

## **Water masses of the western mediterranean sea and deep water thermohaline anomaly**

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Water masses of the western mediterranean sea and deep water thermohaline anomaly :  
Mémoire de fin d'étude - Energies Marines

Auteur(s) : Varennes Geoffroy de (EN 2011)

Autre(s) responsabilité(s) : Dr. R. Balbin and J.L. Lopez-Jurado, Senior Research Fellow (Gestionnaire de projet)  
Raucourt Matthieu de (EN 2011)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2013

Description matérielle : 50 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : IEO (Instituto Espanol de Oceanografia), Palma de Majorca, Spain

Résumé ou extrait : En 2005, une soudaine anomalie de température et de salinité affecta les eaux profondes de la Méditerranée. Elle fut aussi spectaculaire que brutale, et modifia la composition de l'eau sortant de la Méditerranée. Plusieurs hypothèses ont été soulevées pour percer le mystère de sa formation, mais aucune étude n'a réellement abouti. L'objectif de ce PFE fut double. Premièrement, étudier les différentes masses d'eau qui cohabitent en Méditerranée, afin de mieux comprendre leur zone de formation, leurs propriétés physiques et leur circulation autour du bassin méditerranéen. Après une première étude théorique, nous avons analysé les méthodes et les moyens qui sont utilisés pour collecter les données océanographiques nécessaires à l'étude des masses d'eau. Dans une seconde partie, notre travail a porté sur un ensemble de bases de données collectées au cours de campagnes réalisées en parallèle de l'anomalie, à l'aide du logiciel ODV. L'étude des propriétés thermohalines de masses d'eau profondes réalisée sur le long terme était en effet indispensable pour déceler l'apparition de cette anomalie. Plusieurs hypothèses ont alors été soulevées pour tenter de comprendre le procédé responsable du renouvellement de l'eau profonde à l'Ouest de la Méditerranée. Nos résultats ayant été satisfaisants, ils ont été présentés à la communauté scientifique lors de la conférence annuelle (CIESM 2013) qui s'est tenue à Marseille le 28 octobre 2013.