

Andrew Lloyd & Associates

Carol Leslie / Marie-Laure Melchior
carol@ala.com / marielaure@ala.com

Tel: +33 1 56 54 07 00

Sofradir conclut avec Galileo Avionica un contrat portant sur la mission spatiale italienne PRISMA

Sofradir livrera son plus grand détecteur, Saturn, destiné à fournir de nouvelles données sur l'environnement de la Terre

Veurey-Voroize, 19 Janvier, 2009 - Sofradir, fabricant de détecteurs infrarouge pour applications militaires, spatiales et industrielles, annonce aujourd'hui la signature d'un contrat avec Galileo Avionica (Italie), fabricant de rang mondial d'équipements spatiaux. Galileo Avionica fait partie du groupe Finmeccanica.

« Sofradir a remporté ce contrat dans le cadre d'un appel d'offre international réalisé auprès des principaux fabricants des détecteurs infrarouge, » déclare Philippe Bensussan, PDG de Sofradir. « Ce succès confirme notre position de leader et l'adéquation de nos produits aux besoins dans le domaine des détecteurs infrarouge pour applications spatiales. Ce contrat permet également d'étendre au domaine visible la qualification spatiale de notre technologie HgCdTe (Tellure de Mercure Cadmium). »

Sofradir fournira des détecteurs Saturn 1000x256 pour le satellite italien PRISMA (Precursore Ipperspettrale della Missione Applicativa). L'orbite, hélio-synchrone, aura une altitude moyenne de 700 kilomètres à l'équateur. PRISMA est un satellite d'observation de la Terre basé sur un instrument appelé « imageur hyperspectral. » Les informations recueillies depuis l'ultraviolet jusqu'au proche infrarouge permettront aux chercheurs de mieux appréhender l'évolution et la protection de l'environnement, le développement durable, les changements climatiques.

« Nous avons choisi Sofradir parce que, au niveau européen, cette société possède la meilleure expérience, elle a démontré un haut niveau de fiabilité et offre des prix compétitifs pour ce type de détecteur, » commente Andrea Cisbani, chef du projet PRISMA chez Galileo Avionica.

Ce contrat renforce une collaboration initiée il y a 12 ans entre Galileo Avionica et Sofradir.

Selon les termes du contrat, Sofradir fabriquera deux variantes du détecteur : très proche infrarouge (VNIR) sensible entre 0,4 et 1 micromètre, et proche infrarouge (SWIR) sensible entre 0,9 et 2,5 micromètres. De plus, Sofradir développera un boîtier hermétique spécifiquement adapté au refroidissement passif. Les modèles de vol seront livrés à Galileo Avionica en 2010.

Le détecteur Saturn est fabriqué en technologie Tellure de Mercure Cadmium (MCT/HgCdTe) de Sofradir. Cette technologie est qualifiée pour les applications spatiales et offre les performances les plus élevées pour l'identification d'objets par infrarouge. Le détecteur comporte 256 lignes de 1000 pixels au pas de 30 micromètres. Avec une longueur de 30 millimètres, ce détecteur est le plus grand de la gamme de produits de Sofradir. Un gain différent peut être appliqué à chaque ligne : cette fonction est particulièrement utile pour des applications telles que la spectroscopie ou l'imagerie hyperspectrale. De plus, des étapes complémentaires dans le processus technologique permettent d'étendre jusqu'au domaine visible la sensibilité de ce détecteur proche infrarouge.

Sofradir participe à un nombre croissant de programmes de satellites et de missions spatiales qui couvrent des applications telles que la cartographie de la Terre, la surveillance des catastrophes naturelles et de l'environnement ou encore l'exploration de planètes. Des détecteurs infrarouge MCT de Sofradir sont actuellement en orbite dans les satellites Helios II et Venus Express et seront bientôt déployés dans le satellite SPIRALE. Les détecteurs pour les programmes SGLI/G-COM (Second Generation GLI/Global Change Observation Mission) et GMES/Sentinel2 sont en cours de production.

Note

L'imagerie hyperspectrale a notamment pour but de connaître la composition chimique des objets. Elle consiste à enregistrer une scène par balayage, et à analyser le contenu spectral de chaque ligne en dispersant la lumière à l'aide d'un séparateur optique. L'information spectrale est ensuite analysée dans les différentes longueurs d'onde à l'aide de détecteurs appropriés.

A propos de Sofradir

Sofradir, conçoit et fabrique des détecteurs infrarouge pour applications militaires, spatiales et industrielles. La société est spécialisée en détecteurs infrarouge refroidis basés sur une technologie à haute performance à base d'alliage de Tellurure de Mercure et de Cadmium (MCT). Son large portefeuille de détecteurs couvre l'intégralité du spectre infrarouge. Sofradir propose également des détecteurs MPQ (QWIP, multipuits quantiques) développés en collaboration avec Thalès.

Sofradir possède deux filiales : ULIS, dont General Electric détient 15 pour cent du capital, qui conçoit et fabrique des détecteurs IR non-refroidis pour les applications commerciales, et Sofradir EC qui développe et fournit des équipements infrarouge pour les applications scientifiques, industrielles, et de défense et sécurité.

Parmi les clients, on compte l'US Army, Thales, Sagem, Selex, Thales Alenia Space, l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et FLIR Systems.

Le siège de Sofradir est à Châtenay-Malabry près de Paris. Les centres de production de Sofradir et d'ULIS se trouvent à Veurey-Voroize près de Grenoble. Sofradir EC est basée à Fairfield, New Jersey aux Etats-Unis. Sofradir, ULIS et Sofradir EC emploient plus de 500 personnes. La totalité des ventes sur l'exercice 2008 devrait atteindre entre 120 et 130 Millions d'Euros (150-160 millions de dollars).