

Titre : Modélisation de la trajectoire d'un navire dans un référentiel Lagrangien avec développement du logiciel LATEXtools.

Écadrant : Andrea Doglioli <andrea.doglioli@univ-amu.fr>

Étudiante : Louise Rousselet <louise.rousselet@etu.univ-amu.fr>

Contexte scientifique

Le projet LATEX a été lancé pour étudier les échanges côtes larges dans le Golfe du Lion. Entre autre, la campagne Latex10 en septembre 2010, a effectué une expérience de dispersion d'un traceur conservatif. À ce but un nouveau logiciel d'aide à la navigation capable de calculer la route du navire dans un référentiel Lagrangien a été développé en environnement Matlab par les chercheurs participant au projet.

Objectifs du stage

Effectuer un travail bibliographique sur les expériences de dispersion de traceur en océan.

Comprendre les principes à la base de la navigation dans un référentiel Lagrangien et le fonctionnement du paquet de logiciels LATEXtools.

Effectuer des tests de fonctionnement de la première version du paquet des LATEXtools.

Développer un programme de démonstration de navigation pour le paquet LATEXtools.

Préparer une nouvelle version du paquet et mettre à jour la page web de téléchargement du paquet.

Modalités du stage

60h de travail personnel.

Remise d'un rapport et présentation orale.