

Press Release

Airbus aidera l'Inde et la France à étudier le changement climatique avec TRISHNA

[@CNES](#) [@AirbusSpace](#) [@ISRO](#)

Paris, le 20 avril 2020 – Le Centre National d'Etudes Spatiales (CNES) a récemment signé avec Airbus Defence and Space un contrat portant sur le développement et la construction de l'instrument infrarouge thermique du satellite TRISHNA.

TRISHNA (Thermal infraRed Imaging Satellite for High resolution Natural resource Assessment) sera le nouveau satellite à rejoindre la flotte franco-indienne dédiée à la surveillance du climat et aux applications opérationnelles dérivées. Le CNES et l'ISRO (Indian Space Research Organisation) font équipe pour développer un système complet d'observation infrarouge, incluant satellite et système sol associé pour obtenir une haute résolution thermique et une fréquence de revisite élevée.

Les observations faites par TRISHNA permettront de mieux comprendre le cycle de l'eau et d'adopter une gestion plus durable des ressources aquatiques à l'échelle de la planète grâce à une meilleure définition des impacts du changement climatique, notamment au niveau local.

Dans le cadre du partenariat industriel international, l'ISRO fournira la plateforme, l'instrument d'observation optique et infrarouge à ondes courtes, et assurera la maîtrise d'œuvre du satellite. De son côté, le CNES, qui est co-responsable de la mission, fournira l'instrument infrarouge thermique conçu par Airbus. Le système sol sera commun aux deux pays.

Pour cette mission, Airbus capitalise sur ses dernières innovations et les récents programmes (IASI-NG, CO3D ...) et propose un instrument de haute performance et abordable pour stimuler le développement d'un marché commercial.

Les mesures de températures de surface nous renseignent sur le stress hydrique et la quantité d'eau absorbée par la végétation. L'étude des cycles énergétique et hydrique au profit de l'agriculture et de l'hydrologie constitue l'un des principaux objectifs de la mission. Parmi ses nombreuses applications figurent également la surveillance des eaux continentales et littorales, le suivi des îlots de chaleur urbains, la gestion des risques (incendies, activité volcanique), ainsi que l'étude de la cryosphère (glaciers, lacs gelés) et du bilan radiatif de l'atmosphère.

Marquant une étape importante par rapport aux missions existantes, aussi bien en matière de résolution que de revisite, TRISHNA permettra d'améliorer les possibilités de recherche et de poursuivre le développement des applications actuelles.

Alors que les missions existantes présentent une résolution limitée (1km ou plus) et une revisite de quelques semaines, TRISHNA est conçu pour observer la planète tous les trois

Press Release

jours avec une résolution de 50 m, un large champ d'observation des températures (de – 20°C à +30°C environ) et une grande précision (0,3 °C).

Jean-Marc Nasr, Directeur général de Space Systems au sein d'Airbus, a déclaré : « Grâce à des missions scientifiques ambitieuses comme TRISHNA, notre industrie a atteint une maturité technologique qui ouvre de nouvelles perspectives à l'observation commerciale de la Terre et à toutes les applications associées. L'alliance de l'expertise française, leader mondial sur le marché à l'export de l'observation de la Terre, et de l'ambition et l'efficacité reconnues de l'industrie spatiale indienne vont faire entrer l'imagerie infrarouge thermique dans une nouvelle ère. Cela permettra le développement d'applications novatrices au profit de l'agriculture, de la gestion urbaine et littorale, de la météorologie et de la climatologie, et de nombreux autres domaines commerciaux.»

* * *

À propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2019, le groupe a publié un chiffre d'affaires de 70 milliards d'euros, avec un effectif d'environ 135 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit. Airbus est, en outre, le leader européen dans le domaine des avions de mission, de ravitaillement en vol, de combat et de transport. Par ailleurs, l'entreprise est également un leader de l'industrie spatiale. Enfin, dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes au monde.

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

guilhem.g.boltz@airbus.com

+33 (0)6 34 78 14 08

Retrouvez ce communiqué de presse et bien d'autres ainsi que des photos haute résolution sur: [AirbusMedia](#)