

23 mai 2013

PAR COURRIEL

Madame Rita Leblanc  
Coordonnatrice du secrétariat de la commission  
Bureau d'audiences publiques sur l'environnement  
Édifice Lomer-Gouin  
575, rue St-Amable, bureau 2.10  
Québec (Québec) G1R 6A6

Plans et expertise technique – Production  
et transport – Direction – Réseau de  
distribution – Montmorency, Matapédia et  
réseaux autonomes  
1<sup>er</sup> étage  
2625, boul. Lebourgneuf  
Québec (Québec) G2C 1P1

**Objet : Réponse à la demande de la commission concernant le rendement d'une centrale à moteur diesel et d'une centrale au gaz naturel**

Madame Leblanc,

Lors de la première partie des audiences publiques dans le mandat d'enquête sur les effets liés à l'exploration et l'exploitation des ressources naturelles sur les nappes phréatiques des Îles-de-la-Madeleine, notamment ceux liés à l'exploration et l'exploitation gazière, la commission a posé une question à Hydro-Québec concernant le rendement d'une centrale à moteur diesel et d'une centrale au gaz naturel.

Tout d'abord, il est important de rappeler que le rendement énergétique est le rapport entre l'énergie consommée par une installation et l'énergie produite.

Donc, une centrale à moteur diesel comme celle des Îles-de-la-Madeleine a un rendement d'environ 35% à 40%. Une centrale au gaz naturel à cycle simple présente un rendement similaire à une centrale à moteur diesel, alors qu'une centrale au gaz naturel à cycle combiné peut atteindre environ 60% de rendement. Ainsi, la transformation de combustibles fossiles, tels que le diesel ou le gaz naturel, entraîne des pertes d'énergie importantes sous forme de chaleur dissipée.

Veillez agréer mes plus sincères salutations,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Anne Giroux'.

Anne Giroux  
Chef – Plans et expertise technique – Production et transport  
Direction – Réseau de distribution -  
Montmorency, Matapédia et réseaux autonomes