

Information du CNES au PNST : Mesures en vol AMBRE disponibles

Le détecteur de particules chargées AMBRE placé à bord du satellite JASON-3 orbitant à 1336 km d'altitude a été construit dans l'industrie (EREMS COMAT PHOTONIS) sous maîtrise d'ouvrage du CNES, en collaboration avec l'IRAP. Il permet depuis février 2016 la mesure des électrons et des ions de 10 eV à 27 keV le long de l'orbite du satellite. Son champ de vue de 180°, divisé en 4 secteurs, pointe vers le zénith. Divers modes de fonctionnement permettent d'acquérir les spectres en énergie des ions et des électrons en 64, 32 ou 16 paliers. Ce détecteur permet la mesure des particules aurorales aux hautes latitudes et celle de la charge du satellite qui se développe lorsqu'il est situé dans l'ombre/pénombre de la Terre et est irradié par des flux intenses d'électrons d'une dizaine de keV. Les fichiers de mesures sont disponibles sur le CLWeb (<http://clweb.irap.omp.eu/>).

Ambre est un passager et dispose de faibles capacités de télémesures, vous trouverez soit des spectres en peigne (~1s/min) peu utilisables, soit maintenant que la recette est finie des enregistrements moyennés, sur quelques dizaines de minutes, avec une bonne visibilité des zones aurorales. Mais les temps de vidage de la TM (1spectre/mn) ne permettront pas d'enregistrer en continu, des orbites complètes. Enfin AMBRE est sur un satellite normal (non conducteur), on voit parfois, de manière très caractéristique, la charge du satellite sur les spectres en ions.

Pour toute information vous pouvez contacter

Denis Payan (denis.payan@cnes.fr<mailto:denis.payan@cnes.fr>), Chef du projet Ambre au CNES

ou

Jean-André Sauvaud (Jean-Andre.Sauvaud@irap.omp.eu<mailto:Jean-Andre.Sauvaud@irap.omp.eu>), PI Instrument AMBRE.