

Le 15 mars 2007

Alstom et American Electric Power signent un accord pour commercialiser la technologie de la capture du CO₂ en 2011

Alstom et American Electric Power (AEP) ont signé aujourd'hui un protocole d'accord (MOU) portant sur la commercialisation en 2011 du procédé de capture de CO₂ à base d'ammoniac réfrigéré pour des unités jusqu'à 200 MW. Cet accord permettra de démontrer les atouts de la capture du CO₂ en post-combustion. Cette technologie présente le grand avantage par rapport aux procédés concurrents de pouvoir être utilisée sur les nouvelles centrales électriques comme pour la modernisation des centrales à charbon existantes.

Le projet comportera deux phases. Dans un premier temps, Alstom et AEP développeront ensemble une centrale de 30 MWth pour la validation commerciale du projet. Cette unité prélèvera le dioxyde de carbone des fumées émises par la centrale AEP de 1 300 MW de Mountaneer, située à New Haven (Virginie occidentale). L'objectif est de capturer quelque 100 000 tonnes de CO₂ par an. Le dioxyde de carbone capturé fera l'objet d'un stockage souterrain sur le site, dans des aquifères salins situés en profondeur dans le sous-sol de la centrale. Ce prototype doit démarrer fin 2008 et sera exploité pendant une période de 12 à 18 mois.

Pour la seconde phase, Alstom sera chargé de la conception, de la construction et de la mise en service d'un système de capture de CO₂ jusqu'à 200 MW à échelle commerciale sur l'une de ses centrales thermiques à charbon de 450 MW de Northeastern Station, située à Oologah (Oklahoma). Ce dispositif devrait démarrer fin 2011. Il devrait capturer environ 1,5 million de tonnes de dioxyde de carbone par an, ce qui permettra de valider d'un point de vue commercial cette technologie très prometteuse. Le CO₂ capturé sur le site de Northeastern Station sera utilisé pour améliorer l'exploitation d'un gisement de pétrole.

Le procédé de capture du CO₂ par post-combustion mis au point par Alstom utilise de l'ammoniac réfrigéré. Ce système réduit considérablement la quantité d'énergie requise pour capturer le dioxyde de carbone en le conservant sous une forme très concentrée et à très haute pression. Les essais menés en laboratoire grâce au financement de l'EPRI (Electric Power Research Institute) et d'autres organismes ont permis à Alstom d'atteindre un potentiel de capture de CO₂ supérieur à 90 %, pour un coût nettement inférieur à celui des technologies comparables. Une fois capturé, le CO₂ peut être commercialisé ou stocké dans des sites souterrains.

Philippe Joubert, Président d'Alstom Power Systems, a déclaré : « Nous sommes particulièrement fiers qu'AEP ait choisi la technologie "charbon propre" d'Alstom pour un projet de cette importance. Notre partenariat avec AEP va aboutir à la réalisation de la première centrale au charbon propre de dimension industrielle au monde, dont la technologie sera applicable à la fois dans les nouvelles centrales et dans les centrales existantes ».

.../...

Contacts presse

Philippe Kasse, Stéphane Farhi (Corporate)

Tel +33 1 41 49 29 82 /33 08

philippe.kasse@chg.alstom.com

stephane.farhi@chg.alstom.com

Gilles Tourvieille (Power)

Tel +33 1 41 49 27 13

gilles.tourvieille@power.alstom.com

Relations investisseurs

Emmanuelle Châtelain

Tel + 33 1 41 49 37 38

investor.relations@chg.alstom.com

Sites internet

www.alstom.com, www.power.alstom.comT