

L'Île Princesse Elisabeth, une infrastructure électrotechnique fiable en mer

11 avril 2023, 14:57

Pieter Jan Jordaens

Le 17 mai 2023, Sirris, la KBVE, Agoria Energy Technology Club et OWI-Lab organisent un séminaire technique afin de présenter l'Île Princesse Elisabeth. Il s'agit d'un exemple de classe mondiale d'une infrastructure électrique (CA/CC) fiable dans un environnement offshore difficile. Le séminaire abordera les défis et les meilleures pratiques en matière de développement, de préparation et d'entretien de telles infrastructures électriques.

Si l'infrastructure électrique est un élément essentiel des opérations industrielles modernes, il peut être particulièrement difficile de l'exploiter dans des environnements difficiles, notamment en mer. Dans ces environnements, les équipements électrotechniques peuvent en effet être exposés à des températures extrêmes, à l'humidité et à la pluie, à l'eau salée, aux vibrations et aux chocs, à la corrosion et à d'autres conditions difficiles. Tous ces facteurs peuvent causer des dommages considérables, voire des pannes, s'ils ne sont pas gérés correctement. En raison des bouleversements climatiques, même dans les climats modérés, les conditions météorologiques extrêmes se rencontrent plus fréquemment, maintenant comme à l'avenir.

L'Île Princesse Elisabeth est une première mondiale. Cette île énergétique artificielle est une extension du réseau électrique en mer du Nord. Ce hub énergétique international reliera les parcs éoliens de la mer au continent et créera de nouvelles connexions avec d'autres pays européens, à

l’aide de technologies à courant alternatif et à courant continu. L'île énergétique jouera donc un rôle essentiel dans la transition énergétique belge. Au cours du séminaire, Elia, le gestionnaire du réseau à haute tension belge, vous présentera le projet, ses ambitions et ses innovations.

Le séminaire donnera également la parole à plusieurs autres experts de Marlinks, Sirris et d’autres parties à confirmer, qui feront part de leurs expériences et de leurs points de vue sur la façon de concevoir, d'installer et d'entretenir l'infrastructure électrotechnique afin de garantir un fonctionnement fiable dans des environnements difficiles, comme ceux des éoliennes offshore.

Parmi les sujets abordés, citons :

- Les technologies CA et CC qui connectent le hub énergétique
- L'importance d'une conception et d'une ingénierie robustes pour permettre aux actifs énergétiques offshore de résister à des conditions extrêmes
- Les stratégies d'atténuation des effets des conditions extrêmes
- Les meilleures pratiques pour la surveillance, la maintenance et l'entretien des équipements dans des lieux éloignés ou difficiles d'accès
- Les technologies et innovations dans l'île énergétique

Le séminaire offrira également des possibilités de poser des questions et de faire du réseautage.



L’Île Princesse Elisabeth

Auteurs



Pieter Jan Jordaens