

16 novembre 2010

## Réponses de l'Association pétrolière et gazière aux questions posées par la Commission

### Réponse à la question DQ 27

#### Question de la Commission

*Au document DB43, page 12, vous présentez un tableau comparatif entre le Québec et l'Alberta quand aux émissions de CO<sub>2</sub>. À la ligne « enlèvement de CO<sub>2</sub> », vous estimez à 6 840 000 t de CO<sub>2</sub> équivalent cette opération d'enlèvement pour le gaz albertain. Cela représente environ 40 % des émissions de combustion du gaz naturel et laisse donc supposer que le gaz albertain contient en moyenne un fort pourcentage de dioxyde de carbone. Cette valeur est très supérieure à celle estimée à 10 % par l'USEPA pour l'industrie aux États-Unis ou même celle de 15 % donnée en audience publique par Gaz métró pour toutes les émissions liées à la production et au transport du gaz naturel de l'Alberta vers le Québec.*

*La commission d'enquête souhaite donc obtenir des précisions sur la façon dont vous avez estimé cette valeur et sur les sources de données utilisées afin de s'assurer de la validité de celle-ci.*

#### Réponse de l'Association

L'estimé d'émissions de gaz à effet de serre des opérations d'enlèvement de CO<sub>2</sub> sont basées sur une teneur en CO<sub>2</sub> du gaz acide de 40 %. Bien que la composition CO<sub>2</sub> du gaz acide en Alberta varie selon la localisation du réservoir, une étude menée par l'*Alberta Energy and Utilities Board* et la *Alberta Research Council* au sujet de l'injection de gaz acide, indique que typiquement la teneur en CO<sub>2</sub> du gaz acide dans l'ouest canadien varie de 14% à 95%<sup>1</sup>. La valeur de 40 % utilisée dans les calculs soumis tombe environ au milieu de cette fourchette.

Tel qu'indiqué dans la question de la Commission, les émissions de gaz à effet de serre estimées des « opérations d'enlèvement de CO<sub>2</sub> » comptent pour environ 40 % des émissions totales de gaz à effet de serre. Cette valeur correspond à peu près avec l'étude d'inventaire nationale de gaz à effet de serre menée par *Clearstone Engineering Ltd.* pour la *Canadian Association of Petroleum Producers* (« CAPP »). Cette étude indique que le CO<sub>2</sub> de formation (par exemple, le CO<sub>2</sub> des opérations d'enlèvement de CO<sub>2</sub>) compte pour environ 32 % des émissions de gaz à effet de serre totale du secteur de traitement du gaz naturel au Canada<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> *Alberta Energy and Utilities Board et Alberta Research Council, 2005, Overview of Acid-Gas Injection Operations in Western Canada*, [http://science.uwaterloo.ca/~mauriced/earth691-duss/CO2\\_General%20CO2%20Sequestration%20materilas/Bachu\\_Gunter\\_AcidGasInjectionAlberta\\_2005.pdf](http://science.uwaterloo.ca/~mauriced/earth691-duss/CO2_General%20CO2%20Sequestration%20materilas/Bachu_Gunter_AcidGasInjectionAlberta_2005.pdf)

<sup>2</sup> CAPP, 2004, *Technical Report : A National Inventory of Greenhouse Gas (GHG), Criteria Air Contaminant (CAC) and Hydrogen Sulphide (H2S) Emission by the Upstream Oil and Gas Industry – Volume 1, Overview of the GHG Emissions Inventory*. <http://www.capp.ca/getdoc.aspx?DocId=86220&DT=NTV>