



Atelier Expérimentation et Instrumentation

PROGRAMME

Mercredi 12 novembre 2014

08:30 - 09:10 Enregistrement

09:15 - 09:30 Introduction Jérôme CHAPPELLAZ au nom du CS de l'AEI et au nom de la CSOA,
Philippe BOUGEAULT, directeur de la Recherche à METEO-FRANCE

Session 1 Mesures physiques atmosphériques; nuages et précipitation

modérateur Alain DABAS, Météo-France, Toulouse

09:30 - 09:50 **Jean-Charles DUPONT, SIRTa, Palaiseau**

Le BROUILLARD : un laboratoire pour la validation instrumentale et pour une meilleure compréhension des processus nuageux

09:50 - 10:10 **Joël VAN BAELEN, LaMP, Clermont-Ferrand**

La plateforme mobile radar bande X haute résolution du LaMP : Etude et suivi de l'hétérogénéité des précipitations

10:10 - 10:30 **Gilles MOLINIE, LTHE, Grenoble**

Single Camera Disdrometer : Un nouveau capteur pour la mesure de la granulométrie de la pluie à haute résolution spatio-temporelle

10:30 - 11:00 **Pause-café**

Session 2 Mesures physiques en domaine marin et continental ; transfert de données

modérateur Marc LE MENN, SHOM, Brest

11:00 - 11:20 **Alain WEILL, LATMOS, Paris**

Mesure par radar millimétrique miniaturisé de la hauteur de neige au-dessus de la glace arctique

11:20 - 11:40 **Marc PICHERAL, LOV, Villefranche sur Mer**

Octopus, un capteur d'imagerie in-situ embarqué sur les flotteurs profileurs et les gliders pour la mesure des flux de particules et la biodiversité du zooplancton

11:40 - 12:00 **Michel HAMON, LPO, Brest**

Les systèmes SYREDOMY (SYstème de REcupération des DOnnées par Messenger hYperfréquence) et ASFAr (Autonomous System For Argo float Release)

Session 3 Posters « Mesures physiques OA et SIC + transfert de données »

modérateur Jérôme CHAPPELLAZ, LGGE, Grenoble

12:00 - 12:30 **présentation orale des posters 3.1 à 3.17**

12:30 - 14:00 **Déjeuner**

14:00 - 15:30 **session posters**

15:30 - 16:00 **Pause-café**

16:00 - 17:00 **session posters**

17:00 - 18:00 Discussion plénière sur la stratégie nationale en instrumentation/expérimentation (mi-lourds, mission interdisciplinarité, DT-INSU,...)

Jeudi 13 novembre 2014

Session 4 Mesures chimiques en domaine atmosphérique, marin et glaciaire

Modérateur : Christian TAMBURINI, MOI, Marseille

- 09:00 - 09:20 **Olivier ALEMANY, LGGE, Grenoble**
La sonde SUBGLACIOR : concept et design
- 09:20 - 09:40 **Dominique LEFEVRE, MIO, Marseille**
MEUST : Mediterranean Eurocentre for Underwater Sciences and Technologies
- 09:40 - 10:00 **Agnès BORBON, LISA, Créteil**
CHEMCALINT : Campagne d'évaluation de l'instrumentation aéroportée des composés gazeux atmosphériques de la communauté nationale

Session 5 Posters « Mesures chimiques OA »

modérateur : Jérôme CHAPPELLAZ, LGGE, Grenoble

- 10:00 - 10:30 **présentation orale des posters 5.1 à 5.10**
- 10:30 - 11:00 **Pause-café**

Session 6 Mesures physiques atmosphériques ; appréhender les variations spatiales

modérateur : Frédéric PAROL, LOA, Lille

- 11:00 - 11:20 **Grégoire CAYEZ, CNRM, Toulouse**
VOLTIGE : des drones ultra-légers pour l'observation de la couche limite atmosphérique
- 11:20 - 11:40 **Thierry PODVIN, LOA, Lille**
LILAS, un nouveau LIDAR multispectral et Raman pour l'étude des aérosols, de la vapeur d'eau et des nuages
- 11:40 - 12:00 **José B. NICOLAS, LA, Toulouse**
Quantification du forçage radiatif direct des aérosols dans le visible dans le bassin méditerranéen ouest durant le projet ChArMEx/ADRIMED: mesures aéroportées et simulations par un code de transfert radiatif

Session 7 Posters « Appréhender les variations spatiales »

Modérateur : Christian ABONNEL, Météo-France

- 12:00 - 12:30 **présentation orale pour les posters 7.1 à 7.12**
- 12:30 - 14:00 **Déjeuner**
- 14:00 - 15:30 **sessions posters 5 et 7**
- 15:30 - 16:00 **Pause-café**
- 16:00 - 16:45 **sessions posters 5 et 7**

POSTERS

Session 3 « Mesures physiques OA et SIC + transfert de données »

3.1 - Ruben **HALLALI** LATMOS

Campagne TEMERAIRE (Test de la Mesure de la Réfractivité Atmosphérique par Radar à l'Echelle hectométrique) - été 2014

3.2 - Marie **MAZOYER** CNRM-GAME

Impact du processus d'activation sur les propriétés du brouillard

3.3 - Sébastien **PAYAN** LATMOS

HALESIS ou l'étude de phénomènes lumineux transitoires par imagerie hyperspectrale embarquée sous ballon

3.4 - Sylvain **COQUILLAT** LA (UMR CNRS/UPS n°5560), Observatoire Midi-Pyrénées

SAETTA : observation 3D à haute résolution de l'activité d'éclair dans le cadre de l'observatoire atmosphérique CORSiCA

3.5 - Régis **DUPUY** Laboratoire de Météorologie Physique

La nouvelle sonde Cloud Particle Spectrometer with Polarization Detection (CPSPD) de la plateforme de mesure aéroportée LaMP / OPGC.

3.6 - Christophe **GOURBEYRE** Laboratoire de Météorologie Physique

La plate-forme d'étalonnage pour sondes microphysiques actuellement au service de la Plate-forme de Mesures Aéroportées (Instrument National INSU).

3.7 - Isabella **ZIN** LTHE

Instrumentation du bassin versant de l'Arve à Chamonix pour une caractérisation glacio-nivo-hydro-météorologique intégrée

3.8 - Jean-Paul **LAURENT** LTHE, UMR5564

Description de l'instrumentation mise en œuvre dans le cadre de SPICE sur le site du Col de Porte (Isère) pour l'intercomparaison de systèmes de quantification des précipitations neigeuses.

3.9 - Yves **GOULAS** Laboratoire de Météorologie Dynamique – présenté par Jordi **BACH** LMD

Suivi du fonctionnement des couverts végétaux par télédétection active et passive de la fluorescence de la chlorophylle

3.10 - Luc **PIARD** LGGE

Mesurer les sursaturations de l'humidité atmosphérique en Antarctique (poster)

3.11 - Catherine **KERMABON** Laboratoire de Physique des Océans

CADHYAC : Chaîne d'Ajustage des Données d'HYdrologie Après Campagne

3.12 - Gilles **ROUGIER** & Didier **MALLARINO** Institut Méditerranéen d'Océanologie

Mise en place d'un réseau de capteurs de niveaux d'eau et de température le long du littoral varois - Projet HtMnet

3.13 - Didier **MALLARINO** Pytheas - MIO

TOSCAGIS: un GIS Océanographique

3.14 - Marc **LE MENN** Département de métrologie et de chimie océanographique

Mise au point d'une plateforme d'étalonnage angulaire des courantomètres et profileurs et résultats obtenus.

3.15 - Pascal **FANISE** CESBIO – Présenté par Erwan **MOTTE** CESBIO

GLORI : GLObal navigation satellite system Reflectometry Instrument

3.16 - Michel **SACCHETTINI** LGGE

Transmission de données GPS pas réseau de radio-modem en Antarctique

3.17 - Joël **VAN BAELEN** LaMP

Etude de la variabilité de l'humidité atmosphérique et suivi de l'humidité des sols par GPS en vue de l'amélioration des pratiques agricoles.

Session 5 « Mesures chimiques OA »

5.1 - Olivier **PASCUAL** LGGE

Projet ERC Ice and Lasers : Développement de Technologies membranaires pour la séparation gaz/liquide d'un fluide à haute pression et études des phénomènes de cavitation

5.2 - Fabrice **GARCIA** MIO Marseille

Profilage inductif sur bouée en un point fixe sur le site SOLEMIO en rade de Marseille

5.3 - Dominique **LEFEVRE** MIO

IODA : In Situ Oxygen Dynamic Auto-sampler

5.4 - Jack **TRIEST** LGGE

Sub Ocean: fast response dissolved methane concentration measurements using OFCEAS spectrometer technology.

5.5 - Eric **DOUVILLE** LSCE

Apport des nouvelles générations de spectromètre de masse: étude de la dynamique des eaux intermédiaires ou profondes à l'échelle décennale et de son rôle sur les échanges du carbone « océan-atmosphère

5.6 – Xavier **LANDSHEERE** Laboratoire Interuniversitaire des Systèmes Atmosphériques (LISA)

Mesure du radical nitrate par la technique IBB-CEAS

5.7 - Florian **LE MOUNIER** Laboratoire de Météorologie Dynamique

Mesures de CO₂ atmosphérique à 2 µm par un LiDAR DIAL-Doppler hétérodyne et perspectives en détection directe

5.8 - Aurélie **COLOMB** LaMP - OPGC

Mesures aéroportées du formaldéhyde par l'instrument modifié AEROLASER : présentation des résultats de la campagne SAF-MED dans le cadre de CHARMEX

5.9 - Rémi **CAMBRA** LATMOS

Déploiement de la plateforme OCARINA pendant les campagnes STRASSE et AMOP

5.10 - Thierry **BOURRIANNE** CNRM-GAME

Utilisation aéroportée du SP2 (Single Particule Soot Photometer)

Session 7 « Appréhender les variations spatiales »

7.1 - Patrice **MEDINA** Laboratoire Aérologie

OVLI_TA mesures de turbulences par drone léger

7.2 - Frédéric **BURNET** CNRM/GAME

Etude expérimentale du profil vertical des propriétés microphysiques du brouillard à partir de mesures par ballon captif et tour instrumentée.

7.3 - Guylaine **CANUT** CNRM-GAME

La mesure de turbulence sous ballon captif

7.4 - Pauline **MARTINET** Centre National de Recherches Météorologiques

Restitution de profils de température et d'humidité par radiomètre micro-onde.

7.5 - Byung-Hyuk **KWON** Département des Sciences de l'environnement

Les réseaux de radars profileurs de vent et de radars météo en Corée du Sud : présentation et évaluation. - poster

7.6 - Christophe **RAUX** MODEM – présenté par Gaël **KLAIN** Météomodem

Observations de l'atmosphère par la sonde M10 et protocoles GRUAN

7.7 - Chris **PIETRAS** LMD – présenté par Jean-Charles **DUPONT** SIRTA

Développement et implémentation sur l'observatoire SIRTA du lidar automatique hautes-performances IPRAL

7.8 - Marjolaine **CHIRIACO** LATMOS – présenté par Jean-Charles **DUPONT** SIRTA

Etudes climatiques et études de processus à partir du jeu de données multi-paramètres décennal du SIRTA

7.9 - Lucie **ROTTNER** CNRM GAME

Reconstruction 3D de l'atmosphère turbulente

7.10 - Frédérique **AURIOL** Laboratoire d'Optique Atmosphérique - UMR 8518 – présenté par Frédéric **PAROL** LOA, Lille

Développement d'un polarimètre imageur grand champ dans le visible et le moyen infrarouge pour l'observation des nuages et des aérosols atmosphériques: l'instrument OSIRIS (Observing System Including Polarization in the Solar Infrared Spectrum)

7.11 - Julie **VINCENT** Laboratoire Inter-universitaire des Systèmes Atmosphériques

Etude du dépôt atmosphérique des poussières Sahariennes en Méditerranée Occidentale.

7.12 - Christophe **YOHIA** MIO/UMS Pytheas

Météorologie: mesure et modélisation au sein de l'institut de recherche Pytheas