



SES TechCom and HITEC Luxembourg deliver a complete IOT system including a 13m Ka-band full-motion antenna to the German Aerospace Center (DLR)

Luxembourg companies cooperate to build complete antenna and ground systems to control satellites

Luxembourg/Betzdorf/Weilheim (DE), 25th June, 2012: SES TechCom S.A., a subsidiary of SES, and HITEC Luxembourg S.A., the Luxembourg based engineering and technology company delivered today an In Orbit Testing (IOT) ground station to DLR, the German Aerospace Center. Part of the IOT ground station is a high end, high precision full-motion antenna delivered by HITEC Luxembourg S.A.

The IOT station, located in Weilheim, Germany, was inaugurated in the presence of François Biltgen, member of the Luxembourg government and Minister for Higher Education and Research, a delegation from the Luxembourg Ministry as well as State Secretary Peter Hintze, member of the German federal government. The visit is a great honour for the project consortium and a chance to demonstrate the work done in the field of space technology in Luxembourg. The project led by SES TechCom with the support of HITEC Luxembourg as the key antenna supplier included the design, manufacturing, and on-site installation of the antenna and the IOT system including the related training of personnel.

The antenna system will be the first one operating in Ka-Band at DLR's ground facilities. Due to the small wavelength of the Ka-Band signal and the large antenna diameter, the requirements for antenna systems are challenging in terms of pointing accuracy, angular velocity and acceleration, as well as rain fade mitigation. The antenna design, developed by HITEC Luxembourg, is meeting all those requirements with highest reliability and availability of service.

The contract award by the German Aerospace Center (DLR) demonstrates the skills available in Luxembourg at an international level. The design and implementation of this IOT station is not the first project where innovative satellite services and technologies have been provided and used, as both Luxembourg companies have already been working in this field since decades. The delivery of the IOT station is following a multitude of European satellite projects where both companies demonstrated their high degree of technical expertise and professionalism, leading to high quality products which can be offered to the entire European space industry. This high precision ground station incorporates the experiences gained in two previous projects accomplished by the consortium in the context of the European Galileo satellite program: Two 13m full-motion TT&C antennas for the IOV phase and a 3.5m full motion antenna system with the related transmission equipment for the In-Orbit Testing (IOT) of satellites. Combined with the IOT systems, successfully developed and implemented by SES in its broadcasting services, it constitutes a unique blend of know-how "Made in Luxembourg" to serve European satellite projects in the field of earth observation and navigation systems.

For further information:

Isabell Scherer

HITEC Luxembourg S.A.

+352 49 84 78 – 739

isabell.scherer@hitec.lu

Yves Feltes

SES – Media Relations

+352 710 725 311

yves.feltes@ses.com



About HITEC Luxembourg S.A.

www.hitec.lu

HITEC Luxembourg S.A., a 100%-owned Luxembourg company, has developed its business activities in the field of innovative and quality products and services. The company is ISO 9001 certified for engineering, analysis, consulting, manufacturing, maintenance and sales of systems in mechanics, electronics, physical measuring techniques as well as information and communication technologies. The Luxembourg ESR label for corporate social responsibility (CSR) certifies the commitment by HITEC Luxembourg to monitor and promote an approach to CSR with respect to economic, social and environmental dimensions of its stakeholders. The company has been awarded with the SuperDrecksKëscht fir Betriber label for its contribution to an environmental friendly waste management. The label is certified in accordance with the ISO 14024:2000 standard.

HITEC Luxembourg offers high technology solutions covering different business areas: satellite ground segment technology; customer specific and standard equipment for testing and measuring of physical properties; engineering; consulting; software & ICT development and project management. HITEC Luxembourg serves private and public sector customers at a national and international level. Its business objectives, as a specialized high technology provider are to achieve a strong sustainable market position; to expand its activities at an international level as well as to promote the Luxembourg site through the realization of innovative high quality value-added products and services.

(<http://www.hitec.lu> - <http://www.hitec-luxembourg.com> – www.disp-solution.com)

About SES

www.ses.com

SES is a world-leading satellite operator with a fleet of 50 geostationary satellites. The company provides satellite communications services to broadcasters, content and internet service providers, mobile and fixed network operators and business and governmental organisations worldwide.

SES stands for long-lasting business relationships, high-quality service and excellence in the broadcasting industry. The culturally diverse regional teams of SES are located around the globe and work closely with customers to meet their specific satellite bandwidth and service requirements.

SES (Euronext Paris and Luxembourg Stock Exchange: SESG) holds participations in Ciel in Canada and QuetzSat in Mexico, as well as a strategic participation in satellite infrastructure start-up O3b Networks.

About DLR

www.dlr.de

German Aerospace Center (DLR) is Germany's national research centre for aeronautics and space. Its extensive research and development work in aeronautics, space, transportation and energy is integrated into national and international cooperative ventures. As Germany's Space Agency, the German federal government has given DLR responsibility for the forward planning and implementation of the German space programme as well as international representation of Germany's interests.

Aeronautics and space make substantial contributions to the way we live today. Aviation guarantees our global mobility and satellites enable worldwide communication. Remote sensing generates data about our environment, while the exploration of space leads to new knowledge about the origin and development of the solar system, its planets, and, hence, about the creation of life.

Moreover, key industries, including materials technology, medicine and software engineering, all profit from innovations made by DLR in the fields of aeronautics and space.

DLR's mission thus comprises:

- Exploration of the Earth and the solar system
- Research aimed at protecting the environment
- Development of environmentally-friendly technologies to promote mobility, communication and security.

DLR's research portfolio ranges from fundamental research to innovative development of the applications and products of tomorrow. In this way, DLR contributes the scientific and technical know-how that has gained, thus enhancing Germany's industrial and technological reputation. DLR operates large-scale research facilities for the center's own projects and as a service provider for clients and partners. It also promotes the next generation of scientists, provides advisory services to the German government and is a driving force in the regions centred on its various locations.

Approximately 7000 people work for DLR; the center has 32 institutes and facilities at 16 locations in Germany: Augsburg, Berlin, Bonn, Braunschweig, Bremen, Cologne (headquarters), Goettingen, Hamburg, Jülich, Lampoldshausen, Neustrelitz, Oberpfaffenhofen, Stade, Stuttgart, Trauen and Weilheim. DLR also has offices in Brussels, Paris and Washington, D.C.

The DLR budget for in-house research and development work and other internal operations amounts to approximately €770 million, of which approximately half comes from revenues earned by DLR. DLR also administers the space budget of the German government, which totals some €1047 million (2009).



**SES TechCom et HITEC Luxembourg
fournissent une antenne complète à débattement total de 13m en
bande Ka à la Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)**

**Des sociétés luxembourgeoises s'associent pour construire une antenne et son système-sol destinés à piloter
des satellites**

Luxembourg/Betzdorf/Weilheim (DE), 25 juin, 2012: SES TechCom S.A., une filiale de SES, et HITEC Luxembourg S.A., société d'ingénierie et de technologie basée au Luxembourg, livrent aujourd'hui au Centre spatial allemand (DLR), une station-sol d'essais en orbite (IOT). La station-sol IOT comprend la fourniture par HITEC Luxembourg S.A. d'une antenne de poursuite à débattement total de haute précision.

L'inauguration de la station-sol, située à Weilheim en Allemagne, s'est faite en présence du M. François Biltgen, membre du gouvernement luxembourgeois et ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, d'une délégation du ministère luxembourgeois et de M. le Secrétaire d'État, Peter Hintze, membre du gouvernement fédéral d'Allemagne. Cet événement honore le consortium en charge du projet et démontre le travail accompli dans le domaine de la technologie spatiale au Luxembourg. Le projet mené par SES TechCom avec l'appui de HITEC Luxembourg, fournisseur de l'antenne, comprenait la conception, la fabrication et l'installation sur site de l'ensemble de la station-sol, ainsi que la formation du personnel.

Cette antenne est la première, opérant en bande Ka, à être installée sur le site de la DLR. En raison de la faible longueur d'onde de la bande et du grand diamètre de l'antenne, les exigences du système constituaient un véritable défi en termes de précision, pointage, vitesse angulaire, accélération, et atténuation en cas de pluie. La conception de l'antenne, développée par HITEC Luxembourg, répond à toutes ces exigences tant du point de vue de la fiabilité que de la disponibilité de service.

L'attribution du contrat par la Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) prouve l'existence de compétences de niveau international au Luxembourg. La conception et la mise en œuvre de cette station IOT n'est pas le premier projet pour lequel les deux sociétés luxembourgeoises mettent en œuvre et fournissent des services par satellite et technologies innovantes. En réalité, elles travaillent toutes deux dans le domaine des antennes depuis des décennies. La livraison de cette station IOT fait suite à une série de projets de satellites européens qui ont permis aux deux entreprises de démontrer leur degré élevé d'expertise technique et de professionnalisme en réalisant des produits de haute qualité, aptes à être offerts à l'ensemble de l'industrie spatiale européenne. Cette station-sol de haute précision intègre les expériences acquises lors de deux projets précédemment réalisés par le consortium dans le cadre du programme européen de satellites Galileo: deux antennes TT&C pour la phase IOV du programme de satellites Galileo à débattement total 13m et une antenne de 3.5m à débattement total avec l'équipement de transmission correspondant pour les essais en orbite (IOT) de satellites. Associée aux systèmes IOT développés et mis en œuvre avec succès par SES dans ses services de télédiffusion, cette station-sol constitue un condensé unique du savoir-faire "Made in Luxembourg" au service de projets de satellites européens dans les domaines de l'observation terrestre et des systèmes de navigation.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Isabell Scherer

HITEC Luxembourg S.A.

+352 49 84 78 – 739

isabell.scherer@hitec.lu

Yves Feltes

SES – Media Relations

+352 710 725 311

yves.feltes@ses.com



À propos de HITEC Luxembourg S.A.

www.hitec.lu

HITEC Luxembourg S.A. fondée en 1986 est une société à capital 100% luxembourgeois. Elle s'est développée dans les domaines de l'innovation et des produits et services de qualité. La société est certifiée ISO 9001 pour l'étude, l'analyse, le conseil, la fabrication, la maintenance et la vente de systèmes dans les domaines de la mécanique, l'électronique, les techniques de mesure physique ainsi que les technologies de l'information et de la communication. Le label ESR, Responsabilité Sociale des Entreprises (CSR), décerné à HITEC Luxembourg atteste de son engagement à mettre en œuvre et promouvoir une approche sociétale en regard des dimensions économiques et environnementales de la collectivité. La société a reçu le label SuperDrecksKëscht fir Betriber pour sa contribution à la gestion écologique des déchets. Ce label est certifié selon la norme internationale ISO 14024:2000.

HITEC Luxembourg propose des solutions de haut niveau technique dans différents domaines: équipements terrestres pour satellites, équipements spécifiques ou adaptés aux normes pour le test ou la mesure de propriétés physiques. Elle est spécialisée dans l'étude, l'ingénierie, le conseil, le développement de logiciels, les TIC et la gestion de projets. HITEC Luxembourg travaille dans les secteurs public et privé tant au niveau national qu'international. Spécialisée dans la haute technologie, HITEC Luxembourg a pour objectif de s'implanter durablement dans ce créneau, de développer son activité sur le plan international et de promouvoir le Luxembourg au travers de services et de produits innovants et de haute qualité.

(<http://www.hitec.lu> - <http://www.hitec-luxembourg.com> – www.disp-solution.com)

About SES

www.ses.com

SES est un opérateur satellitaire de tout premier plan mondial, avec une flotte de 50 satellites géostationnaires. L'entreprise fournit des services de communication par satellite aux télédiffuseurs, aux prestataires de services d'information et Internet, aux opérateurs de réseaux fixes et mobiles, ainsi qu'aux entreprises et organisations gouvernementales du monde entier.

SES se fait fort d'établir des relations commerciales durables, une qualité de service exemplaire et un niveau d'excellence dans l'industrie de la télédiffusion. D'horizons culturels divers, les équipes régionales de SES sont présentes partout dans le monde et travaillent en lien étroit avec les clients pour satisfaire au mieux leurs besoins spécifiques de services et de largeurs de bande satellitaires.

SES (Euronext Paris et Bourse de Luxembourg: SESG) détient des participations dans Ciel au Canada et QuetzSat au Mexique, ainsi qu'une participation stratégique dans l'infrastructure satellitaire de démarrage O3b Networks.

À propos de DLR

www.dlr.de

La Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) est le centre national allemand de recherche aérospatial. Ses activités de recherche et de développement dans l'aéronautique, l'espace, les transports et l'énergie, s'inscrivent dans le cadre de coopérations nationales et internationales. En tant qu'Agence spatiale allemande, la DLR s'est vu confier par le gouvernement fédéral la mission de la planification à long terme et de la mise en œuvre du programme spatial allemand ainsi que la représentation des intérêts de l'Allemagne à l'international. L'aéronautique et l'espace ont une influence importante sur notre mode de vie. L'aviation et les satellites assurent nos déplacements et la communication dans le monde entier. La télédétection fournit des données sur notre environnement, tandis que l'exploration de l'espace conduit à de nouvelles connaissances sur l'origine et le développement du système solaire, des planètes, et par conséquent sur l'origine de la vie.

De plus, les industries clés, notamment la technologie des matériaux, la médecine, le génie logiciel, profitent toutes des innovations générées par la DLR dans le domaine de l'aérospatiale.

La mission de la DLR comprend:

- L'exploration de la Terre et du système solaire
- La recherche visant à protéger l'environnement
- Le développement de technologies respectueuses de l'environnement pour promouvoir la mobilité, la communication et la sécurité.

Les activités de recherche de la DLR s'étendent de la recherche fondamentale au développement d'applications nouvelles et de produits du futur. Ainsi la DLR transmet-elle son savoir-faire scientifique et technique, contribuant à renforcer la réputation industrielle et technologique de l'Allemagne. La DLR utilise les grandes installations de recherche du centre pour ses propres projets internes mais intervient aussi en tant que prestataire de services pour ses clients et partenaires. Elle favorise également l'essor de la nouvelle génération de scientifiques et fournit des services de conseil au gouvernement allemand. Enfin elle contribue au dynamisme des régions où elle est implantée.

Environ 7000 personnes travaillent pour la DLR. Le centre possède 32 instituts et installations répartis dans 16 villes d'Allemagne: Augsburg, Berlin, Bonn, Braunschweig, Brême, Cologne (siège), Göttingen, Hambourg, Jülich, Lampoldshausen, Neustrelitz, Oberpfaffenhofen, Stade, Stuttgart, Trauen et Weilheim. La DLR dispose également de bureaux à Bruxelles, Paris et Washington, DC.

Le budget de la DLR pour la recherche et le développement et d'autres activités internes s'élève à environ 0,77 milliards d'euros, dont près de la moitié provient de revenus propres. Elle gère également le budget spatial du gouvernement allemand, qui s'élève à environ 1,047 milliards d'euros (2009).

SES TechCom und HITEC Luxembourg übergeben 13m Ka-Band „full-motion“ Antenne an die Deutsche Luft-und Raumfahrtsgesellschaft (DLR)

Luxemburger Unternehmen kooperieren bei der Entwicklung von kompletter Antennenbodenstation

Luxemburg/Betzdorf/Weilheim (DE), 25. Juni 2012: SES TechCom S.A., ein Tochterunternehmen der SES, und HITEC Luxembourg S.A., der in Luxemburg ansässige Engineering- und Technologieanbieter, gaben heute bekannt, eine In Orbit Test (IOT) Bodenstation an die Deutsche Luft-und Raumfahrtsgesellschaft (DLR) übergeben zu haben. Ein wichtiger Bestandteil der IOT-Bodenstation ist eine von HITEC Luxembourg entwickelte hochpräzise 13 Meter „full-motion“ Antenne.

Die IOT-Station in Weilheim, Deutschland, wurde im Beisein François Biltgen, Mitglied der Luxemburger Regierung und Minister für Hochschulwesen und Forschung, einer Delegation des Luxemburger Ministeriums sowie Staatssekretär Peter Hintze, als Vertreter der Deutschen Bundesregierung, eingeweiht. Der Besuch ist eine große Ehre für das Projektkonsortium und eine Chance, die Luxemburger Leistungen auf dem Gebiet der Weltraumtechnik zu demonstrieren. Das Projekt wurde von SES TechCom und HITEC Luxembourg durchgeführt und umfasste die Planung, die Fertigung, die Installation der Antenne sowie des IOT-Systems vor Ort und das Training der Mitarbeiter.

Das heute eingeweihte System ist die erste Ka-Band Antenne auf dem Gelände der DLR in Weilheim. Die geringe Wellenlänge des Ka-Band-Signals und der große Durchmesser der Antenne stellen hohe Anforderungen in Bezug auf Genauigkeit, Winkelgeschwindigkeit, Beschleunigung sowie Toleranz gegenüber atmosphärischen Störungen. Das von HITEC Luxembourg entwickelte Design erfüllt alle diese Anforderungen mit höchster Zuverlässigkeit und Dienstverfügbarkeit. Die Auftragsvergabe durch die Deutsche Luft-und Raumfahrtsgesellschaft demonstriert die Anerkennung Luxemburger Know-Hows auf internationaler Ebene. Das Design und die Umsetzung dieser IOT-Station ist nicht das erste Projekt, bei dem innovative Satellitenkommunikation und Technologien eingesetzt werden: beide Luxemburger Unternehmen arbeiten in diesem Bereich bereits seit einigen Jahrzehnten. Die Lieferung dieser IOT-Station folgt einer Vielzahl von europäischen Projekten, bei dem beide Unternehmen bereits ihre hohe technische Kompetenz und Professionalität beweisen konnten. Die qualitativ hochwertigen Produkte können auf dem hochspezialisierten Markt der europäischen Raumfahrtindustrie bestehen.

Die DLR Bodenstation baut auf den Erfahrungen aus zwei früheren Projekten auf, die von dem Konsortium im Rahmen des europäischen Galileo Programms durchgeführt wurden: dem Entwicklung und Lieferung von zwei 13 Meter „full-motion“ TT & C (Telemetry, Tracking & Control) Antennen für die IOV-Phase des Galileo Programms sowie einer 3,5 Meter „full-motion“ Antenne für die In-Orbit-Tests (IOT) der Satelliten. Kombiniert mit den IOT-Systemen stellt die Antenne eine ideale Kombination von Know-how "Made in Luxembourg" dar, das nun im Rahmen europäischer Projekte in den Bereichen der Erdbeobachtung und Navigation eingesetzt wird.

Für weitere Informationen:

Isabell Scherer

HITEC Luxembourg S.A.

+352 49 84 78 – 739

isabell.scherer@hitec.lu

Yves Feltes

SES – Media Relations

+352 710 725 311

yves.feltes@ses.com



Über HITEC Luxembourg S.A.

www.hitec.lu

HITEC Luxembourg S.A. wurde 1986 gegründet und ist zu 100 % durch luxemburgisches Kapital finanziert. Das Unternehmen ist gemäß ISO 9001 zertifiziert für Entwicklung, Analyse, Beratung, Fertigung, Wartung und Vertrieb von Systemen in den Bereichen Mechanik, Elektronik, physikalische Messtechnik sowie in Informations- und Kommunikationstechnologien. Das Luxemburger ESR Label für Corporate Social Responsibility (CSR) bestätigt das Engagement von HITEC Luxembourg in der Förderung seiner betrieblichen sozialen Verantwortung in Bezug auf wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte in der Zusammenarbeit mit den beteiligten Partnern. Das Unternehmen wurde mit dem Label SuperDrecksKëscht für Betreiber für seinen Beitrag zu einer umweltfreundlichen Abfallwirtschaft ausgezeichnet. Das Label ist zertifiziert nach der internationalen Norm ISO 14024:2000.

HITEC Luxembourg hat seine Geschäftsaktivitäten auf innovativen, qualitativ hochwertigen Nischenprodukten und Dienstleistungen aufgebaut: Satellitenbodenstationen, kundenspezifische und standardisierte Testgeräte zur Messung von physikalischen Eigenschaften, Engineering, Beratung, Entwicklungen im Bereich Software und Informations- und Kommunikationstechnologien sowie Projektmanagement. Zu den Kunden von HITEC Luxembourg zählen private Unternehmen sowie öffentlich-rechtliche Auftraggeber im In- und Ausland. Die Geschäftsziele als Anbieter von Hochtechnologien lassen sich zusammenfassen in der Erreichung einer nachhaltigen und gefestigten Marktposition, der Erweiterung der internationalen Geschäftsaktivitäten sowie der Förderung des Luxemburger Standortes durch die Realisierung von qualitativ hochwertigen Produkten und Dienstleistungen.

(<http://www.hitec.lu> - <http://www.hitec-luxembourg.com> – www.disp-solution.com)

Über SES

www.ses.com

SES ist ein weltweit führender Satelliten-Betreiber mit einer Flotte von 50 Satelliten. Die Gesellschaft bietet Dienstleistungen für Rundfunkanstalten, Inhalte- und Internet-Anbieter, mobile und stationäre Netzwerk-Anbieter, Geschäfts- und Regierungsorganisationen weltweit.

SES steht für langjährige Geschäftsverbindungen, hochqualitativen Service und herausragende Rundfunk- und Telekommunikations-Anwendungen. Multinationale regionale Teams stehen rund um den Globus bereit, um eng mit den Kunden zusammenzuarbeiten, um den Anforderungen nach Satelliten-Bandbreite und Dienstleistungen gerecht zu werden.

SES (Euronext Paris und Luxemburger Börse: SESG) besitzt zudem Beteiligungen an Ciel in Kanada und QuetzSat in Mexiko sowie eine strategische Beteiligung an O3b Networks, einem neugegründeten Unternehmen für Satelliteninfrastruktur.

Über das DLR

www.dlr.de

Das DLR ist das Forschungszentrum der Bundesrepublik Deutschland für Luft- und Raumfahrt. Seine umfangreichen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr und Sicherheit sind in nationale und internationale Kooperationen eingebunden. Über die eigene Forschung hinaus ist das DLR als Raumfahrtagentur im Auftrag der Bundesregierung für die Planung und Umsetzung der deutschen Raumfahrtaktivitäten zuständig.

Luft- und Raumfahrt tragen maßgeblich zur Gestaltung unserer Lebensbedingungen bei. Der Luftverkehr sichert unsere globale Mobilität, Satelliten ermöglichen eine weltweite Kommunikation. Die Fernerkundung liefert wichtige Daten über unsere Umwelt und die Erforschung des Weltraums bringt neue Erkenntnisse über Ursprung und Entwicklung des Sonnensystems, der Planeten und damit des Lebens. Darüber hinaus profitieren

wichtige andere Industriezweige von Innovationen aus Luft- und Raumfahrt, von der Werkstoff-Technologie über neue medizintechnische Verfahren bis zu Software-Entwicklungen.

Die Mission des DLR umfasst somit:

- die Erforschung von Erde und Sonnensystem,
- die Forschung für den Erhalt der Umwelt,
- die Entwicklung umweltverträglicher Technologien zur Steigerung der Mobilität sowie für Kommunikation und Sicherheit.

Das Forschungsportfolio des DLR reicht von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. So trägt das im DLR gewonnene wissenschaftliche und technische Know-how zur Stärkung des Industrie- und Technologiestandortes Deutschland bei. Das DLR betreibt Großforschungsanlagen für eigene Projekte und als Dienstleister auch für Kunden und Partner. Darüber hinaus fördert das DLR den wissenschaftlichen Nachwuchs, betreibt kompetente Politikberatung und ist eine treibende Kraft in den Regionen seiner Standorte.

Das DLR beschäftigt circa 7000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, es unterhält 32 Institute bzw. Test- und Betriebseinrichtungen und ist an 16 Standorten vertreten: Köln (Sitz des Vorstandes), Augsburg, Berlin, Bonn, Braunschweig, Bremen, Göttingen, Hamburg, Jülich, Lampoldshausen, Neustrelitz, Oberpfaffenhofen, Stade, Stuttgart, Trauen und Weilheim. Das DLR unterhält Büros in Brüssel, Paris, Washington D.C. und Singapur.