

Rémi Tesson

Docteur en Mathématiques

12 B Mail Atlantis
91300 Massy, France
☎ +33 6 32 34 97 76
✉ remi.tesson@ens-paris-saclay.fr

Expérience Professionnelle

- 2018–2019 **Inria Bordeaux-Sud-Ouest, Bordeaux, France**, Postdoc.
Encadrant : Olivier Saut
Sujet Modélisation mécanistique en vue de l'estimation de la vitesse de rechute de glioblastomes
- 2017–2018 **Université Aix-Marseille, Marseille, France**, ATER.
Classes L1 Maths/Info : Algèbre Linéaire (Cours et TD), L3 Mathématiques : Equation différentielle (TP), M2 Agrégation : Option Calcul Scientifique (TP), Stage Hippocampe, L2 MPC I : Tutorat en algèbre, L1 Sciences de la vie : Mathématiques pour la biologie (TD)
- 2014–2017 **Université Aix-Marseille, Marseille, France**, Monitorat.
Classes L1 Maths/Info : Algèbre Linéaire (TD), L3 Mathématiques : Equation différentielle (TP), M2 Agrégation : Option Calcul Scientifique (TP), Stage Hippocampe
- 2014 **Université Aix-Marseille, Marseille, France**, Stage recherche M2.
Encadrant : Florence Hubert
Sujet Modélisation mathématiques de l'impact de la dynamique des microtubules sur la migration cellulaire.
- 2012 **Université de Bordeaux, Bordeaux, France**, Stage recherche M1.
Encadrant : Charles Dossal
Sujet Minimisation l_1 pour la résolution de problèmes inverses sous contrainte de parcimonie
- 2012 **Université de Nantes, Nantes, France**, Stage recherche L3.
Encadrant : Benoit Grebert
Sujet Systèmes Hamiltoniens

Formation

- 2014–2017 **Doctorat en Mathématiques appliquées**, *Université Aix-Marseille*, Marseille, France.
Modélisation mathématiques de l'impact de la dynamique des microtubules sur la migration cellulaire.
Domaine d'étude Analyse numérique, Mécanique des fluides, Volumes finis, Calcul scientifique, Biologie, Level-Set
Soutenance 12 décembre 2017
Jury *Directrice* Florence Hubert *Co-Directeur* Stéphane Honoré
Rapporteurs Rémi Abgrall, Bertrand Maury
Examineurs Yves Coudière, José Luis, Magali Ribot
- 2013–2014 **Master 2 Recherche**, *Université Aix-Marseille*, Marseille, France.
Parcours Equations aux dérivées partielles et Calcul scientifique
- 2012–2013 **Master 2 Enseignement**, *ENS Rennes*, Rennes, France.
Concours Agrégation externe de Mathématiques, Option D
- 2011–2012 **Master 1 de Mathématiques - Licence 3 d'Informatique**, *Université Rennes 1*, Rennes, France.
- 2010–2011 **Licence 3 de Mathématiques**, *Université Rennes 1*, Rennes, France.
- 2008–2010 **Classes préparatoires**, *Lycée Clémentineau*, Nantes, France, Parcours : MPSI-MP*.

Participation à des projets de recherche

- 2015 **CEMRACS, Marseille, France**.
Encadrant : Thierry Goudon, Simon Labarthe, Béatrice Laroche, Magali Ribot
Sujet A mixture model for the dynamic of mucosal barrier
- 2018 **CEMRACS, Marseille, France**.
Encadrant : Luis Almeida, Benoit Perthame, Diane Peurichard
Sujet Mathematical modeling of cell aggregation and segregation

Langues

- Français Langue maternelle Espagnol Niveau de base
Anglais Courant

Informatique

- Langages C++, Fortran, Python

Logiciels MATLAB, Paraview, Scilab
OS UNIX, Windows

Bureautique Word, Excel, LaTeX

Autres centres d'intérêts

Associations Participation à l'organisation de la journée de Pi (2016) de Marseille
Vice-Trésorier du Bureau des Sports de l'ENS Rennes
Sports Badminton

Articles publiés

- [1] F. Hubert, R. Tesson *WENO scheme for transport equation on unstructured with a DDFV approach*. Finite volumes for complex applications. VIII.
- [2] T. El Bouti, T. Goudon, S. Labarthe, B. Laroche, B. Polizzi, A. Rachah, M. Ribot, R. Tesson *A mixture model for the dynamic of the gut mucus layer*. ESAIM : Proceedings and surveys
- [3] E. Denicolai, S. Honoré, F. Hubert, R. Tesson *Microtubules (MT) a key target in oncology : mathematical modeling of anti-MT agents on cell migration*. MMNP, Volume 15
- [4] L. Almeida, K. Atsou, M. Marulli, D. Peurichard, R. Tesson *Phase transitions in a two-species model for cell segregation and logistic growth*. ESAIM : Proceedings and surveys

Communications orales

- Février 2019** **Exposé**, *Mathematical modeling of the impact of microtubules on cell migration*, Séminaire de l'équipe EDP, Poitiers, France
- Janvier 2019** **Exposé**, *Mathematical modeling of the impact of microtubules on cell migration*, Séminaire de modélisation, analyse et simulation du MAP5, Paris, France
- Décembre 2018** **Exposé**, *Mathematical modeling of the impact of microtubules on cell migration*, Séminaire de calcul scientifique et modélisation, Bordeaux, France
- Novembre 2018** **Exposé**, *Modeling of the impact of microtubules on cell migration*, Forum des jeunes mathématiciennes et mathématiciens, Orléans, France
- Juillet 2018** **Exposé**, *Modeling of the impact of microtubules on cell migration*, Mathematical Perspectives in the Biology and Therapeutics of Cancer, Marseille, France
- Janvier 2018** **Exposé**, *Modélisation mathématique de l'impact de la dynamique des microtubules sur la migration cellulaire*, Séminaire de l'équipe Mathématiques Appliquées, Nantes, France
- Juin 2017** **Poster**, *Microtubules, Migration... and Maths!*, Journées du Réseau France Microtubules, Versailles, France
- Juin 2017** **Exposé**, *WENO scheme for transport equation with a DDFV approach*, Congrès FVCA, Lille, France
- Mai 2017** **Exposé**, *Autour de la diffusion dans un modèle de migration cellulaire*, Journées Nice-Toulon-Marseille, Porquerolles, France
- Mars 2017** **Exposé**, *WENO scheme for transport equation with a DDFV approach*, WORKSHOP Volumes Finis, Nice, France
- Octobre 2016** **Exposé**, *Modélisation mathématiques de la migration cellulaire*, Séminaire des doctorants, Angers, Nantes, France
- Mai 2016** **Poster**, *A model for cell migration involving microtubules*, CANUM 2016, Obernai, France
- Mars 2016** **Exposé**, *La migration cellulaire en deux modèles*, Journées "Modéliser", Marseille, France
- Décembre 2015** **Poster**, *A model for cell migration involving microtubules*, WORKSHOP math-cancer, Marseille, France
- Avril 2015** **Exposé**, *Modélisation mathématiques de la migration cellulaire*, Séminaire des doctorants, Marseille, France
- Décembre 2014** **Exposé**, *Modélisation mathématiques de la migration cellulaire et sa régulation par les microtubules*, Séminaire des doctorants, Besançon, France