

## Un piège à CO2 inauguré au Danemark, une première européenne

vendredi 24 mars 2006

ESBJERG (Danemark) - Un «piège à CO2» a été inauguré mercredi 15 mars sur une centrale électrique au charbon au Danemark, une nouvelle arme dans la lutte contre les émissions de gaz à effet de serre responsables du réchauffement de la planète. Une première européenne.

Ce dispositif, financé en partie par des fonds européens, permet de capturer le dioxyde de carbone (CO2) émis par les fumées de ce site industriel pour éviter sa dispersion dans l'atmosphère.

Il a été installé sur la centrale thermique de la compagnie Elsam, à Esbjerg (ouest du Danemark), dont la puissance est de 420 mégawatts, soit environ la moitié de celle d'un réacteur nucléaire français.

«Piéger le CO2 à la source est un besoin urgent pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre», que l'Union européenne s'est engagée à réduire dans le cadre du protocole de Kyoto, a estimé à cette occasion Olivier Appert, président de l'Institut Français du Pétrole (IFP), leader du projet Castor (CO2 from Capture to Storage).

Castor, financé par la Commission européenne à hauteur de 8,5 millions d'euros pour un budget total de 16 millions d'euros, a pour objectif de capter 10 % des émissions européennes de CO2, soit 30 % des émissions des grosses installations industrielles, principalement les centrales thermiques au charbon de production d'électricité. Outre l'IFP, une trentaine de partenaires, groupes industriels et centres de recherche de onze pays européens y participent.

Mais il reste à faire la preuve de la faisabilité technique et économique à grande échelle de la filière.

Ainsi le coût du captage du CO2 doit être réduit afin de rendre l'opération rentable pour les industries concernées.

L'installation d'Esbjerg doit permettre de diviser par deux le coût de captage du CO2 par rapport aux procédés conventionnels existant en dehors de l'Europe, notamment au Japon, pour le ramener à un niveau situé entre 20 et 30 euros la tonne.

«Nous espérons pouvoir gagner ce pari d'ici deux ans», a souligné Pierre Le Thiez, chef du projet Castor.

Actuellement, les «permis de polluer», pour les entreprises qui n'arrivent pas à respecter leurs quotas d'émissions de CO2 conformément au protocole de Kyoto, se négocient autour de 26 euros la tonne de CO2 sur le marché européen du carbone.

Le procédé devrait intéresser les industries particulièrement polluantes et qui peinent à réduire leurs émissions de CO2 comme les centrales thermiques, les cimenteries, les aciéries, les raffineries ou les usines pétrochimiques.

Il restera à s'assurer de la sécurité à long terme du stockage du CO2, dans des gisements de pétrole et de gaz naturel épuisés, dans des gisements de charbon inexploités ou dans des nappes d'eau souterraine profondes.

L'IFP estime que la capture et le stockage du CO2 pourraient se développer à une échelle industrielle d'ici dix à quinze ans.

Les émissions de gaz à effet de serre dans le monde sont actuellement de l'ordre de 30 millions de tonnes équivalentes de CO2. Pour l'essentiel, elles proviennent de l'utilisation de combustibles fossiles - pétrole, charbon et gaz - dans les transports, l'industrie, la production d'énergie ou l'agriculture.

Le captage et le stockage du CO2 ne constituent pas une solution globale au problème des émissions de dioxyde de carbone, souligne-t-on à l'IFP. D'autres solutions complémentaires doivent être envisagées, comme la maîtrise de l'énergie dans les transports et le bâtiment et le développement des énergies renouvelables, hydroélectrique, solaire ou éolienne notamment.



Un nouvel outil dans la lutte contre le réchauffement planétaire a été inauguré au Danemark, soit un «piège à CO2», qui permet de capter les émissions de dioxyde de carbone sur une centrale électrique au charbon.

photo : Photos.com