



GNL Québec Inc --- Réponses DQ64

1. L'analyse de cycle de vie précise que « Une augmentation des émissions de GES dans la province du Québec est à anticiper avec la mise en activité du terminal de liquéfaction du Saguenay – soit une augmentation de 549,88 kt CO₂ éq. /an (émissions directes du terminal de liquéfaction ET du gazoduc – émissions de Scope 1) et de 106 kt CO₂ éq./an (consommation d'électricité achetée d'Hydro-Québec – émissions de Scope 2) ».

- Selon les explications fournies dans le DQ26.1, p. 10, seulement 67 kt éq. CO₂ des émissions attribuables à la consommation en énergie seraient de scope 2, le reste étant associé aux infrastructures nécessaires pour produire cette électricité. Ces infrastructures seraient exploitées avec ou sans le projet Énergie Saguenay selon les explications fournies dans le DQ5.1. Veuillez expliquer pourquoi la quantité de 106 kt éq. CO₂ a été retenue dans le calcul de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre (GES) au Québec attribuables au projet Énergie Saguenay.

À l'époque où le rapport ACV du CIRAIG auquel la commission fait référence concernant les 106 kT éq. CO₂ a été déposé avec l'étude d'impact, la granularité sur les quantités d'émissions de GES par étape de la chaîne d'approvisionnement et par scope comme présenté dans le DQ26.1, p. 10, n'était pas disponible. Ce travail supplémentaire a été réalisé à la suite de questions supplémentaires de l'Agence Fédérale et du MELCC. À cet effet, les informations fournies dans le DQ26.1 sont les informations les plus à jour, découlant du tableau 3-1 de l'addendum au rapport ACV du CIRAIG.

2. Dans l'analyse de cycle de vie, le terminal de liquéfaction Énergie Saguenay a été comparé à un terminal de liquéfaction produisant sa propre électricité avec des turbines au gaz naturel tel que retrouvé dans le golfe du Mexique (terminal conventionnel). Selon les résultats obtenus, l'exploitation du terminal de liquéfaction Énergie Saguenay à l'hydroélectricité permet une réduction des émissions de GES, comparativement à celle d'un terminal conventionnel, par près de 84 % et par 33 % lorsque sont incluses les étapes de l'approvisionnement. Veuillez fournir les émissions de GES du terminal conventionnel, en tonnes d'éq. CO₂, avec et sans les étapes de l'approvisionnement.

Émissions de GES du terminal conventionnel sans les étapes d'approvisionnement :

Le tableau 3-2 de l'Analyse de Cycle de Vie du CIRAIG fournit les hypothèses prises pour les émissions à un terminal conventionnel d'Amérique du Nord – la localisation étant importante car ces terminaux sont considérés comme les références actuelles en termes d'émissions de gaz à effet serre pour la liquéfaction du gaz naturel par autoconsommation. Puisque le terminal de liquéfaction d'Énergie Saguenay permettrait une réduction des GES de 84% par rapport à un terminal conventionnel, cela signifie que les émissions de scope 1 d'un terminal conventionnel de taille similaire seraient de l'ordre de **2,630,000 tonnes d'éq. CO₂**.

De plus, GNL Québec a aussi procédé à un comparatif d'intensité carbone (en tonnes d'éq. CO₂ / tonnes de GNL produit), basé sur les données des organismes de réglementation des différents pays, ainsi que sur les données diffusées par les compagnies opérant ce type de terminal. Le graphique en question est la figure R-69-11 du DQ5.1 (p. 79).

Émissions de GES du terminal conventionnel avec les étapes d'approvisionnement :

Les tableaux 3-1 et 3-2 de l'analyse de cycle de vie du CIRAIG fournissent les hypothèses prises pour les émissions de GES à un terminal conventionnel d'Amérique du Nord, ainsi que les émissions de GES en amont basées sur les données scientifiquement validées aux États-Unis – la localisation étant importante car il a été expliqué dans la réponse 10 du DQ5.1 (et les annexes 3 et 4 afférentes) que la chaîne canadienne d'approvisionnement en gaz naturel est globalement moins émettrice de GES, et ainsi les résultats de l'ACV sur la partie amont peuvent être considérés comme conservateurs, c-à-d que le chiffre de 33% est certainement sous-estimés. Ainsi, dans l'analyse des deux types de terminaux, l'intensité carbone de l'approvisionnement a été considérée identique. À cet effet, si on considère la phase d'approvisionnement (amont) sur l'analyse de cycle de vie, les émissions de GES de scope 1-2-3 d'un terminal conventionnel de taille similaire seraient de l'ordre de **11,730,000 tonnes d'éq. CO₂**.

3. Selon les informations présentées dans l'étude d'impact, le complexe prévu comprendrait trois réservoirs d'entreposage du gaz naturel liquéfié (PR3.1, p. 119 PDF). Dans le document DQ5.3, à la page 122 PDF, dans la présentation intitulée « compétition », l'initiateur indique que le projet Énergie Saguenay aurait deux réservoirs. Veuillez clarifier quel est le nombre de réservoirs prévus actuellement.

L'information contenue en page 123 de DQ5.3 est une erreur de frappe. Nous confirmons que le projet Énergie Saguenay est conçu avec 3 réservoirs de stockage comme présenté dans l'étude d'impact.