Saft retenu pour fournir les batteries du nouveau navire polaire RRS Sir David Attenborough

jeudi 23 mars 2017, par lpe

Le nouveau navire d'expédition polaire, plus grand bâtiment de recherche scientifique du Royaume-Uni, pourra compter sur la haute fiabilité du système de batteries marines haute puissance Seanergy® développé par Saft et ainsi être en mesure de satisfaire à ses besoins extrêmes en matière de propulsion, lors des manœuvres de positionnement dynamique ou lorsqu'il s'agit de se frayer un passage dans les banquises pouvant atteindre un mètre d'épaisseur.
Les cellules Li-ion des batteries seront fabriquées sur le site de Saft à Nersac et l'assemblage des batteries sera réalisé sur le site de Poitiers.

Ce contrat décisif scelle ainsi la seconde collaboration de Saft avec Rolls-Royce dans le cadre d'applications marines hybrides. Saft fournira donc à Rolls-Royce Marine deux systèmes batteries lithium-ion (Li-ion) Seanergy® conçus pour les applications marines. Ces batteries seront intégrées aux systèmes de propulsion hybrides du navire de recherche scientifique RRS Sir David Attenborough. Le nouveau navire d'expédition polaire, l'un des bâtiments les mieux équipés de toute l'histoire des navires scientifiques, a été commandé par l'institut britannique de recherche de l'environnement NERC et sera exploité par l'opérateur British Antarctic Survey.

La signature de ce nouveau contrat souligne la confiance de Rolls-Royce Marine dans les batteries marines Li-ion de Saft et fait suite à un précédent contrat portant sur un navire hybride polyvalent à la pointe de l'innovation opéré par la Kystverket, l'administration norvégienne en charge du littoral. Helge Gjerde, président de la branche Offshore & Merchant Solutions de Rolls-Royce, déclare : « *Notre mission, c'est de nous assurer que le RRS Sir David Attenborough soit le navire le mieux équipé de sa catégorie. Lorsqu'il s'agit des systèmes installés sur ce type de navire, rien ne doit être laissé au hasard. C'est la raison pour laquelle nous avons opté pour la technologie de batteries Li-ion développée par Saft, car il s'agit d'un système qui a fait ses preuves en termes de sécurité, de performances et de fiabilité. Bref, exactement ce dont ont besoin nos systèmes de propulsion hybrides* ». « *Ce contrat portant une nouvelle fois sur une application marine ne fait que renforcer le partenariat entre Saft et Rolls-Royce* », affirme Annie Sennet, Directeur de la division chez Saft. « *C'est la preuve que nos systèmes batteries innovants permettent aux exploitants et propriétaires de flottes de répondre à leurs exigences les plus drastiques en matière d'efficacité énergétique* ».

Rolls-Royce Marine a conçu le RRS Sir David Attenborough et se chargera directement de l'intégration des nouveaux équipements. Le navire est en cours de construction sur le chantier naval de Cammell Laird, dans la ville portuaire de Birkenhead (Angleterre). Ce projet représente à l'heure actuelle le contrat commercial de construction navale le plus important en Grande-Bretagne. Fort de ses 128 m de long, le navire sera mis en service en 2019 dans le cadre de missions de recherche scientifiques et océanographiques menées en Antarctique et dans l'Arctique, ainsi que des trajets de ravitaillement à

destination des bases scientifiques déployées en Antarctique. Le tout nouveau système de propulsion diesel électrique conçu par Rolls-Royce sera doté des nouveaux moteurs Bergen B33:45, lesquels fonctionneront en parallèle de deux systèmes batteries Li-ion Saft entièrement intégrés au système de commande et d'automatisation du navire. Les deux batteries totalisent une énergie combinée de 1 450 kWh, avec une tension maximale de 1 011 V. Elles permettront de fournir au navire la puissance de crête nécessaire lorsqu'il s'agit par exemple de procéder à des manœuvres de positionnement dynamique. Ces batteries ont également été dimensionnées de façon à assurer la parfaite autonomie du navire en termes de carburant sur des trajets pouvant atteindre 19 000 milles marins. La puissance de ces batteries permettra aussi au navire de traverser des banquises jusqu'à un mètre d'épaisseur, tout en remorquant des équipements installés sur le côté, le tout avec une très faible propagation du bruit sous l'eau pour ne pas déranger les mammifères marins et les bancs de poisson, ou générer de perturbations avec les équipements de recherche scientifique.
Le système conçu par Rolls-Royce Marine sera équipé des cellules haute puissance Li-ion Super-Phosphate® (SLFP) de Saft. Cette technologie bénéficie d'ores et déjà d'homologations attribuées par des organismes tels que Bureau Veritas, Lloyds Register et DNV GL.
La technologie Li-ion SLFP conjugue les avantages suivants : haute efficacité, longue durée de vie, grande capacité de cyclage, charge rapide et puissance élevée. En outre, sa conception modulaire permet d'adapter les systèmes de batteries au plus près des exigences de puissance et de tension des clients. Comparée à d'autres chimies Li-ion, la technologie SLFP est particulièrement bien adaptée aux applications marines civiles grâce à des performances fiables sur plage de températures étendue, une tolérance électrique et mécanique élevée dans des conditions d'utilisation critiques, ainsi qu'un haut niveau de sécurité intrinsèque. Saft livrera les deux systèmes batteries sur le chantier naval de Cammell Laird en décembre 2017.

À propos de Saft :
Saft est le spécialiste des batteries de haute technologie pour l'industrie, de la conception et du développement à la production, de la personnalisation à la fourniture de services. Depuis près de 100 ans, Saft fournit à ses clients des batteries d'une durée de vie toujours plus longue, pour l'alimentation de secours et la propulsion de leurs applications critiques. La technologie innovante, sûre et fiable assure une haute performance dans l'espace, en mer, dans les airs et sur terre. Saft fournit l'énergie de l'industrie et des villes intelligentes tout en assurant des fonctions de secours dans des environnements extrêmes, du cercle polaire jusqu'au désert du Sahara. Saft est une filiale à 100 % du groupe Total.

Plus : www.saftbatteries.com