

C. Boitel – SIRTA (LMD, boitel@lmd.polytechnique.fr), M-A. Drouin – SIRTA (LMD)

J-C. Dupont – SIRTA (UVSQ), M-C. Gonthier – SIRTA (IPSL), F. Lapouge – SIRTA (X), C. Pietras – SIRTA (LMD), M. Haeffelin – SIRTA (IPSL)

J. Badosa – (X), A. Fauchoux – CEEA (ENPC), J. López – (IPSL)

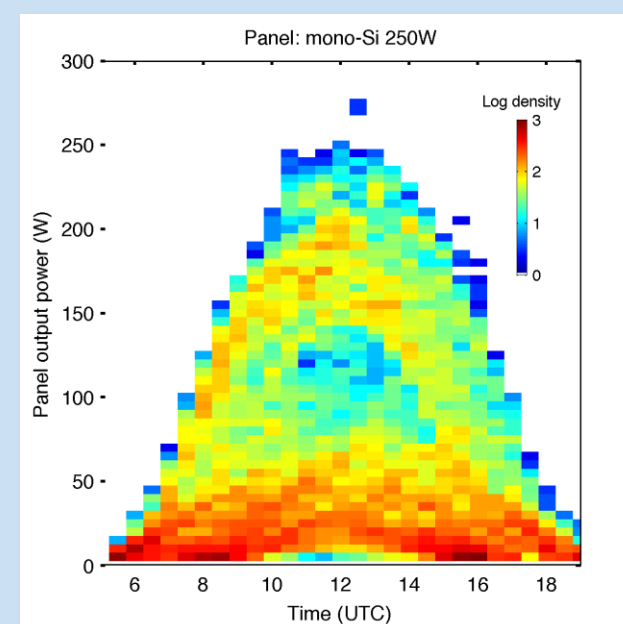
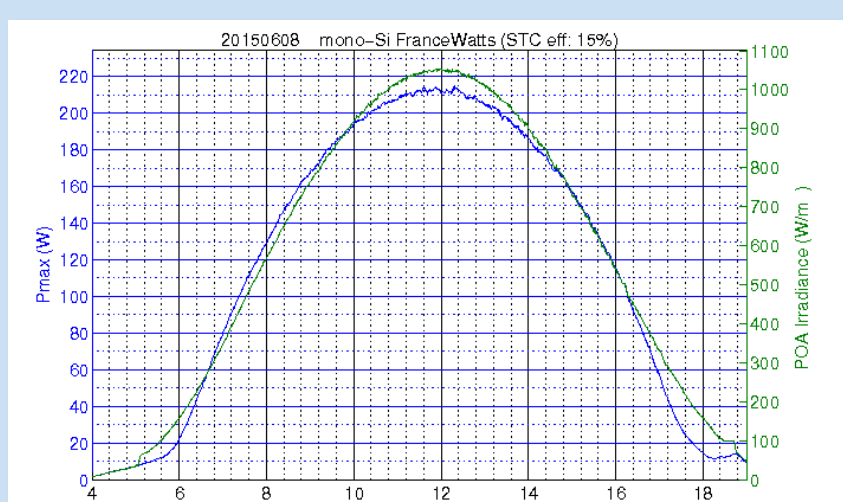
Flux mis en place depuis 1 an

Thèmes	Mesures	2014							2015					Etat du flux			Infos base / jour	
		06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	archivé	priv	pub	Nb. fichiers	Volume (Mo)
Energie renouvelable	Eolienne													✓			1	1
	Mat pédagogique													✓			2	1,2
	Photovoltaïque													✓	✓		92	0,016
Nuage	Télémètre CHM15K													✓			1	0,1
	Lidar IPRAL													✓			4320	8000
	Imageur SRF02													✓			5000	500
	Radar avion Kinetic (transpondeur)													✓			1	95
Rayonnement	Spectroradiomètre MS-700													✓			2	8
	Radiomètre Kipp&Zonen													✓	✓		24+1	0,7
Turbulence	Sodar SFAS													✓			1	2
	Anémomètre sonique (GILL, METEK, CSAT-3)													✓	✓		24	275
	Hygromètre rapide (LI-7200 et 7500)													✓	✓		24	275

Energies renouvelables

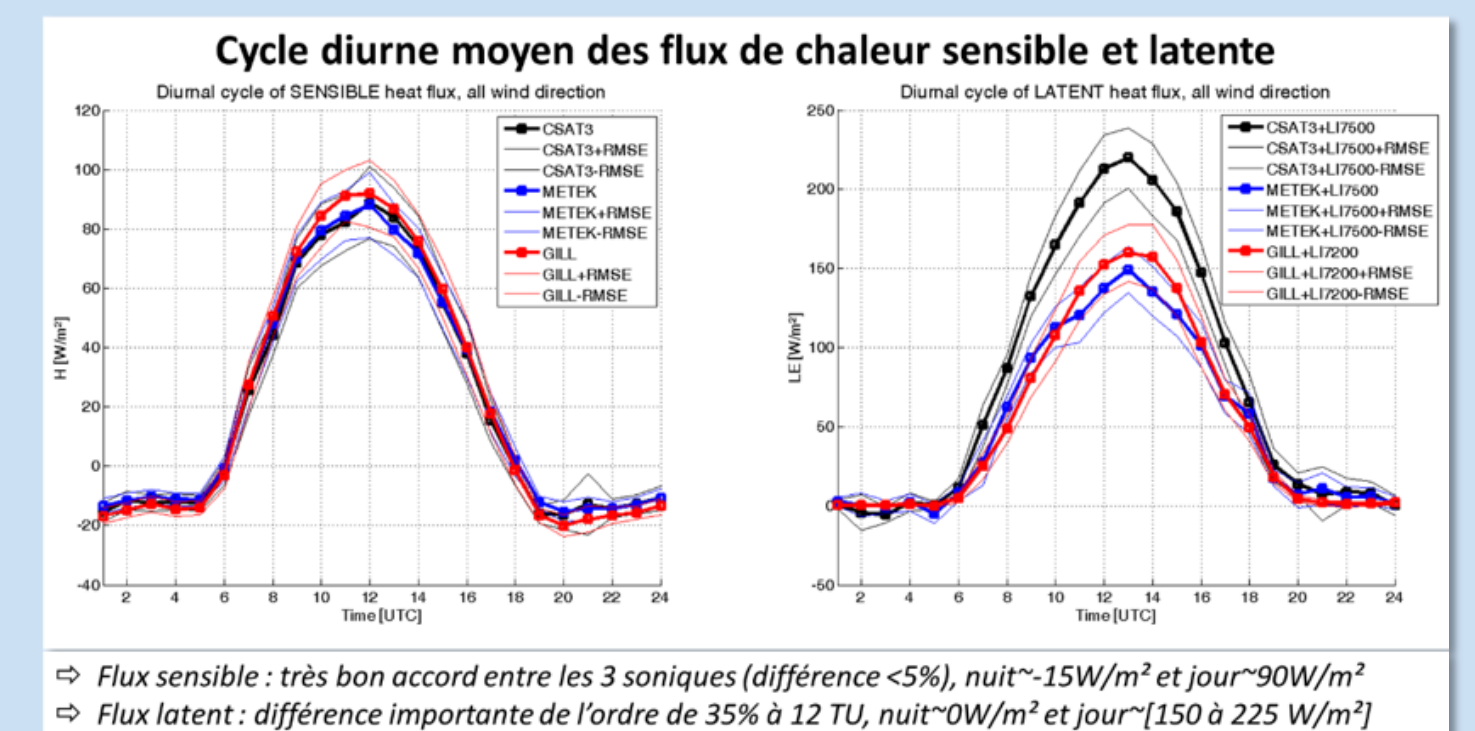
Une **éolienne** de 400W a été installée début 2014 mais le flux de données automatique a été mis en place en 2015 avec une mesure U-I toutes les 15 sec.

La mesure des **conditions météo** précises, à proximité immédiate des panneaux solaires, est effectuée depuis Janvier 2015. La mesure quasi-simultanée de la **production PV** des 5 technologies de panneaux PV est effective depuis juin 2014 (P-I).



Turbulence

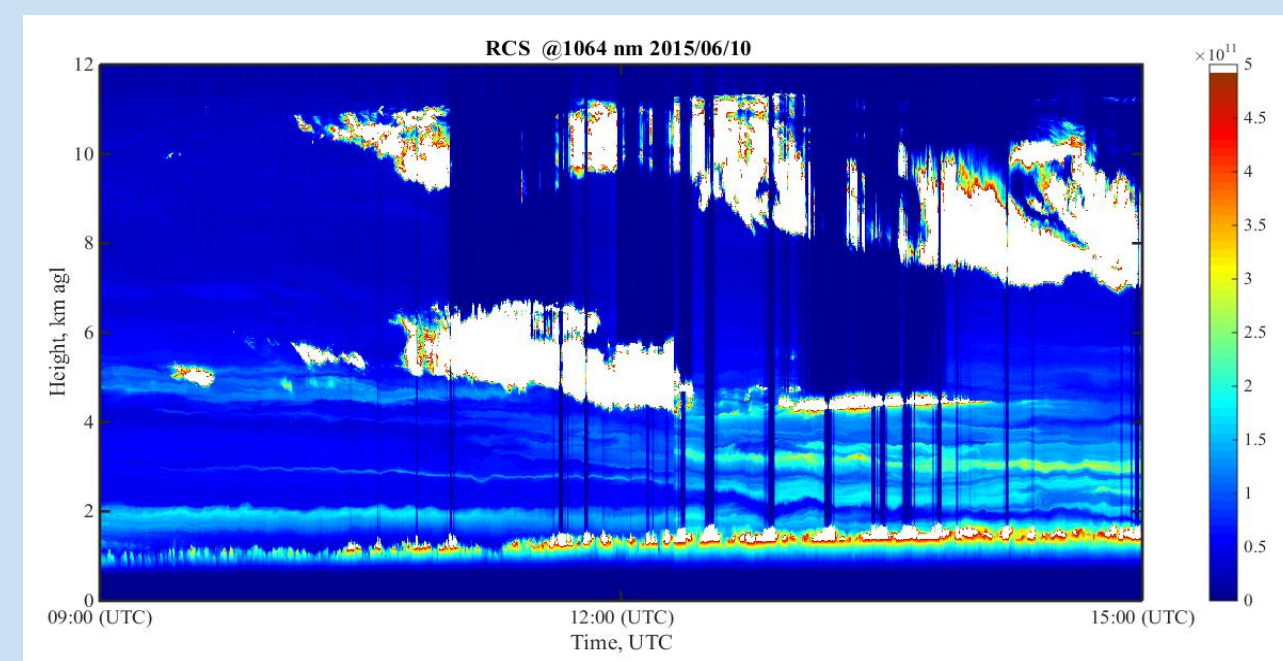
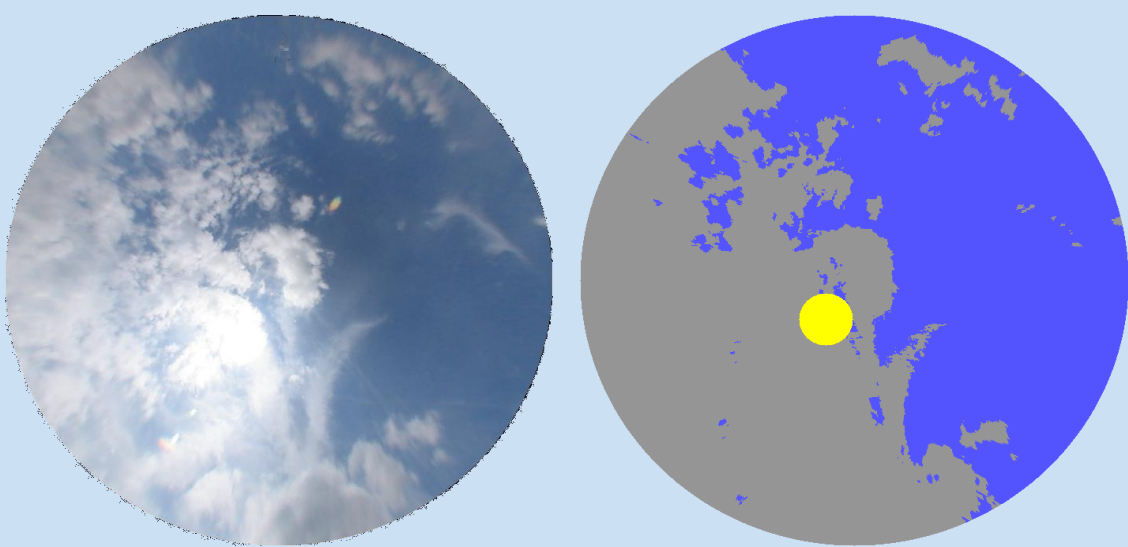
Le SIRTA s'est équipé d'une station de mesures des flux de chaleur latent et sensible de type ICOS avec **3 anémomètres soniques** (CSAT-3, Gill, Metek) et **2 hygromètres rapides** (LI-7200 et 7500). Le vieillissant sodar PA-2 (Remtech) a été remplacé par un **sodar SFAS** (Scintech).



- Réseaux ICOS et ROSEA
- Utilisation du logiciel de traitement EddyPro en collaboration avec IPGP et P2OA. Automatisation en cours sous Linux

Nuages

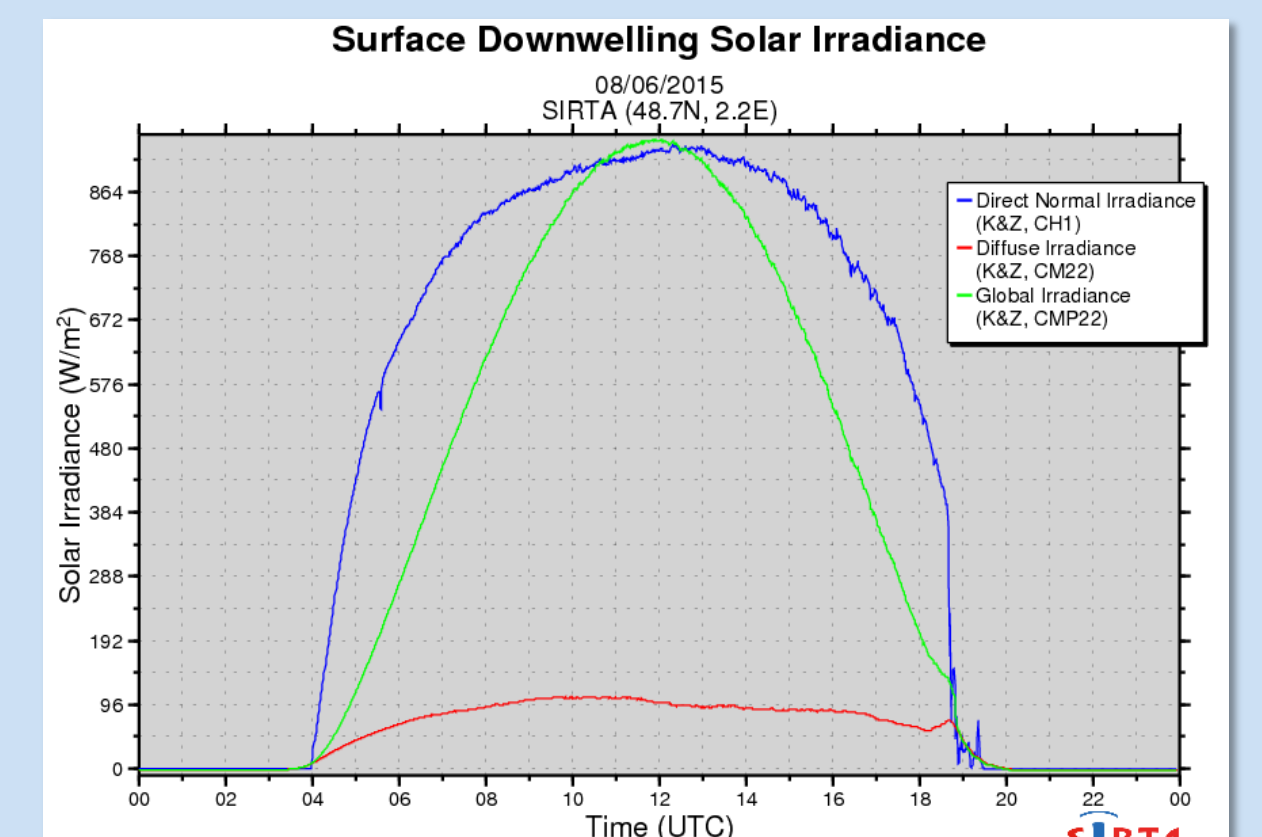
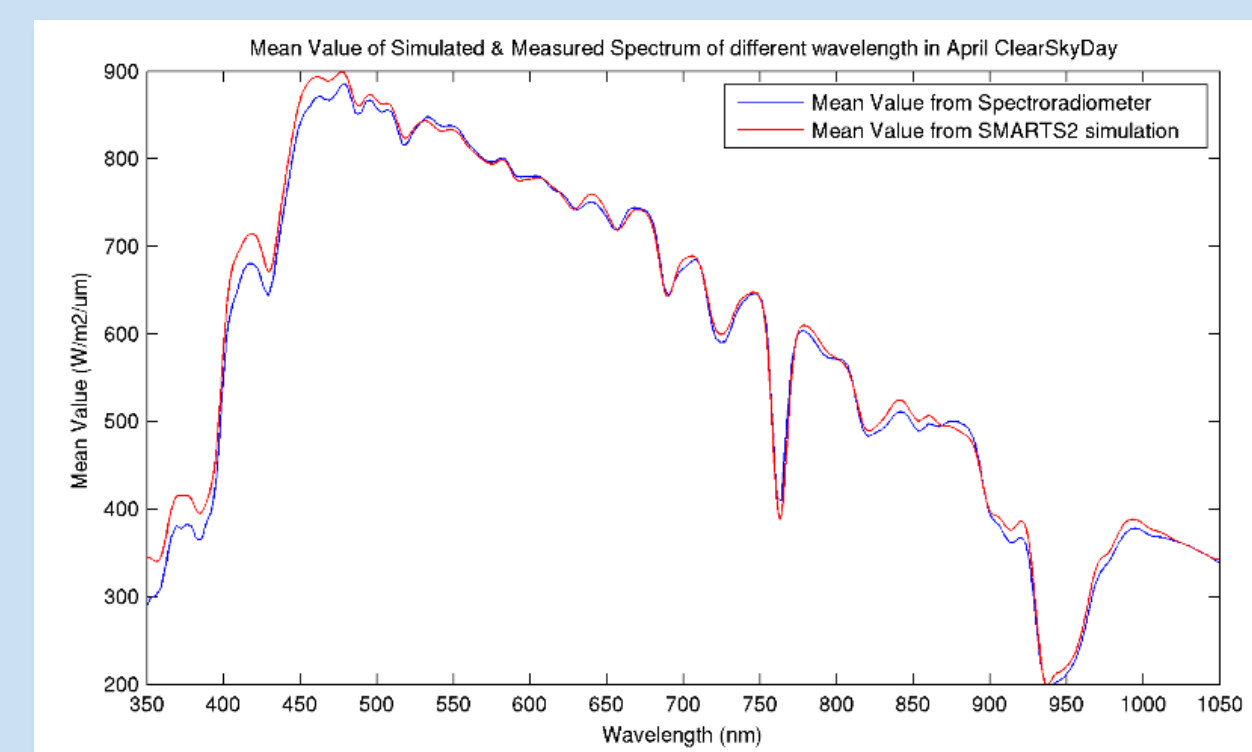
Le SIRTA a renforcé ses mesures pour documenter les propriétés nuageuses (micro et macro-physique) par l'installation d'un **télémètre CHM15K**, d'un **lidar** haute performance multi-longueur d'ondes (**IPRAL**) et d'un **imageur visible SRF02** destiné à remplacer le TSI-440. De plus, un **transpondeur avion kinetic** nous permet désormais de suivre le passage des avions au dessus du SIRTA.



- Réseau ROSEA
- Logiciel STRAT
- Classification nuageuse (algorithme ROSEA et FindClouds)

Rayonnement

Les travaux de construction de la nouvelle aile 6 des laboratoires nous ont obligé à installer une nouvelle **station type BSRN** pour assurer la qualité et la pérennité des mesures. Le dispositif radiométrique s'est renforcé avec un **spectro-radiomètre** (2000 canaux dans le visible).



Accès aux données

La base du SIRTA est hébergée par le service de données CLIMSERV (CDS ESPRI) de l'IPSL. L'exploitation à des fins scientifiques des données doit se faire dans le respect des termes de la charte de bon usage (voir menu Data Policy sur www.sirta.fr)

Les données sont accessibles sur le serveur ftp <ftp.sirta.ipsl.polytechnique.fr>. Compte **sirta_access** sans mot de passe pour les données publiques. Compte avec identifiant et mot de passe pour les données privées. Demandes spécifiques via un formulaire web.

Depuis quelques semaines les données publiques sont également accessibles au travers de nouveaux outils web (voir poster « Outils web »).