

Docteur Université Joseph Fourier – Grenoble I

Ingénieur Grenoble INP-Ensimag

Sébastien Barbier

Titulaire du permis B

url : <http://evasion.inrialpes.fr/Membres/Sebastien.Barbier/>

Formation

2006-2009 : **Doctorat Université Joseph Fourier (Grenoble I)**

Laboratoire LJK/équipe EVASION. Encadrement : Professeur BONNEAU Georges-Pierre

Titre : *visualisation distante temps réel de grands volumes de données.*

Avril – Juin 2008 : Visiteur Doctorant en **Italie - Gênes** laboratoire G3 (DISI)

Soutenue le 26 octobre 2009

2003-2006 : **Ingénieur Grenoble INP - Ensimag**

Troisième année double cursus en Master 2 Recherche *Image, Vision et Robotique.*

Major du M2R, 3^{ème} de promotion Ensimag

2001-2003 : **Classe Préparatoire au Lycée Champollion – Grenoble.** Profil : Mathématiques et Physique

2000-2001 : **Baccalauréat Scientifique** option Mathématiques mention **Bien**

Expérience Professionnelle et Scientifique

- *Mi-juin – Août 2005* : stage de deuxième année à l'INRIA – Equipe EVASION sur la **simplification de maillages** et la construction d'une application distribuée pour un affichage **temps réel**.
- *Janvier – Juin 2006* : stage de troisième année dans le cadre du M2R à l'INRIA – Equipe EVASION sur la création d'une **loupe locale** de visualisation de gros maillages de données en **temps réel**. (dans la continuité du stage précédent)
- *2006-2009* : **Moniteur** CIES à Grenoble INP – Ensimag
 - Algorithmique : langage Ada (Cours TD 56h), C (Cours et TD 9h), C++ (Cours, TD, TP 12h)
 - Visualisation Scientifique (Cours magistral 18h)
 - GPU et GLSL (Cours et TP 3h)
 - Multirésolution (M1 Info Université Grenoble 1 – Cours et TP 9h)
- *2007* : **Student Volunteer** à IEEE Vis 2007 (Conférence internationale en Visualisation)
- *Décembre 2007 – Avril 2008* : Supervision d'un ingénieur pour l'intégration de techniques de visualisation dans Paraview.
- *Décembre 2007 – Février 2009* : Organisateur des réunions/gestion du wiki de l'Équipe Evasion
- *Octobre – Décembre 2009* : **Ingénieur** au sein de l'équipe projet **EVASION** (LJK-INRIA)

Langues et Compétences Informatiques

- **Français** : natif
- **Anglais** : scientifique
- **Espagnol** : niveau scolaire

- Environnement de développement : Windows, Unix
- Langages Informatiques : C/C++, Ada, Latex, OpenGL, GLSL, CUDA
- Outils liés à la visualisation scientifique : GMSH, Tetgen, Paraview, VTK

Publications

- [Visualisation Focus+Contexte pour l'Exploration Interactive de Maillages Tétraédriques](#), Barbier Sébastien, Bonneau Georges-Pierre, *Rev. Electron. Fr. Inform. Graph.*, **2** (1), 61–71, 2008
- [BiRes: GPU framework for the exploration of tetrahedral meshes](#), Barbier Sébastien, Bonneau Georges-Pierre, Felix Thomas. In *Pacific Graphics 2008*. Tokyo, Japon, octobre 2008. Poster.
- [Image-based Collision Detection and Response between Arbitrary Volumetric Objects](#), Faure François, Barbier Sébastien, Allard Jérémie, Falipou Florent. In *ACM Siggraph/Eurographics Symposium on Computer Animation, SCA 2008*. Dublin, Irlande, juillet 2008.
- [Design with free-form splines over irregular meshes](#), Hahmann Stefanie, Bonneau Georges-Pierre, Barbier Sébastien, Cornillac Mélanie. In *ASME Conference on Engineering Systems Design and Analysis, ESDA 2008*. Haifa, Israel, juillet 2008. pages 1–8. ASME, 2008.
- [Exploration interactive de gros maillages surfaciques et volumiques](#), Barbier Sébastien. Master, Institut National Polytechnique de Grenoble. 2006.

Activités Externes

- Course à pied, vélo, natation
- Lecture/Écriture Romans