JAMES Nicolas
29 ans (né le 5 août 1982 à Clermont-Ferrand)

Le 2 janvier 2012

Curriculum Vitae

POSITION ACTUELLE

Maître de Conférence au Laboratoire de Mathématiques et Applications de l'Université de Poitiers.

Titulaire de l'Agrégation de Mathématiques.

Thèse soutenue le 10 décembre 2009.

Adresse professionnelle :

Laboratoire de Mathématiques et Applications UMR 6086
Université de Poitiers, SP2MI
Boulevard Marie et Pierre Curie - Téléport 2
86962 Chasseneuil Futuroscope Cedex, France

E-mail : *Nicolas.James@math.univ-poitiers.fr*.
Page web personnelle : *http ://www-math.univ-poitiers.fr/ njames/*.
Thèse et prépublications : *http ://hal.archives-ouvertes.fr/aut/Nicolas+James/*.

CURSUS

2011–... **Maître de Conférence** – Laboratoire de Mathématiques et Applications (UMR 6086) de l'Université de Poitiers.

2010–11 **Assistant Postdoc Prof. J. Rappaz** – Chaire d'Analyse et Simulation Numériques, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne.

Collaborateurs :
- Marco Picasso et Alexandre Caboussat – Chaire ASN, EPFL
- Sébastien Boyaval – Laboratoire Saint-Venant, Paris, invité EPFL
- Giovanni De Cesare – Laboratoire de constructions hydrauliques, EPFL
- Willi H. Hager – ETH Zurich

Thèmes de recherche : Simulation numérique d'écoulements tri-dimensionnels incompressibles à frontière libre. Ecoulements multi-fluides.

2009–10 **ATER** – Université Blaise Pascal.

Thèse encadrée par DUBOIS Thierry et BOUCHON François, soutenue le 10 décembre 2009.

Sujet : Méthodes multi-niveaux sur grilles décalées. Application à la simulation numérique d'écoulements autour d'obstacles.

Rapporteurs : CREUSE Emmanuel et SHEN Jie.

Membres du Jury :
- BOUCHON François, Co-directeur
- CREUSE Emmanuel, Rapporteur
- DUBOIS Thierry, Directeur
- MAITRE Emmanuel, Examinateur
- MAURY Bertrand, Examinateur
- TOUZANI Rachid, Président

2006–09 **Allocataire de recherche** – Laboratoire de Mathématiques UMR 6620 UBP-CNRS
Moniteur – Université Blaise Pascal.

2005–06 **Master de Mathématiques**, spécialité Équations aux Dérivées Partielles – *Mention Très Bien* – Université Blaise Pascal, Clermont-Fd.

Stage encadré par T. DUBOIS et F. BOUCHON.

Titre du mémoire : Opérateurs d'interpolation pour un schéma MAC à deux niveaux de grille.

2004–05 **Agrégation de Mathématiques**, option Calcul Scientifique – *Reçu* 237ème – préparée à l'Université Paris-Sud 11, Faculté des Sciences d'Orsay.

2003–04 **Maîtrise de Mathématiques** – *Mention Bien* – Université Blaise Pascal, Clermont-Fd.

PUBLICATIONS

F. Bouchon, T. Dubois and N. James *A second-order immersed boundary method for the numerical simulation of two-dimensional incompressible viscous flows past obstacles*, Computational Fluid Dynamics 2010 : Proceedings of the Sixth International Conference on Computational Fluid Dynamics ICCFD6, July 12-16, 2010, St Petersburg, Russia.

F. Bouchon, T. Dubois and N. James *A multilevel method applied to the numerical simulation of two-dimensional incompressible flows past obstacles at high Reynolds number*, ERCOFTAC Workshop on Direct and Large-Eddy Simulation DLES-8, 7-9 Jul. 2010, Eindhoven, The Nederlands.

Soumis F. Bouchon, T. Dubois and N. James *A second-order cut-cell method for the numerical simulation of 2D flows past obstacles*, Computers and Fluids.

En préparation F. Bouchon, T. Dubois and N. James *Separation of scales on staggered grids I : The periodic case and II : Dirichlet and Neumann boundary condition*.

En préparation S. Boyaval, N. James and M. Picasso *Density currents in heterogeneous flows I : Immiscible multiphase models, II : Miscible multiphase models with molecular diffusion and III : Miscible multiphase models with sedimentation*.