

JÉRÔME CHARTON
KIST - International Cooperation Building,
5, Hwarang-ro 14-gil, Seongbuk-gu,
02792 Seoul - Republic of Korea

[http://www.lab327.net/perso/charton/
jerome.charton@lab327.net](http://www.lab327.net/perso/charton/jerome.charton@lab327.net)

Né le : 20.12.1983

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Korea Institute of Science & Technology (KIST) 2015 - Maintenant
Post-doctorat KIST - Séoul

- Sujet de recherche : Traitement des maillages dans le cadre de la planification virtuelle de chirurgie.
- Recherche au sein de l'équipe Center for Bionics at KIST.

LaBRI (UMR-5800) dans l'équipe Image & Son 2014 - 2015
Attaché Temporaire Enseignement et Recherche Université de Bordeaux

- Enseignement en gestion de projet, systèmes Unix et modélisation géométrique.
- Recherche au sein de l'équipe image et son (LaBRI).

LaBRI (UMR-5800) dans l'équipe Image & Son 2011 - 2014
Doctorant Université Bordeaux 1

- Directeurs de thèse : PASCAL DESBARATS et STEFKA GUEORGUIEVA.
- Sujet de recherche : Acquisition, reconstruction et prototypage rapide des surfaces discrètes par estimation des caractéristiques de formes saillantes.
- Financement : Région Aquitaine.
- Soutenue le : 16.12.2014.
- Membre du jury :

Alain BERNARD	Professeur des Universités IRCCyN - École Centrale de Nantes	Examineur
Pascal DESBARATS	Professeur des Universités LaBRI - Université de Bordeaux	Directeur
Jean-Philippe DOMENGER	Professeur des Universités LaBRI - Université de Bordeaux	Président
Stefka GUEORGUIEVA	Maître de Conférences LaBRI - Université de Bordeaux	Co-encadrante
Christophe RENAUD	Professeur des Universités LISIC - Université du Littoral Côte d'Opale	Rapporteur
Mateu SBERT	Professeur IIIA - Université de Girona	Rapporteur

LaBRI Transfert 2008-2010
Ingénieur de Recherche Université Bordeaux 1

- **Projet Terahertz** : refonte et amélioration du logiciel existant pour créer QTerahertz. QTerahertz est un logiciel de visualisation d'images terahertz. Mise en place d'une nouvelle architecture en collaboration avec le laboratoire de recherche en physique de Bordeaux 1 (LOMA UMR 5798). Développé en C++/Qt/OpenGL.
- **Projet Simbals** : étude et développement d'un logiciel de reconnaissance musicale depuis le chant. Il utilise des algorithmes d'extraction de notes et de comparaison de séquences mis en place au LaBRI. Développé en Java/C++ utilise les technologies JNA et hibernate avec interface QtJambi.
- **Projet Moz'art** : étude et développement d'une bibliothèque et d'un logiciel de création de mosaïque selon un procédé novateur, en collaboration avec l'entreprise Novaltess (<http://novaltess.fr>). Développé en C++/Qt.
- **Projet Girl** : Mise en place d'un mécanisme de plugin-Qt sur le logiciel QIse de segmentation d'image.

Nextraining.net 2005-2008
Ingénieur de Développement 75011 Paris

- Développement de sites internet de formation en finance. Développé en php/MySQL.
- Mise en place et administration d'un réseau interne sous Linux.
- Communication avec les services informatiques clients.
- Formation de stagiaires et remplaçants.

FORMATION

Master mention informatique

2003 - 2008

-

Université Bordeaux 1

- **Master mention informatique spécialité Génie Logiciel** : Obtention du master en informatique en 2008 de l'Université de sciences et technologie Bordeaux 1, Mention Bien.
- **Stage de fin d'étude au LaBRI dans l'équipe Image & Son encadré par PR J.-P. DOMENGER** : Développement de fonctionnalités telles que le dessin de formes dans le logiciel QIse (logiciel développé dans le projet Girl) et de fonctionnalités spécifiques pour le laboratoire médical Cosderma.
- **Licence en informatique** : Obtention de la licence d'informatique en 2006 de l'Université de sciences et technologie Bordeaux 1, Mention Assez-Bien.

COMPÉTENCES

Langues	Français, Anglais (lu, écrit, parlé)
Génie logiciel	Conception, Design Patterns, UML
Langages de programmation	C, C++, Java, Python, php, script-shell, C#, Lisp
Formats génériques	XML, SOAP, HTML, XHTML
Systèmes d'exploitation	Linux, UNIX, Windows
Base de Données	MySQL, SQLite, Oracle, PostgreSQL
Outils	SVN, Emacs, Eclipse, Visual Studio

RECHERCHE

International journals

Boolean operations by a robust, exact, and simple method between two colliding shells. - *J. Charton*, L.H. Kim, Y.J. Kim - Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing, SCIE journal, Japan, Sept. 2017.

3D Boolean operations in virtual surgical planning. - *J. Charton*, M. Laurentjoye, Y.J. Kim - International Journal Computer Aided Radiology and Surgery, July 2017.

Mandibular surgery planning and 3D printed splint design. - M. Laurentjoye, *J. Charton*, P. Desbarats, Michel Montaudon - International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery 9 (Suppl 1) : S253–54, 2014.

Anthropological Facial Approximation in Three Dimensions (AFA3D) : Computer-Assisted Estimation of the Facial Morphology Using Geometric Morphometrics - P. Guyomarc'h, B. Dutailly., *J. Charton*, F. Santos, P. Desbarats, H. Coqueugniot - Journal Forensic Sciences, 2014.

National journals

Orthognathic mandibular osteotomy and condyle positioning : update and innovation - M. Laurentjoye, *J. Charton*, and M.J. Boileau - L'Orthodontie Française 86 (1), pages 73–81, 2015.

International conferences

3D Boolean operations in virtual surgical planning. - *J. Charton*, M. Laurentjoye, Y.J. Kim - International Society for Computer Aided Surgery, 2017, Barcelona, Spain.

3D surgical planning and analysis software for orbital fracture reconstruction. - Y.J. Kim, H.A. Kim, H.C. Cho, S.H. Kim, *J. Charton*, D.H. Lee, S.H. Park, W.S. Jeong, J.W. Choi, International Forum on Medical Imaging in Asia, Jan. 2017, Okinawa, Japan.

Boolean operations by a robust, exact, and simple method between two colliding shells. - *J. Charton*, L.H. Kim, Y.J. Kim - Asian Conference on Design and Digital Engineering, 2016, Jeju, Korea.

Mandibular surgery planning and 3D printed splint design. - M. Laurentjoye, *J. Charton*, P. Desbarats, Michel Montaudon - CARS, 2014, Fukuoka, Japan.

Sinefitting : robust curvature estimation on surface triangulation - *J. Charton*, S. Gueorguieva, P. Desbarats. CGVCVIP, 2013, Praha, Czech Republic.

Statistical facial approximation in 3D with TIVMI using geometric morphometrics - P. Guyomarc'h, J. Martin, *J. Charton*, F. Santos, B. Dutailly. 19th mondial meeting of the International Association of Forensic Sciences (IAFS), 2011, Funchal, Madeira, Portugal.

National conferences

Virtual Surgical Planning and Surgical Guide Design System for Mandibular Reconstruction Surgery - 김한나, 김영준, 조현철, *J. Charton*, 이득희, 김래현, 박세형, 이정우 - 한국 CDE학회 2017 동계 학술대회 Proceedings, Feb. 2017, Seoul, Korea.

Surgical planning simulation software for mandible reconstruction - 김한나, 김영준, 조현철, 심응준, *J. Charton*, 김현아, 이득희, 김래현, 박세형, 이정우 - 한국 CDE학회 2016 부문 연합 학술대회 Proceedings, Aug. 2016, Seoul, Korea.

Ostéotomie mandibulaire : de la planification virtuelle á la chirurgie. A propos d'un guide chirurgical contrôlant l'occlusion et le condyle mandibulaire. - M. Laurentjoye, *J. Charton*, A.S. Ricard, A. Veyret, M.J. Boileau, P. Desbarats, M. Montaudon - 49ème congrès de la Société française de stomatologie, chirurgie maxillo-faciale et chirurgie orale, 2013, Versailles, France.

Conception virtuelle de guides imprimés de positionnement osseux pour la chirurgie des dysmorphoses maxillo-mandibulaires - *J. Charton*, M. Laurentjoye, TIC-Santé, 2012, Bordeaux, France.

Courbures discrètes : outils d'évaluation de formes saillantes sur des maillages - *J. Charton*, S. Gueorguieva, P. Desbarats. AFIG, 2012, Calais, France.

Projets

SmithDR (Scientific Multi Imaging Tool Handled by a DAG layer) est une plate-forme de conception d'algorithmes de traitements d'images. Ces images peuvent être de nature quelconque, aussi

bien volumiques (exemple : acquisition scanners CT, TDM, IRM, microscan) que surfaciques (exemple : acquisition scanner laser). Développé en C++ sous licence LGPL. <http://www.lab327.net/projects/SmithDR/>

ADMINISTRATION

Membre élu au conseil de laboratoire 2012-Maintenant
Représentant des non-permanents

Président de l'AFoDIB 2012-2013
AFoDIB, l'Association pour la Formation Doctorale en Informatique de Bordeaux existe depuis le 20 septembre 1994. Elle est régie par la loi du 1er juillet 1901 et le décret du 16 août 1901. Elle a été créée pour rassembler, représenter et guider les doctorants dans le processus de la thèse.

ENSEIGNEMENTS

Initiation à la Modélisation Géométrique (en anglais)	2015-2016
CM-6h - Master 2 mention Génie Biomécanique	University of Science et Technology - Corée
Modélisation Géométrique	2014-2015
TD-48h - Master 2 mention informatique spécialité ISV	Université de Bordeaux - France
Mise à niveau : Utilisation des Systèmes Unix	2014-2015
CM-30h - Licence 3 mention informatique et gestion, MIAGE	Universités Bordeaux 1 & 4
Initiation Images Numériques	2013-2014
TD-12h - Licence 2 mention informatique	Université de Bordeaux - France
Projets de programmation	2013-2014
TA-7h30 - Master 1 mention informatique	Université de Bordeaux - France
Modélisation géométrique	2013-2014
TD-12h - Master 2 mention informatique spécialité ISV	Université de Bordeaux - France
Gestion de projet	2013-2014
CM-30h/TD-24h - Master 2 mention informatique, spécialité Software	PUF - Université Internationale Hô Chi Minh City - Viêt-nam
Programmation Événementielle - C#	2012-2013
CM-30h - Licence 3 Pro mention informatique	PUF - Université internationale Hô Chi Minh - Viêt-nam
Mise à niveau : Utilisation des Systèmes Unix	2012-2013
CM-30h - Licence 3 mention informatique et gestion, MIAGE	Universités Bordeaux 1 & 4
Modélisation Géométrique	2012-2013
TD-12h - Master 2 mention informatique, spécialité ISV	Université Bordeaux 1
Projets De Programmation	2012-2013
TD-2h - Master 1 mention informatique	Université Bordeaux 1
Base de Donnée Avancée	2011-2012
CM-30h - Master 2 mention informatique, spécialité Software	PUF - Université internationale Hô Chi Minh - Viêt-nam
Modélisation Géométrique	2011-2012
TD-12h - Master 2 mention informatique, spécialité ISV	Université Bordeaux 1
Projets De Programmation	2011-2012
TD-18h - Master 1 mention informatique	Université Bordeaux 1

Resumé

Années/Cat.	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	Lecture	TA	Total
Heures	66hetd	74hetd	85hetd	96hetd	9hetd	124h/186hetd	142hetd	328hetd

LOISIRS

Loisirs Moto, Karaté, Plongée