

## EMSO Western Ligurian node

### A Unique Cabled Observatory for Environmental Sea Science and Astroparticle Physics

D. Lefevre, C. Tamburini, C. Gojak, K. Mahiouz, K. Bernardet, Z. Hafidi, A. Deschamps, Y. Hello, R. Barbier, P. Coyle, V. Bertin, P. Lamare, J. Busto, J. Aguzzi, C. Rommevaux, H. Glotin, V. Ciasu, L. Chirurgical, M. Garel.  
dominique.lefevre@mio.osupytheas.fr

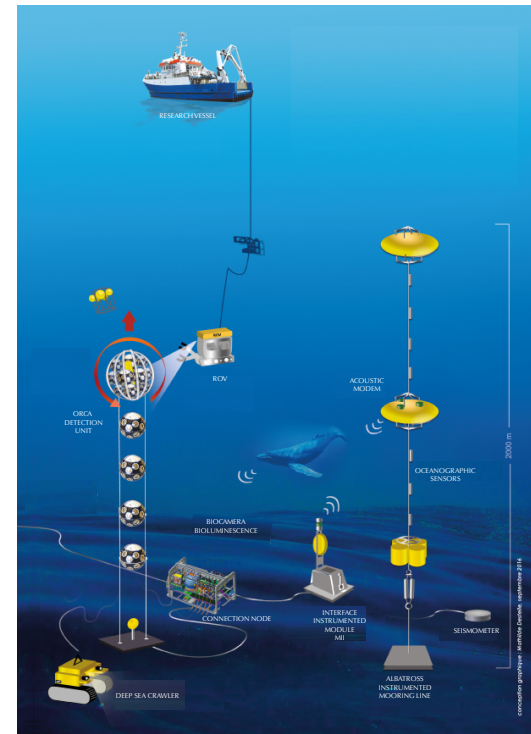


### Contexte et Objectifs:

Dans le contexte des changements globaux, l'acquisition de série temporelle de paramètres d'intérêts, température, oxygène, pH, passe par la mise en place d'observatoire pérenne. La synergie des IR et projets européens EMSO et KM3NeT a permis d'implémenter la première phase de construction de cet observatoire situé en mer Ligure et en connexion avec les autres sites instrumentés du SNO MOOSE.

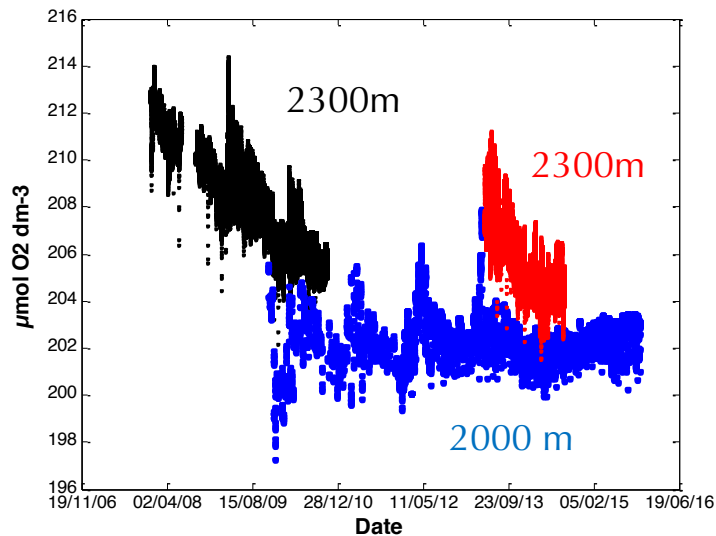
### Méthodologie:

Le site EMSO Ligure Ouest est un site câblé (4000V AC) à 2500 m de profondeur. Le premier nœud et les premiers instruments ont été connecté en septembre 2017. La ligne de mouillage ALBATROSS est elle déployée depuis octobre 2016. Le lien acoustique est en attente de validation.

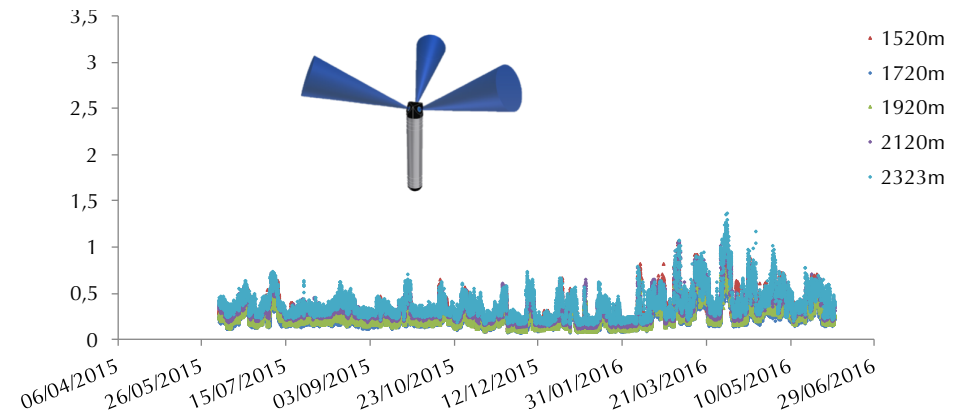


## Résultats:

Oxygène dissous @ 2000 et 2300m.



Matière en suspension (derivée de l'écho ADCP)



Observer les propriétés hydrologiques et biogéochimiques de l'océan méso. et bathypélagique

## Conclusions/Prospective:

Cet observatoire est une infrastructure d'accueil pour la communauté scientifique nationale et internationale. Cette infrastructure est vouée à grandir en terme de multidisciplinaire au service de la compréhension du fonctionnement notre écosystème et de son évolution en relations avec les forçages d'origine anthropiques et climatique (acidification océanique, ventilation, etc ...)