



EQUIPEX NAOS

Stratégie internationale, européenne et plans français pour les mesures oxygène

Virginie Thierry

G. Maze, H. Mercier

Laboratoire de Physique des Océans

UMR 6523 CNRS / IFREMER / IRD / UBO-IUEM

Objectifs

- n Déterminer globalement sur des échelles saisonnières à décennales, les variations de concentration en oxygène dans l'océan (Gruber et al 2007, Gruber et al 2009)
 - § Surveiller la baisse attendue d'oxygène dans les océans (dégazage à cause du réchauffement, augmentation stratification, modification MOC et convection profonde)
 - § Quantifier l'amplitude et la variabilité de la production nette de la communauté
 - § Améliorer les estimations du stockage de CO₂ anthropogénique dans l'océan
 - § Aider à l'interprétation des changements de circulation et mélange océanique
 - § Fournir des contraintes pour les modèles biogéochimiques d'océan
 - § Déterminer le transport et les flux air-mer d'oxygène
 - § Etc..

- n **Precision inférieure à 4 $\mu\text{mol/kg}$ requise**

Stratégie

- n **Pas de stratégie internationale clairement définie**
- n **Stratégie européenne et française**
 - § Mener à son terme les expériences pilotes (Atlantique Nord, Méditerranée)
 - § Equiper tous les flotteurs bio de capteur O₂
 - § Equiper ~20% des flotteurs T/S de capteur O₂
 - § Plans français: 30 à 35 flotteurs T&S, 15 flotteurs profonds +O₂, 15 flotteurs avec capteurs oxygène, 15 flotteurs avec capteurs biogéochimiques (incluant O₂).