catastrophes. Cette approche doit s'appliquer aux oléoducs et au transport par train.**

Cette provision doit couvrir l'ensemble des coûts susceptibles d'être causés lors d'une éventuelle fuite qui toucherait et induirait la contamination de l'eau et du sol. Les délais requis pour détecter une fuite et assurer l'arrêt du déversement doivent être pris en compte ainsi que l'ensemble des coûts des impacts associés au déversement. Ce risque est particulièrement élevé dans le cas du pipeline, qui traversera de nombreux cours d'eau.

Depuis longtemps, les coûts des mesures d'urgence sont assumés par les gouvernements et les municipalités. Cette pratique représente une autre subvention majeure à l'industrie du pétrole, laquelle ne devrait pas obtenir de tels passe-droit en vertu du principe de pollueur-payeur reconnu par la Loi sur le développement durable.

- 10) Le projet Énergie Est réduit la sécurité des approvisionnements en gaz naturel pour le Québec.

Le gaz naturel demeure la moins polluante des énergies fossiles (ce qui est toutefois de moins en moins le cas avec les gaz de schistes). Il constituera néanmoins une énergie de transition indispensable appelée justement à remplacer le pétrole dont la demande devrait poursuivre son déclin alors que se poursuit inexorablement la croissance de la production des énergies renouvelables. Alors que se poursuit le lent développement de la valorisation des matières organiques au Québec et que les projets de biométhanisation feront accroître l'approvisionnement en gaz naturel issu de sources organiques (biogaz ou biométhane), il est encore trop tôt pour conclure que le gaz naturel provenant de l'ouest canadien n'est pas indispensable au Québec. Dans ce contexte, la fragilisation du réseau d'approvisionnement gazier pour la région métropolitaine de Montréal est un risque économique important.