

Faits marquants instrumentaux au SIRTA, juin 2015 – juin 2016



Florian Lapouge – LMD (01.69.33.51.79, florian.lapouge@lmd.polytechnique.fr) A. Faucheux, MC. Gonthier, JC. Dupont

5 Installations

19 Maintenances

7 Tests

10 Campagnes

10 juin 1^{er} tir du du lidar IPRAL Zone 1 SIRTA Objectif: Profils aérosols, nuages, vapeur d'eau

PI: C. Pietras (LMD), RT: F. Lapouge (LMD)

16 juin Tracker PV Objectif : Système de pilotage de

panneaux PV PI: A. Migan (GeePS), RT: F. Lapouge (LMD)

13 octobre Installation des 4 piézomètres Objectif: Etude du niveau des nappes d'eau souterraine PI : JC. Dupont (IPSL) RT: MC. Gonthier (IPSL)



Objectif: Etude du vent à 200 m en zone 1 PI : E. Dupont (CEREA), RT : A. Faucheux (CEREA)

02 Juin

Intervention et test sur système d'acquisition radar UHF Objectif: Vitesse 3D du vent 400m-2km Zone 1 PI : E. Dupont (CEREA), RT : A. Faucheux (CEREA)

Retour de maintenance (1 mois) lidar vent WLS7v2 CEREA

29 juillet démantèlement de la zone 4 Démontage mat 30m à cause de radar Orly Objectif: réalisation d'un autre mat proche du gymnase, fin 2016 PI: E. Dupont (CEREA), RT: A. Faucheux (CEREA)

27 Aout

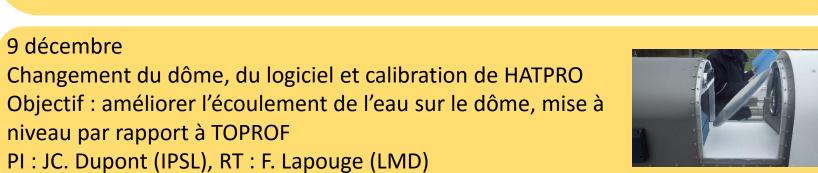
Changement ligne de prélèvement Picarro Objectif: Amélioration des performances d'aspiration PI: F. Vimeux (LSCE), RT: F. Lapouge (LMD)

24 aout – 7 septembre Maintenance lidar doppler WLS70 Objectif: Etude du vent entre 100 et 2000m en zone 1 PI : E. Dupont (CEREA), RT : A. Faucheux (CEREA)

7 septembre Changement du module laser du CL31 Objectif: Jouvence demandée par Vaisala (problème d'échauffement) PI: M. Haeffelin (IPSL), RT: F. Lapouge (LMD), P. Lorin (DRIRE)

22 septembre 1. Arrêt de la station meteosol installé depuis 2006 Objectif: Remplacement par la station meteoairsol

2. Arrêt de l'imageur visible TSI-440 Objectif: Remplacement par l'imageur EKO SRF-02 3. Arrêt de la station meteo z1 installée depuis 2005 Objectif: Remplacement par la station meteoairsol PI: JC. Dupont (IPSL), RT: MC. Gonthier (IPSL)



4 décembre Changement de la sonde RH à 30m

Objectif: corriger les fluctuations anormales de la sonde (prise d'eau) PI: JC. Dupont (IPSL), RT: MC. Gonthier (IPSL)

25 Juin – 10 Septembre ALS lidar du LISA

Objectif: Mesures automatiques, profils de rétrodiffusion PI: P. Formenti (LISA), RT: F. Lapouge (LMD)

> Juillet-Aout Manip FLUO Objectif : Etude de la fluorescence de certaines plantes PI: I. Moya (LMD), RT: ML. Lopez (LMD)

4 Juin, 30 Septembre

Rejets Propylène

Campagne de traçage Zone 1 CEREA

Objectif: Etude des turbulences du vent

PI : E. Dupont (EDF), RT : A. Faucheux (CEREA)

23 Juillet – 29 Octobre **Spectros LATMOS** Objectif: intercomparaison spectropluviomètres DBS PI : L. Barthes (LATMOS), RT : MC. Gonthier (IPSL)

> Campagne VALIP-RS Objectif: Etude des profils verticaux de vent (profileurs de vent) et de l'humidité atmosphérique (IPRAL) PI: JC. Dupont (IPSL), RT: A. Faucheux (CEREA), F. Lapouge (LMD)

22 Juin, 26 Novembre, 8, 10, 15 et 17 Juillet, 15 Mars 2016

18 Septembre – 11 Décembre MPL lidar Objectif: Comparaison de lidars automatiques PI: F. Vogel (LSCE), RT: F. Lapouge (LMD)

9 décembre – 27 janvier

Déploiement HATPRO CNRM

Comparaison entre les 2 HATPRO, diagnostique de panne

PI: JM. Donier (CNRM), RT: F. Lapouge (LMD)

21-25 Septembre Ballon captif 0-300m (5 vols) Objectif : distribution en taille des aérosols, intercomparaisons IPRAL-CHM15K, STSM D. Dionisi (CNR) PI: M. Haeffelin (IPSL), RT: JC. Dupont (IPSL)

14 Octobre – 26 Avril Installation FM-120 Objectif: Distribution en taille des gouttelettes dans le brouillard PI: JC. Dupont (IPSL), RT: F. Lapouge (LMD)



6

11 Mai

temps réel

Eolienne 6 pâles

Objectif: mesures de la

production éolienne en

RT: MC. Gonthier (IPSL)

PI: JC. Dupont (IPSL)

6 janvier Spectropluviomètre pluvio-DBS Objectif: mesure des propriétés de la précipitations (taux, taille) PI: L. Barthes (LATMOS) RT: MC. Gonthier (IPSL)



3 décembre 2015 et 9 juin 2016 Vérification Module Laser CL31 Objectif : Contrôle puissance laser

8 janvier

Démontage SPN1

PI: M. Haeffelin (IPSL), RT: F. Lapouge (LMD), P. Lorin (DRIRE)

Objectif: retour SPN1 au CEREA pour déploiement sur autre site

PI: D. Demengel (EDF), RT: A. Faucheux (CEREA) Avril - Mai

Alignement des suiveurs solaires et pics oiseaux Objectif: Obtenir un bon alignement PI: J. Badosa (LMD), RT: MC. Gonthier (IPSL)

30 janvier

Chute de l'éolienne, rupture d'un hauban PI : JC. Dupont (IPSL), RT : MC. Gonthier (IPSL) 5 février

Changement sonde T et RH CEREA Objectif: Rotation pour jouvence PI: E. Dupont (CEREA), RT: A. Faucheux (CEREA)

15-20 Mars, 25 janvier et 13 juin Problème batterie photomètre solaire + rotation Objectif: Changement batterie car problème moteur PI: P. Goloub (LOA), RT: F. Lapouge (LMD)

10 Mai Réparation FM-120 Objectif: Envoi du FM-120 chez DMT-US pour révision et réparation

Haubanage radflux2

swivel

PI: JC. Dupont (IPSL), RT: F. Lapouge (LMD) 10 Mai

PI: J. Badosa (LMD), RT: MC. Gonthier (IPSL)

09 Juin, 19 Aout et 3 Décembre 2015 Vérification pluviomètre station meteoairsol Objectifs : Etre conforme au réseau Météo-France

PI: JC. Dupont (IPSL), RT: T. Thibord (DRIRE), MC. Gonthier (IPSL)

Objectif: Stabiliser la mesure de rayonnement solaire global

09 Juin 2016, 3 Décembre 2015 Calibration visibilimètre DF320, DF20+ et DF20 Objectif: Etre conforme au réseau Météo-France PI: JC. Dupont (IPSL), RT: P. Lorin (DRIRE), MC. Gonthier (IPSL)

11 Mars

Ballon captif 0-300m (5 vols) Objectif: distribution en taille des gouttelettes, intercomparaisons radar nuages BASTA-HATPRO PI: JC. Dupont (IPSL), RT: F. Lapouge (LMD)

Mars – Avril Calibration ACSM ACTRIS Objectif : Calibrer le parc d'ACSM installés dans le réseau ACTRIS

PI: V. Gros (LSCE), RT: F. Truong (LSCE)

20 Avril – 4 Mai Déploiement mini-BASTA Objectifs: Calibration du radar nuage PI: J. Delanoë (LATMOS), RT: MC. Gonthier (IPSL)

> Fluorescence équipe FLUO Zone 2 Objectif : Mesure lidar de l'activité photosynthétique d'échantillons de certaines plantes

PI: I. Moya (LMD), RT: ML. Lopez (LMD)

Inter-comparaison sonde T et RH Objectifs: Quantifier la différence T PI: E. Dupont (CEREA), RT: A. Faucheux (CEREA)

> 25 Mai – 15 Septembre Campagne EVAPO Objectif : Etude de l'hétérogénéité spatiale des flux de chaleur sensible et latent PI: D. Ramier (CEREA), RT: JC. Dupont (IPSL),

A. Faucheux (CEREA)

Objectif: Comparaison entre les 2 HATPRO, PI: JM. Donier (CNRM), RT: F. Lapouge (LMD)

21 Juin – 10 Septembre Calibration radar nuage Objectif: Calibrer les radars nuages (SIRTA, mini et mobile) sur le mat de 20m avec cible métallique PI: J. Delanoë (LATMOS), RT: F. Lapouge (LMD)





PI : responsable scientifique RT : Référent Technique





















20 Mai - /

et RH avant et après rotation

9 Juin – 17 Septembre

diagnostique de panne

Déploiement HATPRO CNRM













