

**IRIS**

Institut de recherche  
et d'informations  
socio-économiques

**Commission de l'agriculture, des pêcheries de l'énergie et  
des ressources naturelles**

**Consultations particulières sur le  
projet de renversement vers l'est  
du flux de l'oléoduc 9B d'Enbridge**

Mémoire rédigé par  
**Renaud Gignac, chercheur associé**  
**Bertrand Schepper, chercheur**

**mise en page et  
conception graphique** molotov.ca

Toutes nos publications sont gratuites. En devenant membre ou en faisant un don, vous contribuez au maintien de l'accès libre à nos idées et à nos recherches :

**Institut de recherche et d'informations socio-économiques**  
1710, rue Beaudry, bureau 2.0, Montréal (Québec) H2L 3E7  
514 789-2409 · [www.iris-recherche.qc.ca](http://www.iris-recherche.qc.ca)

## L'IRIS

---

L'Institut de recherche et d'informations socio-économiques (IRIS), un institut de recherche sans but lucratif, indépendant et progressiste, a été fondé en 2000. L'Institut produit des recherches sur les grands enjeux de l'heure (partenariats public-privé, fiscalité, éducation, santé, environnement, etc.) et diffuse un contre-discours aux perspectives que défendent les élites économiques.

Contrairement aux tenants d'un néolibéralisme qui limite l'existence humaine aux rapports économiques atomisés, l'IRIS fait la promotion d'un équilibre entre l'intérêt collectif et la liberté individuelle.

Le programme de recherche de l'Institut se distingue par l'autonomie de son équipe de chercheur·e·s. Au fil des ans, cette indépendance a permis une diffusion grandissante des travaux de l'IRIS dans les médias, le monde académique et chez les citoyens et citoyennes de tous les milieux.

## LES CHERCHEURS

**Renaud Gignac** est diplômé en droit de l'Université Laval et complète sa maîtrise en sciences économiques à l'Université du Québec à Montréal. Il s'intéresse principalement aux conflits entre le développement économique et la protection de l'environnement, à la mesure du progrès social et aux droits fondamentaux de la personne.

**Bertrand Schepper** est diplômé en administration des affaires à l'École des Hautes Études Commerciales de Montréal et candidat à la maîtrise en science politique à l'Université du Québec à Montréal. Spécialisé en management, il possède également une expérience en comptabilité. Il a produit de nombreux mémoires pour la Régie de l'énergie et s'intéresse aux défis énergétiques et environnementaux du Québec.



Aux parlementaires membres de la Commission,

En septembre dernier, l'IRIS publiait la note socio-économique « Projet d'oléoduc de sables bitumineux 'Ligne 9B' : le Québec à l'heure des choix » (ci-jointe). Le mémoire de l'IRIS comprend cette étude, dont les principales conclusions sont résumées ici, ainsi que les sept (7) éléments additionnels d'information contenus à la présente.

D'abord, nous résumons ici les points principaux de la note socio-économique de septembre dernier :

- En raison de l'effet de goulot d'étranglement de la production de pétrole issu des sables bitumineux, créé par l'inadéquation entre les projets annoncés d'expansion de la production<sup>a</sup> et la capacité limitée de transport de pétrole, l'oléoduc Ligne 9B contribuerait au desserrement de ce goulot d'étranglement. Cela aurait pour effet d'augmenter la production des sables bitumineux de l'ordre de 12 %, avec des nouvelles émissions de GES estimées à 7,9 Mt éq. CO<sub>2</sub><sup>b</sup> ;
- Consommer du pétrole d'ici n'est pas plus écologique. En effet, l'analyse comparative du cycle de vie des différentes sources de pétrole indique que la grande majorité du pétrole consommé par le Québec provient de sources moins polluantes que les sables bitumineux. Alors que la production d'un baril de pétrole conventionnel algérien, première source d'approvisionnement du Québec, n'émet en moyenne que 79 kg éq. CO<sub>2</sub>, la production d'un baril de pétrole issu des sables bitumineux engendre des émissions moyennes de 132 kg éq. CO<sub>2</sub>, soit 67 % plus ;
- En contrepartie de dommages environnementaux considérables, les retombées économiques du projet sont marginales : il est question de 250 nouveaux emplois à court terme, et seulement 100 nouveaux emplois à long terme ;
- S'il est vrai que nous ne pouvons envisager une sortie du pétrole à brève échéance, il est certainement temps de se questionner sur l'opportunité pour la société québécoise d'opérer une transition vers des énergies vertes et renouvelables plutôt que de rester captive d'un cercle de dépendance face aux combustibles fossiles.

Maintenant, voici sept éléments additionnels d'information :

**1. Certains intervenants ont évoqué dans leur mémoire, dans leur présentation en commission parlementaire et/ou dans leurs relations médias, que le pétrole qui transiterait dans l'oléoduc Ligne 9B ne serait pas du pétrole issu des sables bitumineux. Cela est au mieux une conjecture discutable.**

En effet, rien ne garantit qu'une fois le projet approuvé, le pétrole sera en majorité du pétrole léger provenant du gisement de Bakken au Dakota du Nord. Enbridge, en tant que transporteur, aura la totale liberté de boucler son carnet de livraison selon ses clients les plus offrants. Par ailleurs, Suncor vient d'annoncer des investissements importants pour pouvoir traiter du pétrole lourd issu des sables bitumineux à Montréal-Est, ce qui lui permettrait d'intégrer verticalement sa production<sup>c</sup>.

De plus, selon les informations dont nous disposons, autant les raffineries Suncor que Valéro de Lévis sont en mesure de traiter du pétrole brut synthétique moyen-léger (« synthetic crude oil ») issu des sables bitumineux<sup>d</sup>. Ce type de pétrole,

<sup>a</sup> L'industrie des sables bitumineux prévoit de faire doubler la production au cours de la prochaine décennie et de la faire tripler d'ici 2050 : Canadian Energy Research Institute, *Canadian Oil Sands Supply Costs and Development Projects (2012-2046)*, étude n° 133, mai 2013.

<sup>b</sup> C'est l'équivalent de 2 nouvelles centrales au charbon ou 1 650 000 voitures.

<sup>c</sup> Les Affaires, « Suncor investira 220M\$ à Montréal pour traiter du pétrole albertain », 21 novembre 2013, <<http://www.lesaffaires.com/bourse/nouvelles-economiques/suncor-investira-220m-a-montreal-pour-traiter-du-petrole-albertain/563978#.Uo5hksRWxk1>>.

<sup>d</sup> « Le bitume extrait des dépôts de sables bitumineux dans la région de l'Athabasca en Alberta, Canada, a une gravité API d'environ 8°, mais est valorisé jusqu'à une gravité API de 31° à 33°. Ce pétrole valorisé est appelé

tout comme le pétrole lourd (bitumen), présente l'une des plus fortes intensités carbone au monde<sup>a</sup>. Il y a donc fort à parier, considérant l'important effet de goulot d'étranglement actuel, que le pétrole de l'oléoduc Ligne 9B sera effectivement du pétrole issu des sables bitumineux<sup>b</sup>.

**2. À la page 54 du document de consultation, le gouvernement du Québec présente des « Mesures visant à encadrer le type de pétrole acheminé par la canalisation 9B vers le Québec et la capacité des raffineries du Québec à traiter le pétrole lourd ».**

D'abord, précisons que le pétrole issu des sables bitumineux n'est pas uniquement du pétrole lourd (à ce propos, voir la note 4). Ensuite, bien que l'intention derrière de telles mesures soit bonne, il faut regarder le réseau de transport de pétrole dans son ensemble, selon une perspective systémique. Chaque décision prise dans le réseau de transport du pétrole nord-américain a un impact sur l'ensemble du système. Ainsi, l'ouverture d'une nouvelle voie d'exportation du pétrole de l'Ouest, qu'elle soit réservée au pétrole issu des sables bitumineux ou au pétrole de schiste du gisement Bakken, permettrait aux distributeurs de réassigner d'autres tronçons d'oléoducs au transport du pétrole issu des sables bitumineux. Par conséquent, même si l'oléoduc Ligne 9B ne transportait que du pétrole non issu des sables bitumineux, la décision d'aller de l'avant avec ce projet entraînerait tout de même une augmentation non négligeable de la production des sables bitumineux.



Source : CAPP, *Crude Oil Forecast, Markets & Transportation*, 2013, p. 20.

pétrole synthétique. » : Centre for Energy, « What are oil sands and heavy oil? », <[www.centreforenergy.com/Aboutenergy/ONG/OilsandsHeavyOil/Overview.asp?page=1](http://www.centreforenergy.com/Aboutenergy/ONG/OilsandsHeavyOil/Overview.asp?page=1)>.

**a** Dans les sables bitumineux, le bitume (pétrole lourd) provenant d'extraction *in situ* a une intensité carbone de 83 kg éq. CO<sub>2</sub> / baril. Toujours dans l'exploitation des sables bitumineux, le pétrole brut synthétique (pétrole moyen-léger) provenant de l'extraction en surface a une intensité carbone de 118 kg éq. CO<sub>2</sub> / baril, tandis que ce même pétrole provenant de l'extraction *in situ* a une intensité carbone de 167 kg éq. CO<sub>2</sub> / baril. Voir : Institut Pembina, « The climate implications of the proposed Keystone XL oilsands pipeline », 17 janvier 2013 : <<http://www.pembina.org/pub/2407>>.

**b** Dans la note socio-économique ci-jointe, nous tenons compte pour nos calculs que l'oléoduc transporterait du bitume dilué (« dilbit ») à 80 % et du pétrole brut synthétique (PBS) à 20 %. Nous suivons en cela la méthodologie utilisée par l'Institut Pembina dans son analyse des impacts climatiques de l'oléoduc Keystone XL : Institut Pembina, « The climate implications of the proposed Keystone XL oilsands pipeline », 17 janvier 2013 : <<http://www.pembina.org/pub/2407>>.

Quant à la proposition d'encadrer la capacité des raffineries à traiter le pétrole, nous sommes d'accord qu'il serait opportun d'obliger les raffineries québécoises à s'approvisionner en pétrole dont l'intensité carbone ne dépasse pas un certain seuil. Ce seuil pourrait être fixé à 50 kg éq. CO<sub>2</sub> / baril. Cela disqualifierait automatiquement le pétrole issu des sables bitumineux, qu'il soit lourd (bitume) ou moyen-léger (pétrole brut synthétique), de même que le pétrole provenant du Nigéria et de l'Angola<sup>a</sup>.

**3. Nous avons aussi pu lire dans le journal *Le Devoir* que le pétrole de l'Ouest permettrait aux raffineurs québécois de réduire leur empreinte carbone. Cette prétention n'est pas conforme aux données<sup>b</sup>.**

Tel que rapporté dans la note socio-économique ci-jointe, même en tenant compte des émissions de GES provenant du transport du pétrole, le pétrole issu des sables bitumineux présente une empreinte carbone beaucoup plus élevée que les autres types de pétrole consommés au Québec<sup>c</sup>. Une analyse des émissions de GES sur l'ensemble du cycle de vie indique au contraire une forte hausse de l'empreinte carbone des raffineurs québécois advenant la réalisation du projet soumis par Enbridge.

**4. D'autres intervenants ont avancé que le projet d'oléoduc Ligne 9B était essentiel, en raison du fait qu'il n'est pas possible de se libérer du pétrole «demain». Or personne ne parle de cesser du jour au lendemain la production ou la consommation de produits pétroliers.**

Cependant, la fenêtre d'opportunités pour éviter une crise climatique est bien mince. Tel que rapporté par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) dans son cinquième rapport d'évaluation, la planète se dirige actuellement vers un réchauffement catastrophique de 4,8°C<sup>d</sup>. De plus, le Québec, tout comme le Canada, est une juridiction qui émet beaucoup plus que le reste des pays du monde en proportion de leur population<sup>e</sup>. Par conséquent, les réductions d'émissions du Québec doivent être plus strictes que celles des pays en développement.

L'étape la plus pressante vers la nécessaire transition écologique est de mettre au rancart les projets qui vont directement à contresens de la trajectoire souhaitable. Les plus évidents sont les projets d'oléoducs de sables bitumineux tel l'oléoduc Ligne 9B d'Enbridge, pour les raisons mentionnées plus haut.

**5. Sur la question des emplois, on fait grand cas de l'avantage concurrentiel pour les raffineries. Or bien que cet avantage concurrentiel ne soit pas inexistant, il est mineur et temporaire.**

En 2013, la différence moyenne de prix entre le Brent et le West Texas Intermediate n'était pas de 20 \$ ni de 15 \$, mais plutôt de 10,17 \$<sup>f</sup>. Et avec le ralentissement récent de la production des sables bitumineux causé par le blocage des projets Keystone XL et Northern Gateway, cet écart tend à s'amenuiser. De plus, à mesure

<sup>a</sup> Voir la note socio-économique ci-jointe, à la page 5.

<sup>b</sup> 28 novembre 2013.

<sup>c</sup> Voir les pages 4 et 5 de la note socio-économique.

<sup>d</sup> Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC), *Cinquième rapport d'évaluation – Groupe de travail I*, 2013.

<sup>e</sup> Les émissions de GES par habitant-e du Québec étaient de 10,4 t éq. CO<sub>2</sub> en 2010, contre 9,6 t éq. CO<sub>2</sub> pour l'Union européenne et contre une moyenne mondiale de seulement 2,6 t éq. CO<sub>2</sub>. Voir la note ci-jointe à la page 5.

<sup>f</sup> U.S. Energy Information Administration, « Europe Brent Spot Price » et « Cushing, OK WTI Spot Price ».

que seraient complétés les différents projets d'oléoducs, l'écart de prix disparaîtrait progressivement pour s'uniformiser, en raison du désenclavement de la production du pétrole issu des sables bitumineux. Considérant que les oléoducs permettront au pétrole des sables bitumineux de rejoindre des ports en eau profonde, comme celui de Portland au Maine, tout semble indiquer que cet avantage concurrentiel ne serait donc que temporaire et ne durerait au mieux que quelques années.

À notre connaissance, il n'existe aucune étude sérieuse qui établisse que des mises à pied seraient effectivement effectuées dans un avenir prévisible aux raffineries Valéro ou Suncor advenant le rejet du projet de renversement du flux de l'oléoduc Ligne 9B.

**6. Dans une entrevue à l'émission *Faut pas croire tout ce qu'on dit, sur la Première Chaîne*, la ministre Éleine Zakaïb a affirmé que 51 000 emplois du secteur de la pétrochimie pourraient être à risque advenant le cas où l'oléoduc Ligne 9B ne serait pas complété<sup>a</sup>. Cela n'est pas supporté par les données.**

En effet, aucune étude connue n'indique que l'avantage concurrentiel mineur et temporaire dont bénéficieraient les raffineries serait relayé de quelque façon que ce soit aux consommateurs de pétrole, qu'ils soient des particuliers ou des entreprises de l'industrie pétrochimique. Selon l'état actuel des connaissances, la totalité de la marge de profit serait absorbée par les raffineries, sans impact discernable sur le secteur de la pétrochimie.

**7. En faisant référence à la tragédie de Lac-Mégantic, certains intervenants ont indiqué qu'il serait plus sécuritaire de transporter le pétrole issu des sables bitumineux par l'oléoduc Ligne 9B que par train. Cette affirmation repose sur des prémisses erronées.**

Il n'y aura pas moins de trains de transport de pétrole si le renversement du flux de l'oléoduc Ligne 9B est complété. La raison en est simple : les projets d'expansion de la production des sables bitumineux créent un tel effet de goulot d'étranglement, que même si tous les projets d'oléoducs présentement annoncés étaient réalisés, l'industrie serait encore à court de capacité de transport<sup>b</sup>. Ainsi, l'industrie cherchera à maximiser le recours au train, et ce peu importe le résultat des projets d'oléoducs.

Le reste du mémoire de l'IRIS est constitué de la note socio-économique «Projet d'oléoduc de sables bitumineux "Ligne 9B": le Québec à l'heure des choix». Nous demeurons disposés à répondre aux questions des parlementaires sur l'un ou l'autre des aspects du présent mémoire.

Veillez agréer l'expression de nos salutations distinguées,

**Renaud Gignac, chercheur associé à l'IRIS**

**Bertrand Schepper, chercheur à l'IRIS**

<sup>a</sup> Émission du 30 novembre 2013 : <[http://www.radio-canada.ca/emissions/faut\\_pas\\_croire\\_tout\\_ce\\_qu\\_on\\_dit/2013-2014/index.asp](http://www.radio-canada.ca/emissions/faut_pas_croire_tout_ce_qu_on_dit/2013-2014/index.asp)>.

<sup>b</sup> Oil and Gas Inquirer, «Pipeline Export Constraints Will Continue Curbing Oil Industry Enthusiasm in 2013», 1er janvier 2013.





# Annexe 1

---

Note socio-économique

**Projet d'oléoduc de sables bitumineux  
« Ligne 9B » : le Québec à l'heure des choix**

