



Communiqué de presse

American Superconductor Corporation et Nexans testent avec succès le premier câble d'énergie au monde constitué de fils supraconducteurs de deuxième génération

- *Le test a été réalisé sur un câble Nexans de 138 kV exploitant les supraconducteurs 344 d'AMSC*
- *Ces résultats ouvrent la voie à la commercialisation de câbles supraconducteurs constitués de fil HTS de deuxième génération*

Westborough (Massachusetts, Etats-Unis)/Paris, le 9 mai 2007 –

American Superconductor Corporation (NASDAQ : AMSC), leader des technologies d'énergie, et Nexans, leader mondial de l'industrie du câble, annoncent avoir réussi le test du premier câble au monde de transport d'énergie constitué de fil HTS (supraconducteur haute température) de seconde génération (2G). Le câble a été produit par Nexans à partir de fils HTS 2G propriétaires d'AMSC, connus sous le nom de « supraconducteurs 344 ».

Ce câble d'énergie, d'une longueur de 30 mètres, a été testé avec succès au sein d'un site Nexans spécialisé en haute tension, situé à Hanovre en Allemagne. Opérant à 138 000 volts (138 kV), le câble ne contenait que 33 brins supraconducteurs 344 de l'épaisseur d'un cheveu, tout en étant capable de transmettre 435 MVA (méga volt ampère), soit suffisamment d'électricité pour fournir 250 000 foyers et un courant électrique plus de 50% supérieur à celui transporté dans des câbles classiques, à un même niveau de tension.

« La démonstration d'un câble de transmission d'énergie intégrant les supraconducteurs 344 d'AMSC représente une étape majeure et ouvre la voie à des projets commerciaux à grande échelle pour les réseaux d'énergie », commente Greg Yurek, fondateur et CEO d'AMSC. « Nous avons obtenu des performances électriques répondant aux besoins du marché avec nos supraconducteurs 344 et apporté la preuve que nos méthodes de fabrication sont en bonne voie d'atteindre les objectifs de coûts qui devraient permettre une mise en œuvre étendue de cette technologie sur les réseaux électriques. »

Cette démonstration confirme que les supraconducteurs 344 peuvent remplacer directement le fil HTS de première génération, utilisé ces dix dernières années pour la fabrication de tous les prototypes de câble d'énergie HTS. AMSC prévoit de lancer la production en volume des supraconducteurs 344 en décembre 2007 afin de répondre à la demande attendue de fil HTS pour câbles d'énergie entre autres applications. Les câbles supraconducteurs haute capacité devraient être employés en priorité dans les zones urbaines où la demande croissante d'électricité met à rude épreuve les réseaux existants.

« Nexans s'est toujours engagé à fournir à l'ensemble des opérateurs de réseaux d'énergie des technologies de pointe ; les câbles HTS font partie de nos offres les plus prometteuses », souligne Pascal Portevin, Directeur des Opérations Stratégiques de Nexans. « La capacité de transporter de grandes quantités d'électricité dans des corridors étroits est extrêmement intéressante pour les réseaux urbains et métropolitains. Le passage de la première à la seconde génération de fil HTS n'a posé aucune difficulté à notre équipe de production et nous sommes très satisfaits des performances du câble. Forts de ces résultats et du succès attendu du système de câble HTS 138 kV de première génération que nous installons aux côtés d'AMSC sur le réseau commercial de LIPA [Long Island Power Authority], nous sommes clairement en passe de conclure la phase de développement et d'introduire des câbles HTS constitués de supraconducteurs 344 dans notre offre dédiée aux opérateurs de réseaux d'énergie. »

Ce premier câble de transport HTS composé de supraconducteurs 344 a été financé sur des fonds privés par Nexans et AMSC afin de démontrer que les supraconducteurs 344 sont en tous points aptes à se substituer au fil HTS de première génération d'AMSC. Le projet a confirmé que les câbles de transport d'électricité à supraconducteurs 344 pouvaient être directement produits au moyen des mêmes techniques que ceux comportant du fil de première génération (1G).

Conçus comme composants de remplacement direct pour les clients utilisant actuellement du fil HTS 1G, les supraconducteurs 344 d'AMSC se composent de fil HTS 2G enrobé de bandes ultraminces de cuivre ou d'acier inoxydable. Ils offrent une densité de puissance et un rendement énergétique nettement supérieurs aux produits similaires à base de cuivre. En conséquence, les systèmes électriques incorporant du fil HTS sont beaucoup plus compacts, légers et économiques que les systèmes comparables à fil de cuivre. Le fil HTS trouve des applications dans les câbles de transport et de distribution d'électricité, les moteurs et générateurs de propulsion, les systèmes de câble de démagnétisation, les condensateurs synchrones et les limiteurs de courant de défaut. Pour plus d'informations sur les produits HTS d'AMSC, consultez le site <http://www.amsuper.com/products/htsWire/2GWireTechnology.cfm>.

A propos de Nexans

Inscrivant l'énergie au cœur de son développement, Nexans, leader mondial de l'industrie du câble, propose une large gamme de câbles (cuivre, aluminium et fibre optique) et systèmes de câblage. Le Groupe fonde sa stratégie autour des métiers des infrastructures d'énergie, de l'industrie et du bâtiment. Il développe des solutions pour les marchés de la construction navale, la pétrochimie et le nucléaire, l'automobile, les équipements ferroviaires, l'électronique, l'aéronautique, la manutention et les automatismes, et propose une offre dédiée aux réseaux de télécommunications publics et privés.

Avec une présence industrielle dans plus de 30 pays et des activités commerciales dans le monde entier, Nexans emploie 21 000 personnes et a réalisé, en 2006, un chiffre d'affaires de 7,5 milliards d'euros. Nexans est coté à la Bourse de Paris, compartiment A de l'Eurolist d'Euronext. Pour plus d'informations : <http://www.nexans.com/>

A propos d'AMSC

AMSC (American Superconductor Corporation - NASDAQ : AMSC) est un leader des technologies d'énergie. La société développe et commercialise une gamme étendue de produits et solutions, reposant sur des systèmes électroniques de puissance et des fils HTS (supraconducteurs haute température), qui améliorent considérablement le rendement, la fiabilité et la qualité de l'électricité durant sa production, son transport, sa distribution et son utilisation. AMSC est un acteur prépondérant dans le domaine des énergies de substitution, offrant des solutions d'interconnexion de réseaux ainsi que des systèmes électriques sous licence pour l'éolien. Principal fournisseur mondial de fil HTS, la société ouvre la voie à une nouvelle génération de produits électriques compacts à haute puissance, notamment des moteurs, générateurs, câbles d'énergie, parasurtenseurs de réseau et systèmes avancés de transport et de défense. AMSC fournit également à sa clientèle d'opérateurs et d'industriels à travers le monde des systèmes de régulation de tension qui renforcent nettement la capacité, la fiabilité et la sécurité des réseaux d'énergie, ainsi que la productivité industrielle. Ses technologies sont protégées par un vaste et riche portefeuille de propriété intellectuelle comprenant des centaines de brevet et de licences dans le monde entier. Pour plus d'informations : www.amsuper.com.

American Superconductor et son logo, « Revolutionizing the Way the World Uses Electricity », AMSC, « Powered by AMSC », SuperVAR, D-VAR, DVC, PQ-IVR, PowerModule et Windtec sont des marques ou des marques déposées d'AMSC.

Contacts :

Presse

Céline Révillon

Tél. : +33 (0)1 56 69 84 12

Celine.revillon@nexans.com

Relations Investisseurs

Michel Gédéon

Tél. : +33 (0)1 56 69 85 31

Michel.gedeon@nexans.com

American Superconductor Corporation (AMSC)

Jason Fredette

Tél. : +1-508-621-4177

jfredette@amsuper.com

Director of Investor & Media

Relations