

GSMA WORLD MOBILE CONGRESS de Barcelone du 2 au 5 mars 2015

**Révolution dans les réseaux avec des systèmes autonomes énergétiquement :
ARELIS présente la station hybride - durable télécom/broadcast et
son nouveau système autonome à énergie solaire**

Dans le cadre du projet ZENITTHYS (Zero Energy Network In Telecom and Television Hybrid System) soutenu par la commission européenne et la Direction Générale de l'Environnement, ARELIS annonce une nouvelle génération de station télécoms/broadcast hybride, durable et présente un nouveau système à énergie solaire autonome énergétiquement.

Conflans-Sainte-Honorine, FRANCE – 15 janvier 2015 –

A l'occasion du World Mobile Congress qui se tiendra du 2 au 5 mars prochain à Barcelone, le Groupe industriel ARELIS, spécialiste du Broadcast, des systèmes RF et de la maîtrise des énergies, annonce avec sa filiale THOMSON Broadcast le lancement d'une station hybride - durable télécoms/télévision. L'entreprise française présente sur le pavillon français (Hall 5, réception des stands B61 et B41) lancera aussi sa première station solaire d'émission autonome.

LE PROJET ZENITTHYS (Station verte d'émission hybride télécoms/télévision) une grande première pour l'industrie.

ZENITTHYS va permettre de réduire durablement l'impact environnemental du développement des réseaux Télécom/télévision. ARELIS avec sa filiale THOMSON Broadcast s'est engagée de longue date dans des projets de convergence télécom/broadcast pour offrir des solutions mixtes. Cette convergence s'est accélérée avec la vente progressive des fréquences dans la bande des 800 MHz et dernièrement dans la bande des 700 MHz. Malgré des revenus en chute et un climat économique européen morose, l'industrie des télécoms continue de jouer un rôle prépondérant en Europe. Elle investit jusqu'à 30 billions d'Euros chaque année et ce probablement jusqu'en 2020 pour développer les prochains réseaux de communications. Cependant, cette croissance des investissements rencontre de nombreux freins. A savoir, des revenus en baisse alors que l'explosion du trafic vidéo nécessite toujours plus d'infrastructures. De plus, pour obtenir une bonne qualité de signal, les antennes des sites relais sont installés au cœur des villes, très proches de habitations ce qui génère un fort impact électromagnétique et visuelle.

Avec le projet ZENITTHYS, ARELIS propose une approche à ces problématiques environnementales et sociétales. La proximité des antennes télécoms peut en effet être réduite en dissociant la fonction d'émission

1

Contact presse ARELIS : Stéphane BERSTEIN / 06 67 31 47 13 / stephane.berstein@actine-strategies.com

Contact communication ARELIS : Maud VAZQUEZ / maud.vazquez@arelis.com



Le partenaire industriel stratégique pour la RF, l'hyperfréquence, la conversion d'énergie et la transmission TV/Radio

Communiqué de presse - le xx janvier 2015

de celle de réception. Dans ZENITTHYS, la réception des télécoms est en effet séparée de l'émission tout en restant très proche des habitations. Cela réduit fortement l'impact visuel et électromagnétique alors que l'émission se fait sur des sites isolés. L'un des objectifs de ZENITTHYS est de démontrer dans une situation donnée, la possibilité de réduire l'exposition à 0,6V/m tout en conservant une très bonne qualité de signal. L'impact environnemental est aussi réduit grâce à l'utilisation d'un mix énergétique dans les stations hybrides télécoms/broadcast.

En 2015 ARELIS poursuit ses investissements en Recherche et Développement. L'entreprise française a pour objectif de développer des systèmes énergétiques innovants de moyenne puissance adaptés aux télécoms grâce à ses compétences internes en conversion d'énergie, en amplification à haut rendement et en gestion durable des systèmes d'émission. Le groupe mise sur les énergies renouvelables mais aussi sur une solution de stockage et d'autonomie du système afin de proposer des stations d'émission pour sites isolés ou inaccessibles.

NOUVEAU SYSTEME AUTONOME A ENERGIE SOLAIRE

A l'occasion du World Mobile Congress 2015, ARELIS lance son 1^{er} démonstrateur d'émetteur TV autonome solaire en bande UHF. Il s'agit d'un pilote fonctionnant aux énergies renouvelables destiné aux stations d'émission sur des sites isolés de faible puissance, intégrant la capacité d'émission. L'ensemble des équipements intégrés dans la station a bénéficié de recherches avancées pour optimiser l'empreinte carbone en réduisant leur consommation électrique ainsi que la dissipation thermique globale afin d'être conforme aux gammes de température outdoor étendues. Pour assurer sa fiabilité, ARELIS a développé un système de gestion de batterie incorporé qui peut être contrôlé à distance. Ce système gère bien sur la charge et la décharge mais surtout diverses sources d'énergie grâce à une gestion automatisée.

On constate que la logistique adaptée aux sites isolés est alors totalement évitée qui permet une très forte baisse des coûts opérationnels. En effet, grâce à cette solution autonome, il n'y a plus de d'opérations de réapprovisionnement en carburant électrogènes sur des sites inaccessibles ou dangereux. Alors que les dépenses énergétiques peuvent représenter jusqu'à 30% des budgets globaux des opérateurs de télécommunications. La station autonome ARELIS est donc la solution la plus efficace pour contrôler les dépenses énergétiques, et avoir un impact environnemental maîtrisé. De plus, elle respecte et s'adapte à n'importe quelle exigence client spécifique.

« Notre ambition est de proposer un stockage d'énergie et une solution d'autonomie à un prix au kW rivalisant avec les énergies classiques. Notre département R&D se concentre sur le rendement énergétique croissant des stations tout en réduisant leurs coûts opérationnels. Ces systèmes, adaptables aux deux réseaux faciliteront la convergence télécoms/télévision et permettront la mutualisation des sites d'émission. Notre système, qui

2

Contact presse ARELIS : Stéphane BERSTEIN / 06 67 31 47 13 / stephane.berstein@actine-strategies.com

Contact communication ARELIS : Maud VAZQUEZ / maud.vazquez@arelis.com



Le partenaire industriel stratégique pour la RF, l'hyperfréquence, la conversion d'énergie et la transmission TV/Radio

Communiqué de presse - le xx janvier 2015

contrôle l'ensemble des équipements, offre une solution durables aux opérateurs de télécommunications afin d'alimenter leur stations isolées et ce, avec des sources d'énergie renouvelable » commente Pascal VEILLAT, PDG du groupe ARELIS.

Arelis et le représentant du projet ZENITTHYS vous accueille au GSMA Mobile World Congress sur le Pavillon France dans le Hall 5, réception des stands B61 et B41.

Plus d'informations sur le projet ZENITTHYS, consulter le site Internet : <http://zenitthys.eu>

A propos d'ARELIS

Née de la fusion des sociétés MEUSONIC et SERICAD, le groupe ARELIS est un leader acteur industriel majeur et un partenaire stratégique en hyperfréquence, radio fréquence et conversion d'énergie. Membre du GIFAS (Groupement des Industries Françaises Aéronautique et Spatiales) et du NAE (Normandie Aerospace), ARELIS est activement soutenu par la Direction Générale de l'Armement particulièrement grâce au dispositif RAPID (Régime d'Appui pour l'Innovation duale) qui subventionne des projets à fort potentiel technologique. En 2012 ARELIS reprend Thomson Broadcast et l'ensemble de ses activités de transmission, un rachat qui fait suite à la levée de fonds en 2012 de 6,5 M€ auprès de ACE MANAGEMENT, une société de gestion de portefeuille privée agissant pour le compte d'entreprises prestigieuses telles EADS, Airbus, Thales, Safran, le CEA ou encore Areva. Le groupe investit plus de 15% de son chiffre d'affaires en R&D pour concevoir, industrialiser et fabriquer des équipements de pointe pour les filières de l'industrie aéronautique et spatiale, de l'électronique, de la défense, du transport et des télécommunications.

En savoir plus : <http://www.arelis.com>

3

Contact presse ARELIS : Stéphane BERSTEIN / 06 67 31 47 13 / stephane.berstein@actine-strategies.com

Contact communication ARELIS : Maud VAZQUEZ / maud.vazquez@arelis.com

