

Gaël Sourimant

Ingénieur de Recherche
27 ans
Célibataire

Adresse personnelle

Le Molière
16, rue Saint Hélier
35000 Rennes
Tel : 09 71 74 76 31
Portable : 06 37 94 92 05

Adresse professionnelle

Projet TEMICS - IRISA / INRIA Rennes
Campus Universitaire de Beaulieu
35042 Rennes Cedex
Tel : 02 99 84 72 72
Fax : 02 99 84 71 71

E-mail : gael.sourimant@gmail.com
www : <http://www.irisa.fr/temics/staff/sourimant/>

Diplômes

- Dec. 2007 **Thèse de Doctorat** de l'Université de Rennes I, spécialité Informatique, sur la reconstruction 3D de scènes urbaines à partir de données GPS, SIG et vidéo, *mention Très Honorable*
- Juin 2004 **DEA** Informatique, Image et Intelligence Artificielle, IFSIC, Université de Rennes I, *mention Assez Bien*
- Juin 2003 **Maîtrise** Informatique, IFSIC, Université de Rennes I, *mention Assez Bien*
- Juin 2002 **Licence** Informatique, IFSIC, Université de Rennes I, *mention Bien*
- Juin 2001 **Deug** Mathématiques, Informatique et Applications aux Sciences (MIAS), Université de Rennes I, *mention Bien*
- Juin 1999 **Baccalauréat** scientifique, spécialité mathématiques, *mention Bien*
- Distinctions **Prix Jeune Chercheur** à la Conférence *COmpression et Representation des Signaux Audiovisuels* (CORESA) en Mars 2009, Toulouse.

Activités de recherche

- Fev. 2008 Ingénieur expert à l'INRIA Rennes dans le cadre du projet Futurim@ages du Pôle Images et Réseaux, concernant l'étude des futurs formats d'images à la télévision (Full HD, 3DTV, HDR) et sur le rendu auto-stéréoscopique.
Jan. 2010
 - Responsable de livrable concernant la conversion automatiques de vidéos monoculaires de scènes fixes vers des vidéos 2D + Z (cartes de profondeur).
 - Responsable de livrable concernant la conversion de vidéos multi-vues vers des vidéos multi-vues plus cartes de profondeur, avec interpolation de nouvelles vues non acquises.
 - Contributeur sur un livrable concernant la représentation et la compression de vidéos multi-vues plus cartes de profondeur.
 - Interactions fréquentes avec certains partenaires du projet : Thomson R&D, Orange Labs, Artefacto, IRCCyN (Université de Nantes).
- Sept. 2004 Thèse de Doctorat à l'INRIA Rennes dans le cadre d'un Contrat de Recherche Externalisé (CRE) avec Orange Labs, sur la reconstruction 3D de scènes urbaines à partir de données GPS, SIG et vidéo.
Dec. 2007
- Fev. 2004 Thèse de Master à l'INRIA Rennes sur la reconstruction 3D d'objets vidéos pour des applications de réalité virtuelle et augmentée.
Juin. 2004
- Divers
 - Participation au montage de projets ANR et Région.
 - Participation en tant que formateur à un workshop avec Alcatel / Bell Labs sur l'autostéréoscopie.

Compétences Informatiques

- Programmation : C/C++, Java, OpenGL, JOGL, Cg/GLSL, Notions de Cuda, Matlab, L^AT_EX, Shell scripting, PHP, XHTML + CSS + Javascript
- IDE : Eclipse, Emacs + Makefiles + gcc, Visual Studio 6 à 2008
- Gestion de versions : SVN, systèmes de forges
- OS : Linux, Unix et Windows

Publications

Journaux

- [1] Gaël Sourimant, Thomas Colleu, Vincent Jantet, Luce Morin - **Towards automatic Gis - Video registration, and application to buildings texture computation** - *Annal of Telecommunications* - En cours de soumission.

Congrès internationaux

- [2] Thomas Colleu, Gaël Sourimant, Luce Morin - **Automatic Initialization for the Registration of GIS and Video Data** - *3DTV 2008* - Istanbul, Turkey, May, 2008.
- [3] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Gps, Gis and Video Registration for Building Reconstruction** - *ICIP 2007, 14th IEEE International Conference on Image Processing* - San Antonio, Texas, USA, September, 2007.
- [4] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Gps, Gis and Video fusion for urban modeling** - *CGI 2007, 25th Computer Graphics International Conference* - Petropolis, RJ, Brazil, May, 2007.
- [5] Gaël Sourimant, Luce Morin - **Model-Based Video Coding with Generic 2D and 3D Models** - *Proceedings of Mirage 2005 (Computer Vision / Computer Graphics Collaboration Techniques and Applications)* - INRIA Rocquencourt, France, March, 2005.

Congrès nationaux

- [6] Gaël Sourimant, Thomas Colleu, Vincent Jantet, Luce Morin - **Recalage GPS / SIG / Video, et synthèse de textures de bâtiments** - *COmpression et REpresentation des Signaux Visuels (CORESA 2009)* - Toulouse, France, Mars, 2009, Papier ayant reçu le Prix Jeune Chercheur.
- [7] Thomas Colleu, Gaël Sourimant, Luce Morin - **Une méthode d'initialisation automatique pour le recalage de données SIG et vidéo** - *COmpression et REpresentation des Signaux Visuels (CORESA 2007)* - Montpellier, France, Novembre, 2007.
- [8] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Vers une reconstruction 3D de zones urbaines : mise en correspondance de données Gps, Sig et Vidéo** - *GRETSI 2007, 21e Colloque en Traitement su Signal et des Images* - Troyes, France, Septembre, 2007.
- [9] Gaël Sourimant, Luce Morin, Kadi Bouatouch - **Fusion de données Gps, Sig et Vidéo pour la reconstruction d'environnements urbains** - *Orasis 2007, onzième congrès francophone des jeunes chercheurs en vision par ordinateur* - Obernai, France, Juin, 2007.
- [10] Gaël Sourimant, Luce Morin - **Codage vidéo basé sur des modèles génériques 2D et 3D** - *Proceedings of Orasis 2005* - Fournols, France, Mai, 2005.

Thèse

- [11] Gaël Sourimant - **Reconstruction de scènes urbaines à l'aide de fusion de données de type GPS, SIG et Video** - *PhD. thesis, Thèse de doctorat en Informatique de l'Université de Rennes 1* - France, December, 2007.

Enseignements

DIIC - Diplôme d'ingénieur en informatique et télécommunications

- COMV Compression et communication vidéo
 - *Type* : Travaux pratiques (22H)
 - *Années* : 2006-2007
 - *Thématique* : Théorie de l'information, compression d'images fixes et des signaux vidéo, estimation et compensation de mouvement, quantification, optimisation débit-distorsion, codage entropique (Huffman, arithmétique)), Normes de compression d'images et de vidéos, Compression scalable de vidéos.
- CN Codage et normes multimédia
 - *Type* Travaux pratiques (8H)
 - *Années* 2005-2006 et 2006-2007
 - *Thématique* Codage spatial (codage prédictif, transformation DCT), Codage temporel (modélisation du mouvement, estimation et compensation de mouvement), Description des normes (JPEG (codage images fixes), MPEG 1 et 2 (codage de séquence d'images)).

Licence CIAN - Convergence Internet et Audiovisuel Numérique

- IM Image Numérique
 - *Type* : Cours, Travaux pratiques et Tutorat à distance (30H)
 - *Années* : 2005-2006 et 2006-2007
 - *Thématique* : Système visuel humain (physiologie, perception, illusions, stéréo), Images numériques (pixels, codage en binaire, représentation des couleurs, palettisation, vectorisation), Acquisition des images (résolution, définition, scanners, imprimantes, écrans), Traitement d'images (histogrammes, filtres, segmentation), Formats (compression avec ou sans pertes, formats pour le web).

Encadrement

- Fev. 2008 Co-encadrement d'un stagiaire de Master 2 Recherche sur l'utilisation d'informations géométriques pour le recalage entre des données SIG et Vidéo.
- Juin. 2008
- Mars 2007 Co-encadrement d'un stagiaire de Master 2 Recherche sur la recherche d'une méthode automatique d'initialisation du recalage entre des données SIG et Vidéo.
- Août 2007

Autres Expériences professionnelles

- Étés 2002-2004 Administration Système et Réseau au service informatique du CNED de Rennes
 - *Maintenance des différents serveurs (versions NT4 et 2000 Advanced)*
 - *Gestion des systèmes de sauvegarde*
 - *Dépannages divers et variés*
- Étés 1998-2001 Divers
 - *Responsable d'un camping municipal*
 - *Diverses missions de manutention en intérim*
 - *Participation à une étude pharmacologique*
 - *Cours particuliers de Mathématiques niveau Terminale*

Langues

- Français : Langue maternelle
- Anglais : Courant (langue de travail, conférences internationales, etc.)
- Espagnol : Niveau Terminale