

Le lidar multi-longueur d'onde IPRAL

Champ	Contenu
Présentation	Les profils verticaux de rétrodiffusion
Thème	Aérosols, nuages
Localisation	SIRTA-Palaiseau
Fabricant	Raymetrics
Dimensions, poids	None
Prix	800k€
Description	IPRAL signifie IPSL Hi-Performance multi-wavelength RAmAn Lidar for Cloud Aero.sol Water Vapor Research. C'est un système multi-longueurs d'ondes doté de deux télescopes (20 et 60cm). Le laser est un Nd:YAG à 355nm avec une énergie de 375mJ/pulse. Il émet à la fois à 355, 532 et 1064nm avec deux voies Raman à 408 et 387nm. Davantage de détails ici : https://doi.org/10.3390/atmos16030351
Variables	Profil de rétrodiffusion, dépolarisation et de vapeur d'eau.
Résolution spatio-temporelle	Résolution spatio-temporelle : 15m / 30sec
Incertitudes	None
Avantages	Systèmes très puissant et multi-longueur d'ondes quasi-automatisé
Inconvénients	Système recherche en partie automatisé : fonctionnement quasi-autonome nécessitant cependant du personnel pour les phases de tests, réglages et optimisations.
Réseau	ACTRIS
Accès aux données Mesocentre / ftp	https://dc.actris.nilu.no/search

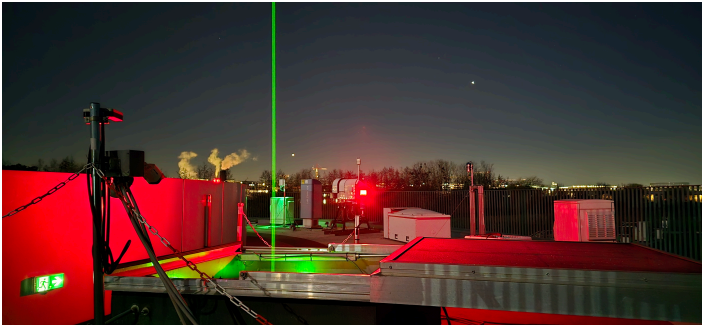
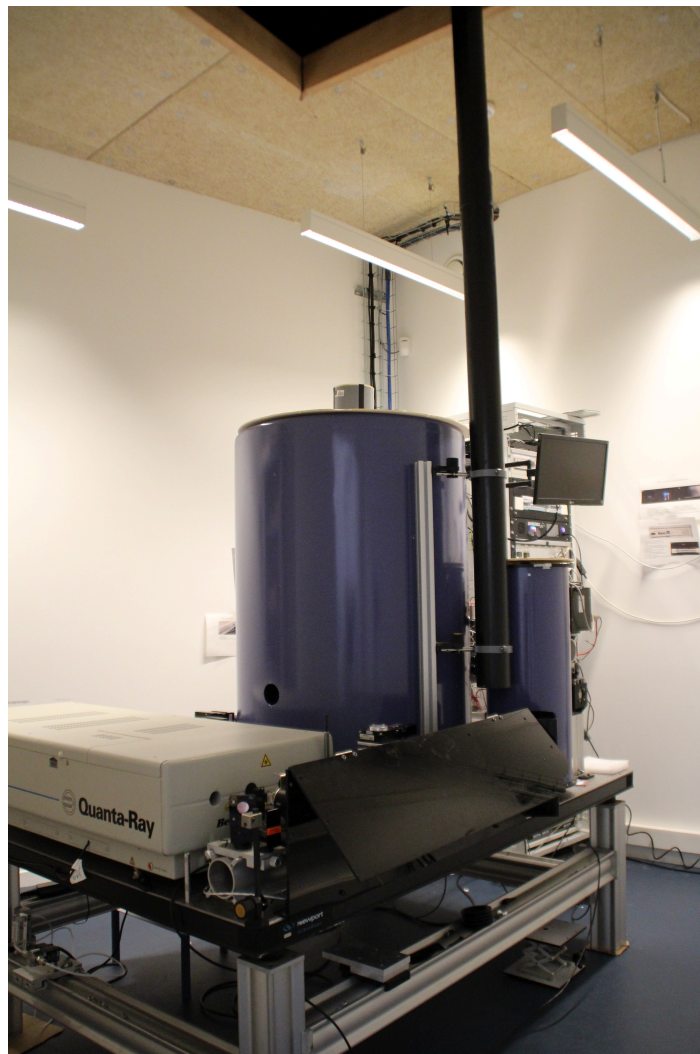
Visualisation des données 1	Profils de rétrodiffusion à 1064nm obtenus avec le lidar IPRAL pour le 17/07/2024 IPRAL - Range corrected signal 1064 nm, analog detection, far-field telescope 2024/07/18 Sirta (48.7N, 2.2E) altitude [m] 14000 12000 10000 8000 6000 4000 2000 0 00 03 06 09 12 15 18 21 time [UTC] 20 19 18 17 16 15 log(RCS)[a.u.] 2024 Sirta
Explications visu	blabla
Photo 1	Bientôt... 

Photo 2



Bientôt...