SIEMENS

Presse

Novembre 2017

Siemens équipe l'Elektra, le 1er ferry électrique finlandais

- **Un système de propulsion électrique et de contrôle commande**
- **Une solution hybride permettant une alimentation 100 % électrique**
- **Une technologie d'avenir pour un transport maritime propre : elle permet de faire des économies de carburant, de réduire significativement les coûts de maintenance et de diminuer les émissions de gaz à effet de serre**

La Finlande fait partie des pays précurseurs en matière de développement durable. Le pays s'est notamment fixé comme objectif de couvrir la moitié de ses besoins par des énergies renouvelables d'ici 2020. Particulièrement utilisé en Scandinavie, le transport maritime est un enjeu majeur dans cette transformation.
La compagnie FinFerries réalise aujourd'hui une nouvelle avancée dans le domaine en mettant en service le premier car-ferry électrique finlandais, propulsé grâce à la technologie Siemens.

L'Elektra, le premier ferry tout électrique de Finlande

L'Elektra mesure 90 mètres de long et 16 mètres de large. Il peut accueillir environ 90 véhicules qu'il transporte avec ses passagers quotidiennement entre les villes de Pargas et Nagu, au Sud-Ouest de la Finlande.

L'Elektra fait aujourd'hui partie d'une flotte comptant quatre ferries entièrement électriques exploités par la compagnie FinFerries et équipés de la solution de propulsion BlueDrive Plus C de Siemens. Cette dernière englobe un système de stockage d'énergie, un système d'alarme et de surveillance et une technologie de propulsion à vitesse variable. Les batteries sont chargées avec de l'électricité produite par une centrale hydroélectrique lorsque le ferry est à quai. Les hivers pouvant être longs et rudes en Finlande, un moteur diesel de support a été prévu pour aider le bateau à briser la glace en cas de besoin.
La solution BlueDrive Plus C garantit ainsi à FinFerries et à ses passagers efficacité et ponctualité, quelles que soient les conditions météorologiques.

BlueDrive Plus C : une technologie Siemens conçue spécialement pour les navires et la marine marchande

La solution BlueDrive Plus C a été élaborée à Trondheim en Norvège et testée dans les conditions les plus extrêmes pour répondre aux contraintes de transport caractéristiques de la région.

La technologie de l'électronique de puissance est au cœur du système de propulsion électrique BlueDrive Plus C. Elle permet aux ferries de fonctionner sur batterie uniquement ou avec des moteurs diesel ou au gaz, à vitesse fixe ou variable. Les moteurs diesel peuvent ainsi fournir leur puissance maximale quel que soit le nombre de tours par minute en fonction de la charge. BlueDrive Plus C utilise également un système d'entraînement intégré (IDS) qui coordonne les moteurs et les convertisseurs de fréquence pour un fonctionnement plus économique et performant du navire.

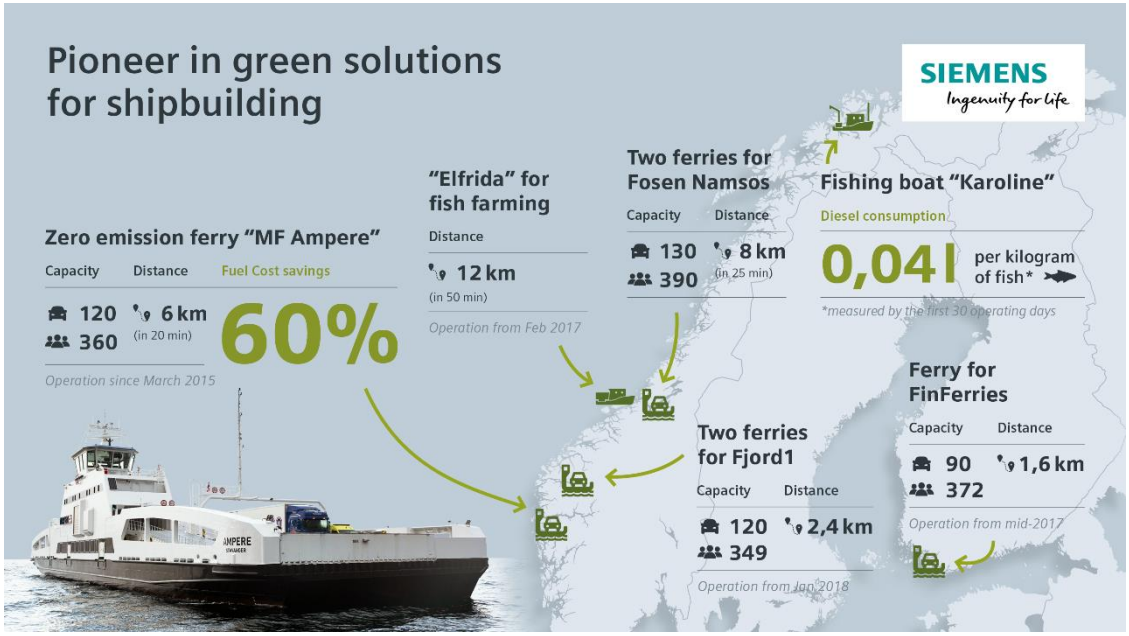
La solution d'alimentation et de propulsion électrique comprend le système de connexion et de surveillance à distance EcoMain, un système de commande à distance, un système de gestion de l'énergie ainsi que le moteur électrique, un dispositif de commutation et des générateurs. EcoMain collecte des données concernant les équipements techniques du bateau, les traite dans un format standard et les met à disposition sur une plate-forme de données commune.

Une solution WiFi permet par ailleurs d'assurer la surveillance des ferries dans les stations de charge à quai.

Siemens, en pointe dans l'électrification du transport

Siemens s'est investi très tôt dans le développement de solutions vertes pour le transport maritime. Après avoir équipé l'Ampère, le premier ferry électrique au monde en Norvège en 2015, l'entreprise a remporté plusieurs contrats en 2016 pour équiper de sa technologie de propulsion électrique plusieurs ferries des compagnies norvégiennes Fjord1 et FosenNamsos SjØ AS.

« *Les ferries électriques sont indispensables à une navigation durable, performante et fiable. Nous sommes fiers de contribuer aux avancées dans ce domaine avec les ferries de notre flotte électrique, et nous sommes vraiment enthousiasmés par les possibilités qu'offrent ces technologies vertes* », commente Mats Rosin, PDG de FinFerries.



Des visuels des ferries FinFerries sont disponibles sur le site :

http://www.finferries.fi/en/news/media.html

Contacts presse :

CLC Communications

Jérôme Saczewski, Christelle Grelou et Jessica Djaba

Téléphone : 01 42 93 04 04

Emails : j.saczewski@clccom.com, c.grelou@clccom.com, j.djaba@clccom.com

A propos de Siemens France

Siemens France Holding est une filiale de Siemens AG, groupe technologique de dimension mondiale. Depuis plus de 165 ans, le nom de Siemens est synonyme de performance technique, d'innovation, de qualité et de fiabilité. Siemens opère dans les domaines de l'électrification, de l'automatisation et de la digitalisation et compte parmi les principaux fournisseurs de technologies à haute efficacité énergétique, qui contribuent à préserver les ressources naturelles. L'entreprise est un acteur majeur dans la production, le transport et la distribution d'énergie et un pionnier en matière de solutions d'infrastructures, d'équipements d'automatisme, de systèmes d'entraînement et de solutions logicielles destinées à l'industrie. En outre, l'entreprise est un acteur de premier plan dans l'imagerie médicale, scanographie ou imagerie par résonance magnétique, et dans les domaines du diagnostic de laboratoire et des systèmes d'information appliqués au secteur de la santé. Avec près de 7 000 collaborateurs, 8 sites industriels et 11 centres de R&D dont 8 à responsabilité mondiale, Siemens France s'engage activement dans les filières stratégiques pour l'industrie française. Au 30 septembre 2016, date de clôture du dernier exercice, Siemens France a enregistré, au titre de ses activités poursuivies, un chiffre d'affaires de 2,2 milliards d'euros dont 32 % réalisés à l'export.

Suivez Siemens sur Twitter : @Siemens_France