

# Curriculum Vitae

---

Mai 2018

## Christophe Hohlweg

*Professeur*

Département de Mathématiques  
Université du Québec à Montréal  
C.P. 8888, Succursale Centre-Ville  
Montréal, Québec, Canada H3C 3P8

*Téléphone* : 514 987 3000 ext. 2566  
*Courriel* : [hohlweg.christophe@uqam.ca](mailto:hohlweg.christophe@uqam.ca)  
*Page internet* : <http://hohlweg.math.uqam.ca/>

### Expérience professionnelle

- PROFESSEUR, *Université du Québec à Montréal* (depuis juin 2007).  
Directeur du LaCIM (UQAM, depuis 2016)  
Membre du Laboratoire de Combinatoire et d'Informatique Mathématique (LaCIM, UQAM) depuis 2008, et membre de l'UMI CRM-Montréal.  
Membre du *LIA-LIRCO*, Laboratoire International Associé (CNRS)-Laboratoire International Franco-Québécois de Recherche en Combinatoire, depuis 2011.  
Directeur des premiers cycles en mathématiques (UQAM, 2010-2013).
- CHERCHEUR INVITÉ, *I.R.M.A. (Institut de Recherche Mathématique Avancée)*, Université de Strasbourg, France (novembre 2013 et janvier – juin 2014).
- CHERCHEUR INVITÉ, *LIX, Ecole Polytechnique*, Paris (Palaiseau), France (septembre – octobre 2013).
- CHERCHEUR INVITÉ, *Institut Mittag-Leffler*, Stockholm, Suède (avril – juin 2005).
- POSTDOCTORANT, *The Fields Institute*, Toronto, Canada (2004 – 2007).
- CHARGÉ DE COURS, *Université York*, Toronto, Canada (automne 2005 et 2006).  
ATTACHÉ TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE (A.T.E.R.), 2003–2004.  
DOCTORANT (ALLOCATAIRE DE RECHERCHE) ET CHARGÉ DE T.D., 2000–2003.  
*I.R.M.A. – Université de Strasbourg*, France .

## Diplômes et qualifications

- **HABILITATION À DIRIGER LES RECHERCHES**,  
*Université Paris Est Marne-la-Vallée*, France (2006).
- **DOCTORAT EN MATHÉMATIQUES**,  
*Université de Strasbourg*, (anciennement Louis Pasteur), Strasbourg, France (2003).
- **LICENCE, MAITRISE ET D.E.A. EN MATHÉMATIQUES**,  
*Université de Strasbourg*, France (1994–2000)

## Fonds de Recherche obtenus

- **CRSNG subvention à la découverte**, subvention personnelle de **100 000\$** (2018–2023).
- **CRSNG subvention à la découverte**, subvention personnelle de **95 000\$** (2013–2018).
- **CRSNG subvention à la découverte**, subvention personnelle de **70 000\$** (2008–2012).
- **CRSNG instruments de recherche**, subvention d'équipe (3 personnes) de **34 728\$** (2010-2011).
- **FQRNT établissement des nouveaux chercheurs**, subvention personnelle de **61 900\$** (2008–2009).
- **Fond d'installation nouveaux chercheurs**, subvention personnelle de **5 000\$** (2008).
- **PAFARC UQAM chercheurs**, subvention personnelle de **15 000\$** (2007).
- **Le LaCIM** : Ce centre est un laboratoire de recherche institutionnel de l'UQAM et du Centre de recherches mathématiques (CRM). Il regroupe 15 chercheurs dans le domaine de la combinatoire algébrique et de l'informatique mathématiques issus de quatre universités au Canada, leurs doctorants et stagiaires post-doctoraux. Outre une subvention d'**infrastructure de l'UQAM** de l'ordre de **60 000 \$** par an, le LaCIM fait partie d'une subvention **Regroupement stratégique FRQNT**. Le montant annuel de cette subvention est de l'ordre de **400 000 \$**. Le CRM et ses laboratoires bénéficient également d'une subvention **Appui aux ressources majeures du CRSNG**, dont le montant annuel est d'environ **1.2 million \$** (2013-2018). En tant que membre du LaCIM j'ai participé à l'obtention de ces subventions.

**Intérêts de Recherche** : Mon domaine de recherche est la théorie des groupes et plus spécifiquement les groupes de Coxeter, les systèmes de racines (finis ou infinis), les groupes de réflexions et leurs structures connexes (algèbres amassées et associaèdres généralisés, de Lie, de Kac-Moody, ...). Les problèmes considérés se situent à l'interface de la combinatoire algébrique, de la théorie des représentations et de la géométrie.

# Contributions à la Recherche<sup>1</sup>

## Articles publiés dans des revues internationales avec Comité de lecture

1. C. Hohlweg, V. Pilaud, S. Stella, *Polytopal realizations of finite type  $g$ -vector fans*. Adv. Math. **328** (2018), 713749.
2. **A. Dermenjian**, C. Hohlweg, V. Pilaud, *The facial weak order of finite Coxeter groups and its lattice quotients*, Trans. Amer. Math. Soc. **370** (2018), no. 2, 14691507.
3. P. Baumann, F. Chapoton, C. Hohlweg, H. Thomas, *Chains in shard lattices and BHZ posets*, Accepted in Journal of Combinatorics.
4. M. Dyer and C. Hohlweg, *Small roots, low elements and the weak order in Coxeter groups*, Advances in Math. **301** (2016), 739-784
5. C. Hohlweg, P. Nadeau and **N. Williams**, *Automata, reduced words, and Garside shadows in Coxeter groups*, Journal of algebra (computational section), vol. 457 (2016), 331-456.
6. C. Hohlweg, J. P. Labbé, *On inversion sets and the weak order in Coxeter groups*, European Journal of Combinatorics, vol. 55 (2016) pp. 1-19.
7. M. Dyer, C. Hohlweg and **V. Ripoll**, *Imaginary Cones and Limit Roots in Infinite Coxeter Groups*, Mathematische Zeitschrift, 284(3) (2016), 715-780.
8. P. Dehornoy, M. Dyer, C. Hohlweg, *Garside families in Artin-Tits monoids and low elements in Coxeter groups*, Comptes Rendus Mathématique, vol 353 (2015), 403-408.
9. C. Hohlweg, **J. P. Labbé**, **V. Ripoll**, *Asymptotical behaviour of roots of infinite Coxeter groups*, Canadian. J. of Math. **66**, (2014), 323-353.
10. **A. Bergeron-Brlek**, C. Hohlweg, M. Zabrocki, *Words and polynomial invariants of finite groups in non-commutative variables*, Annals of Combinatorics **16** (1) (2012), 1-36.
11. C. Hohlweg, C. Lange, H. Thomas, *Permutahedra and generalized associahedra*, Advances in math. **226** (2011) 608-640.
12. C. Hohlweg, **J. Lortie**, **A. Raymond**, *The centers of gravity of the associahedron and of the permutahedron are the same*, Electronic Journal of Combinatorics **17** (2010) R72, 14p.
13. N. Bergeron, C. Hohlweg, C. Lange, and H. Thomas, *Isometry classes of generalized associahedra*, Séminaire Lotharingien de Combinatoire **61** (2009) B61Aa, 13p.
14. P. Baumann, C. Hohlweg, *A Solomon's theory for the wreath products  $G \wr S_n$* , Trans. of the AMS **360** (3) (2008). 1475-1538.
15. C. Hohlweg, C. Lange, *Realizations of the associahedron and cyclohedron*, Discrete Comput. Geom. **37** (4) (2007) 517-543.
16. C. Hohlweg, *Generalized descent algebras*, Bulletin Canadien de Mathématiques **50** (4) (2007), 535-546.

---

<sup>1</sup>Le nom des étudiants est en gras.

17. N. Bergeron, C Hohlweg, M. Rosas, M. Zabrocki, Grothendieck bialgebra, *Partition lattices and symmetric functions in noncommutative variables*, Electronic Journal of Combinatorics **13** (1) (2006), R75, 19p.
18. N. Bergeron, C Hohlweg, M. Zabrocki, *Posets related to the connectivity set of Coxeter groups*, Journal of Algebra (section : computational algebra) **303** (2) (2006), 831–846.
19. N. Bergeron, C. Hohlweg, *Coloured peak algebras and Hopf algebras*, J. of Algebraic Combinatorics **24** (3) (2006), 299–330.
20. C. Bonnafé, C. Hohlweg, *Generalized descent algebra and construction of irreducible characters of hyperoctahedral groups*, Annales de l’Institut Fourier **56** (1) (2006), 1–42.
21. P. Baumann, C. Hohlweg, *Appendix : comparison with Specht’s construction*, Annales de l’Institut Fourier **56** (1) (2006), 43–53.
22. D. Blessenohl, C. Hohlweg and M. Schocker, *A symmetry of the descent algebra of a finite Coxeter group*, Advances in Math. **193** (2) (2005), 416–437.
23. C. Hohlweg, *Minimal and maximal elements in Kazhdan-Lusztig two-sided cells and Robinson-Schensted correspondence* Discrete Math. **304** (1) (2005), 79–87.
24. C. Hohlweg, M. Schocker, *On a parabolic symmetry of finite Coxeter groups*, Bull. London Math. Soc. **36** (3) (2004), 289–293.
25. C. Hohlweg, C. Reutenauer, *Lyndon words, permutations and trees*, Theoretical Computer Science **307** (1) (2003), 173–178.
26. C. Hohlweg, C. Reutenauer, *Inverses of words and the parabolic structure of the symmetric group*, European Journal of Combinatorics **22** (2001), 1075–1082.

### Chapitre dans un ouvrage collectif

27. C. Hohlweg, *Permutahedra and Associahedra: Generalized associahedra from the geometry of finite reflection groups in ‘Associahedra, Tamari Lattices and Related Structures’*, Tamari Memorial Festschrift, editors F. Mueller-Hoissen, J. Pallo and J. Stasheff, Progress in Mathematics, vol. 299, (Birkhauser, 2012), 129–159.

### Autres contributions avec Comité de lecture

28. **A. Dermenjian**, C. Hohlweg, V. Pilaud, *The facial weak order in finite Coxeter groups*, proceedings FPSAC 2016 (Vancouver, July 2016)
29. C. Hohlweg, **J. P. Labbé**, **V. Ripoll**, *Asymptotical behaviour of roots of infinite Coxeter groups I*, proceedings FPSAC 2012 (Nagoya, Aout 2012)
30. C. Hohlweg, C. Reutenauer, *Lyndon words, permutations and trees (Extended abstract)*, proceedings, Words 2001, Palermo, Italy.

### Autres contributions

#### Prépublications (soumises)

31. C. Hohlweg, J.-P. Préaux and **V. Ripoll**, *On the Limit Set of Root Systems of Coxeter Groups acting on Lorentzian spaces* (2013, arXiv:1305.0052, 24p.)

**Conférencier plénier invité**

32. *Words and Roots in Infinite Coxeter Groups*, 72ème Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Lyon, France, 3 lectures (22-26 mars 2014).
33. *Mots et racines dans les groupes de Coxeter infinis*, LIX, École Polytechnique, Paris (Palaiseau), France, 3 lectures (2, 9, 16 octobre 2013).
34. *Asymptotical behaviour of roots of infinite Coxeter groups*
  - Combinatorial Algebra meets Algebraic Combinatorics 9th annual meeting, (Montréal, janvier 2012).
35. *Weak order and imaginary cone in infinite Coxeter groups*
  - Séminaire de Combinatoire Philippe Flajolet, (Institut Henri Poincaré, Paris, Avril 2014)
36. *Words and Roots in infinite Coxeter groups*
  - Recent trends in Algebraic Combinatorics, (ICMAT, Madrid, Espagne, 27 au 29 Novembre 2013)
37. *Words and polynomials invariants of finite groups in non-commutative variables*
  - 65th Algebra Day (Institut of mathematics and Statistics of Ottawa-Carleton, Septembre 2009).
38. *Descent algebras and characters of finite Coxeter groups/Algèbres des descentes et théorie des caractères des groupes de Coxeter finis*
  - New York Algebra Colloquium (CUNY Graduate Center, New York, Octobre 2008)
  - VIe colloque sur la théorie des modules et sujets connexes (UQAM, Montréal, Février 2008)
39. *Descent algebras of finite Coxeter groups*
  - Shuffles, descents and representations, a conference in memory of Manfred Schocker (Nice, France, 10 au 14 Septembre 2007)

**Conférencier invité**

40. *Artin-Tits Braid groups, Garside shadow and automata in Coxeter groups*
  - Session 'Computations in groups and applications' in MCA 2017 (Montréal, Québec, Canada, July 2017)
  - AMS sectional meeting Fall 2016 (Bowdoin College, Maine, USA, September 2016)
  - Algebraic Combinatorics and Group Actions (Herstmonceux Castle, UK, July 2016)
  - New York Applied Algebra Colloquium (CUNY, New York City, Mars 2016)
41. *Small roots, low elements and automaton in Coxeter groups*
  - American Mathematical Society (AMS) Fall Eastern Sectional Meeting (Dalhousie University, Halifax, Octobre 2014)

42. *Geometry of generalized associahedra*
  - Canadian Mathematical Society (CMS) summer meeting, scientific session on algebraic combinatorics, (Fredericton, Juin 2010).
43. *Permutahedra and generalized associahedra*
  - Canadian Mathematical Society (CMS) winter meeting 2007, session algebraic combinatorics, representations and geometry (London, Ontario, Decembre 2007)
  - American Mathematical Society (AMS) fall Southeastern section meeting, session on algebraic combinatorics (Fayetteville, Arkansas, Novembre 2006)
44. *Propriété de symétrie de l'homomorphisme de Solomon*
  - Colloque tournant de théorie des représentations, Montpellier, (Janvier 2004)

### Exposés de séminaires

45. *On the word problem for Artin-Tits groups and Shi arrangements*
  - Geometric group seminar (McGill University, Montréal, Avril 2018)
46. *Ombres de Garside dans les groupes de Coxeter*
  - Séminaire quantique (I.R.M.A. Université de Strasbourg, Strasbourg, Juin 2016)
47. *Limit root systems and imaginary cones in Coxeter groups*
  - Geometric group seminar (McGill University, Montréal, Fvrier 2016)
48. *Artin-Tits Braid groups, low elements and weak order in Coxeter groups*
  - Coxeter groups Seminar (University of Notre-Dame, USA, Mai 2015)
  - Algebra and Combinatorics Seminar (Loyola University of Chicago, Avril 2015)
  - Algebra and Combinatorics Seminar (NCSU, Raleigh NC, Mars 2015)
  - Algebraic Combinatorics Seminar at The Fields Institute (Toronto, Février 2015)
49. *Small roots, low elements and automaton in Coxeter groups*
  - Séminaire du LaCIM (LaCIM, UQAM, Montreal, Novembre 2014)
50. *Ordre faible et cone imaginaire dans les groupes de Coxeter infinis/ Weak order and imaginary cone in infinite Coxeter groups*
  - Algebraic Combinatorics Seminar at The Fields Institute (Toronto, Octobre 2014)
  - Algebra and Geometry Seminar (La Sapienza, Università Di Roma 1, Mai 2014)
  - Discrete Geometry Seminar (Freie Universität, Berlin, Avril 2014)
  - Séminaire d'algèbre (Université Claude Bernard, Lyon 1, Mars 2014)
51. *Mots et racines dans les groupes de Coxeter infinis*
  - Séminaire Quantique (Université de Strasbourg, Novembre 2013)

- 52. *Points limites des systèmes de racines des groupes de Coxeter infinis*
  - Séminaire Quantique (Université de Strasbourg, avril 2012)
- 53. *Permutahedra and generalized associahedra/Réalisation des associaèdres généralisés*
  - Séminaire d'algèbre et de topologie (IRMA, Strasbourg, Juillet 2008)
  - MIT combinatorics seminar (MIT, Boston, Mai 2008)
- 54. *Noncommutative symmetric functions for wreath products*
  - Algebra seminar (University of Ottawa, Ottawa, February 2007)
- 55. *Realizations of the associahedron and cyclohedron/Permutoèdres et associaèdres généralisées*
  - Combinatorics seminar (Dartmouth College, Hanover, Mai 2006)
  - Combinatorics seminar (UCSD, San Diego, Avril 2006)
  - The UC Berkeley combinatorics seminar (UCB, Berkeley, Avril 2006)
  - Séminaire de combinatoire du LaCIM (UQAM, Montréal, Mars 2006)
  - Séminaire d'algèbre et de topologie (IRMA, Strasbourg, Février 2006)
  - Combinatorics Seminar, University of Michigan, Ann Arbor (Décembre 2005)
- 56. *Descent algebras of finite Coxeter groups*
  - Institut Mittag Leffler Seminar, Sweden (April 2005)
- 57. *Coloring descents and peaks*
  - MIT combinatorics seminar (MIT, Boston, May 2006)
- 58. *Algèbre des descentes généralisées et caractères irréductibles en type B*
  - Séminaire Claude Chevalley, Université Paris 7, (Juin 2004)

## Services à la collectivité

### AXE "SUPPORT À LA RECHERCHE"

#### Membre d'un Comité éditorial de revue international avec Comité de lecture

1. Éditeur invité pour le numéro spécial en l'honneur du 60ème anniversaire de Christophe Reutenauer, International Journal of Algebra and Computations (IJAC, volume 23, numéro 4, Juin 2013).

#### Membre d'un Comité scientifique d'une conférence internationale avec Comité de lecture

2. FPSAC'15/SFCA'15 (Daejeon, South Korea, Juillet 2015).
3. FPSAC'13/SFCA'13 (Paris, Juin 2013)
4. CANADAM 2013 (St-John, Terre-Neuve, Juin 2013)

**Organisation de conférences**

5. Algèbre et combinatoire au LaCIM, une conférence en l'honneur du 50ème anniversaire du CRM (Montréal, septembre 2018)
6. Algebraic and geometric combinatorics of reflection groups (Montréal, Canada, Mai-juin 2017)
7. 78e Séminaire Lotharingien de combinatoire & Thibon Fest (Ottrott, Alsace, France, Mars 2017)
8. Combinatorial Algebra meets Algebraic Combinatorics, 14th meeting (Montréal, Janvier 2017)
9. Session spéciale de Combinatoire algébrique lors de la Session d'hiver de la Société Mathématique du Canada (Montréal, Décembre 2015)
10. Words, Codes and algebraic combinatorics, une conférence en l'honneur du 60ème anniversaire de Christophe Reutenauer (Cetraro, Italie, Juillet 2013).
11. Session spéciale de Combinatoire algébrique lors de la Session d'hiver de la Société Mathématique du Canada (Montréal, Décembre 2012)
12. Coxeter Groups meet Convex Geometry, Mini-courses and Workshop (LaCIM/UQAM, Montréal, Aout 2012)
13. Session spéciale de Combinatoire algébrique lors de la Session d'hiver de la Société Mathématique du Canada (Ottawa, Décembre 2008)
14. Session spéciale de Combinatoire algébrique lors du "Deuxième congrès Canada-France" (Montréal, Juin 2008)
15. Sessions spéciales de Combinatoire algébrique, et d'algèbres amassées, lors de la Session d'hiver de la Société Mathématique du Canada (Toronto, Décembre 2006)
16. FPSAC'06/SFCA'06, membre du Comité d'organisation (San Diego, Juin 2006)
17. 3rd Workshop on Resolutions, Inverse Systems, and Coinvariants (Toronto, Janvier 2006)

**Comité de sélection**

18. Membre du Comité de sélection des bourses FRQNT (Fonds de Recherche du Québec en Nature et Technologie) de doctorat et postdoctorat pour les mathématiques (2016–??), président en 2016 et 2017.
19. Membre du Comité de sélection des bourses FRQNT (Fonds de Recherche du Québec en Nature et Technologie) de maîtrise pour les mathématiques (2011–2012), président en 2012.

**Organisation de séminaires hebdomadaires de recherche**

20. Le séminaire de combinatoire du LaCIM, LaCIM/UQAM (Montréal, 2008–2010 et 2014–présent)
21. Algebraic combinatorics seminar, Fields institute (Toronto, 2004–2007)



**Rapporteur pour des revues internationales avec Comité de lecture**

Advances in Mathematics, Annals of Combinatorics, Bulletin de la Société Mathématique du Canada, Discrete & Computational Geometry, Discrete Mathematics, Electronic Journal of Combinatorics, European Journal of Combinatorics, International Mathematics Research Notices, Journal of Algebra, Journal of Algebraic Combinatorics, Journal of Combinatorial Theory (Series A), Pacific Journal of Mathematics, Séminaire Lotharingien de Combinatoire, RAIRO journal, Reviewer for Mathscinet (2002–2007)

**Rapporteur pour des Agences de financement de la Recherche**

Agence National de la Recherche (ANR, France), CRSNG/NSERC (Canada), CUNY internal grant (USA), Fondecyt (Chile), NSA Mathematical Sciences Grant Program (USA)

**AXE “VULGARISATION SCIENTIFIQUE”**

1. *Miroir, miroir, dis-moi ce que peut bien chercher un mathématicien*, cégep du Vieux-Montréal (2011).
2. *Le nombre d'or*, expert invité à l'émission *Découverte* de Radio-Canada, (janvier 2011).
3. *EnigMATHique*, conférence donné dans le cadre du *Festival Euréka* à Montréal (juin 2009).

## AXE “ADMINISTRATION ACADÉMIQUE”

### Direction académique

1. DIRECTEUR DES PROGRAMMES DE PREMIERS CYCLES EN MATHÉMATIQUES ET STATISTIQUE, UQAM, 2010-2013.

Au cours de ce mandat, j'ai, en sus des tâches normales de direction, mené une évaluation du Baccalauréat en mathématiques (production d'un rapport de 178 pages). J'ai ensuite piloté une modification majeure de ce programme ainsi que la création d'une majeure en mathématiques et d'une majeure en statistique.

### Comités à l'UQAM :

2. Commissaire élu la Commission des études de l'UQAM (2018–2021) ;
3. Comité de la Recherche de la Faculté des sciences (2016–) ;
4. membre élu représentant la Faculté des sciences au Conseil exécutif du SPUQ (Syndicat des Professeurs de l'UQAM, 2015–2017) ;
5. Comité des Études de la Faculté des Sciences (2011-2013) ;
6. Comité des programmes de premier cycle en mathématiques et statistique (2010–2013) ;
7. Comité de programme du Baccalauréat en actuariat (2010–2013) ;
8. Comité exécutif du Département de mathématiques (2009–2010) ;
9. Comité Web et Média du Département de mathématiques (2009–2010) ;
10. Délégué syndical (2009–2013) ;
11. Comité des programmes du Doctorat en mathématiques (2007–2010) ;
12. Comité de la bibliothèque (2007–2009) ;
13. Comité de sélection des bourses CRSNG de cycles supérieurs de la Faculté des Sciences (2009-2010).
14. Coordinateurs de plusieurs cours d'algèbre offerts par le Département de mathématiques.

### Comités en dehors de l'UQAM :

15. Expert externe pour l'évaluation du Baccalauréat, de la maîtrise et du Doctorat en mathématiques de l'Université de Sherbrooke (mai 2017).

## ENSEIGNEMENTS

### Cours enseignés depuis 2007

**Cours de premier cycle :** Algèbre I (trois fois) ; Algèbre II (une fois) ; Algèbre linéaire I (deux fois) ; Algèbre linéaire II (deux fois) ; Algèbre linéaire III (une fois) ; Séminaire de mathématiques (une fois) ; Introduction à la géométrie (deux fois) ; Arithmétique et géométrie classique (deux fois) ; Théorie des groupes (deux fois).

**Cours de deuxième et troisième cycles :** Séminaire de combinatoire III (une fois) ; Séminaire de maîtrise en mathématiques (quatre fois) ; Recherche actuelle en combinatoire (une fois) ; Représentation des groupes (deux fois).

**Notes de cours :**

Algèbre 1 (132 pages, 2008) ;

Arithmétique et géométrie classique (158 pages, 2011) ;

Théorie des groupes, coécrit avec Luc Bélair et François Bergeron (133 pages, 3e édition 2018).

## Direction d'étudiants et de stagiaires

- STAGIAIRES POSTDOCTORAUX (5):

Nathan Williams (2014-2015, co-dirigé en 2015-2016);

Vivien Ripoll (2010-2013), Vivien est présentement stagiaire postdoctoral à l'Université de Vienne en Autriche;

Franco Saliola (co-dirigé, 2008), Franco est présentement professeur à l'UQAM;

Luis Serrano (co-dirigé, 2010-2014), Luis est présentement ingénieur logiciel chez GOOGLE;

Christian Stump (co-dirigé, 2009-2011), Christian est présentement stagiaire postdoctoral à la Freie Universität à Berlin.

- DOCTORANT.E.S (4):

Nathan Chapelier (UQAM, depuis septembre 2016);

Aram Dermenjian (UQAM, depuis septembre 2015);

Martin Ducharme (co-dirigé, UQAM, a soutenu en 2009);

Anouk Bergeron-Brlek (co-dirigé, York University, a soutenu en 2010), Anouk est présentement professeur à l'École de Technologie Supérieure (ETS).

- ÉTUDIANT.E.S À LA MAÎTRISE (9):

Sébastien Ouimet (a terminé en 2016);

Alice Remal (a terminé en 2016);

Catherine Bourbeau (a terminé en 2013), Catherine est maintenant professeure au cégep Lionel Groulx;

Jonathan Lortie (a terminé en 2010), Jonathan est maintenant professeur au cégep Lionel Groulx, Jonathan a t financ par le CRSNG;

Judite Chauvin (a terminé en 2010), Judite est maintenant enseignante au cégep Ahuntsic;

Jean-Philippe Labbé (a terminé en 2010), Jean-Philippe a été financé par le FQRNT, Jean-Philippe a par la suite intégré la prestigieuse Berlin Mathematical School où il a effectué un doctorat sous la direction de Günter Ziegler, Jean-Philippe est maintenant stagiaire postdoctoral au Einstein Institute à Jérusalem.

Laure Lejeune (a terminé en 2010), Laure a réussi le CAPES de mathématiques en France, elle est maintenant enseignante au secondaire à Vancouver.

Yannic Vargas (a terminé en 2009), co-dirigé avec François Bergeron, Yannic vient d'obtenir un Doctorat en mathématiques de l'UQAM, il est présentement stagiaire postdoctoral au Fields Institute à Toronto.

Adolfo Rodriguez (a terminé en 2009), co-dirigé avec François Bergeron, Adolfo a obtenu un Doctorat en mathématiques de l'UQAM,

- **STAGIAIRE D'ÉTÉ FINANÇÉ PAR LE CRSNG OU LE LACIM (9):**

Florence Maas-Gariépy (été 2016), Florence a été financée par l'Institut des Sciences Mathématiques (ISM);

Jonathan Durand-Burcombe (été 2012), Jonathan a été financé par le LaCIM;

Nadia Lafrenière (été 2012), Nadia a été financée par le LaCIM et rentre maintenant au Doctorat en mathématiques à l'UQAM;

Jean-François Arbour (été 2011), Jean-François a été financé par le LaCIM et rentre au Doctorat en mathématiques à la Stony Brook University;

Marco Robado (été 2009 et 2010), Marco a été financé les deux fois par le CRSNG et entre au Doctorat en informatique à l'UQAM.

Maxime Bergeron (été 2009), Maxime était étudiant à McGill et a été financé par le LaCIM, il est maintenant au Doctorat en mathématiques à la University of British Columbia (UBC);

Maxime Scott (été 2009), Maxime a été financé par le CRSNG et est maintenant au Doctorat en mathématiques à la Indiana University;

Jonathan Lortie (été 2008), Jonathan a été financé par le LaCIM et ai maintenant Professeur au cégep Lionel Groulx.

### **Au sujet de la direction de mes étudiants**

J'encourage mes étudiants et stagiaires à développer des activités de recherches indépendantes des miennes. Afin d'illustrer ceci, on peut noter que mes étudiants et stagiaires ont publié indépendamment de moi plus de 10 articles dans des revues internationales avec Comité de lecture. J'interagis beaucoup avec mes étudiants sur une base individuel, en plus d'organiser un groupe de recherche hebdomadaire dans lequel tous sont encouragés à présenter leurs travaux en cours.

### **Membre d'un jury de thèse de Doctorat (5)**

Thibault Manneville, cole Polytechnique, Paris, France (Juillet 2017);

Chemli Zakariam, Université Paris-Est Marne-la-Vallée, France (Avril 2017);

Grégory Chatel, Université Paris-Est Marne-la-Vallée, France (Décembre 2015);

François Viard, Université Claude Bernard, Lyon, France (Novembre 2015);

Hector Blandin Noguera, UQAM (Février 2015);

Hao Chen, Freie Universität Berlin (Juin 2014);

Louis-François Prévaille-Ratelle, UQAM (Septembre 2012);

Abdelhafid Chekkal, UQAM (Juillet 2010).