



## CSC dans une usine de traitement de gaz naturel acide

**Chef de projet :**  
**Spectra Energy**

**Titre du projet :**  
**Projet exploratoire de CSC de Fort Nelson**

**Source de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) :**  
**Formation de CO<sub>2</sub> à partir d'une usine de traitement de gaz naturel existante**

**Type de stockage de CO<sub>2</sub> :**  
**Séquestration dans un aquifère salin**

**Lieu :**  
**Usine de Spectra Energy de Fort Nelson, dans le nord-est de la Colombie-Britannique**

### Description du projet

Ce projet consiste à examiner la faisabilité géologique, technique et économique d'un projet de captage et de stockage de CO<sub>2</sub> (CSC) à l'échelle mondiale, en association avec l'usine Spectra Energy de Fort Nelson, en Colombie-Britannique, la plus grande usine de traitement de gaz naturel acide en Amérique du Nord. Dans la région de Fort Nelson, le gaz brut contient naturellement un niveau élevé de CO<sub>2</sub>, lequel est retiré au cours du traitement et est actuellement rejeté dans l'atmosphère. Si l'on démontre la faisabilité du projet, ce CO<sub>2</sub> serait comprimé, déshydraté, refroidi en courant concentré et injecté dans des formations salines profondes, à une profondeur de plus de deux kilomètres, pour y être séquestré de façon permanente. Ce projet vise à démontrer la faisabilité technique d'injecter une grande quantité de CO<sub>2</sub> brut dans des formations salines profondes pour le stocker en permanence. Si le projet est une réussite, il préparera le terrain à l'un des plus grands projets de CSC de ce type dans le monde.

### Résultats attendus

Si ce projet est mis de l'avant, il pourrait donner lieu à des réductions d'émissions de gaz à effet de serre (GES) de 2 mégatonnes par année et à des réductions d'émissions de dioxyde de soufre de plus de 2 000 tonnes par année. L'usine de traitement de gaz de Fort Nelson est une importante source émettrice de CO<sub>2</sub> en Colombie-Britannique. Le projet pourrait ainsi mener à d'énormes réductions d'émissions de GES pour la province. La récente découverte du gaz de schiste de Horn River, au nord de l'usine, accroîtra l'activité des principaux producteurs dans la région, ce qui fera augmenter la demande en technologie de CSC. Si l'on démontre la faisabilité du projet, l'injection et le stockage du CO<sub>2</sub> associé à l'usine de traitement de gaz Spectra Energy, de Fort Nelson, pourraient débiter dès 2012.

### Profil de l'entreprise

La Spectra Energy, une entreprise faisant partie de la liste Fortune 500, est l'une des premières entreprises d'infrastructure gazière en Amérique du Nord, exerçant des activités dans trois maillons importants de la chaîne de valeur du gaz naturel : la collecte et la transformation, la transmission et le stockage, et la distribution. Pendant près de un



siècle, Spectra Energy et ses prédécesseurs ont créé des canalisations cruciales ainsi que l'infrastructure connexe, permettant de lier les sources de gaz naturel aux marchés les plus lucratifs.

## Site Web du projet

[www.spectraenergy.com/our\\_responsibility/climate/carbon\\_capture/](http://www.spectraenergy.com/our_responsibility/climate/carbon_capture/)

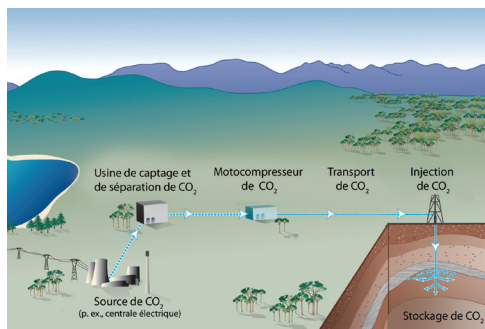
(en anglais seulement)

Also available in English under the title:  
CCS at Sour Natural Gas Processing Plant

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009  
N° de cat. M134-8/3-2009F (Imprimé)  
ISBN 978-1-100-92169-3  
N° de cat. M134-8/3-2009F-PDF (En ligne)  
ISBN 978-1-100-92170-9



Papier recyclé



Source : CO<sub>2</sub>CRC



Source : EnCana Corporation



Source : EnCana Corporation