

Journées utilisateur du code DOROTHY

Le Havre – les 13 et 14 décembre 2021

Laboratoire Ondes et Milieux Complexes (LOMC UMR6294 CNRS – Univ. Le Havre Normandie)

Lundi 13 décembre

09h à 12h - News sur le code Dorothy - G. Pinon

- Présentation des différents modules de DOROTHY en se basant sur des travaux antérieurs
- Présentation rapide des nouveautés du code DOROTHY
- Le code est sur le Gitlab du LITIS (situation actuelle et situation future)
- Gestion du git : les comptes, les branches, la gestion des bugs, les remontées de développement, merge request, cas test de non-regression, etc.
- Présentation des différents paramètres, fichiers de paramètres et comment utiliser DOROTHY plus globalement

13h30 à 16h30 – Simulation sur un cas d’anneau de vorticité - G. Pinon

- Reprise du cas de l’anneau de vorticité de cas de non-regression
- Identification & caractérisation des paramètres pour cette simulation « simple »
- Lancement des simulations en local, les fichiers de sortie, les sortie écran et les fichiers de sortie globaux.
- Possible définition d’autres cas plus rapides, mieux dimensionner pour les ordinateurs utilisés.

Mardi 14 décembre

9h à 12h - Simulation sur un cas de lifting line « g nrique » - MA. Dufour et Optimisation de la performance scalaire et parallèle de la lifting line - MA. Dufour et Camille Choma Bex

- Point rapide sur le fonctionnement de la lifting line (LL) et son implémentation dans Dorothy
- Etablir une courbe Cp/Ct VS TSR en augmentant V0 et Omega pour monter en TSR sur cas de travail NREL 5MW
- Etablir la même courbe à Omega constant donc V0 décroissant : montrer que la LL peut peiner à haut TSR dans ces conditions
- Tracer un graphe d’efforts radiaux   TSR de Cpmax => intérêt de la LL = avoir les chargements fluctuants
- Chercher des voies d’améliorations sur :
 - Fonctionnement à haut TSR
 - Optimisation du temps de calcul des routines de la LL

13h30 à 16h30 - Poursuite et fin - G. Pinon

- En fonction de l’avancement, poursuite des travaux de la matinée
et / ou
- D brief sur les travaux des journées précédentes.
- Question/réponse sur les souhaits de chaque participant en ce qui concerne les interactions avec nous pour les mois à venir
- Discussions sur les développements souhaités par chaque participant, discussions et organisation pour que ces développements s’implémentent le mieux possible avec l’architecture actuelle et future du code
- Prochaines rencontres : comme le hackathon avec le CRIANN de Novembre 2019 ou autres souhait.