

15 juillet 2023

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CP059-2023

La coopération spatiale franco-indienne entre dans une nouvelle dimension à l'occasion de la venue du Premier ministre indien pour les célébrations de la fête nationale du 14 juillet

A l'occasion de sa venue en tant qu'invité d'honneur des célébrations de la fête nationale en France le 14 juillet, Narendra Modi, Premier ministre indien, s'est entretenu avec Emmanuel Macron, président de la République française, sur la coopération spatiale entre les deux nations. Cet échange intervient dans la perspective du Dialogue stratégique spatial récemment mis en place entre les deux gouvernements. Le CNES et l'ISRO, l'agence spatiale indienne, ont dévoilé plusieurs accords portant notamment sur la mise en place opérationnelle du système conjoint de surveillance maritime par satellites et le démarrage de la construction du satellite franco-indien infrarouge thermique TRISHNA. Enfin, le président de la République française et le Premier ministre indien ont annoncé une nouvelle coopération entre la France et l'Inde dans la surveillance de l'espace.

Le satellite conjoint franco-indien d'observation infrarouge thermique TRISHNA sera lancé en 2026. Il permettra pour la première fois de mesurer en continu et avec une précision inégalée la température de surface sur l'ensemble de la planète. Au-delà de son intérêt essentiel pour la recherche climatique, TRISHNA permettra des applications concrètes en particulier pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource en eau et du rendement agricole. La surveillance thermique de la Terre permettra aussi de repérer depuis l'espace les déversements d'hydrocarbures, de polluants ou d'eaux usées, de surveiller l'évolution des glaciers et des banquises, de cartographier les îlots de chaleur urbains et de suivre précisément les anomalies de température liées à l'activité volcanique. 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. L'exploitation du satellite, effectuée en commun par le CNES et par l'ISRO, associera les communautés scientifiques française et indienne. Le programme TRISHNA (soif en sanscrit) complète la flotte franco-indienne de satellites d'observation de la Terre composée de MEGHA-TROPIQUES qui vient d'être décommissionné, de SARAL-ALTIKA et de la mission conjointe OCEANSAT 3-ARGOS lancée en 2022.

Le CNES et l'ISRO coopèrent sur la mise en œuvre d'un programme conjoint de surveillance maritime depuis l'espace. L'accord prévoit un service opérationnel incluant l'installation en Inde courant 2023 d'un centre de surveillance maritime sous forme d'une prestation du partenaire industriel CLS du CNES. Ce centre forme l'étape initiale vers une constellation franco-indienne de 10 à 12 satellites qui constituera le premier système au monde de gestion en continu du trafic maritime par satellite. Il est convenu que les développements des plateformes et le lancement seront de responsabilité ISRO, le CNES développant les charges utiles, en engageant l'industrie respective des deux pays.

Au-delà de la confirmation du partenariat franco-indien dans les vols habités, le CNES apportant un soutien technique au programme Gaganyaan de lancement d'astronautes depuis l'Inde, et de l'installation au Centre spatial guyanais d'une station de réception pour le suivi des capsules habitées indiennes, le segment spatial

particulièrement étoffé lors de ce sommet comportait également l'annonce par le président de la République française et le Premier ministre indien du rapprochement de la France et de l'Inde dans le domaine de la protection des satellites en orbite contre les risques de collision. La signature entre le CNES et l'ISRO de cet accord de surveillance de l'espace permet d'étendre aux satellites franco-indiens le système de détection, d'alerte et d'évitement CAESAR (Conjunction Analysis and Evaluation Service: Alerts and Recommendations), fourni par le CNES.

Dans le domaine du rapprochement entre acteurs du New Space, la société indienne Dhruva Space et la société française Kinéis, nouvel opérateur satellitaire et fournisseur de connectivité globale pour l'internet des objets (IoT), confirment leur volonté de coopération spatiale technologique et commerciale, suite au MoU signé en mars 2023, avec le lancement d'un satellite opéré conjointement par Kinéis et Dhruva Space. La coopération spatiale entre la France et l'Inde sur l'internet des objets par satellite a été engagée en 2007, entre le CNES et l'ISRO, avec la réalisation du satellite océanographique franco-indien SARAL/Altika, emportant l'instrument Argos du CNES, lancé en 2013. Kinéis est l'opérateur d'Argos qui équipe également la mission conjointe Oceansat-3/Argos, mise en orbite en 2022. Aujourd'hui, Kinéis et Dhruva Space, deux nouvelles entreprises en croissance du secteur spatial, s'associent pour accroître les performances de la connectivité Kinéis pour l'internet des objets sur l'ensemble de la planète, grâce à un projet spatial technologique et commercial commun. Ce partenariat permettra d'élargir mondialement et notamment en Inde, le déploiement de solutions dans des domaines qui représentent aujourd'hui des enjeux majeurs pour l'humanité, ses activités et son environnement : agriculture et pêche connectées, prévention des feux de forêts, suivi de convois humanitaires, traçabilité des animaux sauvages, suivi des infrastructures et des réseaux énergétiques, suivi du transport et de la logistique.

A l'issue de la séquence, Philippe Baptiste, Président directeur général du CNES, a déclaré : « La coopération entre le CNES et l'ISRO est l'une des plus anciennes et des plus fructueuses, pas seulement entre la France et l'Inde, mais dans toute l'histoire de l'astronautique. Nous célébrerons l'an prochain 60 ans de partenariat fraternel depuis le premier accord spatial franco-indien. Les décisions d'ampleur qui ont été annoncées aujourd'hui ouvrent une toute nouvelle dimension pour cette coopération en permettant d'explorer ensemble des domaines parmi les plus prometteurs dans le contexte de la refonte en cours des activités spatiales dans le monde. L'amitié spatiale franco-indienne devient aussi compétitivité spatiale franco-indienne. »

CONTACTS

Nathalie Blain	Tél. 01 44 76 75 21	nathalie.blain@cnes.fr
Pascale Bresson	Tél. 01 44 76 75 39	pascale.bresson@cnes.fr
Raphaël Sart	Tél. 01 44 76 74 51	raphael.sart@cnes.fr