

« Je viens d'une grande famille. Mon père a enseigné à sa manière les anciennes mathématiques à tous ses enfants, en nous parlant de Pythagore et de Bernoulli. En bout de ligne, je suis le seul qui ait poursuivi dans ce domaine. Durant mes études supérieures, ma passion pour les mathématiques et ma fascination pour les polynômes moniques (en anglais, *monic polynomials*) ont pris des proportions telles que j'ai décidé dès lors de nommer ma première fille Monic. Aujourd'hui, j'ai une fille unique qui s'appelle Monic, et son intérêt pour les mathématiques dépasse largement le mien! »

Anil Gupta



**Directeur,
Division de la
modélisation et de
l'analyse des données
(DMSAD), Direction de
la recherche appliquée
et de
l'analyse, Direction
générale de la
politique de la santé,
Santé Canada**

**Dans un contexte de
ressources limitées et de
besoins multiples, les
décideurs ont besoin
d'instruments
décisionnels, dont
l'élaboration repose
grandement sur les
mathématiques.**

Quand j'étais enfant, on nous enseignait les mathématiques en insistant sur la contribution importante de l'Inde dans ce domaine fondamental et fascinant de la connaissance humaine. Ma fascination pour les mathématiques n'a pas cessé de croître depuis ce jour.

J'ai obtenu un baccalauréat avec spécialisation et une maîtrise en mathématiques de l'Université de Delhi. J'ai ensuite été choisi pour représenter cette université à un institut d'été indo-britannique pour étudiants diplômés méritants en Inde, où j'ai remporté le prix du meilleur participant. À l'âge de 22 ans, j'ai aussi remporté une bourse d'enseignement dans un collège de Delhi. Mon père, pour qui l'éducation était la principale valeur de toutes, m'encouragea alors à poursuivre au doctorat et s'est organisé, malgré ses maigres ressources, pour m'envoyer étudier au Canada. J'ai ainsi obtenu un doctorat en algèbre (théorie des anneaux), combiné avec une maîtrise en sciences, de l'Université de Calgary, mais j'ai voulu me diriger vers un domaine où je pourrais appliquer mes connaissances mathématiques sur-le-champ.

Après une année d'enseignement en Inde, je suis revenu au Canada pour faire une autre maîtrise en Science des systèmes à l'Université d'Ottawa. Multidisciplinaire, la maîtrise en Science des systèmes compte des cours de mathématiques, d'économie, de génie électrique, d'informatique et d'administration des affaires.

Le pouvoir des mathématiques
Une formation en mathématiques ajoutera à votre crédibilité peu importe la carrière ou le chemin de vie que vous choisirez. Les mathématiques favorisent la pensée analytique, les aptitudes en résolution de problème et la logique, facultés indispensables pour analyser la cohérence interne des systèmes (ce dont se composent notamment les mathématiques). Elles contribuent au développement des facultés intellectuelles plus que toute autre discipline.

DMSAD est un groupe de recherche et d'analyse travaillant à la Direction de la recherche appliquée et de l'analyse de Santé Canada. Comme vous le savez, le Canada manque de médecins et d'infirmières, et le gouvernement s'efforce de mettre en place des politiques et des initiatives qui continueront d'assurer à la population canadienne l'un des meilleurs systèmes de soins de santé au monde. Le mandat de ma division consiste à créer un centre d'excellence qui fournit des éléments probants bien nécessaires à l'élaboration de politiques, grâce à la création et à l'utilisation de bases de données innovatrices, de modèles prévisionnels et d'analyses approfondies de questions fondamentales liées aux ressources humaines, à la pharmacétique ou à d'autres sujets d'actualité. Pour y parvenir, nous comptons sur une équipe de chercheurs et d'analystes formés en économie, en mathématiques et en statistiques. Toutes ces personnes possèdent toutefois des connaissances mathématiques approfondies.