



## La venue de deux usines pétrochimiques à Bécancour : un non-sens

Le projet d'usine d'urée de la compagnie indienne IFFCO revêt sous le nom de ProjetBécancour.Ag mais ce projet, comme le premier, n'est pas plus acceptable sur le plan scientifique. Premièrement, il y a la consommation de gaz naturel induite par le projet. Selon une communication avec SNC-Lavalin, l'usine d'urée et l'usine de méthanol consommeront 1,45 milliard de mètres cubes par année<sup>1</sup> soit 22% de la consommation de gaz naturel du Québec<sup>2</sup>. Cela est loin d'être négligeable et comme le Québec n'est pas un producteur de gaz, il faudra importer ce gaz de l'ouest canadien ou plus vraisemblablement du nord-est des États-Unis. Il en résultera le forage et la fracturations de nouveaux puits de gaz, dans le Marcellus et dans l'Utica<sup>3</sup>, avec les risques que cela comporte<sup>4</sup>. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) de ces futurs puits ne sont pas tenues en compte dans l'étude d'impact de SNC-Lavalin de janvier 2019, et ce malgré les demandes des groupes environnementaux et citoyens<sup>5</sup>. Aurons-nous une étude traitant de cet aspect avant le BAPE? Selon nous, les émissions en amont sont supérieures aux émissions des usines<sup>6</sup>... Peut-on s'en déresponsabiliser, faire comme si de rien n'était...

Pour les émissions des usines elles-mêmes, on insiste pour dire que les deux usines produiront moins que si elles étaient construites ailleurs séparément. Quel drôle de raisonnement. Dans un contexte de lutte aux changements climatiques, une usine émettrice de GES est une usine de trop et deux usines qui en émettent, deux usines de trop. Ce qui me fait dire que le projet de ProjetBécancour.Ag, c'est le projet « IFFCO moins 2.0 ». On nous annonce ainsi 630 000 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> par année, ce qui en ferait le 12<sup>e</sup> site le plus émetteur de GES au Québec. Les émissions des deux usines correspondraient environ à celles d'une ville de 70 000 habitants<sup>7</sup>. On pourrait discuter de compensation carbone mais, en fait, on apprend dans l'étude d'impact que le promoteur bénéficiera de 98% d'allocations d'émissions gratuites les premières années d'opération<sup>8</sup>. On y apprend aussi, mais cela

---

<sup>1</sup> 1,6 milliard de mètres cubes si l'on prend 110% de capacité de l'usine.

<sup>2</sup> Selon l'État de l'énergie au Québec (Whitmore, 2018), la consommation de gaz naturel au Québec était en 2016 de 253 pétajoules soit 6,68 Gm<sup>3</sup> (valeur retenue). Selon Statistique Canada, la consommation serait pour cette même année de 6,15 Gm<sup>3</sup> par an.

<sup>3</sup> Environ 100 nouveaux puits par année... (Mémoire M. Brullemans, BAPE no.300, 2013, Lien : <https://bit.ly/2HRkPv8>)

<sup>4</sup> Contamination des puits d'eau potable, taux de morbidité au voisinage des plateformes gazières, etc.

<sup>5</sup> Malgré les dires des auteurs de l'étude, la section 7.3.4 et l'annexe 2.1 ne traitent pas des émissions de GES en amont.

<sup>6</sup>  $1,45\text{Gm}^3/\text{an} \times 38 \text{ MJ}/\text{m}^3 \times 0,016 \text{ t CO}_2\text{eq}/\text{GJ} = 900\,000 \text{ tonnes CO}_2\text{eq}/\text{an}$

<sup>7</sup> Les émissions per capita au Québec sont de l'ordre de 9 tonnes par habitant par année.

<sup>8</sup> Page 22. Annexe 2.-1 de l'étude d'impact.



s'adresse plus au MELCC qu'au promoteur, que le tarif pour les émissions du procédé de reformage sera deux fois moindre si le reformage est reconnue comme un procédé d'une unité fixe<sup>9</sup>. La valeur de 630 000 tonnes sera critiquée plus à fond lors des audiences du BAPE mais je vous signale déjà que le promoteur utilise un facteur de réchauffement global (PRG) de 25 pour le méthane alors que le GIEC recommande 36. Sur cette seule base, le promoteur pourrait sous-estimer l'effet réel du projet sur le climat.

Mais il y encore une autre raison de s'opposer formellement à ce projet : ce sont les émissions en aval des usines. Il y aura production de méthanol et d'urée mais qu'advient-il de ces produits? Si l'on prend l'urée, il sera distribué puis épandu dans les champs et enfin libérera une quantité non-appreciable de protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O). Ce qu'il faut noter ici, c'est que ce gaz à effet de serre est plus réchauffant que le méthane encore. Il suffit donc de petites quantités libérées pour augmenter de beaucoup les émissions de GES. Le protoxyde d'azote a un PRG de 298, bien plus que celui du méthane de 36 et celui du CO<sub>2</sub> de 1. On voit donc aisément qu'une tonne de protoxyde d'azote dans l'atmosphère équivaut à 300 tonnes de CO<sub>2</sub> et qu'il suffit donc de 2100 tonnes de N<sub>2</sub>O pour équivaloir aux émissions de l'usine. Or, l'usine fabriquera 710 000 tonnes d'urée par année... Avec un taux de libération de 2%, on pourrait au minimum estimer les émissions en aval à 2,9 mégatonnes d'équivalents CO<sub>2</sub>. Simplifions à 3 mégatonnes pour tenir compte de la machinerie, du transport, etc. On constate donc, pour la seule urée, que les émissions en aval sont 5 fois plus grandes que celles avancées par le promoteur pour les usines!... Ce qu'il faut comprendre de tout cela, c'est qu'il faut éviter de devoir juguler les gaz à fort potentiel comme le méthane et le protoxyde d'azote, et ici, ProjetBécancour.Ag nous y force.

Dans un contexte où il est nécessaire de réduire de 90% nos émissions de GES avant 2050, je ne peux concevoir que Bécancour se démène pour être la ville, sur le plan industriel, la plus émettrice de GES au Québec. N'oublions pas que l'usine fonctionnera pendant quelques décennies et que ce sont donc des dizaines de millions de tonnes d'émissions de GES qui sont en fait incluses dans ce projet; et ce n'est pas un système d'échanges de crédits d'émissions qui évitera cela. Que voulons-nous laisser à nos enfants? Une terre-étuve?...

Je vous remercie,

**Marc Brullemans,**

Biophysicien, membre du Collectif scientifique sur la question des gaz de schiste et sur les enjeux énergétiques au Québec

---

<sup>9</sup> Ibid. page 23.