

Sumitomo SHI FW – la technologie du lit fluidisé qui porte le stockage thermo-chimique de l'énergie à une échelle commerciale

Un des obstacles majeurs à l'utilisation efficace des énergies renouvelables réside dans la possibilité de stocker l'énergie à grande échelle. SaltX Technology AB s'est associée à Sumitomo SHI FW (SFW) pour résoudre ce problème en termes d'énergie thermique.

« La solution de stockage est une sorte de « batterie au sel ». Elle repose sur un processus chimique de base avec un matériau très courant, l'oxyde de calcium produit à partir du calcaire, dont les propriétés sont améliorées par notre procédé de nano-enrobage », précise **Carl-Johan Linér**, PDG de SaltX.

Pour faire simple, lorsque l'oxyde de calcium réagit avec l'eau, il se transforme en hydroxyde de calcium et libère de la chaleur. Inversement, lorsque l'hydroxyde de calcium est séché, il absorbe de la chaleur.

SFW a mis au point un réacteur pilote à lit fluidisé, qui sert de point de décharge, là où le sel libère la chaleur. Le nouveau réacteur de 100 kW dans la nouvelle installation d'essai de SaltX en Suède, près de Stockholm, combine les performances du sel nano-enrobé breveté de SaltX avec la technologie du lit fluidisé de SFW.

« La technologie de SFW offre un potentiel énorme pour élever la solution de batterie au sel vers la prochaine étape commerciale en termes de taille, avec une efficacité élevée. Notre réacteur peut mélanger le sel et la vapeur d'eau très efficacement, ce qui la rend supérieure aux autres technologies, notamment dans les applications à très grande échelle », précise **Timo Jäntti**, directeur exécutif de la Technologie et la R&D chez SFW.

Le prototype sera opérationnel au début de 2021. La prochaine étape consistera pour SaltX à augmenter sa capacité de production d'énergie thermique de 1 MW dans le cadre d'un projet de démonstration.

À propos de Sumitomo SHI FW

Sumitomo SHI FW (SFW) est un fournisseur innovant de technologies et de services énergétiques et environnementaux à l'échelle mondiale, axé sur une production d'énergie de haute performance et flexible. Notre objectif est de fournir des solutions énergétiques durables pour un large éventail de besoins de nos clients dans les domaines de la production d'électricité, du stockage et des services de réseau. www.shi-fw.com

À propos de SaltX Technology

SaltX Technology AB met au point et vend une technologie brevetée de stockage d'énergie à base

de sel nano-enrobé. La société collabore avec des partenaires tels que l'espagnol INERCO ITC et le chinois Shuangliang Boilers. Les actions de SaltX Technology sont cotées au Nasdaq First North Premier Growth Market. www.saltxtechnology.com.

Le texte du communiqué issu d'une traduction ne doit d'aucune manière être considéré comme officiel. La seule version du communiqué qui fasse foi est celle du communiqué dans sa langue d'origine. La traduction devra toujours être confrontée au texte source, qui fera jurisprudence.



Consultez la version source sur businesswire.com :
<https://www.businesswire.com/news/home/20201201006229/fr/>