

**Barbara Csima** (University of Waterloo)  
*President-Elect, CMS*



International Women's Day is on March 8<sup>th</sup>, and you will see that issues related to women are a theme in this month's CMS Notes. No matter your gender identity, March 8<sup>th</sup> is a day to recognise the achievements and struggles of women around the world.

International Women's Day is observed in different ways around the world, and will mean different things to different people. My earliest memories of Women's Day were that my dad would always bring a single cut flower for me, my mom, and my two sisters. It made me feel special to be counted as a woman. When I was a girl, I had learned of the struggles that women had faced. That they hadn't always been allowed to study, or work, or vote. I was happy to be growing up in Canada in the 1980s, when women were equals and had all the opportunities of men. I understood that for the most part, women would not be able to compete in sports against men due to their different body types. But as far as what I thought I was interested in, a future in math or computer science or business or such, I thought it was all good. It took me a while to notice that the women's movement wasn't done, that maybe, there were still differences in how women were viewed, and the opportunities available to them. I do think that my cheerful optimism pushed me through some situations, thinking it was a weird blip that there were way more boys than girls in the math league in high school, and then in the math program in undergrad, and just plowing through.

It was in my senior years of undergraduate studies and in graduate school that it started to be apparent to me that sometimes, people were looking at me differently because I was a woman. I won't share anecdotes because most of them involved good people who later became quite supportive. But there were definitely some uncomfortable moments, and moments where I felt that I wasn't being viewed fairly. On the flip side, I stood out because I was a woman, and this was often an advantage. Everyone knew who I was, and remembered me. And I definitely benefited from attempts to increase female representation in mathematics, with more invitations and opportunities than my male counterparts. So still, I was confused: It's pretty nice for women in math, so where are the women?

I had somehow forgotten about the main big difference between females and males: It is the females who give birth to children. Though science is making advances, still, all people alive today have spent at least several months in a female's womb. One might think that this shouldn't matter so much, but it does. Some women know that they will not be able to carry children, for whatever reason. This can be hard. Some women hope to have children, but aren't sure how to time it, since these things are not on a clear schedule, and it may not work out if you leave it too long. This also a hard choice. If you decide and are able to have children, now you're a mom (maybe we reflect on that in May). Maybe you want to have children and cannot. Maybe you choose not to have children. Whatever your choice, society will have expectations of you, and one can feel a lot of pressure. Moreover, reproduction is not something we often discuss, so this pressure is often carried by women with very few people with whom to share their hopes, fears, and general thoughts. For a career in research mathematics, there are a lot of pressures to produce at a high level during these reproductive years. I found it to be a very difficult thing, and so I am no longer surprised that other women may have made a different choice. And indeed, the perception that girls ought to grow up into moms will possibly affect where parents try to direct their daughters, which can be influential. But then, with fewer women as mentors, perhaps other young women are less likely to imagine themselves in the profession, and shy away.

Even as I write this note, I'm still confused as to why there aren't more women in math, and why the proportion decreases as the level rises. What is also puzzling is why some STEM areas attract more women than others? It is something to reflect on as we try to ensure that all people have access to mathematics.

Now in the 2020s, I'm certainly more jaded about being a woman than I was in the 1980s. But I am still so grateful to be a woman in Canada, who can vote, go to work, choose whether to try to carry a child, and whose daughter is allowed to go to school. Other women around the world are not so lucky. So this International Women's Day, I am thankful to the people who fought in the past for gender equality, and hope that as a society we can create better opportunities for women both in Canada and around the world. Just think of the beautiful mathematics they might produce.

**Barbara Csima** (University of Waterloo)  
*President-Elect, CMS*



La Journée internationale des femmes a lieu le 8 mars, et vous verrez que les questions relatives aux femmes sont un thème dans les Notes de la SMC de ce mois-ci. Quelle que soit votre identité de genre, le 8 mars est une journée de reconnaissance des réalisations et des luttes des femmes dans le monde entier.

La Journée internationale des femmes est célébrée de différentes manières à travers le monde et revêt des significations différentes selon les personnes. Dans mes premiers souvenirs de la Journée des femmes, mon père apportait toujours une fleur coupée pour moi, ma mère et mes deux sœurs. Je me sentais spéciale d'être considérée comme une femme. Quand j'étais petite, j'avais appris les luttes auxquelles les femmes étaient confrontées. Elles n'avaient pas toujours eu le droit d'étudier, de travailler ou de voter. J'étais heureuse de grandir au Canada dans les années 1980, lorsque les femmes étaient égales et avaient toutes les chances des hommes. Je comprenais que, dans la plupart des cas, les femmes ne pouvaient pas rivaliser avec les hommes dans les sports en raison de leur morphologie différente. Mais pour ce qui est de ce qui m'intéressait, un avenir dans les mathématiques, l'informatique, les affaires ou autres, je pensais que tout allait bien. Il m'a fallu un certain temps pour me rendre compte que le mouvement des femmes n'était pas terminé, qu'il y avait peut-être encore des différences dans la

manière dont les femmes étaient perçues et dans les possibilités qui leur étaient offertes. Je pense que mon optimisme jovial m'a permis de surmonter certaines situations, en pensant que le fait qu'il y ait beaucoup plus de garçons que de filles dans la ligue de mathématiques au secondaire, puis dans le programme de mathématiques à l'université, était une bizarrerie et que je pouvais tout simplement aller de l'avant.

C'est au cours de mes dernières années d'études de premier cycle à l'université que j'ai commencé à me rendre compte que, parfois, les gens me regardaient différemment parce que j'étais une femme. Je ne raconterai pas d'anecdotes, car la plupart d'entre elles concernaient de bonnes personnes qui, par la suite, m'ont beaucoup soutenue. Mais il y a eu des moments inconfortables et des moments où j'ai eu l'impression qu'on ne me regardait pas de la même manière. D'un autre côté, je me distinguais parce que j'étais une femme, et c'était souvent un avantage. Tout le monde savait qui j'étais et se souvenait de moi. Et j'ai certainement bénéficié des tentatives visant à accroître la représentation des femmes dans les mathématiques, avec plus d'invitations et d'opportunités que mes homologues masculins. Malgré tout, je suis restée perplexe : c'est plutôt bien pour les femmes en mathématiques, mais où sont les femmes ?

J'avais oublié la principale différence entre les femmes et les hommes : Ce sont les femmes qui donnent naissance aux enfants. Bien que la science fasse des progrès, tous les êtres humains vivant aujourd'hui ont passé au moins plusieurs mois dans l'utérus d'une femme. On pourrait penser que cela n'a pas tant d'importance, mais c'est pourtant le cas. Certaines femmes savent qu'elles ne pourront pas porter d'enfants, pour une quelconque raison. Cela peut être difficile. Certaines femmes espèrent avoir des enfants, mais ne sont pas sûres de savoir comment s'y prendre, car ces choses ne se font pas selon un calendrier précis, et il se peut que cela ne fonctionne pas si vous attendez trop longtemps. C'est aussi un choix difficile. Si vous décidez et pouvez avoir des enfants, vous êtes maintenant une mère (nous réfléchissons peut-être à ce sujet en mai). Peut-être que vous voulez avoir des enfants et que vous ne le pouvez pas. Peut-être choisissez-vous de ne pas avoir d'enfants. Quel que soit votre choix, la société aura des attentes à votre égard, et vous pouvez ressentir beaucoup de pression. De plus, la reproduction n'est pas un sujet dont nous discutons souvent, de sorte que cette pression est souvent supportée par des femmes qui ont très peu de personnes avec qui partager leurs espoirs, leurs craintes et leurs réflexions générales. Pour une carrière dans la recherche en mathématiques, il y a beaucoup de pressions pour produire à un niveau élevé pendant ces années de reproduction. J'ai trouvé cela très difficile, et je ne suis donc plus surprise que d'autres femmes aient pu faire un choix différent. En effet, la perception selon laquelle les filles doivent devenir des mères influencera peut-être la manière dont les parents tentent d'orienter leurs filles, ce qui peut exercer une influence. Mais alors, avec moins de femmes comme mentors, peut-être que d'autres jeunes femmes sont moins susceptibles de s'imaginer dans la profession, et qu'elles s'en éloignent.

Au moment même où j'écris cette note, je ne comprends toujours pas pourquoi il n'y a pas plus de femmes en mathématiques et pourquoi la proportion diminue à mesure que le niveau s'élève. Je ne comprends pas non plus pourquoi certains domaines des STIM attirent plus de femmes que d'autres. C'est une question à laquelle il faut réfléchir alors que nous essayons de faire en sorte que tout le monde ait accès aux mathématiques.

Aujourd'hui, dans les années 2020, je suis certainement plus blasée d'être une femme que je ne l'étais dans les années 1980. Mais je suis toujours aussi reconnaissante d'être une femme au Canada, qui peut voter, travailler, choisir d'essayer de porter un enfant et dont la fille est autorisée à aller à l'école. D'autres femmes dans le monde n'ont pas cette chance. En cette Journée internationale des femmes, je suis donc reconnaissante aux personnes qui se sont battues par le passé pour l'égalité des sexes et j'espère qu'en tant que société, nous pourrions créer de meilleures opportunités pour les femmes, tant au Canada que dans le reste du monde. Pensez seulement aux belles mathématiques qu'elles pourraient produire.