

# Eric Dalissier

## Diplômes et Études

- 2009–2012 **Thèse CIFRE Renault de mathématiques appliquées, INSA-Lyon.**  
"Optimisation des états de surface au niveau du poste Piston/Segment/Chemise"
- 2008 **Master 2 de mathématiques (parcours Analyse Numérique et EDP), Paris VI.**  
mention: bien
- 2007 **Master 1 de mathématiques (parcours Analyse Numérique), Paris VI.**
- 2006 **Licence de mathématiques (parcours Analyse Numérique), Paris VI.**
- 2004 **Deug MIAS option Mathématiques, Paris VI.**
- 2001 **Baccalauréat S option mathématiques, Meaux (77).**

## Réalisation de projets

- 2011 **Projet Math-Entreprise pour PicViz-labs.**  
Analyse de grands volumes de données en grande dimension.
- 2011 **Code Java pour ECF-Renault,** Test le temps de réaction face à des feux tricolores.
- 2009 **Finale du Prix de la Croissance Verte Numérique avec le projet.**  
Ecolabel destiné aux logiciels informatiques : Low Energy Soft (LES).
- 2008 **En C++,** 5 méthodes d'approximation de l'équation de Black&Scholes.
- 2008 **En C++ et en FreeFem++,** Résolution des équations de Navier-Stokes.
- 2007 **En C++,** résolution des équations de Black&Scholes, en 2D et en 3D (OpenGL).  
Développement d'une interface java pour changer les paramètres.
- 2007 **En Scilab,** résolution de problèmes stationnaires de diffusion avec une méthode d'éléments finis en 1D, puis introduction d'une méthode de stabilisation.
- 2006 **En Scilab,** résolution des équations de Verhulst sur la croissance logistique.  
Utilisation de différences finies, avec des méthodes de Runge-Kutta et Euler.

## Expériences professionnelles

- 2010–2011 **TD de mathématiques en 1ère année cycle prépa, INSA-Lyon,** (60,5 heures).
- Juillet-octobre 2008 **Stage sur la parallélisation de méthodes d'éléments finis, Paris,** laboratoire J.L.Lions,  
2008 Contrat pour Total, souhaitant connaître l'architecture parallèle la mieux adaptée à la modélisation de cuves.
- 2007–2008 **Professeur de cours particuliers (Academia), Paris.**

## Prépublication et travaux en cours

### Article

- Février 2012 **A new cavitation model in lubrication, G.Buscaglia, I.Ciuperca, E.Dalissier, M.Jai.**  
Journal of Engineering Mathematics – accepté

### Présentations

- Décembre 2011 Présentation lors des journées Math-Entreprise avec C.Dapogny
- Mai 2011 Journée des doctorants Renault

---

## Thèmes de recherche et compétences

### Informatique – Mathématiques

OS	Windows, Linux, Mac OS
Langages de programmation	C, C++, MPI, Visual Basic, Scilab, OpenGL, Java, HTML, Matlab, Python
Compétences techniques	Éléments Finis, Différences Finies, Lubrification (modèle de film mince), Mécanique (contact de Hertz), Couplage dynamique de modèles de lubrification et de contact

### Langues

Anglais	<b>lu, parlé, écrit</b>	<i>715 au TOEIC en 2009</i>
Allemand	<b>notions</b>	

---

## Centres d'intérêt

Loisirs	Danse (biodanza, danse africaine), yoga, roller, couture, photographie, équitation (6 <sup>ième</sup> galop)
Associatif	Rédacteur de la lettre du pôle de Mathématiques de l'INSA de Lyon