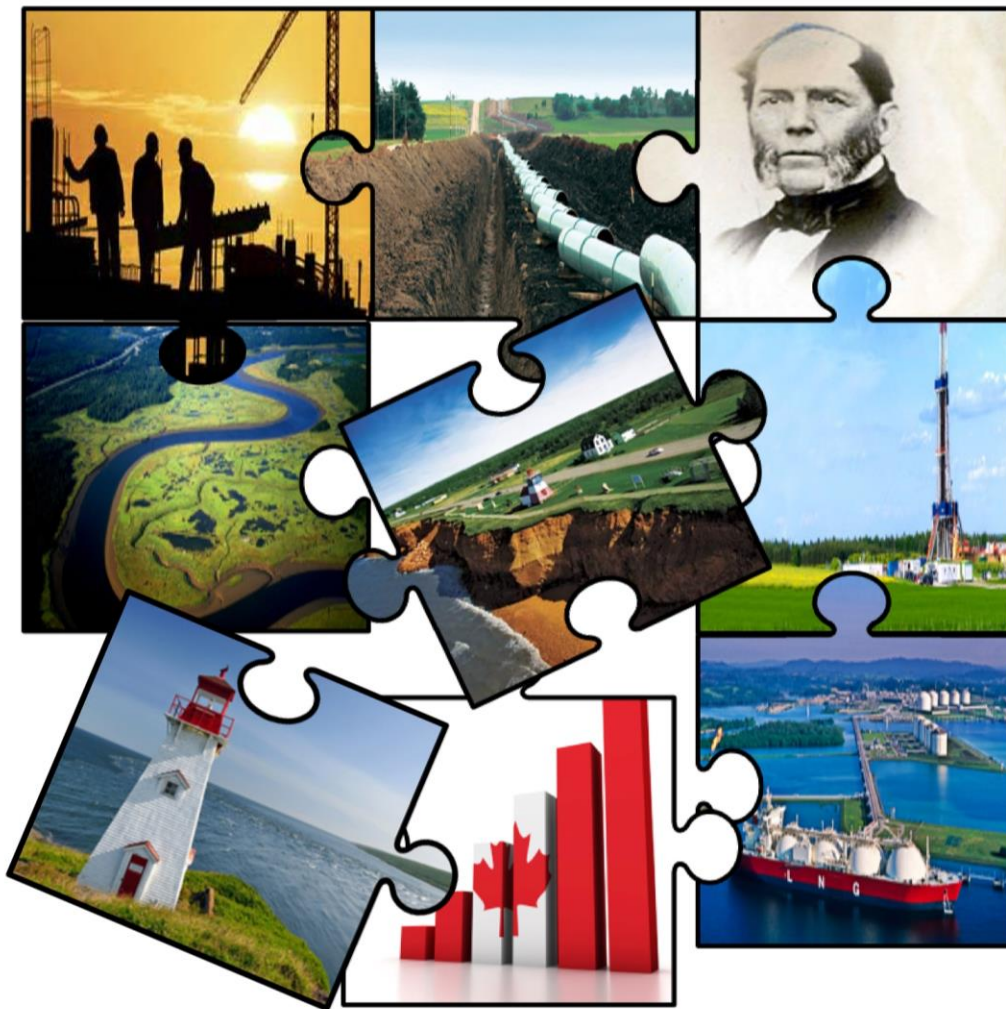


CANADIAN
ENERGY
RESEARCH
INSTITUTE

POTENTIEL ÉCONOMIQUE DES RESSOURCES PÉTROLIÈRES ET TERRESTRES DU NOUVEAU- BRUNSWICK ET DE LA NOUVELLE-ÉCOSSE



Résumé

Le gaz naturel est un combustible d'importance en Amérique du Nord. Cela vaut également pour le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse, où l'utilisation de gaz naturel a connu une hausse spectaculaire depuis 1999, l'année de l'achèvement du gazoduc Maritime & Northeast qui transporte du gaz produit en mer au large de la Nouvelle-Écosse vers ces provinces et le nord-est des États-Unis. Grâce à ces nombreux usages pour les différents utilisateurs finaux, y compris les clients résidentiels, commerciaux et industriels, ainsi que les producteurs d'électricité, la demande pour le gaz naturel dans les deux provinces devrait augmenter au cours des 20 prochaines années.

Bien que chacune des provinces produise du gaz naturel, les deux sites de production en mer de la Nouvelle-Écosse font l'objet d'un déclin naturel, tout comme c'est le cas pour le champ gazier McCully au Nouveau-Brunswick. Non seulement la production de ces trois sites est à la baisse, mais le déclin est rapide et la région cherche déjà à importer du gaz lorsque la demande locale augmente. Au cours des prochaines années, l'écart imminent entre la production locale et la demande régionale pour le gaz naturel se creusera sans doute.

Les deux provinces sont de toute évidence sur le point de faire face à un changement fondamental, car elles sont à un carrefour.

Alors que la Nouvelle-Écosse estime que ses ressources potentielles s'élèvent à plus de 8 milliards de barils de pétrole et de 120 billions de pieds cubes (bpc) de gaz naturel (CAPP 2017b), la région dispose également d'un potentiel pétrolier et gazier terrestre significatif, en grande partie grâce à des ressources non conventionnelles, en particulier du gaz de schiste. Ce sont les trois actifs en production – formations de McCully, de Frederick Brook (schistes) et de Horton Bluff (schistes) – qui font l'objet de la présente étude. On estime que la formation de Frederick Brook (FFB) contient 67,3 bpc de gaz de schiste, tandis que la formation de Horton Bluff Shale (FHB) renfermerait entre 17 bpc (ARI 2013) et 69 bpc de gaz (NRCan 2016c).

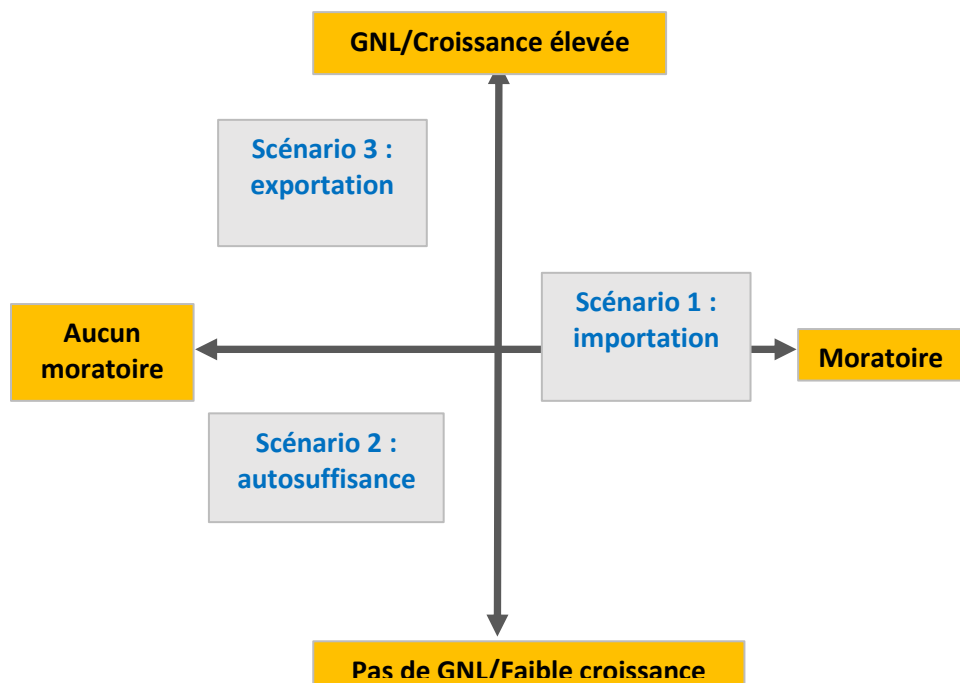
Bien que les formations soient concurrentielles par rapport à d'autres territoires tel que le Marcellus et que les changements technologiques mentionnés précédemment puissent constituer une manne pour le secteur pétrolier et gazier de la région et son économie, que les hydrocarbures soient utilisés à des fins de consommation domestique ou qu'ils soient exportés, certaines controverses existent malgré tout, en particulier en ce qui a trait à la fracturation hydraulique. Même si la fracturation hydraulique change incontestablement la donne pour le gaz de schiste et le pétrole provenant de réservoirs étanches, elle suscite également la controverse et a été bannie ou a fait l'objet de moratoires dans de nombreuses régions, dont au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Le 27 mars 2015, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a adopté une loi pour modifier la *Loi sur le pétrole et le gaz naturel* pour interdire la fracturation hydraulique dans la province. Le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a quant à lui interdit la fracturation hydraulique à l'automne 2014, par suite de la publication du document *Report of the Nova Scotia Independent Review Panel on Hydraulic Fracturing* (Corridor Resources Inc. 2016a; Gorman 2016).

Au-delà des considérations d'ordre économique, cette étude a examiné les risques environnementaux potentiels et les questions relatives aux Premières Nations liés à la production pétrolière et gazière au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse. Les cinq risques environnementaux suivants ont été recensés : eaux de surface et souterraines, émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, effets sur les terres et santé publique. La section sur les questions liées aux droits autochtones examine les éléments qui suivent : peuples autochtones au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, importantes affaires judiciaires qui clarifient la nature des droits et titres des Autochtones, effets potentiels sur les droits autochtones et points saillants des questions liées à la consultation et à la participation des peuples autochtones et les principales approches qui permettent de les aborder.

Bien que ces enjeux soient difficiles à quantifier, il est impératif qu'ils fassent partie du processus de prise de décision.

Il existe un nombre infini d'avenues possibles pour le Nouveau-Brunswick et la Nouvelle-Écosse à partir du carrefour où les provinces se situent. Dans la présente étude, le Canadian Energy Research Institute (CERI) décrit trois scénarios plausibles, qui mettent en évidence l'influence d'une production élevée ou basse de gaz naturel, ainsi que du maintien ou non des moratoires. Ces scénarios tiennent compte uniquement du potentiel terrestre en gaz; ils excluent le potentiel en pétrole, car ce dernier a été jugé peu significatif. Le potentiel en mer a également été exclu, car il est hors de la portée de l'étude.

Figure E.1 : Trois scénarios potentiels de développement du gaz de schiste au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse



Source : CERI (2017)

De la même façon, les trois scénarios produisent des résultats macroéconomiques différents. Les retombées économiques étudiées comprennent les incidences sur l'économie toute entière comme la croissance du produit intérieur brut, la création d'emplois (en années-personnes), de même que diverses formes de revenus gouvernementaux, dont l'impôt sur le revenu des sociétés et des particuliers et les recettes fiscales indirectes. Les incidences économiques ont été calculées pour le Canada et divisées par province. Les résultats découlant du développement du gaz naturel au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse sont présentés pour chaque scénario sur une période de 21 ans allant de 2017 à 2037.

Les incidences économiques du scénario 1 sont les suivantes (**période 2017 à 2037**) :

- L'effet global sur le PIB canadien est de 166 millions de \$, dont 153 millions de \$ au Nouveau-Brunswick, 5 millions de \$ en Ontario et 3 millions de \$ au Québec. Les incidences moyennes par année au Nouveau-Brunswick sont de 7 millions de \$, soit une augmentation du PIB provincial de 0,02 pour cent par rapport à 2015 (en dollars de 2017).
- Les incidences sur l'emploi au Canada sont de 267 années-personnes, dont 201 années-personnes au Nouveau-Brunswick, 27 années-personnes en Ontario et 17 années-personnes au Québec. En d'autres termes, l'effet total en matière d'emploi au Canada est de 13 emplois annuels à temps plein en moyenne pendant la durée de l'étude, dont 10 emplois annuels à temps plein en moyenne sont basés au Nouveau-Brunswick durant la même période.

- Les impacts fiscaux totaux au Canada (tant sur le plan fédéral que provincial) s'élèvent à 24 millions de \$, dont 22 millions de \$ au Nouveau-Brunswick et 1 million de \$ à la fois en Ontario et au Québec.

Les incidences économiques du scénario 2 sont les suivantes (**période 2017 à 2037**) :

- Les incidences totales sur le PIB au Canada sont de 14,634 milliards de \$, dont 10,571 milliards de \$ pour l'ensemble des activités d'exploitation et 4,063 milliards en investissements totaux.
- Les retombées totales sur le PIB de la Nouvelle-Écosse sont de 6,923 milliards de \$, tandis qu'elles sont de 5,905 milliards de \$ au Nouveau-Brunswick, suivi par 825 millions en Ontario et 384 millions au Québec. Selon le scénario 2, les effets sur le PIB de l'Alberta sont de 292 millions de \$.
- Les incidences annuelles moyennes sur le PIB de la Nouvelle-Écosse s'élèvent à 330 millions de \$, soit une augmentation du PIB provincial de 0,81 pour cent par an par rapport à 2015 (en dollars de 2017). Pour le Nouveau-Brunswick, les retombées moyennes sont de 281 millions de \$, c'est-à-dire une hausse du PIB provincial de 0,85 pour cent par an par rapport à 2015 (en dollars de 2017).
- L'effet total en matière d'emploi au Canada est de 42 031 années-personnes, dont 22 706 années-personnes sont associées à la phase d'investissement et 19 325 années-personnes sont liées aux activités d'exploitation. En d'autres termes, les incidences globales sur l'emploi au Canada sont de l'ordre de 2 001 emplois annuels à temps plein en moyenne pendant la période couverte par l'étude, dont 1 081 postes annuels à temps sont liés à la phase d'investissement et 920 emplois annuels à temps plein découlent des activités d'exploitation.
- Les incidences totales sur l'emploi en Nouvelle-Écosse sont de 19 032 années-personnes, tandis qu'elles sont de 14 089 années-personnes au Nouveau-Brunswick, 4 300 années-personnes en Ontario et 2 142 années-personnes au Québec. Selon le scénario 2, l'effet sur l'emploi en Alberta est de 856 années-personnes.
- En d'autres termes, les retombées en matière d'emploi en Nouvelle-Écosse sont de 906 emplois annuels à temps plein en moyenne pendant la période de l'étude, alors que ces mêmes retombées sont de 671 postes annuels à temps plein au Nouveau-Brunswick.
- Les impacts fiscaux totaux au Canada (tant sur le plan fédéral que provincial) s'élèvent à 2,262 milliards de \$, dont 1,093 milliard de \$ en Nouvelle-Écosse et 855 millions de \$ au Nouveau-Brunswick. De plus, l'impact fiscal est de 147 millions de \$ en Ontario et de 77 millions de \$ au Québec.

Les incidences économiques du scénario 3 sont les suivantes (**période 2017 à 2037**) :

- Les incidences totales sur le PIB au Canada sont de 42,561 milliards de \$, dont 25,524 milliards de \$ pour l'ensemble des activités d'exploitation et 17,036 milliards en investissements totaux.

- Les retombées totales sur le PIB du Nouveau-Brunswick sont de 18,855 milliards de \$, tandis qu'elles sont de 17,715 milliards de \$ en Nouvelle-Écosse, 2,723 milliards en Ontario et 1,300 milliards au Québec. Dans le scénario 3, les effets sur le PIB de l'Alberta sont de 957 millions de \$.
- Les incidences annuelles moyennes sur le PIB du Nouveau-Brunswick s'élèvent à 898 millions de \$, soit une augmentation du PIB provincial de 2,72 pour cent par an par rapport à 2015 (en dollars de 2017). Dans le cas de la Nouvelle-Écosse, les retombées moyennes par an sont de 844 millions de \$, c'est-à-dire une hausse du PIB provincial de 2,07 pour cent par an par rapport à 2015 (en dollars de 2017).
- L'effet total en matière d'emploi au Canada est de 141 242 années-personnes, dont 95 269 années-personnes sont associées à la phase d'investissement et 45 972 années-personnes sont liées aux activités d'exploitation. En d'autres termes, les incidences globales sur l'emploi au Canada sont de l'ordre de 6 726 emplois annuels à temps plein en moyenne pendant la période de l'étude, dont 4 537 postes annuels à temps sont liés à la phase d'investissement et 2 189 emplois annuels à temps plein découlent des activités d'exploitation.
- Les incidences totales sur l'emploi en Nouvelle-Écosse sont de 57 853 années-personnes, tandis qu'elles sont de 53 666 années-personnes au Nouveau-Brunswick, 14 232 années-personnes en Ontario et 7 280 années-personnes au Québec. Selon le scénario 3, l'effet sur l'emploi en Alberta est de 2 843 années-personnes.
- En d'autres termes, les retombées en matière d'emploi en Nouvelle-Écosse sont de 2 755 emplois annuels à temps plein en moyenne pendant la période de l'étude, alors que ces mêmes retombées sont de 2 556 postes annuels à temps plein au Nouveau-Brunswick.
- Les impacts fiscaux totaux au Canada (tant sur le plan fédéral que provincial) s'élèvent à 6,648 milliards de \$, dont 2,838 milliards de \$ en Nouvelle-Écosse et 2 766 millions de \$ au Nouveau-Brunswick. Par ailleurs, l'impact fiscal est de 486 millions de \$ en Ontario et de 262 millions de \$ au Québec.

Comme la production en mer de gaz naturel de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick est à la baisse et que la demande locale est en hausse, les deux provinces devront évaluer les options pour aller de l'avant. La situation est ironique au sens où les deux provinces maritimes disposent d'une grande expérience dans l'exploration et la production pétrolière et gazière, et pourraient très bien devenir de plus importants acteurs du secteur pétrolier et gazier à l'avenir. Les premières activités d'exploration remontent à 1859 au Nouveau-Brunswick, soit la même année où le fameux puits Drake a été foré en Pennsylvanie. C'est d'ailleurs une ressource non conventionnelle, le schiste bitumineux, qui y a attiré Abraham Gesner au milieu des années 1800. C'est aujourd'hui une autre ressource non conventionnelle qui pourrait encore jouer un rôle dans l'avenir des Maritimes. À cet égard, que ce soit pour satisfaire à leurs besoins locaux ou devenir exportateurs, ou peut-être simplement pour faire des importations depuis le nord-est de États-Unis ou l'étranger, la décision repose sur de nombreuses variables et ne doit pas être prise à la légère.