



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Le consortium GE vient de décrocher le contrat de construction d'un système HVDC de pointe pour le parc éolien offshore Sofia de RWE

- *Le consortium formé par la division Grid Solutions de GE Renewable Energy et Semcorp Marine vient de remporter le contrat intégral pour la construction d'un système de transport de courant continu haute tension (HVDC)*
- *Une fois opérationnel, le parc éolien offshore Sofia sera capable de générer assez d'énergie renouvelable pour répondre aux besoins en électricité de près de 1,2 million de foyers du Royaume-Uni.*

Paris, FRANCE – Le 29 mars 2021 Le consortium formé par la division Grid Solutions de GE Renewable Energy et Semcorp Marine a remporté un contrat intégral pour la fourniture d'un [système de transport de courant continu haute tension \(HVDC\)](#) de pointe pour le parc éolien Sofia, l'un des plus grands projets de parc éolien offshore au monde. Une fois opérationnel, le parc éolien Sofia, situé dans la mer du Nord à 195 kilomètres de la côte nord-est de l'Angleterre, sera capable de produire assez d'énergie éolienne pour répondre aux besoins en électricité de près de 1,2 million de foyers du Royaume-Uni.

Le système de transport HVDC est le deuxième plus gros contrat du projet Sofia. Il comprend la conception, la fabrication, l'installation, la mise en service et la maintenance de la plateforme de conversion offshore et de la station de conversion onshore, ainsi que tous les équipements auxiliaires. La construction du parc éolien doit commencer cette année sur le site onshore de la station de conversion de Teesside. La préparation du site offshore devrait commencer en 2023. Teesside, site idéal pour exploiter le vaste potentiel éolien offshore de la mer du Nord, accueillera également [la nouvelle usine de production de pales de GE Renewable Energy](#).

Grid Solutions va diriger le consortium pour les phases d'ingénierie, d'approvisionnement, de construction et d'installation des deux stations de conversion HVDC du système, capables de transmettre une puissance de 1 320 mégawatts (MW) à 320 kilovolts (kV). La station de conversion offshore sera la station la plus puissante jamais construite. Elle sera installée à 220 kilomètres de la côte, ce qui en fera également la station offshore la plus éloignée en mer au monde.

Le choix de ce consortium pour ce projet est une excellente nouvelle pour le Royaume-Uni, car une majeure partie de l'équipement HVDC principal sera fabriqué à Stafford, dans les Midlands de l'ouest, par les usines de Grid Solutions, qui emploient plus de 1 000 personnes.

Sven Utermöhlen, Chief Operating Officer Wind Offshore Global de RWE Renewables, déclare : « La signature de ce contrat avec le consortium formé par la division Grid Solutions de GE et Semcorp Marine, pour la fourniture du système électrique HVDC de Sofia, reflète la volonté de RWE d'innover et de repousser les limites du possible dans le secteur de l'électricité. Avec le projet Sofia de 1,4 GW, nous allons pour la première fois mettre en œuvre notre technologie HVDC, qui a été choisie pour optimiser la capacité d'exportation du parc éolien depuis un site très éloigné de la côte. Nous sommes ravis de collaborer avec un tel partenaire pour la fourniture de ce projet phare, dans la zone lointaine de Dogger Bank, au milieu de la mer du Nord. »

Le projet reposera sur la technologie HVDC la plus récente de Grid Solutions, qui utilise sa valve à convertisseur de source de tension deuxième génération, ainsi que sur son [système de contrôle HVDC eLumina™](#), qui sera appliqué pour la première fois. eLumina est la première solution HVDC du secteur à utiliser un système de mesure numérique reposant entièrement sur la norme 61850 de la Commission électrotechnique internationale (CEI), une norme internationale particulièrement importante car elle



définit les protocoles de communication dédiés aux dispositifs électroniques intelligents mis en œuvre dans les sous-stations électriques.

« En tant que leader du consortium HVDC pour le parc éolien offshore Sofia, nous sommes impatients de démarrer ce projet. », déclare Raj Iyer, Grid Integration Leader de la division Grid Solutions de GE. « La signature du contrat Sofia et la réussite opérationnelle de notre projet éolien HVDC offshore [DolWin3](#) l'année dernière, prouvent que la [technologie de convertisseur de source de tension](#) de GE est à présent bien établie et que GE est capable de réussir à commercialiser sa technologie HVDC la plus récente et la plus avancée. »

La construction de la plateforme de conversion offshore commencera cette année. Elle sera conçue, construite, installée et mise en service par Sembcorp Marine. Placée au cœur du parc éolien, elle comprendra une partie supérieure fixée sur une structure de fondation de type jacket, d'un poids total de 17 000 tonnes, reliée à des pieux ancrés au fond marin. La station de conversion onshore convertira l'électricité générée par le parc éolien en courant alternatif (CA) de 400 kV avant l'arrivée de ce courant sur le réseau de distribution d'électricité national du Royaume-Uni.

Samuel Wong, Head of Sembcorp Marine Offshore Platforms, déclare : « Toute l'équipe Sembcorp Marine est impatiente de travailler sur ce projet de grande envergure avec la division Grid Solutions de GE Renewable Energy, visant à augmenter la capacité de production d'énergie éolienne du parc éolien offshore Sofia de RWE Renewables au Royaume-Uni. Nous sommes reconnaissants à RWE d'avoir choisi de faire confiance à Sembcorp Marine pour ses capacités et les nombreux projets de plateformes offshore que nous avons menés à bien dans le cadre de programmes majeurs de développement de réseaux électriques en Europe et en Asie. »

Pour plus d'informations sur le projet Sofia, visitez le site : www.sofiawindfarm.com

-fin-

À propos de GE Grid Solutions:

Grid Solutions est une division de GE Renewable Energy qui emploie plus de 13 000 personnes pour servir ses clients dans le monde entier. Grid Solutions fournit des équipements, des services et des systèmes aux industries et aux infrastructures de production et de distribution d'électricité à l'échelle mondiale, afin de garantir la fiabilité et l'efficacité des réseaux, des centres de production aux consommateurs finaux. Grid Solutions s'est fixé pour mission de relever les défis de la transition énergétique en œuvrant pour un raccordement sûr et fiable des ressources énergétiques distribuées et renouvelables au réseau d'électricité. Pour en savoir plus sur la division Grid Solutions de GE, rendez-vous sur le site www.gegridsolutions.com.

Pour plus d'informations sur le parc éolien offshore Sofia, veuillez contacter :

Sue Vincent
Tél. : +44 7768508742
e-mail : sue.vincent@rwe.com

Pour plus d'informations sur la branche Grid Solutions de GE, veuillez contacter :

Allison J. Cohen
Tél. : +972 54 7299742
e-mail : Allison.J.Cohen@ge.com

Pour plus d'informations sur Sembcorp Marine, veuillez contacter :

Chua Mun Yuen
Tél. : +65 6971 7039
e-mail : munyuen.chua@sembmarine.com