

# Joy Morris



Je suis professeure à la University of Lethbridge. Je travaille à temps partiel à l'université. J'enseigne deux cours à tous les automnes, supervise un étudiant de deuxième cycle et poursuit ma recherche et mon travail de service. J'ai fait mes études de premier cycle à la Trent University à Peterborough, en Ontario. J'ai consacré sept années à la SFU à faire mon travail de deuxième cycle, en partie parce que je n'avais pas fait ma maîtrise et parce que j'aimais mon travail et participait activement aux activités syndicales étudiantes.

Si je m'adressais à un mathématicien, je dirais que ma recherche porte sur les automorphismes des graphes de Cayley. C'est un langage très spécialisé et technique; habituellement quand on me demande ce que je fais, je dis aux gens que mon travail porte sur les symétries des réseaux. Il peut s'agir de toutes sortes de réseaux : routes, ordinateurs, communications, interpersonnels... tout ce qui peut être modélisé comme un ensemble de points, dont des lignes lient quelques-uns de ces points. Lorsqu'on conçoit un réseau, les coûts et la fiabilité sont deux facteurs importants mais concurrentiels. Si l'on connecte chacun des points, il sera très difficile alors pour toute partie du réseau de se déconnecter du reste; mais il serait très coûteux de créer d'aussi nombreuses connexions. Les concepteurs de réseaux tentent de concilier ces facteurs concurrentiels.

En dehors des mathématiques, je me passionne pour la justice sociale et consacre de nombreuses heures au bénévolat, surtout celui qui se rapporte au système d'éducation, à la question de la vérité et de la réconciliation et à la justice réparatrice. J'aime aussi tricoter, ce qui tient mes mains occupées pendant les réunions. J'aime voyager et suis heureuse d'avoir un travail qui me permet de voyager fréquemment pour participer à des conférences et visiter mes collègues. J'aime jouer à des jeux et lire.

## Aide aux mathématiques pour les parents

J'écoute depuis des années des parents frustrés par les mathématiques. Je me suis rendue compte un jour que je pouvais changer les choses. Comme professeure de mathématiques à l'université, je possède les compétences requises pour aider ces parents. J'ai noué des liens avec le district scolaire de la région. J'ai donc présenté au surintendant mon idée, soit de gérer un programme d'accueil pour les parents qui souhaitent pouvoir aider leurs enfants à faire leurs devoirs de mathématiques, mais qui avaient besoin d'un peu d'aide. Nous avons convenu que le district organiserait le programme d'accueil et que je le dirigerais dans une des écoles intermédiaires. Le programme était offert une fois par semaine, pendant huit semaines, une heure ou une heure et demie à la fois.