



université PARIS-SACLAY

LE GROENLAND : UN LIEU STRATÉGIQUE POUR LA RÉCEPTION DES DONNÉES DES SATELLITES UVSQ-SAT ET INSPIRE-SAT 7

Deux chercheurs du LATMOS accompagnés d'un professeur de l'UVSQ ont été au Groenland dans le but de renforcer et de nouer de nouvelles collaborations avec des organismes institutionnels et privés.

Un des objectifs de ce séjour était de promouvoir les recherches scientifiques sur l'Arctique, mais aussi de discuter de la mise en place d'une station de réception au sol des données des satellites du Laboratoire Atmosphères Observations Spatiales (LATMOS-UVSQ/Sorbonne Université/ CNRS).

L'installation d'une station au sol à Nuuk (Groenland) pour la réception de données satellitaires en orbite polaire apporte des bénéfices majeurs, notamment une couverture optimale due à la position géographique de la ville. Cette localité élevée dans les latitudes nordiques assurerait une visibilité fréquente et régulière des deux satellites du LATMOS qui sont actuellement en orbite polaire à 500 km d'altitude. Ce qui faciliterait une communication plus constante et fiable des satellites Uvsq-Sat (en orbite depuis janvier 2021) et Inspire-Sat 7 (en orbite depuis avril 2023).

La capacité de recevoir des informations en temps quasi réel est un atout précieux. Cela permet une réduction significative du temps de latence entre l'acquisition des données spatiales et leur exploitation.

Avec le lancement d'Uvsq-Sat NG en 2025, un nouveau satellite de pointe conçu par le LATMOS, l'urgence se fait sentir d'implanter une station au sol supplémentaire pour la réception des données satellitaires. Cela permettrait de soulager la charge opérationnelle de la station actuelle (Hermès) située à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, qui gère déjà les communications de deux satellites du LATMOS (Uvsq-Sat et Inspire-Sat). La mise en place de cette nouvelle infrastructure est essentielle pour assurer la gestion efficace et continue des opérations satellitaires et pour optimiser le traitement des données récoltées.

Pour la réalisation du projet d'antenne de réception de données satellitaires, des discussions ont été engagées avec Tusass, l'opérateur télécom principal au Groenland. En tant que prestataire offrant une vaste palette de services télécoms, y compris l'internet haut débit, la téléphonie mobile et fixe, ainsi que d'autres solutions de connectivité, Tusass est un acteur central pour garantir une communication fluide au Groenland. Cette collaboration est stratégique, car elle assure les infrastructures de communication nécessaires pour soutenir les activités du LATMOS dans la réception des données de ces satellitaires.

Le partenariat avec Tusass est donc déterminant pour le succès du déploiement d'une nouvelle antenne de réception des données des satellites Uvsq-Sat et Inspire-Sat 7 dès avril 2024. Pour atteindre cet objectif, Asiaq Greenland Survey joue un rôle clé. En tant qu'institut spécialisé dans l'étude et la cartographie du territoire groenlandais, Asiaq

apporte son expertise et son support dans ce programme.



Légende : de gauche à droite, Alain Sarkissian, Mustapha Meftah, et Jan Borm, Groenland, novembre 2023.

Mustapha Meftah, qui dirige le programme spatial, Alain Sarkissian, en charge du programme pédagogique, et Jan Borm, Directeur de l'Institut de recherches arctiques Jean Maurie Monaco-UVSQ (MIARCTIC), prévoient de baptiser la nouvelle installation de réception de données satellitaires « The Geisler-Maurie Station ». Les données récoltées par cette station auront pour unique objectif la recherche scientifique (bilan radiatif de la Terre, observation des gaz à effet de serre, évolution de la banquise, ...) et leur partage se fera avec une totale transparence envers tous les partenaires concernés.

Il est impératif que la communauté groenlandaise et ses représentants politiques soient promptement mis au courant du déploiement de ce programme, tout comme l'Académie de défense nationale danoise.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir +

Rappelons que le Laboratoire Atmosphères Observations Spatiales (LATMOS-UVSQ /Sorbonne Université/ CNRS) est rattaché à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ) et à l'Institut Pierre Simon Laplace (IPSL).

> Institut de recherches arctiques Jean Malaurie Monaco-UVSQ (MIARCTIC)