

Ronan Monjarret

Né le 25 juillet 1987

Nationalité : française

143 Cours de la Marne

33800 Bordeaux, France

✉ ronan.monjarret@ac-bordeaux.fr

🌐 ronan.monjarret.free.fr

Docteur en mathématiques Agrégré de mathématiques - Ingénieur aéronautique

Enseignement

- 2016- **Enseignant titulaire en CPGE**, filière ATS Ingénierie Industrielle au lycée G. Eiffel, Bordeaux.
- 2013-2016 **Interrogations orales en CPGE**, classe MP du lycée L. Barthou, Pau (2h par semaine) et classe PSI* du lycée M. Montaigne, Bordeaux (1h par semaine).
- 2014-2016 **Enseignant titulaire en CPGE**, filière ATS Bio, lycée agricole de Bordeaux-Blanquefort.
- 2011-2014 **Doctorant contractuel chargé d'enseignement**, Univ. Paul Sabatier.
TD effectués à l'INSA, Toulouse (64h par an).

Formation

- 2011-2014 **Université Paul Sabatier**, Toulouse. Doctorat de mathématiques.
Analyse du modèle Saint-Venant multi-couches à surface libre : traitement des frontières ouvertes (lien).
Cotutelle avec le service hydrographique et océanographique de la marine (SHOM). Financée par la direction générale de l'armement (DGA)
Directeurs : F. Chazel, R. Baraille & J.P. Vila.
Soutenue le 16 décembre 2014 : mention *très honorable*.
- 2010-2011 **Univ. Paul Sabatier**, préparation à l'agrégation externe de mathématiques.
Option calcul scientifique. Rang : 103.
- 2009-2010 **Univ. Paul Sabatier**, master recherche en mathématiques appliquées.
Filière : analyse appliquée, modélisation et calcul scientifique. Mention *très bien*.
- 2009-2010 **ISAE/SUPAERO**, Toulouse. 3^e année de formation ingénieur.
Spécialisation en aérodynamique.
- 2007-2009 **ISAE/ENSICA**, Toulouse. 1^{ère} et 2^{ème} année de formation ingénieur.
Diplôme obtenu en septembre 2010.

Jury de concours

- 2018-2020 **3ème concours du CAPES**, correction des écrits et jury d'oral
2018-2020 **Concours Centrale-Supélec**, correction des écrits de math. 1, filière PSI
2017-2021 **CAPES agricole**, conception de sujets, correction des écrits et jury d'oral
2016 **Concours IAE** (accès au corps des élèves ingénieurs de l'agriculture et de l'environnement), conception de sujets et correction des écrits.

Recherche & Industrie

- 2011-2014 **Doctorat de mathématiques**, Univ. Paul Sabatier/SHOM.
Le modèle Saint-Venant multi-couches à surface libre : traitement des frontières ouvertes (lien).
2010 **Stage de recherche de M2R**, Univ. Paul Sabatier.
(6 mois) *Hyperbolicité du modèle Saint-Venant bi-couches à surface libre*.
Encadré par F. Chazel, J.M. Roquejoffre & J.P. Vila.
2009 **Stage ingénieur**, Liebherr Aerospace, Toulouse.
(2 mois) Automatisation de calculs de pré-dimensionnement de turbomachines.
Encadré par l'équipe R&D : méthodes aérodynamiques.

Publications

- 2014 *Local well-posedness of the two-layer shallow water model with free surface*, SIAM Journal on Applied Mathematics. (lien).
2015 *Hyperbolicity of the multi-layer shallow water model with free surface under weak density-stratification* (lien).

Exposés à des conférences internationales

- Juil. 2014 **HYP2014** (15ème éd. sur les problèmes hyperboliques), Rio de Janeiro, Brésil.
Fév. 2014 **OSM2014** (rencontres des sciences de l'océan), Honolulu, Hawaii.
Nov. 2013 **MCPIT2013** (modélisation, contrôle et problèmes inverses pour la planète Terre), Institut Henri Poincaré, Paris. Exposé sur invitation.
Nov. 2013 **MathGeo2013** (mathématiques et géosciences : perspectives locales et globales), Université ICMAT, Madrid, Espagne.
Sept. 2013 **NumHyp2013** (approximations numériques et applications de systèmes hyperboliques avec termes sources), Université RWTH, Aachen, Allemagne.

Vulgarisation

- 2013-2014 **Les étoiles brillent pour tous**, Univ. Paul Sabatier. Interventions scientifiques accessibles à tous, devant des personnes qui ont peu accès à cette culture.
2013-2014 **Les champs libres**, Museum d'histoire naturelle de Toulouse. Animation scientifique.
2011-2013 **Hippocampe**, Univ. Paul Sabatier (3j par an). Encadrement d'une classe de lycéens lors d'un stage d'initiation à la recherche.

———— Informatique

Langages Python, Fortran90/77, Java, Caml.

Divers L^AT_EX, html, Mathematica, Scilab, Matlab.

———— Langues

Espagnol **Expérimenté**, niveau C1 (DELE 2009).

Anglais **Conversations avancées**, niveau B2 (TOEFL 2009).