
Développement d'un programme informatique de navigation Lagrangienne

Maitre de stage : Andrea M. DOGLIOLI

Louise Rousselet

L3 SNTE

Introduction

- Projet LATEX : analyser la dispersion d'un traceur dans une masse d'eau
- Création d'un « package » informatique (LATEXtools) qui calcul la trajectoire du bateau

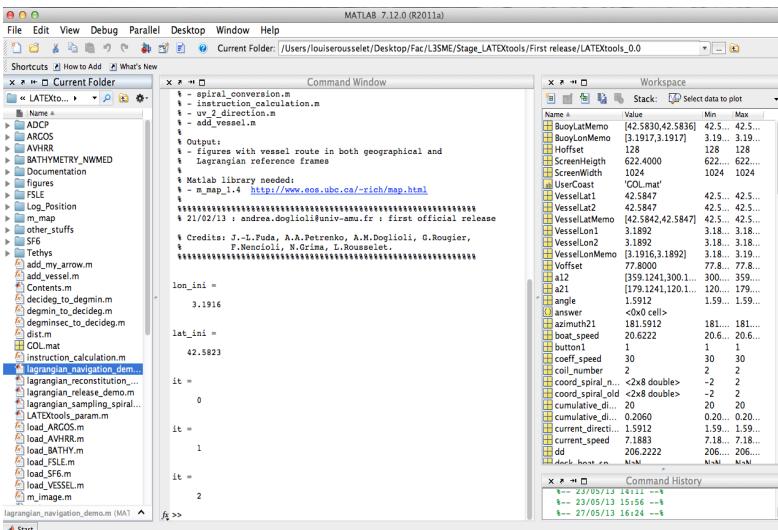
But du stage :

- Mise à jour du package
- Mise à jour de la démo
- Création d'un guide d'utilisation (« Usersguide »)



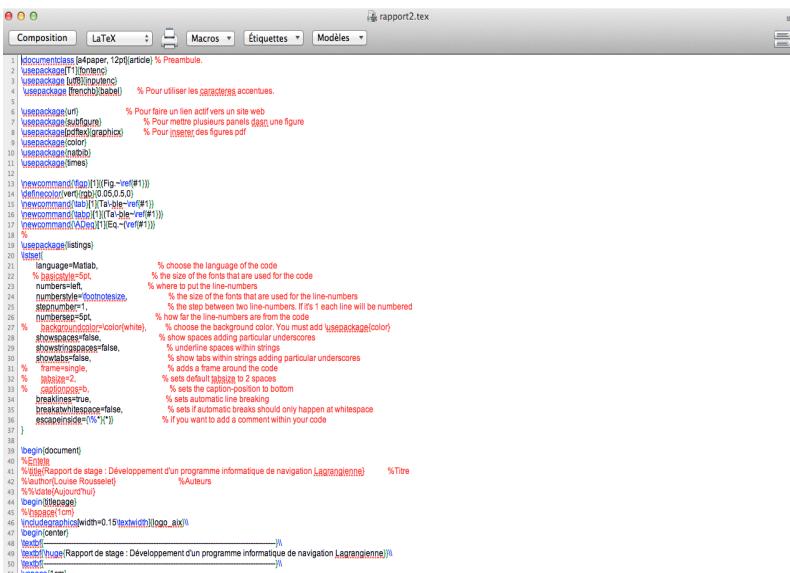
Matériel et Méthode

→ MATLAB



The screenshot shows the MATLAB 7.12.0 (R2011a) interface. The Command Window displays a script named 'lagrangian_navigation_demo.m' with several lines of MATLAB code. The Workspace browser shows variables like 'lat_ini', 'lon_ini', 'it', 'lat_ini', 'it', 'it', and 'dd'. The Command History at the bottom shows three entries: '23/05/13 14:11:11 ->', '23/05/13 15:15:16 ->', and '27/05/13 16:12:14 ->'.

→ LaTeX



The screenshot shows a LaTeX editor with the file 'rapport2.tex' open. The code is a LaTeX document with various packages and document settings. It includes commands for document class, font size, page margins, and various sections like 'Abstract', 'Introduction', 'Method', 'Results', and 'Conclusion'. The code also includes a table and a figure section.

Mise à jour du package

- Prise en main du package
- Déetecter les erreurs de fonctionnement
- Intégrer les fichiers de données manquants

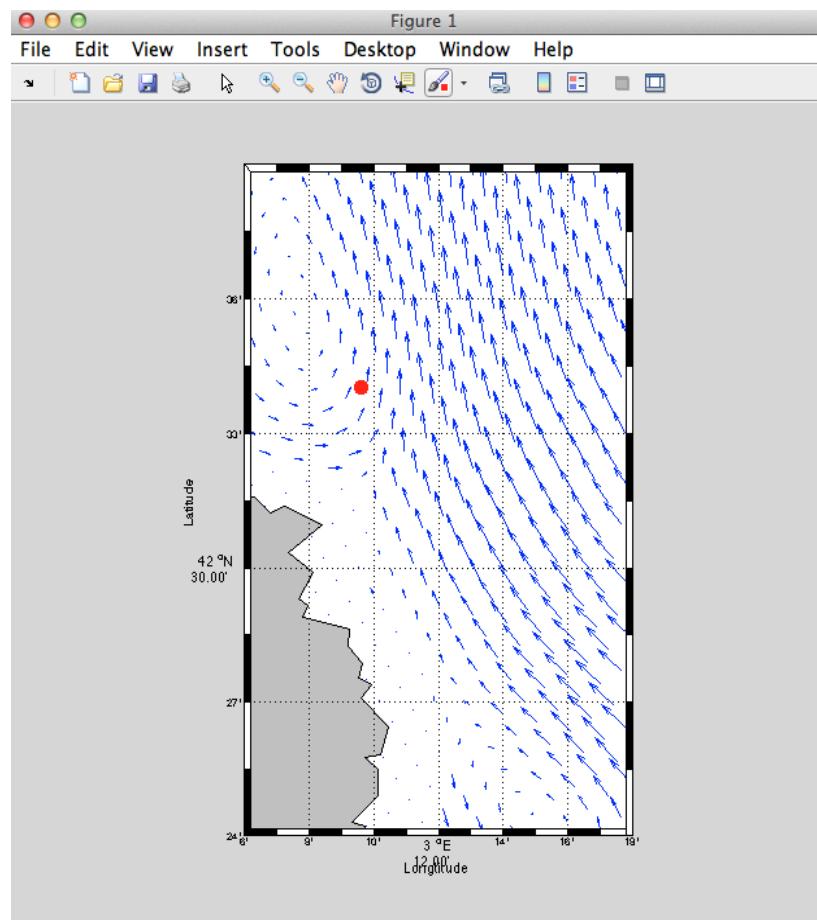
Règles à respecter :

- Mettre à jour le « sommaire » du package
- Commentaires, descriptions en ANGLAIS
- Allure général du package

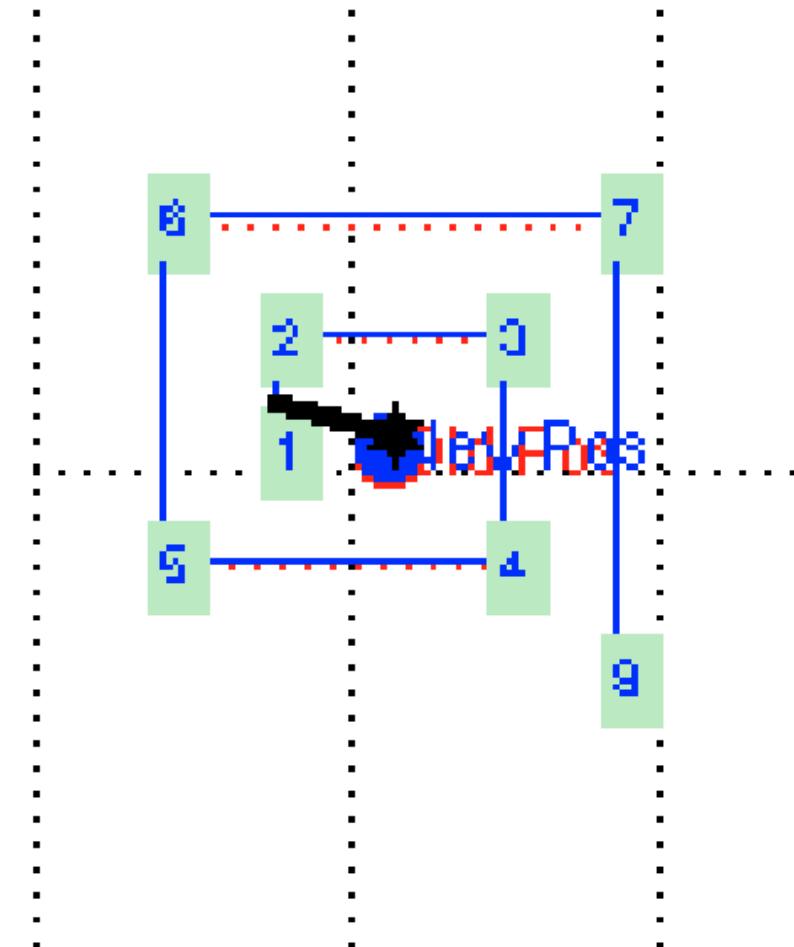
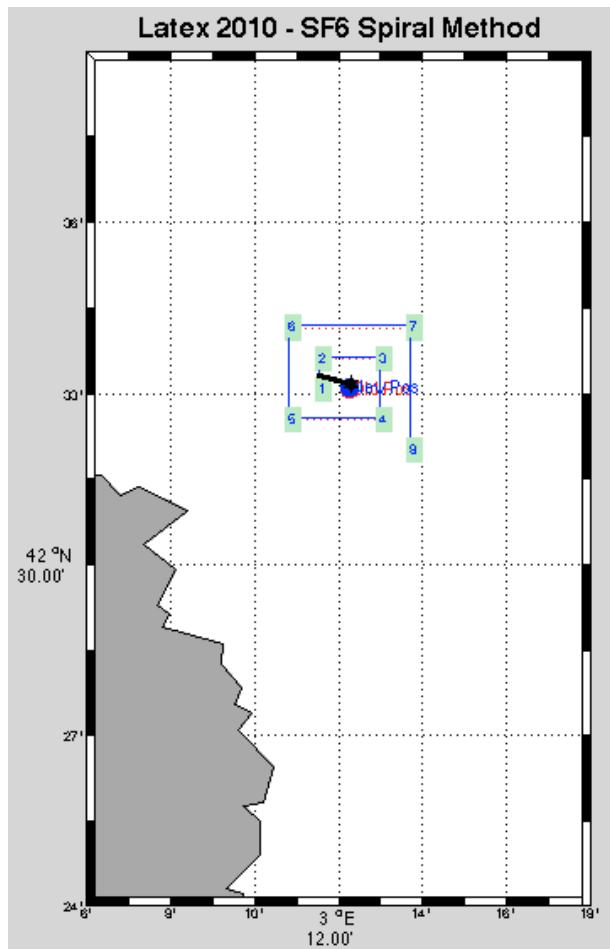


Mise à jour de la démo : Lagrangian_navigation_demo

- Positionnement de la bouée de référence

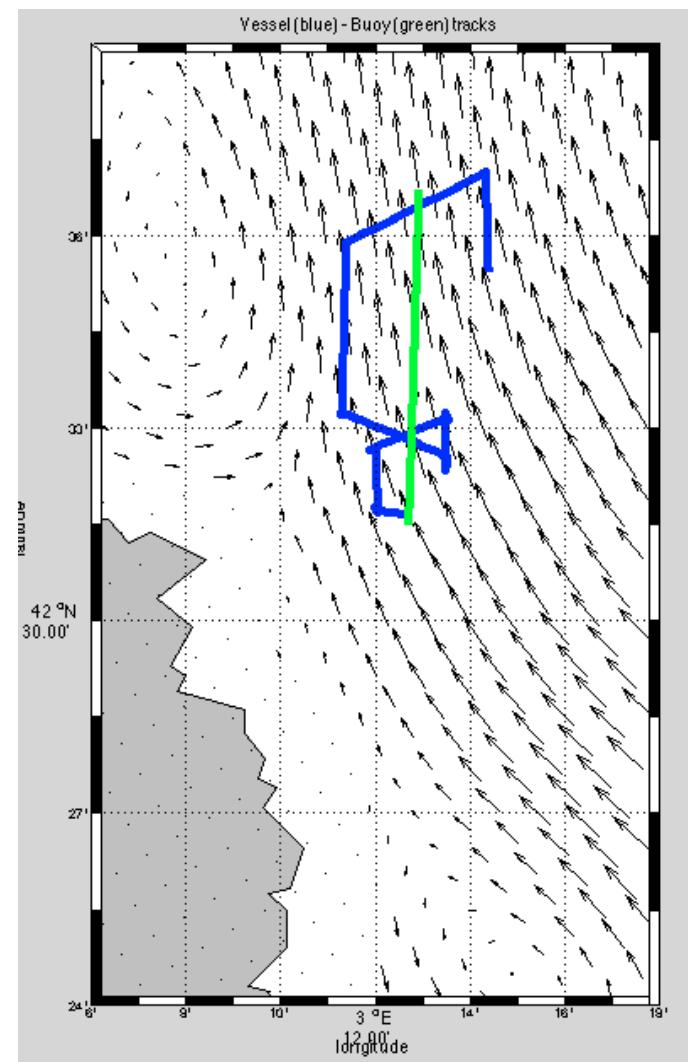
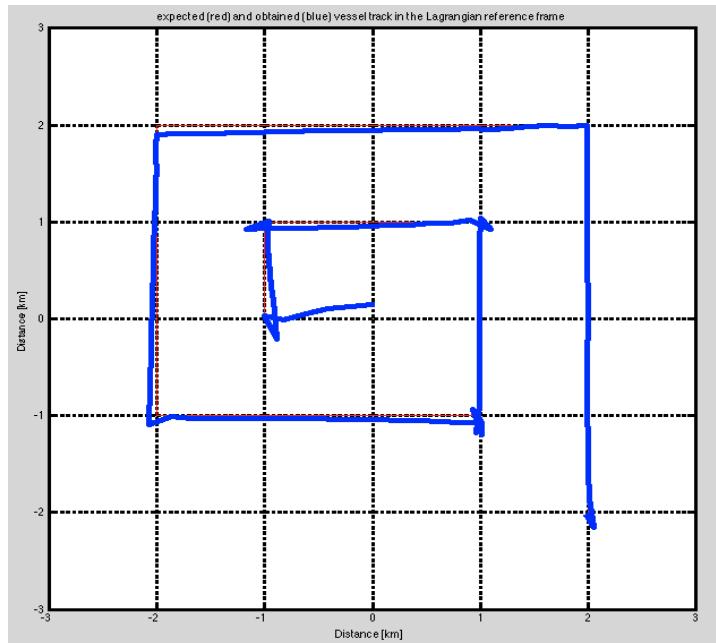


Mise à jour de la démo : Lagrangian_navigation_demo



Mise à jour de la démo : Lagrangian_navigation_demo

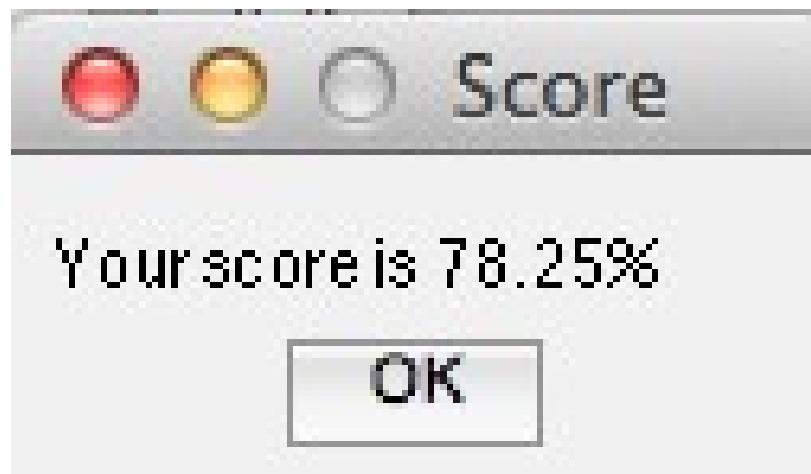
- Bleu : trajectoire bateau
- Rouge : spirale
- Vert : trajectoire de la bouée



Mise à jour de la démo : Lagrangian_navigation_demo

Corrections apportées :

- Valeurs invalides
- Calcul du score



Le guide d'utilisation

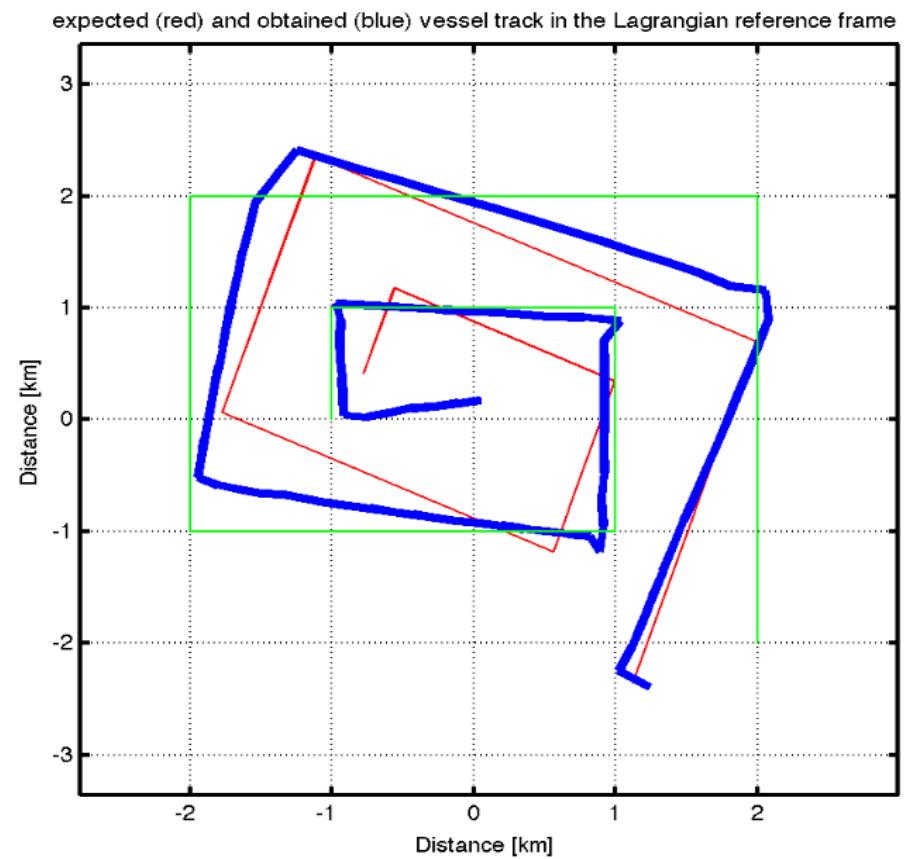
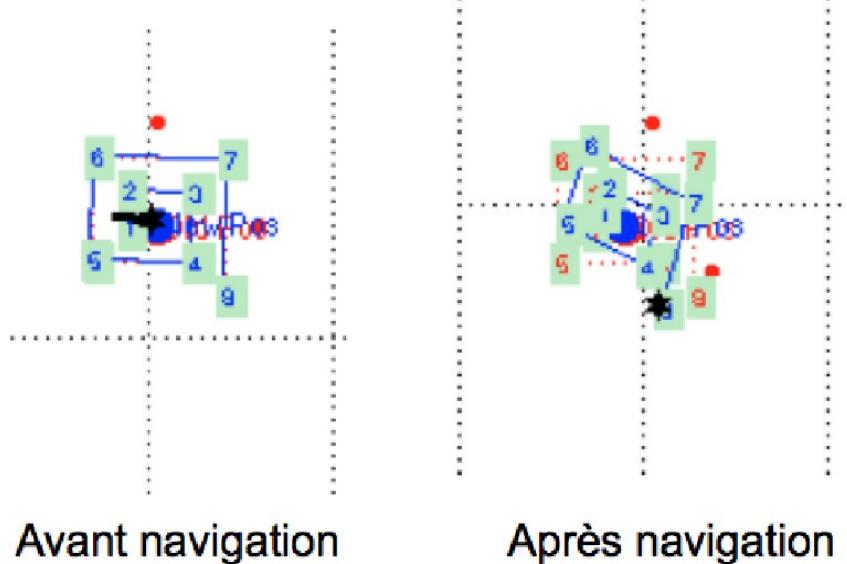
- Décrire le package en détails (fichiers de données, scripts et fonctions disponibles...)
- Tutorial de la démo
- Création d'un fichier readmefirst.txt

Table of Contents

1. System Requirements
2. Installation
3. Help
4. Contact Information

Discussion : Améliorations

- Prise en compte des déformations de la masse d'eau



- Evolution par partage à d'autres chercheurs

Conclusion

