



630 MW pour une centrale charbon "propre" aux USA



GE Energy a livré les premiers équipements de la centrale à cycle combiné à gazéification intégré de Duke, située à Edwardsport dans l'Indiana. Le site est présenté comme la plus grande centrale à charbon "propre" au monde.

"Grâce à la technologie CCGI, il est désormais possible d'utiliser du charbon pour produire de grandes quantités d'électricité tout en obtenant des niveaux d'émissions plus bas qu'auparavant," affirme M. Monte Atwell, Directeur général, technologie CCGI, GE Energy. "Les centrales CCGI ont déjà prouvé leur capacité à réduire les émissions de manière significative comparativement aux centrales à charbon traditionnelles. La technologie de gazéification a par ailleurs été employée à l'échelle industrielle pour séparer le CO2."

Sur une centrale CCGI, le charbon est chauffé à haute température pour créer un gaz de synthèse ou « syngaz », qui est ensuite traité pour éliminer de nombreuses émissions – oxydes d'azote et de soufre, mercure et particules en suspension – avant que le gaz ne soit brûlé dans une turbine spécialement conçue pour produire de l'électricité. Situé sous le gazogène, le refroidisseur réfrigère le gaz de synthèse, ce qui crée de la vapeur, alimente la turbine et augmente l'efficacité de la centrale. Le refroidisseur sera construit sur site essentiellement par une main d'œuvre locale et doit être achevé d'ici la fin 2010.

Belleli Energy en Italie a fabriqué un refroidisseur de gaz de synthèse par rayonnement. Les premières pièces sont arrivées sur site la semaine dernière. Les autres seront livrées plus tard dans l'année. GE Energy fournit la gazéification, la production d'énergie et contrôle l'équipement et les services pour la conception et l'ouverture de la centrale CCGI qui produira environ 630 mégawatts lors de sa mise en service en 2012.

La technologie GE a été mise en place dans plusieurs projets importants de CCGI, notamment la centrale pilote, Coolwater, à Barstow en Californie et la centrale Polk Tampa Electric en Floride. Elles ont permis de confirmer la faisabilité commerciale du CCGI. Aujourd'hui, 65 infrastructures de gazéification sont sous licence de gazéification GE. Parmi celles-ci, 33 centrales emploient la technologie permettant de séparer le CO2.

Brève publiée le 09/07/2009 à 08:28

©Enerzine.com