

André Harnist | Curriculum vitæ

Laboratoire IMAG – Université de Montpellier – France

✉ andre.harnist@umontpellier.fr • 🌐 andreharnist.fr

Doctorant en Mathématiques

Thèse

Dates : Oct. 2018 - Oct. 2021

Titre : *Méthode Hybrid High-Order pour des problèmes complexes en mécanique des fluides*

Directeur : Daniele Di Pietro

Laboratoire : IMAG, Université de Montpellier, France

Description : Les méthodes Hybrid High-Order sont une nouvelle classe de méthodes de discrétisation des EDP, qui dépasse certaines limitations des méthodes classiques telles que les Eléments Finis et les Volumes Finis. Le but de cette thèse consiste à développer de nouveaux schémas HHO pour des problèmes complexes en mécanique des fluides. L'analyse de convergence se fera à la fois par estimation d'erreur et par compacité. La mise en oeuvre pratique sera basée sur la plate-forme C++ spafedte.

Formations

Master de Mathématiques

MANU (Modélisation et analyse numérique des EDP)

Mention très bien

Université de Montpellier

2016-2018

Licence de Mathématiques

Parcours recherche

Mention bien

Université de La Rochelle

2013-2016

Baccalauréat

STL (Sciences et technologies de laboratoire)

Mention assez bien

Niort

2013

Expérience

Stage

Méthode HHO pour les flux rampants de fluides de puissance

Encadré par Daniele Di Pietro, dans l'équipe ACSIOM du laboratoire IMAG

Université de Montpellier

6 mois, 2018

Stage

Modélisation de la croissance des feuilles des arbres

Encadré par Michel Berthier et Catherine Choquet, au laboratoire MIA

Université de La Rochelle

5 semaines, 2016

Langues

Français : maternel

Anglais : courant

Informatique

Calculs scientifiques : C++, Java, Fortran, Matlab, Scilab, Freefem, Eclipse

Document : Latex, Inkscape, Excel (*C2i obtenu*)

Sites web : HTML, CSS, PHP, JS

Centres d'intérêt

○ Echechs

○ Sites web

References

Laboratoire IMAG

○ Daniele Di Pietro

○ Matthieu Hillairet

○ Vanessa Lleras

○ François Vilar

○ Bijan Mohammadi

○ Terence Bayen