

MAXIME CHAMBERLAND

900 rue Tessier #303
Sherbrooke J1H 5P1

Langues: Français, Anglais

Tél: 819-563-9096, Cell: 819-993-3518
maxime.chamberland@usherbrooke.ca
pages.usherbrooke.ca/mchamberland2

Éducation

- **Université de Sherbrooke** Sherbrooke
Doctorat en Sciences des radiations et imagerie biomédicale 2013-
– Directeurs: Kevin Whittingstall (Ph.D.), Maxime Descoteaux (Ph.D.), David Fortin (MD)
- **Université de Sherbrooke M.Sc** Sherbrooke
Maîtrise en informatique 2011-2013
– Cheminement en imagerie médicale, avec mémoire
– Sujet de recherche: Visualisation scientifique et tractographie en temps réel.
– Directeur de recherche: Maxime Descoteaux (Ph.D.)
- **Université de Sherbrooke B.Sc** Sherbrooke
Baccalauréat en sciences de l'image et des médias numériques 2007-2010
– Régime Coopératif (4 stages)
- **Centre matapédien d'études collégiales** Amqui
DEC Sciences de la nature 2005-2007

Expérience professionnelle

- **CHUS** Sherbrooke
Assitant à la neurochirurgie 2011-2013
– Collaboration avec les Drs. David Fortin et David Mathieu en tant qu'assistant à la neurochirurgie.
– Préparation des données avant l'opération (traitement, segmentation de tumeur, visualisation de fibres).
– Intervention avec le docteur en bloc opératoire durant l'opération neurochirurgicale.
– Post-traitement des données (montages vidéos, suivi avec le neurochirurgien).
- **Université de Sherbrooke** Sherbrooke
Auxiliaire d'enseignement A2011-2012
– Démonstration et charges d'exercices en laboratoire (IMN117)
– Correction des devoirs et examens (IMN117)
– Aide à la supervision de projets étudiants (IMN697)
- **Boréal** www.boreal-is.com Magog
Développeur R&D Stagiaire 2010
- **Agence Spatiale Canadienne** www.asc-csa.gc.ca St-Hubert
Intégrateur Web Stagiaire 2008-2009

Projets

Fibernavigator (Développeur): Logiciel pour la visualisation de données acquises en imagerie par résonance magnétique (dMRI, fMRI). C++, OpenGL, GLSL. <http://code.google.com/p/fibernavigator>

Bourses et distinctions

2013 ACFAS Finaliste La preuve par l'image.

2013 JdeR Première place concours Image, Journée de la recherche, Udes

2013 NSF-SciVis Science Visualisation Challenge, Mention honorable du jury, Choix du public.

2012 Samuel de Champlain Programme Samuel de Champlain, MICCAI2012, Nice, France.

2012 Neuro bureau Brain-Art Competition, Winner of Educational Gallery.

2012 UDES Valorisation des travaux étudiants, Conférence OHBM2012, Pékin, Chine.

2012 CNS Bourse de déplacement, Conférence OHBM2012, Pékin, Chine, Prix du public, 3e Journée du Centre des Neurosciences.

2007 CMEC Bourse d'implication et de leadership, Bourse d'excellence, Catégorie bronze, Bourse participation: Science, On tourne!

Publications

Chamberland M., Fortin D., Mathieu D., Descoteaux M. Interactive fiber tracking: giving access to tractography parameters, *NeuroImage* 2013, *En soumission*.

Coupé P., Manjon J., Chamberland M., Descoteaux M., Hiba B. Collaborative Patch-Based Super-Resolution for Diffusion-Weighted Images, *NeuroImage* 2013, *En révision*.

Chamberland M., and Descoteaux M. Explore the brain white matter networks in real-time: Multi-sticks fiber tracking, *Proceeding of: International Society of Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM)*. Salt Lake City, U.S, 2013.

Girard G., Chamberland M., Houde J-C, Fortin D., Descoteaux M. Neurosurgical tracking at the Sherbrooke Connectivity Imaging Lab (SCIL), *MICCAI DTI-Challenge*, July 2012.

Chamberland M., Fortin D., Descoteaux M. Real-Time Fiber Tractography: Interactive Parameter Tuning for Neurosurgical Interventions, In *Proceedings of OHBM 2012*, June 2012.

Magazines scientifiques: Science(2013), Reader's Digest(2013), Medical Tribune(2012), Discover Magazine(2012), Scientific American Mind(2012)

Connaissances informatiques

Langages: C/C++, Python, OpenGL, GLSL, CUDA, Java, HTML, CSS, \LaTeX , SPARC

Outils de développement: Microsoft Visual Studio, CMake, Git, Tortoise SVN

Logiciels: MRtrix, FSL, Brainvisa/Anatomist, Matlab, Maple, Scilab, Suite Adobe, Camtasia, Suite Office, Unity3D (Game engine)

Environnements: Windows, Linux(Ubuntu, Mint)

Activités parascolaires

2007-2013: Hockey cosom, soccer, basket-ball, volley-ball, Université de Sherbrooke

2003-2004: Basket-ball Diablos de Sayabec (interscolaire), Esprit de compétition et leadership

Autres sports: Snowboard, skateboard, ski-nautique

Intérêts

Visualisation scientifique, Traitement d'images, Infographie, Imagerie médicale, Mathématiques, Jeux vidéo