



université PARIS-SACLAY

BILAN DE LA JOURNÉE SCIENTIFIQUE DU SIRTA

La 14^e édition de la journée scientifique du Site Instrumental de Recherche par Télédétection Atmosphérique a eu lieu le 23 juin sur le site de l'École polytechnique à Palaiseau. Elle a accueilli quelques 120 participants d'une vingtaine de laboratoires.

Laboratoires présents : CEREAs, GeePs, IPGP, LATMOS, LMD, LPC2E, LPICM, LSCE), organismes, instituts, entreprises et écoles (ADDAIR, CEA, CNRM, Ecosys, EDF, ENPC, IPSL, IRSN, IRSTEA, Léosphère, Météo-France, MétéoModem, Mines de Douais, ONERA, Polytechnique, Vaisala.

La journée scientifique SIRTA est maintenant reconnue comme un rendez-vous annuel de référence par la communauté scientifique francilienne et nationale sur les questions de compréhension de la variabilité climatique à l'échelle locale, d'évaluation de modèles de prévision numérique (temps, chimie-transport et climat), de processus physiques concernant les aérosols et nuages, la dynamique, les précipitations et de processus chimiques concernant les gaz et aérosols. Cette journée est également reconnue pour les discussions concernant des nouvelles techniques de mesure, des développements algorithmiques exploitant des synergies instrumentales, combinant parfois observations spatiales et sol. Depuis quelques années, on y trouve également plusieurs présentations

concernant les énergies renouvelables solaire et éolienne.

Cette année, les participants ont pu assister à plus de 50 présentations de travaux scientifiques et techniques au cours de 8 présentations orales le matin, une session de 40 posters en début d'après-midi et 6 séminaires interactifs sur le site du SIRTA l'après-midi.

Au cours de la traditionnelle présentation du bilan du SIRTA, le bilan scientifique a fait état de 20t nouvelles publications en 2015, et déjà 15 en 2016, grâce notamment aux thèses exploitant les données du SIRTA, réalisées dans les laboratoires CEREAS, CNRM, GEEPS, LATMOS, LIMSI, LMD, et LSCE. Cinq années de mesures en continu de la composition chimique de l'aérosol sub-micronique au SIRTA met en évidence la dominance de particules organiques au cours de l'année, avec également de très fortes contributions des nitrates d'ammonium très présents lors des événements de forte pollution au printemps. Les activités scientifiques du SIRTA sont organisées autour de projets structurant comme le SOERE ATMOS (IR ACTRIS-FR), la construction de l'infrastructure de recherche européenne ACTRIS, les projets de la communauté scientifique tels que DEPHY ou EECLAT, et la contribution aux réseaux internationaux comme GRUAN. On recense une demande croissante d'accueil d'étudiants pour l'enseignement expérimental (plus de 400 étudiants accueillis au SIRTA en 2015). Sur la période 2017-2018, une nouvelle infrastructure SIRTA va être construite incluant une parcelle de 2ha et un bâtiment dédié aux mesures de 500 m², qui permettra au SIRTA d'avoir des locaux de qualité pour améliorer l'accueil et une infrastructure durable compatible avec ses engagements pluri-décennaux.

Les présentations orales ont couvert des thèmes variés tels que l'impact des nuages sur la variabilité de la température, l'évaluation des nuages bas dans les modèles AROME et AERPEGE, l'étude de processus microphysiques et radiatifs à partir d'observation et de simulations LES, le dispositif d'observation et d'étude de la pollution de l'air de l'IPSL en région parisienne, la mesure de réflectivité par radar, des perspectives concernant l'étude des précipitations au SIRTA, et l'étude d'un système de production photovoltaïque innovant. Parmi les présentations orales, quatre étaient issues de travaux réalisés par des doctorants (en première et troisième année de thèse ou ayant soutenu récemment).

Après la pause déjeuner autour d'un buffet et de quelques rayons de soleil bien mérités, les participants ont découvert plus de 40 posters, dont 20 étaient présentés par des étudiants en Master, doctorants et post-doctorants. Cette session a permis des discussions approfondies autour des sujets présentés le matin, concernant précipitation

et hydrologie ; gaz, aérosols, nuages et interactions ; énergie renouvelables ; enseignement expérimental ; instrumentation et infrastructure ; et modélisation.

Le programme scientifique de la journée s'est poursuivi sous forme de séminaires de 45 minutes environ par groupes de 10 à 15 personnes. Dix créneaux ont été proposés aux participants, sur 6 thèmes différents portant sur les réanalyses ReOBS, la calibration de radar nuage, les dispositifs de production et mesure photovoltaïque, et les mesures des aérosols par Lidar. Deux séminaires étaient aussi proposés par des entreprises sur les Lidar Doppler de la société Léosphère et les instruments commercialisés par la société MODEM (M10, LOAC et BASTA).

Les présentations de cette journée sont maintenant disponibles sur le site web du SIRTA dans la rubrique « Journée scientifique SIRTA 2016 ».

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

» En savoir plus

Article disponible sur le site de l'IPSL

Site du Sirta

Programme de la journée scientifique

Site de l'OVSQ

» Contact

isabelle.genau@ipsl.jussieu.fr