



## Séquestration de CO<sub>2</sub> dans des réservoirs minces et peu profonds de pétrole lourd

**Chef de projet :**  
**Husky Oil Operations Ltd.**

**Titre du projet :**  
**Projet pilote d'injection de CO<sub>2</sub> pour la récupération assistée du pétrole et le stockage de CO<sub>2</sub>**

**Source de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) :**

**L'installation de Husky, ce qui comprend une usine d'éthanol et une usine de valorisation du pétrole lourd**

**Type de stockage de CO<sub>2</sub> :**  
**Récupération assistée du pétrole (RAP)**

**Lieu :**  
**Lloydminster, Saskatchewan et Alberta**

### Description du projet

Ce projet portera sur des activités de recherche et de développement ciblées, afin d'acquies de nouvelles connaissances et de découvrir de nouvelles méthodes en matière de RAP dans les réservoirs de pétrole lourd, en injectant du CO<sub>2</sub> qui pourrait demeurer stocké en permanence dans ces réservoirs. Il s'agit d'une nouvelle approche en ce qui a trait à l'extraction du pétrole lourd. Le CO<sub>2</sub> sera capté à l'usine d'éthanol et à celle de valorisation du pétrole lourd de Husky, puis transporté et injecté dans des réservoirs de pétrole lourd situés près de l'usine de valorisation. Ce projet devrait permettre d'améliorer la RAP et de déterminer si les réservoirs de pétrole lourd sont adéquats pour la séquestration de CO<sub>2</sub>. Ultimement, ce projet permettrait le captage de 400 000 tonnes par année du CO<sub>2</sub> qui émane de l'usine d'éthanol et de celle de valorisation de Husky, en purifiant, déshydratant, compressant et transportant le CO<sub>2</sub> vers des réservoirs de pétrole lourd dans l'ensemble de la région de Lloydminster. La valeur ajoutée grâce à la RAP par injection de CO<sub>2</sub> peut être un élément clé de la séquestration durable, et la démonstration de l'intégration du captage et de la RAP à l'aide d'une dernière séquestration constituerait une étape importante.

### Résultats attendus

Le projet permettra d'acquies de nouvelles connaissances et de découvrir de nouvelles méthodes en matière de RAP dans les réservoirs de pétrole lourd qui n'ont pas été utilisés auparavant pour la séquestration de CO<sub>2</sub>, en raison de leur manque de profondeur et de leur minceur, comparativement aux réservoirs de pétrole classiques. On s'attend à ce que ce projet permette de faire avancer la technologie de pointe dans ce domaine. Étant donné que la ressource en pétrole lourd est relativement importante en Saskatchewan et en Alberta, on espère qu'à l'avenir, de tels réservoirs pourront être utilisés pour séquestrer de façon permanente d'importantes quantités de CO<sub>2</sub>, et qu'une partie des coûts de la séquestration sera compensée par la valeur du pétrole produit à l'aide de la RAP.

### Profil de l'entreprise

Husky Energy Inc., dont le siège social est situé à Calgary, en Alberta, est l'une des plus importantes entreprises spécialisées en énergie au Canada. L'entreprise compte environ



5 000 employés. Husky possède un portefeuille de propriétés productrices de carburant et combustible fossiles dans l'Ouest canadien, dans l'Est du Canada et en Asie. La production de pétrole et de gaz oscille entre une à court terme et à faible profondeur dans l'est de l'Alberta et une à plus long terme et de puits profond dans l'ouest de l'Alberta, le nord-est de la Colombie-Britannique, le sud-ouest de la Saskatchewan et la côte Est du Canada. Husky possède également un important portefeuille d'actions dans les sables bitumineux de l'Alberta.

## Site Web du promoteur

<http://www.huskyenergy.ca> (en anglais seulement)

*Also available in English under the title:*

Sequestration in Shallow, Thin Heavy Oil Reservoirs

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009

N° de cat. M134-8/4-2009F (Imprimé)

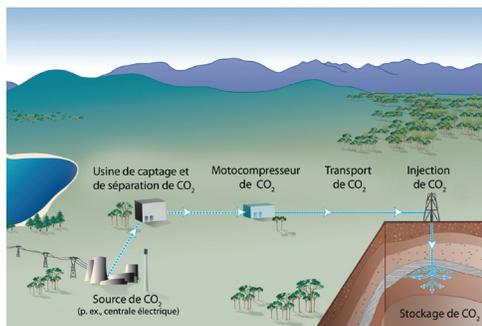
ISBN 978-1-100-92171-6

N° de cat. M134-8/4-2009F-PDF (En ligne)

ISBN 978-1-100-92174-7



Papier recyclé



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



Source : EnCana Corporation



Source : EnCana Corporation