

# Cléophrée Robin

Docteure en Mathématique  
et Informatique

51 cours de la liberté  
69003 Lyon

+33 6 77 36 96 36

crobin@wlu.ca

<https://cleopheerobin.simdif.com>



## Situation Actuelle

2022-2023 **Chercheur postdoctoral**,  
Wilfried Laurier University, Waterloo, Canada  
Responsables : Chinh Hoang et Kathie Cameron.

## Expériences professionnelles

2021-2022 **Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)**,  
Université Grenoble Alpes, UFR IM2AG, Grenoble, France.

## Education

2021 **Doctorat en Mathématiques Informatiques**,  
Université Grenoble Alpes, G-Scop, Grenoble, France.

**Titre** : Classes héréditaires de graphes : de la structure vers la coloration

**Membres du jury** : Nadia Brauner (Université Grenoble Alpes, Présidente du Jury) Daniel Paulusma (Durham University, Rapporteur) Pierre Charbit, (Université de Paris, Rapporteur) Eun Jung Kim, (CNRS délégation Paris Centre, Examinatrice) Myriam Preissmann, (CNRS délégation Alpes, Directrice de thèse) Nicolas Trotignon, (CNRS délégation Rhône, Codirecteur de thèse)

2017-2018 **Master 2 : Operations Reseach, Combinatorics and Optimization**,  
Université Grenoble Alpes, Grenoble, France.

**Stage** : Vertex coloring in restricted classes of graphs defined by forbidding some induced subgraphs.

**Superviseur** : Frédéric Maffray (G-Scop).

2016-2017 **Master 1 : Mathématiques appliquées, statistiques**,  
Université Claude Bernard, Lyon.

2013-2016 **Licence : Mathématiques appliquées, Economie**,  
Université Claude Bernard, Lyon.

## Recherche

### Publications

Myriam Preissmann, Cléophrée Robin, and Nicolas Trotignon. On the Complexity of Colouring Antiprismatic Graphs. *Algorithmica*, 83(2) :589–612, February 2021.

Cléophrée Robin. *Hereditary classes of graphs : from structure to coloring*. Thèses, Université Grenoble Alpes, October 2021.

## Soumission

Linda Cook, Jake Horsfield, Myriam Preissmann, Cléopée Robin, Paul Seymour, Ni Luh Dewi Sintiari, Nicolas Trotignon, and Kristina Vušković. Graphs with all holes the same length. Soumis à Journal of Combinatorial theory, Series B.

## En outre

Jake Horsfield, Myriam Preissmann, Cléopée Robin, Ni Luh Dewi Sintiari, Nicolas Trotignon, and Kristina Vusković. When all holes have the same length. Publisher : arXiv.

## Présentations

- 2022 **Séminaire d'équipe (OC)**, University of Waterloo, Canada.  
When all holes have the same length
- 2022 **Séminaire d'équipe (Mathématiques discrètes)**, TU Ilmenau, Allemagne.  
When all holes have the same length (En ligne)
- 2022 **Séminaire d'équipe (OC)**, Grenoble.  
Graphs without  $C_4$  and  $4K_1$  as induced subgraphs (avec M. Caoduro et A. Talon)
- 2019, 2021 **Journées Graphes et Algorithmes**.  
2021 - When all holes have the same length (En ligne)  
2019 - Complexité du problème de coloration dans les graphes antiprismatiques (Bruxelles)
- 2020 **Séminaire d'équipe (COATI)**, INRIA, Sophia Antipolis , France.  
Coloring antiprismatic graphs
- 2019 **Workshop on even-hole free graphs**, Serbie.  
Complexity of the coloring problem in classes defined by forbidden induced subgraphs

## Review

- Mars 2022 **Conférence IWOCA 2022**, Subreviewer.

## Autres conférences et groupes de travail

- Juil. 2022 **ICGT 2022**, Montpellier.
- Fev. 2022 **Conférence ROADEF**, Lyon , 3 jours.
- Oct. 2020 **Journées Graphes et Algorithmes**, France, en ligne.
- Sept. 2020 **Nicolas Nisse, équipe COATI**, INRIA, Sophia Antipolis, visite 1 semaine.  
Trouver un chemin qui ne soit pas un plus court chemin dans un graphe orienté.
- Jan. 2020 **Workshop de lancement de l'ANR Digraph**, France, 1 semaine.
- Avril 2019 **Workshop on even-hole free graphs**, Serbie.

---

## Responsabilités collectives et activités de diffusion

- 2019, 2021 **Fête de la science**.  
Animation d'un stand pour le laboratoire G-Scop sur des jeux de combinatoire et d'optimisation à destination d'élèves de primaire et de secondaire. (1 journée)
- 2019-2022 **Membre du conseil du Laboratoire G-Scop**.  
Représentante élue des membres non-permanents
- 2018-2019 **Trésorière de l'association des doctorants de G-Scop : A-DOC**.  
Organisation et animation de divers événements dont : des activités de cohésion, d'information et de soutien entre doctorants et stagiaires et des activités sociales pour le laboratoire G-Scop.

Mai 2019 **Organisation des journées du Laboratoire G-Scop**, 3 jours, 80 participants, Grenoble.

Gestion du planning, des présentations, des inscriptions, du logement et animation des activités.

## Enseignement

Total : 342,5h équivalent TD

Intitulé	Public	CM	CM/TD	TD	TP	Année	Statut
Méthodes informatiques et techniques de programmation	L1 SPI	-	33	-	27	2019	Vacataire
		-	33	-	24	2022	ATER
Système et environnement de programmation : principes d'utilisation	L1 INM	-	-	18	24	2021	Vacataire
Modélisation des structures informatiques	L2 INM	1,5	-	30	12	2019	Vacataire
		4,5	-	28,5	15	2021	ATER
Graphes, optimisation discrète et continue	L3 MI	6	-	8	-	2020	Vacataire
		-	-	1,5	1,5	2022	ATER
Recherche opérationnelle	L3 MIAE	-	-	16,5	-	2021	ATER
	4A Polytech	-	-	18	-	2021	ATER
Operation Research	M1 AM, Info, Mosig	-	-	16,5	-	2022	ATER
Tutorat d'alternance	M2 MIAE	-	-	10	-	2021-22	ATER

## Formations

2019-2021 **Label Recherche et Enseignement Supérieur**, Université Grenoble Alpes.  
Constitution d'un portfolio sur le handicap étudiant et sur les méthodes alternatives d'enseignement.

2020 **Étudiants dyslexiques dans mon amphi**, Mooc ENS Lyon, 20h.

2019 **Introduction au métier d'enseignant-chercheur**, 3 jours.

## Compétences

Académiques Théorie des graphes, Programmation, Recherche opérationnelle, Combinatoire, Modélisation mathématiques, Statistiques et Probabilités

Lang. Info Latex, Python, C, Bash, Matlab et R

Langues Français (langue maternelle), Italien (lu, parlé, écrit) et Anglais (lu, parlé, écrit)

## Autres responsabilités collectives

2020-2022 **Présidente de l'association Orchestre des Campus de Grenoble (OCG)**.  
Membre de l'association (percussions) et du CA depuis 2017. L'association compte 10 salariés et en moyenne 75 adhérents.