

Paris, le 30 octobre 2012
CP048-2012

Communiqué de presse

Premières données de l'instrument IASI du satellite Metop-B

L'instrument IASI (interféromètre atmosphérique de sondage infrarouge) emporté par le satellite Metop-B d'EUMETSAT a produit son premier spectre infrarouge étalonné le 24 octobre 2012 à 14h58 (UTC).

IASI mesure l'énergie infrarouge émise par le système Terre/atmosphère dans 8 461 canaux spectraux différents. Les informations sur les profils verticaux de température et d'humidité atmosphériques à haute résolution extraites de ses spectres sont essentielles pour la prévision numérique du temps (PNT), la base de la météorologie moderne.

L'instrument IASI a été développé par le Centre national d'études spatiales (CNES) – l'agence spatiale française – dans le cadre d'un contrat avec Thales Alenia Space. Le CNES veille également sur le maintien des hautes performances de l'instrument en orbite.

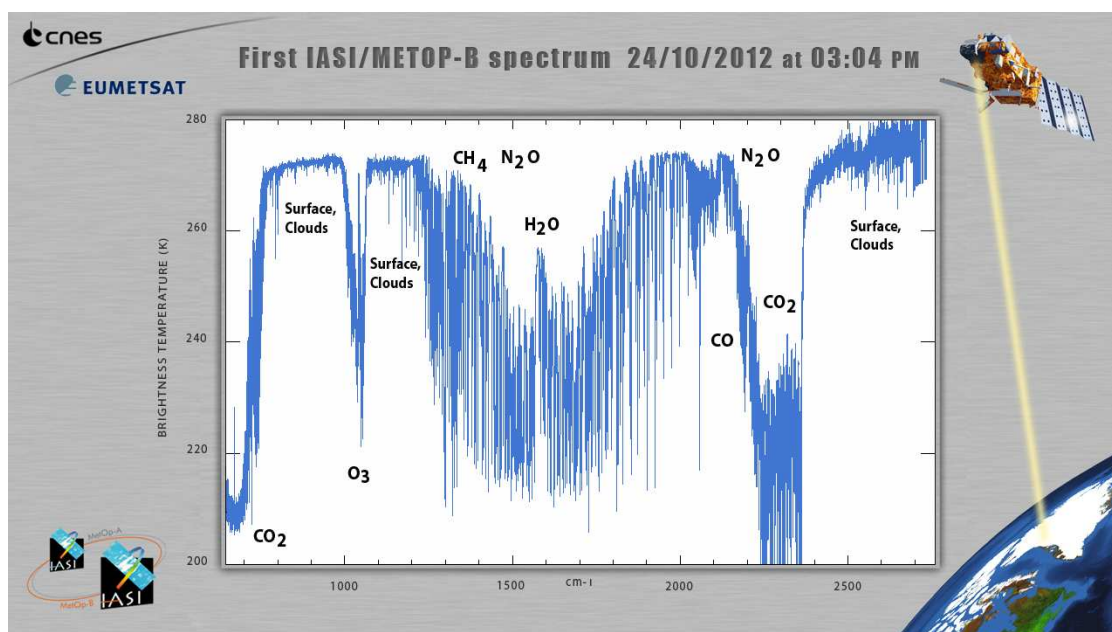
Carole Larigauderie du CNES, Chef de projet de la mission IASI, a déclaré: "IASI/METOP-B marche comme une horloge, sa mise en route s'est passée idéalement. Tout cela n'est pas le fruit du hasard: c'est l'aboutissement des efforts conjugués des équipes du CNES et d'EUMETSAT.

Je tiens à souligner que tout s'est déroulé dans un esprit de confiance partagée entre l'ESA, EUMETSAT et le CNES: cela compte dans le succès de cette première étape."

Le premier instrument IASI embarqué sur Metop-A a tant amélioré la prévision numérique que certains services météorologiques considèrent IASI comme "le meilleur sondeur météorologique jamais développé" (Météo-France).

Andy Brown, Directeur adjoint de la Foundation Science au Met Office britannique a déclaré: "Les données des satellites jouent un rôle crucial dans la prévision du temps. Une récente étude du Met Office a révélé que les satellites comptent pour environ 65% de l'impact total des observations sur la performance des modèles globaux de prévision météorologique. IASI sur Metop-A a été l'instrument satellitaire le plus déterminant et nous avons hâte de découvrir les améliorations constantes que vont apporter les données IASI de Metop-B".

Utilisées également pour surveiller la concentration de gaz à l'état de traces tels que l'ozone, le monoxyde de carbone et le dioxyde de soufre, les données IASI demeurent primordiales pour permettre à la communauté scientifique de mieux comprendre la chimie de l'atmosphère.



À propos des satellites Metop

Premiers satellites météorologiques opérationnels de l'Europe sur orbite polaire, les satellites Metop constituent le segment spatial du Système polaire d'EUMETSAT (EPS), fournissant des données essentielles pour la prévision numérique du temps – la base même de la météorologie moderne – et la surveillance du climat et de l'environnement.

Évoluant à une altitude d'environ 817 km, les satellites Metop embarquent tous le même ensemble d'instruments sophistiqués permettant de mesurer très précisément des variables qui ne sont accessibles que depuis l'orbite basse, telles que les profils verticaux de température et d'humidité, la vitesse et la direction des vents à la surface des océans et certains gaz à l'état de traces dans l'atmosphère.

Les observations de Metop-A ont considérablement amélioré les prévisions météorologiques jusqu'à 10 jours d'échéance. Essentielles pour protéger la vie et limiter les dommages matériels, ces prévisions bénéficient également aux secteurs météo-sensibles de l'économie européenne, en particulier à l'énergie, aux transports, à la construction, à l'agriculture et au tourisme.

Les trois satellites Metop doivent assurer un service opérationnel sans interruption jusqu'en 2020. Le premier de la série, Metop-A, a été lancé en 2006, le dernier, Metop-C, le sera fin 2017.

L'ESA est responsable du développement des trois satellites Metop répondant aux besoins d'EUMETSAT. L'ESA assure également les opérations de la phase de mise à poste des satellites sur leur orbite opérationnelle, avant leur transfert à EUMETSAT pour la mise en service et l'exploitation. EUMETSAT développe tous les systèmes au sol indispensables pour fournir les produits et services aux utilisateurs et pour répondre à l'évolution de leurs besoins, et exploite l'ensemble du système au bénéfice des utilisateurs. EUMETSAT assure également l'approvisionnement des services de lancement des satellites Metop.

Les satellites météorologiques opérationnels en orbite polaire constituent le système d'observation partagé par EUMETSAT et la NOAA américaine (Initial Joint Polar System).

À propos du CNES

Établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC), le Centre national d'études spatiales (CNES) est chargé de proposer au gouvernement la politique spatiale de la France au sein de l'Europe et de la mettre en œuvre.

A ce titre, il "invente" les systèmes spatiaux du futur, maîtrise l'ensemble des techniques spatiales, et garantit à la France l'accès autonome à l'espace.

Acteur majeur de l'Europe spatiale, le CNES est force de propositions pour maintenir la France et l'Europe en tête de la compétition mondiale. La participation de la France à l'Agence spatiale européenne (ESA) est également assurée par le CNES.

Il s'entoure de partenaires scientifiques et industriels avec lesquels sont réalisés les programmes spatiaux qu'il conçoit. Il est engagé dans de nombreuses coopérations internationales, indissociables de toute politique spatiale d'envergure.

L'agence compte environ 2400 personnes dont 1800 ingénieurs et cadres - 35 % sont des femmes.

Le CNES contribue à encourager les nouvelles technologies qui serviront la société selon 5 axes :

- accès à l'espace,
- applications grand public,
- Terre, environnement et climat,
- sciences spatiales et préparation de l'avenir,
- sécurité et défense

Contacts presse CNES:

Alain Delrieu - Tél. 01 44 76 74 04 - alain.delrieu@cnes.fr

Julien Watelet - Tél. 01 44 76 78 37 - julien.watelet@cnes.fr

www.cnes.fr

À propos d'EUMETSAT

EUMETSAT, l'Organisation européenne pour l'exploitation des satellites météorologiques, est une organisation intergouvernementale, basée à Darmstadt (Allemagne), fédérant à ce jour 26 États membres (Allemagne, Autriche, Belgique, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Lettonie, Luxembourg,

Irlande, Italie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie) et 5 États coopérants (Bulgarie, Estonie, Islande, Lituanie et Serbie).

En orbite géostationnaire, EUMETSAT exploite actuellement les satellites Meteosat-8 et 9 sur l'Europe et l'Afrique et Meteosat-7 sur l'océan Indien. Le troisième satellite de la deuxième génération, MSG-3, a été lancé le 5 juillet 2012. Il deviendra Meteosat-10 à conclusion de sa recette en orbite.

Premier satellite du système en orbite polaire d'EUMETSAT, Metop-A, lancé en octobre 2006, fournit des données opérationnelles depuis le 15 mai 2007. Il sera remplacé par Metop-B, lancé le 17 septembre 2012.

Grâce au satellite d'altimétrie Jason-2 lancé le 20 juin 2008, EUMETSAT est en mesure d'assurer une mission de topographie de la surface des océans et participe désormais à la surveillance des vagues, des courants marins et du niveau de la mer en sus de ses missions de météorologie et de climatologie.

Les données, produits et services des satellites d'EUMETSAT apportent une contribution essentielle à la prévision du temps et au suivi opérationnel de l'environnement et des changements climatiques à l'échelle de la planète.

Media Relations EUMETSAT:

EUMETSAT

Tél.: +49 6151 807 7320

Fax: +49 6151 807 7321

press@eumetsat.int

www.eumetsat.int