Première campagne de calibration de la FerryBox

DyMedTun est un programme de recherche national qui vise à appréhender la dynamique et la variabilité à moyenne échelle de la circulation dans une région clé de la Mer Méditerranée. La réalisation de ce projet requiert une approche intégrée fondée sur l'utilisation croisée de différents systèmes d'observations complémentaires en termes de contenu physique et d'échantillonnage. Il s'agit de s'appuyer tout particulièrement sur l'exploitation de données hydrologiques déjà collectées lors des 15 dernières années (Sammari et al, 1999 ; Ben Ismail et al, 2010, 2012, 2014). Pour cela nous sommes entrain de mettre en place un système d'observation et de surveillance marine tunisien basé sur des données de surface de très hautes fréquences et sur le long terme à partir des capteurs automatiques de paramètres physico-chimiques (T, S) et biologiques (Chla, ph, Turbidité,..). Ce ci se fait à l'aide d'un nouveau moyen de mesure « La FerryBox » installées en février 2016 à bord du navire Tunisien C/f Carthage de la Compagnie Tunisienne de Navigation (CTN). Ce dernier effectue deux trajets hebdomadaires Tunis-Marseille et Tunis-Gênes. Suite à l'installation et la validation des données collectées par le Ferrybox, nous avons réalisé en octobre dernier la première campagne de calibration le long du trajet Tunis – Marseille (Figure 1) avec la collaboration des collègues Français du MIO, nous avons aussi installé un Cytomètre automatique couplé à la FerryBox qui est une première en Méditerranée.

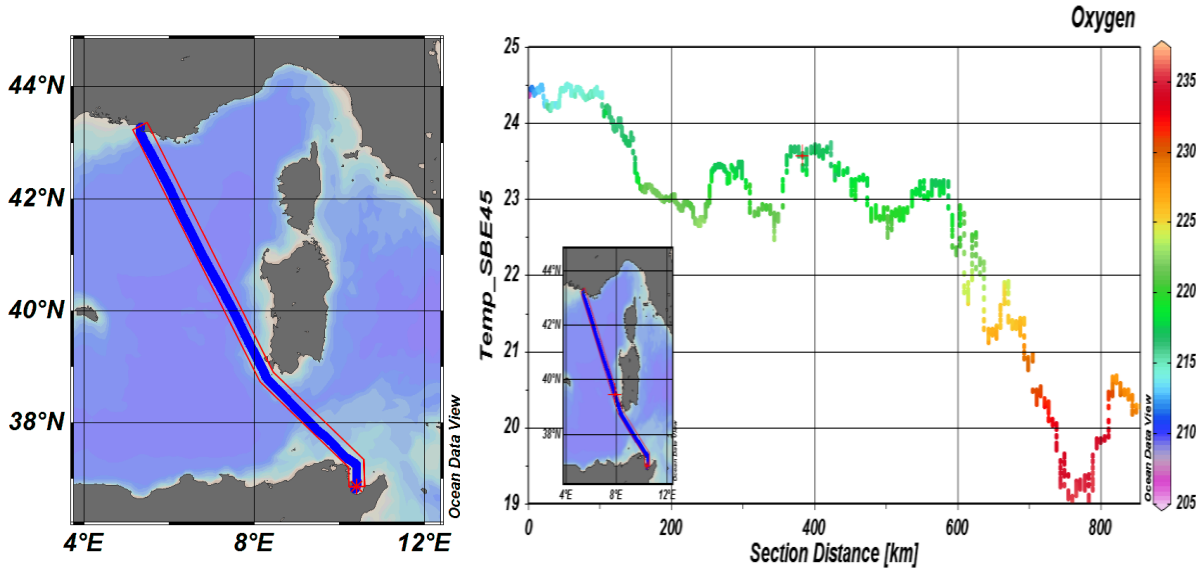

Figure 1 : Le trajet Tunis –Marseille. La distribution de la température et de l'oxygène le long du trajet.

Durant les 4 jours de campagne (trajet aller retour) les travaux à bord ont consisté aux prélèvements des échantillons in situ pour les mesures en labos d'oxygène, de sel nutritif de salinité. Pour les paramètres biologique Chla et turbidité nous avons réalisé directement les filtrations à bord et les échantillons ont été conservé à -20°C.

Les mesures d'oxygène ont été réalisées au laboratoire des collègues français au MOI avec la collaboration de Pr Dominique Lefèvre et Mme Laure Chirurgien. Les mesures de sels nutritifs, de la salinité et des paramètres biologiques seront réalisé dans nos laboratoires de l'INSTM.

L'équipe scientifique se joint au chef de mission pour exprimer ses remerciements les plus sincères et les plus chaleureux au commandant du C/f Carthage et à tout le personnel de la Campanie Tunisienne de Navigation (CTN). Leur accueil chaleureux, leur aide et leur bonne volonté ont été des éléments déterminants dans le succès qu'a connu la campagne.

Contacts: Dr. Sana Ben Ismail, Pr. Cherif Sammari