



**Communiqué de presse**

## **Le projet de Long Island\* entre dans sa seconde phase avec la mise en service réussie du premier câble supraconducteur au monde intégré dans un réseau de transport d'énergie**

- *La cérémonie officielle organisée sur le site de LIPA à Holbrook célèbre la mise en service réussie de la première phase du projet*
- *La seconde phase utilisera des rubans supraconducteurs de deuxième génération et comprendra le développement d'une jonction*

**Paris, le 25 juin 2008** – Nexans, leader mondial de l'industrie du câble, AMSC (American Supraconductor Corporation), Air Liquide, LIPA (Long Island Power Authority) et le Ministère américain de l'Énergie (DOE) célèbrent aujourd'hui la mise en service de la plus longue liaison supraconductrice au monde et du premier câble supraconducteur intégré dans un réseau électrique de transport d'énergie (à 138 kV). Les partenaires vont désormais se consacrer à la seconde phase du projet qui verra le déploiement de rubans supraconducteurs de deuxième génération, ouvrant la voie à un câble plus économique, et la mise au point d'une jonction, avec l'objectif de développer un produit commercial adapté à des liaisons de plusieurs kilomètres.

*« Long Island Power Authority est très intéressé par le développement des technologies supraconductrices et est le premier opérateur électrique au monde à mettre en service un système de câble supraconducteur pour le transport d'énergie », explique Kevin Law, PDG de LIPA. "Nous considérons les câbles d'énergie supraconducteurs comme un volet important de notre offre technologique, qui va nous aider à renforcer encore la fiabilité de notre réseau afin de répondre aux demandes d'électricité croissantes de nos clients. »*

Le câble raccordé au réseau électrique de LIPA contient des rubans supraconducteurs qui conduisent 150 fois plus d'électricité que des fils de cuivre de taille similaire. Cette puissance spécifique supérieure permet aux câbles supraconducteurs d'utiliser bien moins de conducteur tout en transportant cinq fois plus d'énergie – dans un espace plus compact – que les câbles traditionnels en cuivre. La liaison conçue pour 138 kV, d'une longueur de 600 mètres a été mise sous tension le 22 avril 2008 et fonctionne avec succès dans l'emprise de LIPA à Holbrook. Exploité à pleine capacité, elle pourrait transporter 574 MW, soit suffisamment d'électricité pour alimenter 300 000 foyers.

Ce projet, qui bénéficie du soutien du DOE, a pour but de faire la démonstration grandeur nature de la mise en œuvre d'un câble supraconducteur haute tension dans un réseau opérationnel de transport d'électricité.

Le DOE considère le câble supraconducteur comme un composant essentiel d'un « super-réseau » électrique moderne, exempt de goulets d'étranglement et capable de transporter l'énergie jusqu'aux clients à partir de sites de production éloignés tels que des parcs éoliens.

La liaison, qui comprend trois câbles supraconducteurs en parallèle (un par phase) ainsi que six terminaisons permettant le raccordement au réseau de LIPA, a été conçue, fabriquée et installée par Nexans. Le câble emploie des rubans supraconducteurs produits par AMSC, par ailleurs maître d'œuvre du projet. Air Liquide, leader mondial en cryogénie, a fourni le système de réfrigération par azote liquide.

*« Nexans entend fournir aux opérateurs de réseaux d'énergie des technologies de pointe et les câbles supraconducteurs font partie de nos offres les plus prometteuses », commente Pascal Portevin, Directeur Général Adjoint en charge des Opérations Stratégiques de Nexans. « La capacité spécifique des câbles supraconducteurs à transporter de grandes quantités d'électricité dans des corridors étroits offre une solution particulièrement intéressante pour les réseaux urbains et métropolitains congestionnés. Le succès de la première phase de ce projet montre que nous sommes clairement prêts pour un déploiement plus vaste des câbles supraconducteurs dans les réseaux électriques. »*

## **Phase II du projet**

La seconde phase du projet pour LIPA fait appel aux mêmes partenaires (Nexans, AMSC et Air Liquide). L'introduction de rubans supraconducteurs de deuxième génération, conçus pour être nettement moins coûteux que ceux employés dans la première phase du projet, débouchera sur un design de câble plus économique – un grand pas vers la commercialisation de câbles d'énergie supraconducteurs.

Une jonction sera de plus développée dans le cadre de cette seconde phase afin de préparer les futures liaisons de plusieurs kilomètres qui devraient être constituées de tronçons d'une longueur voisine de celle du présent câble (600 m).

\* Etat de New York, Etats-Unis d'Amérique

## **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 et systèmes de câblage. Le Groupe est un acteur majeur des marchés d'infrastructures, de l'industrie et du bâtiment. Il développe des solutions pour les réseaux d'énergie, de transport et de télécommunications, comme pour la construction navale, la pétrochimie et le nucléaire, l'automobile, les équipements ferroviaires, l'électronique, l'aéronautique, la manutention et les automatismes.

Avec une présence industrielle dans plus de 30 pays et des activités commerciales dans le monde entier, Nexans emploie 22 000 personnes et a réalisé, en 2007, un chiffre d'affaires de 7,4 milliards d'euros. Nexans est coté sur le marché Euronext Paris, compartiment A. Pour plus d'informations : <http://www.nexans.com/>

## **Contacts Presse**

Céline Révillon

Tél. : +33 (0)1 56 69 84 12

[Celine.revillon@nexans.com](mailto:Celine.revillon@nexans.com)

## **Relations Investisseurs**

Michel Gédéon

Tél. : +33 (0)1 56 69 85 31

[Michel.gedeon@nexans.com](mailto:Michel.gedeon@nexans.com)