

1 octobre 2019

John Cockerill met en route sa première centrale solaire « H24 »

La mise en route de la première centrale solaire à concentration à sels fondus de John Cockerill s'est déroulée avec succès le 21 septembre 2019 à Haixi (Chine). Dans ce projet, John Cockerill a fourni le récepteur thermo-solaire à sels fondus situé au sommet de la tour de la centrale. Grâce cette nouvelle technologie entièrement développée par les équipes de John Cockerill, cette centrale est capable de produire de l'électricité solaire 24h/24. Outre le thermo-solaire, le portefeuille de produits et services de John Cockerill dans les énergies renouvelables se déploie également dans l'hydrogène vert, le stockage par batteries, l'éolien, la biomasse et l'hydroélectricité.

La centrale thermo-solaire d'Haixi (entre le désert de Gobi et le plateau tibétain) a une capacité de 50 MWe, soit de quoi alimenter en électricité l'équivalent de 50.000 ménages. Son développement a nécessité deux ans de travaux chez John Cockerill. Particularité : elle permet de produire de l'électricité de jour comme de nuit grâce à l'utilisation de sels fondus comme fluide caloporteur. Ces sels sont montés dans le récepteur en haut de la tour, chauffés à plus de 600°C et, une fois redescendus, conservent leur chaleur pendant 17 heures, ce qui permet de produire d'abord de la vapeur, ensuite de l'électricité, de jour comme de nuit.

Autre innovation : le bon fonctionnement de la centrale peut être contrôlé à distance, depuis le siège de John Cockerill à Seraing. Des caméras infrarouges permettent en effet de suivre la variation de température des échangeurs. Le logiciel développé par John Cockerill détecte les variations de températures et permet les ajustements nécessaires pour non seulement protéger l'intégrité de l'équipement mais également s'assurer que le sel reste toujours à la bonne température.

Jean-Luc Maurange, CEO de John Cockerill : « Nous sommes très fiers de cette grande première. Démarrer cette centrale, c'est un peu comme lancer notre fusée Ariane à nous à quelque 7.000 km de Seraing. Avec cette capacité de stockage et donc de production 24h/24, nos équipes démontrent à nouveau la force d'innovation qui fait l'ADN de notre Groupe. Le stockage est le grand défi lié aux énergies renouvelables. Au-delà du thermo-solaire, nous y travaillons à travers le projet Miris, plus grand pilote industriel de stockage d'énergie en Europe, et à travers nos projets dans l'hydrogène vert. Plus que jamais, John Cockerill entend répondre aux besoins de son temps en se développant dans les énergies renouvelables, que ce soit dans le solaire, l'éolien, l'hydrogène vert, la biomasse ou encore l'hydroélectricité. »

Pour mémoire, la centrale d'Haixi est la deuxième centrale thermo-solaire en opération dotée d'un récepteur solaire John Cockerill, après la centrale électrique Khi Solar One (50 MWe), en service en Afrique du Sud. Deux autres centrales sont actuellement en construction : l'une dans le désert d'Atacama au Chili (110 MWe), l'autre dans le parc Mohammed bin Rashid Al Maktoum à Dubaï.

La centrale de Haixi en chiffres :

- Une tour de 150 mètres, en haut de laquelle est installée la chaudière John Cockerill (elle-même de 40 mètres de hauteur)
- Un récepteur solaire pèse 1.500 tonnes
- Plus de 4500 miroirs installés au pied de la tour
- 300 MW thermiques, soit 50 MW électriques
- De l'électricité pour 50.000 ménages

John Cockerill, catalyseurs d'opportunités

Animé depuis 1817 par l'esprit d'entreprendre et la soif d'innover de son fondateur, le Groupe John Cockerill met au point des solutions technologiques à grande échelle pour répondre aux besoins de son temps : préserver les ressources naturelles, contribuer à une mobilité plus verte, produire de manière durable, combattre l'insécurité et faciliter l'accès à l'énergie renouvelable.

Son offre aux entreprises, aux États et aux collectivités se matérialise en services et équipements associés pour les secteurs de l'énergie, de la défense, de l'industrie, de l'environnement, des transports et des infrastructures.

Avec plus de 6000 collaborateurs, John Cockerill a réalisé en 2018 un chiffre d'affaires de 1,3 milliard d'euros dans 23 pays, sur 5 continents.

www.johncockerill.com • 2018.johncockerill.com

Contacts presse

Presse généraliste et économique : caroline.crevecoeur@johncockerill.com +32 475 30 20 09

Presse spécialisée : maxime.bebronne@johncockerill.com +32 475 30 28 02

