

FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE
Sciences et Technologies pour l'Aviation et l'Espace

Journée de restitution

PROJET MAISOE

Microlaboratoire d'analyses *in situ*
pour des observatoires environnementaux

Toulouse - Mercredi 2 octobre 2013

ENSIACET* - Amphi 100

*Plan d'accès : <http://www.ensiacet.fr/fr/plan-d-acces-1.html>

Objectifs du projet MAISOE :

Création et structuration d'une communauté autour de 10 équipes appartenant à 8 laboratoires, autour d'un thème de recherche commun, *i.e.* la mise au point de nouveaux systèmes de détection dédiés à l'environnement.

Résultats significatifs ayant permis de lever certains verrous comme la faisabilité :

- (i) d'un détecteur pour l'analyse de traces de silice dissoute ($\mu\text{mol/L}$) en milieu marin par voie électrochimique mais aussi de nitrates ($\mu\text{mol/L}$) par une voie originale à partir de nanoparticules,
- (ii) d'un détecteur de méthane dissous ($\mu\text{mol/L}$) par une mesure optique liée à une variation de l'indice de réfraction d'un polymère,
- (iii) d'un système couplant un fractionnement en taille des colloïdes à une détection électrochimique à base de nanoparticules d'or pour l'analyse de la spéciation dynamique du mercure (pmol/L), et
- (iv) d'une protection des surfaces contre la corrosion et les biosalissures.

Programme de la journée de restitution du projet MAISOE

Organisation :

- 8 h 15 - 8 h 35 Inscription - Café
8 h 35 - 8 h 45 Accueil par Jean-Marc Le Lann (dir. ENSIACET) et Carlos Vaca-Garcia (dir. LCA)
8 h 45 - 8 h 55 Introduction RTRA (dir. Dominique Le Quéau - dir.ad. Yvan Ségui)
8 h 55 - 9 h 05 Contexte du projet (Philippe Behra)
9 h 05 - 11 h 30 Etat de l'art, besoins, problématiques...
9 h 05 : Milieu marin : Victoire Rerolle, Doug Connelly & Matt Mowlem
(National Oceanography Centre, Southampton)
9 h 45 : Lacs : Bernhard Wehrli (ETH Zürich, EAWAG)

Pause : 10 h 25 - 10 h 50

- 10 h 50 : Surfaces continentales : Jérôme Gaillardet (IPG Paris)

- 11 h 30 - 12 h 40 Axe 1 « Nutriments » (V. Garçon *et al.*)

Déjeuner : 12 h 40 - 14 h 00

- 14 h 00 - 14 h 40 Axe transversal « protection des capteurs » (C. Tendero et C. Vahlas)

- 14 h 40 - 15 h 50 Axe 2 « Méthane dissous » (V. Chavagnac *et al.*)

Pause : 15 h 50 - 16 h 20

- 16 h 20 - 17 h 30 Axe 3 « Spéciation dynamique du mercure » (Ph. Behra *et al.*)

- 17 h 30 - 18 h 00 Conclusions et perspectives (animation : B. Chaudret, Etat de l'art...)

Personnes invitées : Christian Amatore, Bernhard Wehrli, Jérôme Gaillardet,
Lionel Lemoine (Ifremer), Doug Connelly (NOC)
MESR...
CS RTRA, TTT, Midi-Py Innovation,
CNRS [INSU (Ph. Bertrand...), INEE...], INRA, IRD, IRSTEA
Ifremer, DGA, Andra, BRGM, INERIS, WSM, CNES

Contact-Secrétariat : Isabelle Bauviès <isabelle.bauvies@ensiacet.fr> (LCA)