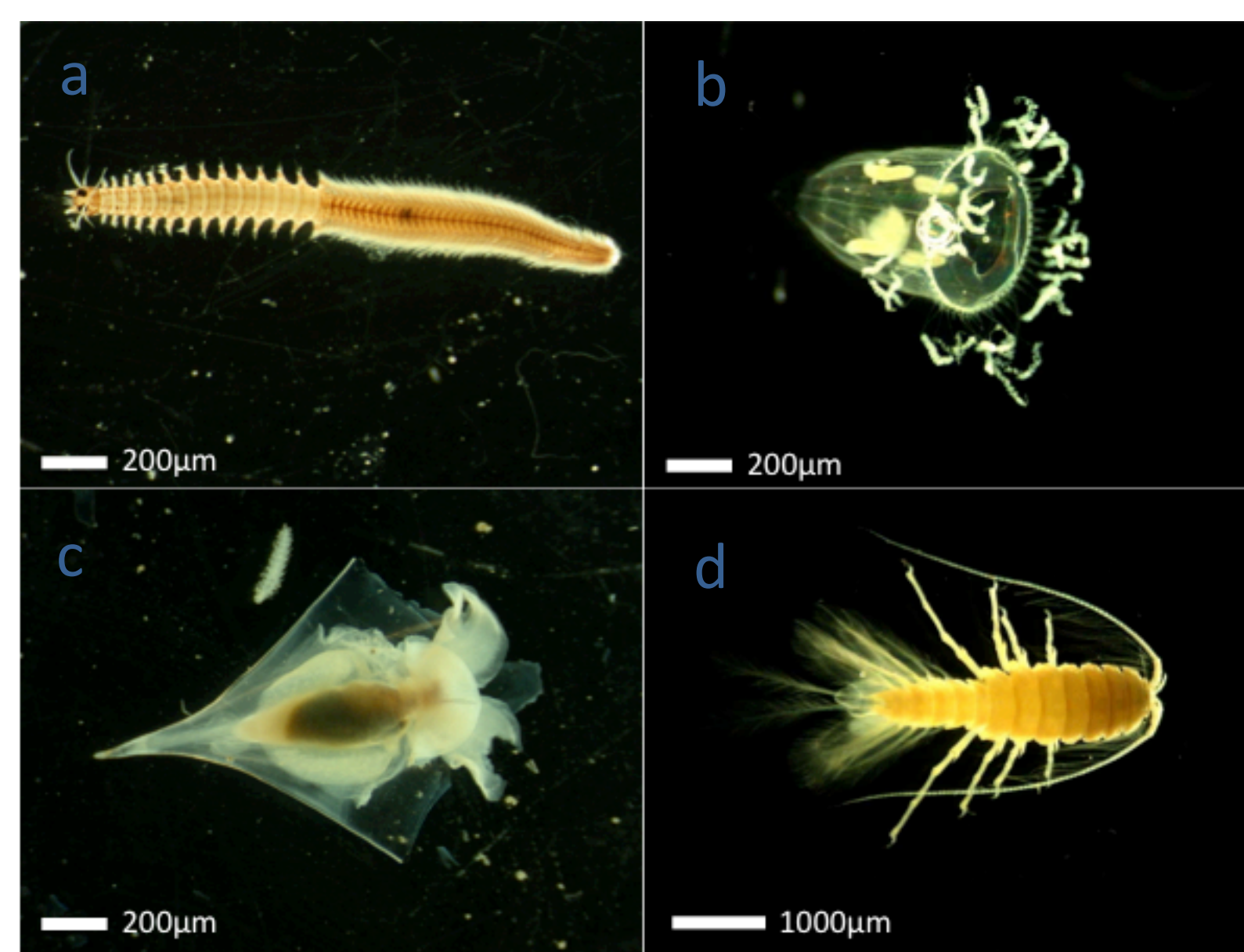
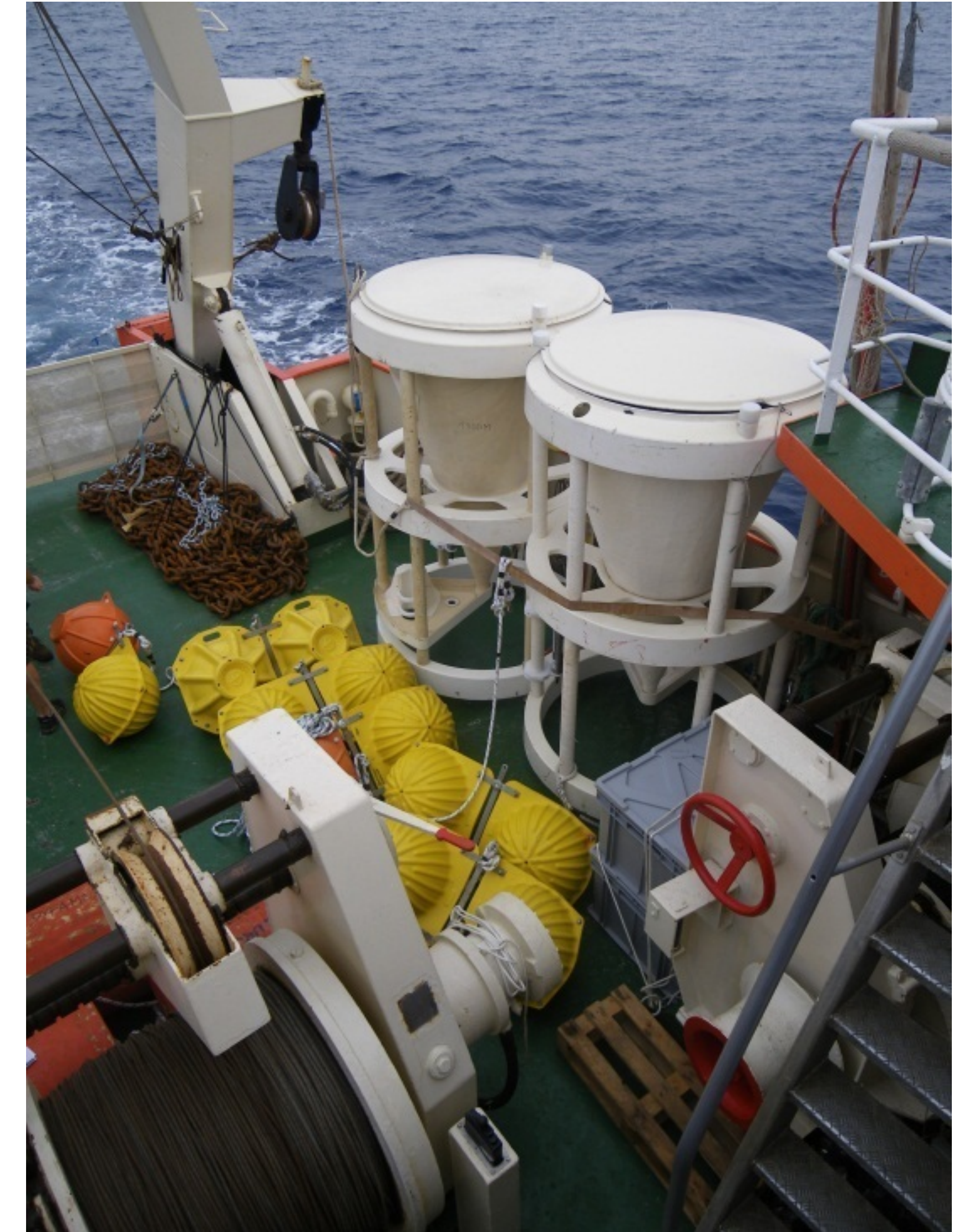


L.Coppola, N.Leblood
Observatoire Oceanologique de Villefranche/Mer (UMS829) CNRS-UPMC

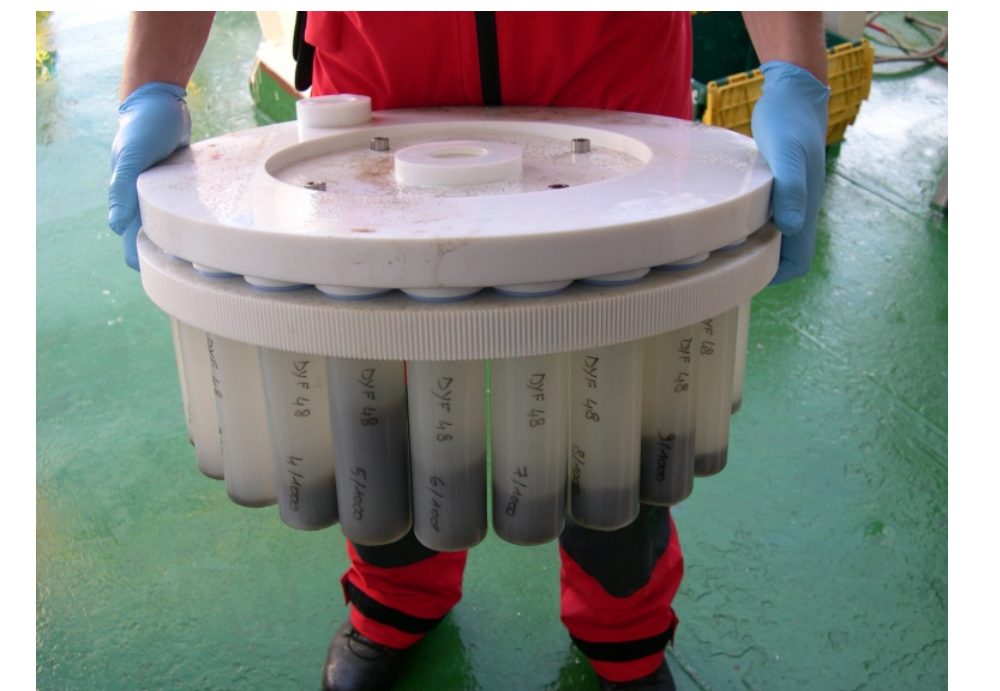
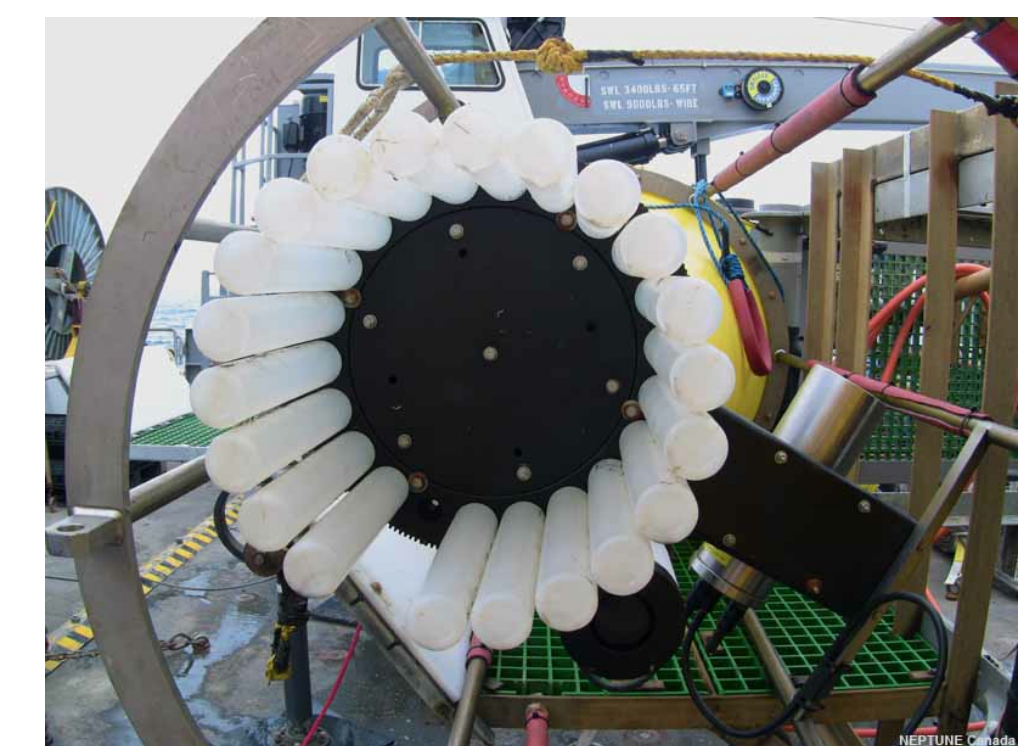
Initié par JGOFS-France en 1992: service de traitement et d'analyses d'échantillons de pièges à particules déployés dans les programmes financés par LEFE-CYBER (et éventuellement ANR, SOERE, Europe)

Activités de la Cellule Pièges :

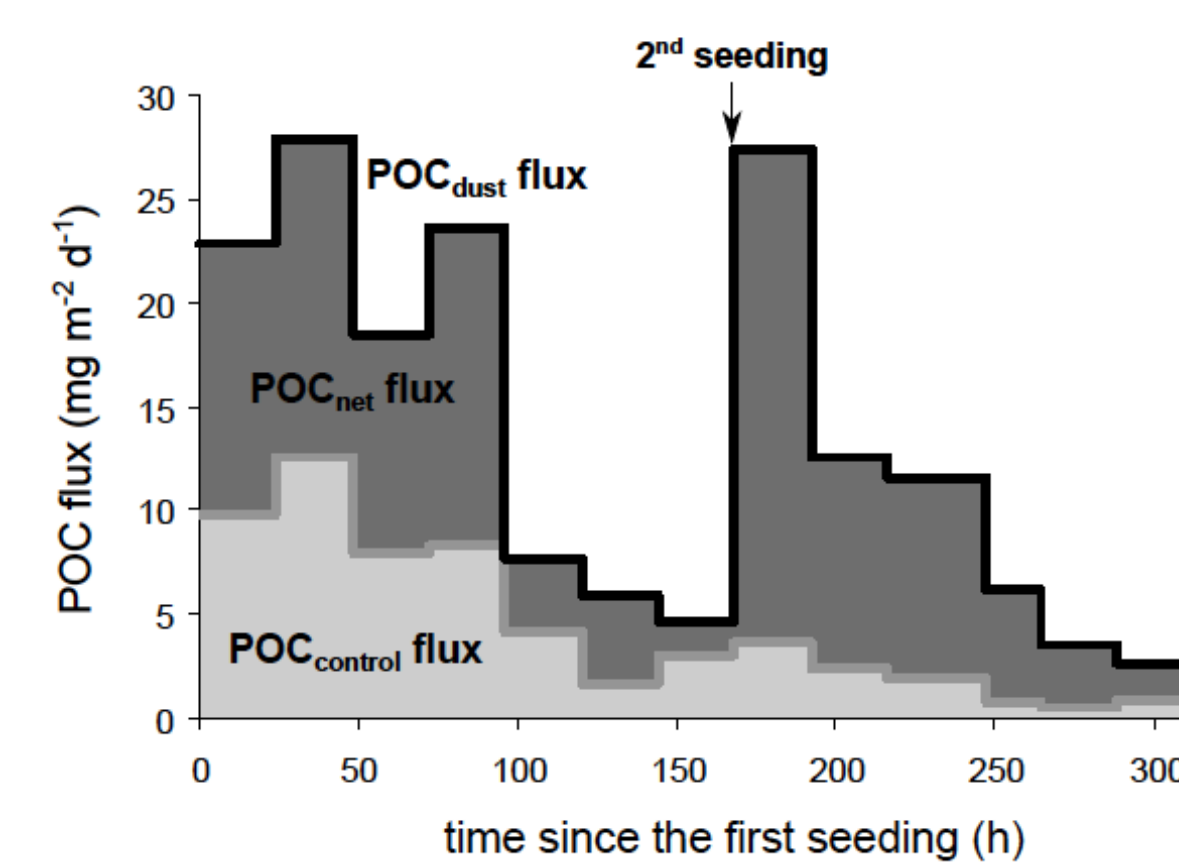
- Préparation en amont: définition des conditions de traitement et d'aliquotage des échantillons avec le responsable du projet
- Préparation du matériel pour les phases de déploiement et de relevage des pièges; collecte et stockage des échantillons
- Travail au laboratoire: traitement des « swimmers », mesures du flux de masse (balance), de TC-TN et POC-PON (CHN), de la silice biogène et des métaux majeurs (Al, Fe, Ca)
- Validation des résultats (analytique) et transmission des données au responsable du projet. Participation aux publications
- Autres actions: intercalibration des méthodes d'analyses, formation et encadrement des utilisateurs (thésards, masters)



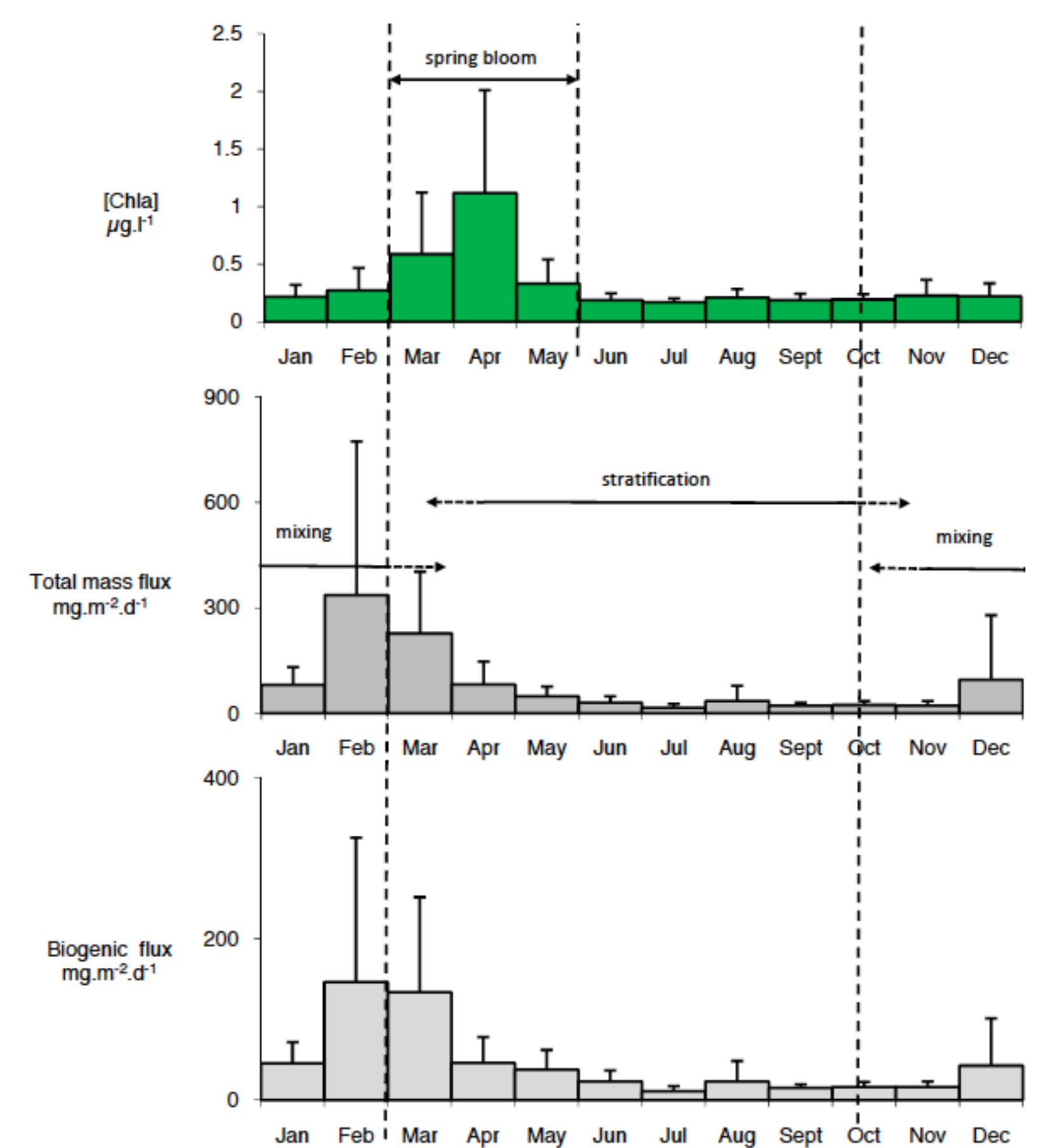
Différents types de zooplancton: a) Polychete (DUNE), b) Trachyméduse (POMME), c) Ptéropode (DYFAMED), d) Isopode (POMME)



Mésocosme à DUNE (C. Guieu)



Evolution du flux de POC_{dust} , du flux de $POC_{control}$ et du flux net de POC exporté dans les mésocosmes à DUNE (Bressac et al. 2013)



Evolution de la concentration en Chla (MODIS), du flux de masse et du flux de Si biogène à 200m dans les pièges à DYFAMED (Ternon et al. 2009)

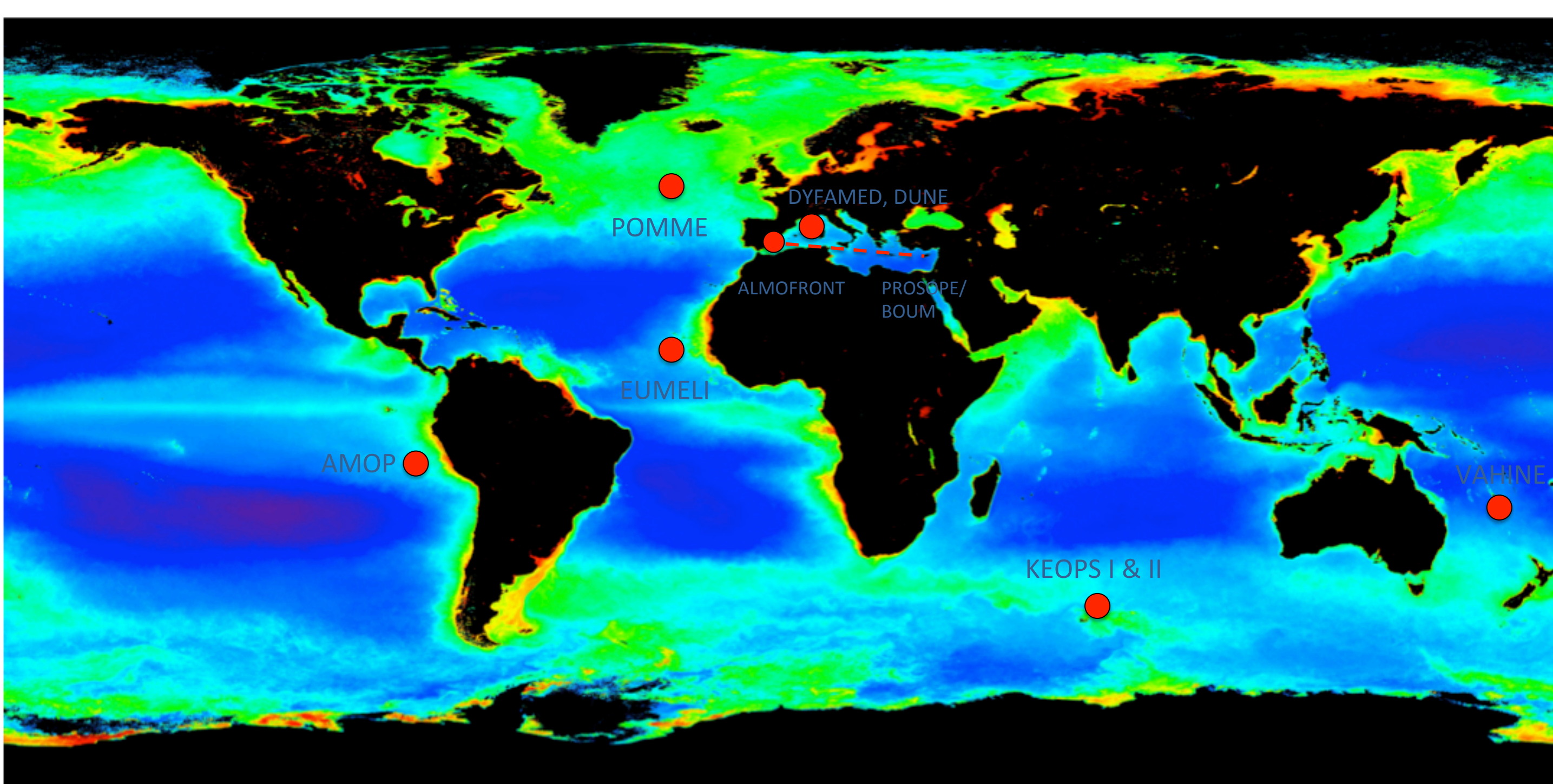
Implications dans 12 projets : EUMELI, ALMOFRONT, PROSOPE, POMME, DYNAPROC et KEOPS I et II, BOUM, DUNE et DYFAMED (depuis 2006), VAHINE et AMOP.

Total: 1200 échantillons traités et analysés pour la communauté (environ 6000 données validées)

Implication dans 26 papiers de rang A

Autres activités annexes (les majeures):

- Intercomparaison des méthodes de mesures de POC (IAEA vs. CP) en 2007
- Intercalibration des mesures de carbone au CHN (LEFE-CYBER) en 2012
- Intercalibration des méthodes CEFREM vs CP (MOOSE) en 2013: flux de masse, de carbone et de métaux (en cours)



Implication de la Cellule Pièges dans les projets nationaux

Liste des publications Cellule Pièges de 2009 à 2013:

- 2013**
Bressac, M., et al. (2013). Quantification of the lithogenic carbon pump following a dust deposition event. *Biogeosciences Discuss.* 10(8): 13639-13677.
Heimbürger L.-E. et al. Temporal variability of vertical export flux at the DYFAMED time-series station (Northwestern Mediterranean Sea). *Progress in Oceanography*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pocean.2013.08.005>.
- 2012**
Moutin, T. and L. Prieur (2012). "Influence of anticyclonic eddies on the Biogeochemistry from the Oligotrophic to the Ultraoligotrophic Mediterranean (BOUM cruise)." *Biogeosciences* 9(10): 3827-3855.
- 2010**
Heimbürger, L.-E., Migon, C., Losno, R., Miquel, J.C., **Leblond, N.** and D. Cossa (2010). Factors controlling the temporal variability of mass and trace metal downward flux at 1000 m depth at the DYFAMED site (Northwestern Mediterranean Sea), *Biogeosciences Discuss.*, 7, 2549-2567.
Wagener, T., Guieu, C. and **N. Leblond** (2010). Effects of dust deposition on iron cycle in the surface Mediterranean Sea: results from a mesocosm seeding experiment, *Biogeosciences Discuss.*, 7, 2799-2830.
Ternon, E., Guieu, C., Loÿe-Pilot, M.D., **Leblond, N.**, Bosc, E., Gasser, B., Miquel, J.C. and J. Martin (2010). The impact of Saharan dust on the particulate export in the water column of the North Western Mediterranean Sea, *Biogeosciences*, 7, 809-826.
Ternon E. (2010) Dépôts atmosphériques en Méditerranée: quelle réponse de la biogéochimie marine? Thèse Doctorat, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI, 162p.
- 2009**
J.C. Marty, M. Goutx, C. Guigou, **N. Leblond**, and P. Raimbault (2009). Short-term changes in particulate fluxes measured by drifting sediment traps during end summer oligotrophic regime in the NW Mediterranean Sea, *Biogeosciences Discuss.*, 6, 575-606.
L. Mejanelle and J. Dachs (2009). Short scale (6h) temporal variation of sinking fluxes of planktonic and terrigenous lipids at 200 m in the NW Mediterranean Sea, *Biogeosciences Discuss.*, 6, 1229-1265.
S. Schmidt, M. Goutx, P. Raimbault, N. Garcia, P. Guibert and V. Andersen (2009). 234Th measured particles export from surface waters in north-western Mediterranean: comparison of spring and autumn periods, *Biogeosciences Discuss.*, 6, 143-161.