



AUDITORIUM – Institut d'Optique
2 Av Fresnel, 91127 Palaiseau

<https://uvsq-fr.zoom.us/j/93299596000?pwd=UDAYWXpBMnR5OTIISGptVzNvM2M1dz09>

université
PARIS-SACLAY

Institute for the
Sciences of Light

19
mai
2022

A 11h

Colloquium ISL

Pollution/Climat : Que peut-on voir depuis l'espace avec le sondeur infrarouge IASI ?

Cathy Clerbaux

LATMOS/IPSL, UVSQ Université Paris-Saclay, Sorbonne Université, CNRS, Guyancourt, France



Cathy.Clerbaux@latmos.ipsl.fr

Le sondeur infrarouge IASI, construit par le CNES, vole à bord des 3 satellites Metop depuis 2006. Après plus de 15 années passées en orbite, le bilan de la mission IASI, en termes de retour scientifique, technologique et d'impact sociétal, est impressionnant. Les services météorologiques ont établi qu'il s'agit du meilleur sondeur météorologique jamais développé, apportant une contribution essentielle à la qualité des prévisions météorologiques. IASI est aussi le seul instrument qui mesure simultanément deux fois par jour en tout point du globe une vingtaine de composés atmosphériques, en temps réel.

L'exposé donnera des exemples des avancées récentes pour le suivi de la composition atmosphérique: les observations permettent de surveiller les pics de pollution au-dessus de l'île de France, les panaches de gaz qui s'échappent de Chine, les grands feux qui font rage en été, les émissions d'ammoniac associées à l'agriculture intensive (première cartographie effectuée depuis l'espace), les épisodes météorologiques exceptionnels, ou encore la formation du trou dans la couche d'ozone. IASI a aussi joué un rôle important dans la fourniture de données permettant d'émettre des alertes rapides lors d'éruptions volcaniques, afin d'éviter le survol des zones contaminées en cendre par les avions ou de mettre en place des alertes d'évacuation des populations locales.