

# Aram Dermenjian

+1 (514) 568 - 5794  
aram.dermenjian@gmail.com  
dermenjian.com

## Expérience académique

- **Postdoc**, *York University*, Toronto, Canada.  
(sep. 2019 - Actuellement)
- **Chercheur Invité**, *Université du Québec à Montréal (LACIM)*, Montréal, Canada.  
(mai 2015 - juin 2015)
- **Chercheur Invité**, *L'École Polytechnique (LIX)*, Paris, France.  
(fév. 2015 - avr. 2015)

## Expérience professionnelle

### Enseignement

- **Chargé de cours**, *York University*, Toronto, Canada.  
Hiver 2020 MATH1013M Calcul appliqué I (cours donné en anglais)
- **Chargé de cours**, *UQAM*, Montréal, Canada.  
Automne 2018 MAT0344 Calcul Intégral (cours donné en français)  
Automne 2017 MAT1600 Algèbre Matricielle - pour les informaticien.ne.s (cours donné en français)
- **Démonstrateur**, *UQAM*, Montréal, Canada.  
Hiver 2017 INF1130 Mathématiques discrete (cours donné en français)  
Hiver 2017 ANG3005 English Language and Literature I (cours donné en anglais)  
Automne 2016 INF1130 Mathématiques discrete (cours donné en français)  
Automne 2016 ANG4152 Pronunciation III (cours donné en anglais)  
Automne 2016 ANG3052 Speaking II (cours donné en anglais)

### Autre

- **Directeur de technologies appliquées [bénévole]**, *Delta Lambda Phi Fraternité*, États-Unis,  
(juin 2010 - juin 2015).  
**[Bénévole]** Création d'un site pour les membres et événements.
- **Graduate développeur**, *Ampersand E-Commerce*, Manchester, Royaume-Uni, (sep. 2014 - jan. 2015).  
Utilisation de Magento pour le création de sites de commerce électronique.
- **Développeur PHP**, *BetterEdge Technology*, Chandler, AZ, États-Unis, (juil. 2012 - sep. 2013).  
Utilisation de PHP pour le création de sites de commerce électronique.
- **Développeur PHP [Consultant]**, *Spring Studio*, San Francisco, CA, États-Unis, (juin 2012 - déc. 2012).  
Utilisation de jQuery pour le création de sites mobile.
- **Software Engineer**, *Bright Media Inc.*, San Francisco, CA, États-Unis, (sep. 2011 - mai 2012).  
Utilisation de PHP pour le création d'un site d'emplois.
- **Développeur PHP**, *Quinstreet Inc.*, Foster City, CA, États-Unis, (oct. 2010 - août 2011).  
Utilisation de PHP pour le création de sites d'institutions d'enseignement.
- **Développeur PHP et administrateur réseau**, *Spring Studio*, Sausalito, CA, États-Unis.  
(déc. 2008 - sep. 2010)  
Utilisation de PHP pour le création de sites de commerce électronique.

## Formation

- **Doctorat en Mathématiques (en préparation)**, *Université du Québec à Montréal*, Montréal, Canada, (2015 - 2019).  
Directeur : Christophe Hohlweg et Vincent Pilaud (École Polytechnique, Paris, France)
- **M. Sc. Mathématiques pures et logique mathématique**, *Université de Manchester*, Manchester, Royaume-Uni, (2013 - 2014).
- **Baccalauréat en sciences mathématiques**, *Université de Californie*, Davis, CA, (2004 - 2008).
  - La dernière année (2007-2008) a été effectuée à Leeds University, Leeds, Royaume-Uni, dans le cadre du programme *Student abroad*.

## Contributions à la recherche

### Publications

- A. Dermenjian, C. Hohlweg, V. Pilaud. *The facial weak order and its lattice quotients* *Trans. Amer. Math. Soc.* **370** (2018), 1469-1507 DOI: <https://doi.org/10.1090/tran/7307>

### Autre contributions avec comité de lecture

- A. Dermenjian, C. Hohlweg, V. Pilaud. *The facial weak order in finite Coxeter groups*, À paraître dans *Proceedings FPSAC 2016 (Vancouver, juillet 2016)*.

### Prépublication (soumise)

- A. Dermenjian, C. Hohlweg, T. McConville, V. Pilaud. *The facial weak order on hyperplane arrangements Preprint*, 34 pp. *arXiv:1910.03511*, 2019

### Thèse

- Aram Dermenjian, *Facial weak order, Coxeter groups and oriented matroids*, Thèse de maîtrise, Université du Québec à Montréal, octobre 2019, 200 pages.

## Fonds de recherche obtenus

- **Stage International**, *Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies*, 15 000\$, (2018).
- **Bourse d'excellence pour étudiants étrangers**, *Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies*, 26 667\$, (2017-2018).
- **Bourse International**, *Union Générale Arménienne de Bienfaisance*, 1 900\$, (2017-2018).
- **Bourse d'excellence**, *Institut des sciences mathématiques*, 12 833\$, (2016 - 2017).
- **Bourse d'exemption**, *UQAM*, (2015 - 2016).
- **Bourse d'excellence**, *Institut des sciences mathématiques*, 14 000\$, (2015 - 2016).

## Intérêts de recherche

Mes domaines d'intérêts sont la combinatoire algébrique et géométrique. Principalement, ma recherche porte sur les groupes de Coxeter et du réflexions, les systèmes de racines et les algèbres amassées.

## Exposé de séminaires

- *Exposés à venir*
  - *8e Encuentro Colombiano de Combinatoria (ECCO), Bogota, Colombie (aura lieu en juin 2021)*
- *The facial weak order in simplicial hyperplane arrangements*
  - *University of Brisbane seminar, Brisbane, Australie (août 2019)*
  - *Flags, galleries and reflection groups, Sydney, Australie (août 2019)*
  - *Algebra and discrete mathematics seminar, UC Davis, Davis, CA, États-Unis (juin 2019)*
  - *7th Canadian Discrete and Algorithmic Mathematics Conference, Vancouver, BC, Canada (mai 2019)*
  - *University of Minnesota seminar, Minneapolis, MN, États-Unis (mai 2019)*
  - *Algebra and combinatorics seminar, North Carolina State University, Raleigh, NC, États-Unis (avril 2019)*
  - *Graduate students in combinatorics conference 2019, Philadelphia, PA, États-Unis (avril 2019)*
  - *Applied Algebra Seminar, York University, Toronto, Canada (novembre 2018)*
- *The facial weak order in finite Coxeter groups*
  - *10e Conférence mathématique d'Ottawa, Ottawa (juin 2017)*
  - *Séminaire du LaCIM, UQAM, Montréal, Canada (novembre 2016)*
  - *FPSAC 2016, Vancouver, Canada (juillet 2016) financé par la NSF à hauteur de 800\$*
  - *Réunion d'été de la SMC 2016, Edmonton, Canada (juin 2016)*
  - *XIXe Colloque panquébécois des étudiants de l'ISM, Montréal, Canada (mai 2016)*
- *The facial weak order and its lattice quotients*
  - *AMS Sectional Meeting - Cluster algebras and related topics, Hartford, CT, États-Unis (avril 2019)*
  - *Algebraic Combinatorics and Group Actions, Herstmonceux Castle, Royaume-Uni (juillet 2016) financé par le Fields Institute à hauteur de 2 000\$*
  - *Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Strasbourg, France (avril 2016) financé par l'Institut des sciences mathématiques à hauteur de 500\$*
- *Introduction to Python*
  - *Sage Days 78 : Combinatorics, Vancouver, BC, Canada (juin 2016)*
- *J'ai été le premier étudiant à la maîtrise à présenter un atelier sur « Coxeter groups and noncrossing partition graphs » au séminaire de mathématiques discrètes de l'Université de Manchester.*

### Posters

- *The facial weak order on hyperplane arrangements*
  - *Summer school on geometric and algebraic combinatorics, Paris, France (juin 2019)*
- *The facial weak order in finite Coxeter groups*
  - *Journées Nationales 2018 du GDR Informatique Mathématique, Paris, France (avril 2018)*

## Participation à des conférences, sans donner d'exposé

- *SageDays 105, Ljubljana, Slovenie (juillet 2019)*
- *FPSAC 2019, Ljubljana, Slovenie (juillet 2019) financé par OpenDreamKit à hauteur de 400\$*
- *50e anniversaire du CRM, Algèbre et combinatoire au LACIM, Montréal, QC, Canada (septembre 2018)*
- *SageDays at ICERM, Providence, RI, États-Unis (juillet 2018)*

- FPSAC 2018, Hanover, NH , États-Unis (juillet 2018) financé par la NSF à hauteur de 550\$
- 6th Encuentro Colombiano de Combinatoria, Barranquilla, Colombian (juin 2018)
- Séminaire Lotharingien de Combinatoire, Lyon, France (mai 2018)
- Vingt ans d'algèbres amassées, Marseille, France (mars 2018)
- Journées de combinatoire de Bordeaux 2018, Bordeaux, France (février 2018)
- FPSAC 2017, Londres, Royaume-Uni (juillet 2017) financé par la NSF à hauteur de 900\$
- Sage Days 86: Algebra and Words in Combinatorics, Montréal, QC, Canada (avril 2017)
- Réunion d'hiver de la SMC 2016, Niagara, ON, Canada (décembre 2016)
- Réunion d'hiver de la SMC 2015, Montréal, QC, Canada (décembre 2015)
- Sage Days 64.5: Cluster Algebras, Minneapolis, MN, États-Unis (juin 2015)
- 66th British Mathematical Colloquium, London, Royaume-Uni (avril 2014)
- Non-crossing partitions in representation theory workshop, Bielefeld, Allemand (juin 2014)

## Services à la collectivité

### Organisation de conférences

- Queer and Trans Mathematicians in Combinatorics, Toronto, Canada (juin 2021)  
*Organizing Committee*

### Autre

- Co-organisateur de la session de recherche étudiante à la Réunion d'hiver de la SMC 2017. (décembre 2017)
- Co-organisateur de la session de recherche étudiante au Congrès mathématique des Amériques 2017. (juillet 2017)
- Coprésident du comité étudiant de la Société mathématique du Canada. (2016 - 2018)
- Organisateur de séminaire pour les étudiantes et étudiants des cycles supérieurs en mathématiques à l'UQAM. (2015 - 2017)
- Organisateur de séminaire de mathématiques d'été à l'UQAM. (2015 - 2017)
- Représentation des étudiants aux cycle supérieurs lors des comités de programme de maîtrise et doctorat à l'UQAM. (2015 - 2017)
- Trésorier de l'Association étudiante des cycles supérieurs en mathématiques à l'UQAM. (2015 - 2016)
- Bénévole pour le comité environnemental de l'Association étudiante du secteur des sciences de l'UQAM. (2015 - présent)
- Représentation des étudiants en mathématiques pures lors des réunions semestrielles planifiées entre les étudiants des cycles supérieurs et les professeurs à l'Université de Manchester.
- J'ai agit à titre de chorégraphe et participé au spectacle annuel de mon groupe parascolaire d'étudiants « Dance Exposé ».

## Intérêts Personnels

Danse Au dehors de math, je suis danseur semi-professionnel de danse contemporaine, vogueing, waacking et talons. J'avais participé dans le groupe Bollywood Blast comme danseur principal durant les fiertés de Montréal de 2017 et 2018.