

Révision du Tableau 3.9 (distribution des émissions de Norsk Hydro et PCI) et réactions chimiques du SCR

Tableau 3.9 Bilan global des émissions du projet (tonnes / an)

Paramètre	Avant projet ⁽¹⁾			Après projet		Bilan global net
	PCI ⁽²⁾	Norsk Hydro	Total	PCI et Norsk Hydro	Trans Canada (sans SCR)	
Monoxyde de carbone (CO)	65	50	115	0	320	205
Oxydes d'azote (NO _x , en NO ₂)	185	85	270	0	550	280
Matières particulaires (MP)	60	5	65	0	150	85
Dioxyde de soufre (SO ₂)	760	10	770	0	45	(- 725)
Composés organiques volatils (COV)	5	5	10	0	40	30
Gaz à effet de serre (CO_{2eq})						
Dioxyde de carbone (CO ₂)	133 400	70 900	204 300	0	1 725 000	
Protoxyde d'azote (N ₂ O)	320	230	550	0	14 200	
Méthane (CH ₄)	55	5	60	0	2 700	
Récupération de CO ₂ par PCI ⁽³⁾	(-4 600)	0	(-4 600)	6 200	(-10 800)	0
Total	129 175	71 135	200 310	6 200	1 731 100	1 536 990
				1 737 300		

(1) Émissions basées sur la consommation de carburants (PCI : 2002; Norsk Hydro : moyenne entre 1998 et 2002) et les facteurs d'émissions de l'US-EPA (AP-42) pour des brûleurs "low-Nox" pour les contaminants conventionnels et sur les facteurs d'Environnement Canada pour les gaz à effet de serre.

(2) La consommation de carburants de PCI est variable d'une année à l'autre. L'inventaire des émissions atmosphériques du MENV indique une émission de SO₂ de 873 tonnes/an pour l'année 2001.

(3) PCI récupère actuellement 4 600 t/an de CO₂ en provenance de ses chaudières dans ses procédés. Avec le projet, environ 10 800 t/an de CO₂ (provenant des gaz de combustion des turbines à gaz de TCE) seront dirigées vers PCI qui récupérera alors 4 600 t/an de CO₂ dans ces procédés et émettra à l'atmosphère les 6 200 t/an non absorbées.

Réactions chimiques du système de réduction catalytique (SCR) des NOx

Les réactions chimiques principales qui surviennent en présence du catalyseur (SCR) sont les suivantes :

