

Université Laval  
Québec (Qc), Canada

pascal.germain@ift.ulaval.ca  
<http://graal.ift.ulaval.ca/pgermain/>

### Éducation

- **Doctorat en informatique** 09/2009 – ...  
Université Laval Québec, Canada  
Sujet : Généralisations de la théorie PAC-Bayésienne à différents cadres d'apprentissage  
Directeur : François Laviolette (Codirecteur : Mario Marchand)
- **Maîtrise en informatique** (Tableau d'honneur) 01/2007 – 04/2009  
Université Laval Québec, Canada  
Sujet : Algorithmes d'apprentissage inspirés de la théorie PAC-Bayes.  
Directeur : François Laviolette (Codirecteur : Mario Marchand)
- **Baccalauréat en informatique** 09/2003 – 12/2006  
Université Laval Québec, Canada
- **Certificat en études théâtrales** 09/2002 – 04/2004  
Université Laval Québec, Canada

### Autres expériences en apprentissage automatique

- **Étudiant visiteur** 01/2010 – 04/2010  
University of London (UCL), Centre de recherche CSML Londres, Angleterre
- **École d'été en apprentissage automatique** (Participant) 09/2009  
University of Cambridge, Microsoft Research & PASCAL Cambridge, Angleterre
- **Stage de recherche en apprentissage automatique** 05/2006 – 08/2006  
Université Laval Québec, Canada

### Enseignement et autres expériences de travail en informatique

- **Enseignement du cours *Mathématiques pour informaticien*** 01/2012 – 04/2012  
Université Laval Québec, Canada
- **Auxiliaire d'enseignement** 01/2004 – ...  
Université Laval Québec, Canada
  - Mathématiques pour informaticien : Rédaction du manuel de cours, travaux dirigés, correction
  - Structures de données : Travaux dirigés, correction
  - Conception et analyse d'algorithmes : Travaux dirigés, correction
- **Développeur logiciel** (Stage en entreprise) 01/2005 – 08/2005  
Cybertec St-Jean-Chrysostome, Canada
  - Développement d'applications temps-réel en C++.

Publications◦ **Articles de conférence évalués par les pairs**

Pascal Germain, Amaury Habrard, François Laviolette, and Emilie Morvant. A PAC-Bayesian Approach for Domain Adaptation with Specialization to Linear Classifiers. *International Conference on Machine Learning (ICML)*, 2013.

Pascal Germain, Sébastien Giguère, Jean-François Roy, Brice Zirikiza, François Laviolette, and Claude-Guy Quimper. A Pseudo-Boolean Set Covering Machine. *International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming (CP)*, 2012.

Pascal Germain, Alexandre Lacoste, François Laviolette, Mario Marchand, and Sara Shani. A PAC-Bayes Sample-compression Approach to Kernel Methods. *International Conference on Machine Learning (ICML)*, 2011.

Pascal Germain, Alexandre Lacasse, François Laviolette, Mario Marchand, and Sara Shani. From pac-bayes bounds to kl regularization. *Advances in Neural Information Processing Systems (NIPS)*, 2009.

Pascal Germain, Alexandre Lacasse, François Laviolette and Mario Marchand. PAC-Bayesian Learning of Linear Classifiers, *International Conference on Machine Learning (ICML)*, 2009.

Pascal Germain, Alexandre Lacasse, François Laviolette, and Mario Marchand. PAC-Bayes Risk Bounds for General Loss Functions, *Advances in Neural Information Processing Systems (NIPS)*, 2006.

Alexandre Lacasse, François Laviolette, Mario Marchand, Pascal Germain and Nicolas Usunier. PAC-Bayes Bounds for the Risk of the Majority Vote and the Variance of the Gibbs Classifier, *Advances in Neural Information Processing Systems 19 (NIPS)*, 2006.

◦ **Articles d'ateliers évalués par les pairs**

Pascal Germain, Amaury Habrard, François Laviolette, and Emilie Morvant. PAC-bayesian learning and domain adaptation. *Multi-Trade-offs in Machine Learning Workshop at NIPS 2012*, Spotlight/Poster Presentation, Not published, 2012.

Présentations

L'adaptation de domaine en apprentissage automatique <i>Séminaires du département d'informatique et de génie logiciel</i>	5 avril 2013 Québec, Canada
PAC-Bayesian Learning and Domain Adaptation <i>Multi-Trade-offs in Machine Learning Workshop at NIPS 2012</i>	7 décembre 2012 Lac Tahoe (Nevada), É-U
A Pseudo-Boolean Set Covering Machine <i>International Conference on Principles and Practice of Constraint Programming</i>	9 octobre 2012 Québec, Canada
PAC-Bayes, Sample Compress & Kernel Methods <i>Foundations and New Trends of PAC Bayesian Learning Workshop</i>	22 mars 2010 Londres, Angleterre
A Sample Compressed SVM <i>Centre for Computational Statistics and Machine Learning Seminars</i>	18 février, 2010 Londres, Angleterre

**Bourses**

Bourse d'études supérieures du CRSNG (ES D)	2009
Bourse de doctorat en recherche du FQRNT (B2)	2009
Bourse André Dubuque en développement technologique	2008
Bourse d'études supérieures du CRSNG (ES M)	2007
Bourse de recherche de premier cycle du CRSNG (BRPC)	2006

**Services**

Examineur pour le <i>Journal of Machine Learning Research</i> (JMLR)	2013
Examineur pour le <i>Computing and Informatics Journal</i>	2013

**Expertise technique**

Linux, C/C++, Python, PHP, Scheme, Matlab, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, ...

**Compétences linguistiques**

Français (Excellente maîtrise) et anglais (Fonctionnel).

**Intérêts personnels**

Théâtre, cinéma, vélo, photographie.