



Captage de CO₂ – Gazéification à la centrale alimentée au charbon propre

Chef de projet :
EPCOR Utilities Inc.

Titre du projet :
EPCOR – Étude de l'ingénierie préliminaire de la gazéification intégrée à cycle combiné

Source de dioxyde de carbone (CO₂) :
Centrale alimentée au charbon

Type de stockage de CO₂ :
Récupération assistée du pétrole (RAP) et séquestration dans un aquifère salin

Lieu :
Centrale Genesee d'EPCOR, située à l'ouest d'Edmonton, en Alberta

Description du projet

Grâce à ce projet, on pourra étudier l'ingénierie préliminaire d'une centrale utilisant la technologie de gazéification intégrée à cycle combiné qui permettrait d'améliorer la qualité de l'air et de capter les émissions de CO₂ en prévision d'un stockage permanent. Si les décisions subséquentes relatives aux investissements et à la construction respectent le plan établi, une centrale de 270 mégawatts (MW) nets utilisant la nouvelle technologie pourrait être opérationnelle en 2015. Dans le cadre de ce processus, EPCOR a sélectionné Siemens comme fournisseur de la technologie de gazéification. Pour la première fois, la technologie de gazéification de Siemens sera utilisée pour la réalisation d'un projet de gazéification intégrée à cycle combiné à l'échelle réelle. Au cours des prochaines années, les centrales de gazéification intégrée à cycle combiné pourraient contribuer grandement à l'établissement d'un approvisionnement énergétique plus fiable qui convienne davantage au climat et à l'environnement.

Résultats attendus

EPCOR construira une centrale de 270 MW. Environ 1,2 mégatonne de CO₂ sera captée chaque année et pourra être utilisée dans les applications de RAP ou distribuée en prévision d'un stockage géologique permanent.

Profil de l'entreprise

Les filiales appartenant en propriété exclusive à EPCOR construisent, possèdent et exploitent des centrales, des réseaux de transmission et de distribution d'électricité, ainsi que des usines et des infrastructures de traitement de l'eau et des eaux usées au Canada et aux États-Unis. EPCOR, dont le siège social est situé à Edmonton en Alberta, figure parmi les principaux fournisseurs d'énergie et de produits et services connexes au Canada. L'entreprise compte environ 3 000 employés et exploite des installations de production d'énergie ayant une capacité brute de plus de 3 400 MW. Elle est dirigée par un conseil d'administration indépendant, et son unique actionnaire est la Ville d'Edmonton.

Site Web du promoteur

www.epcor.ca (en anglais seulement)



Also available in English under the title:
CO₂ Capture - Gasification at Clean Coal Electricity Plant

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2009
N° de cat. M134-8/12-2009F (Imprimé)
ISBN 978-1-100-92197-6
N° de cat. M134-8/12-2009F-PDF (En ligne)
ISBN 978-1-100-92198-3



Papier recyclé