

# Gail Atkinson

## Introduction à la géotechnique?

Mon introduction à la géotechnique était entièrement accidentelle. Durant ma première année d'étude en science, j'ai choisi la géologie afin d'éviter la biologie. Cela m'a conduit dans le domaine des sciences de la terre. Un emploi à temps partiel à titre d'assistante de recherche m'a conduit dans le domaine des risques sismiques où j'ai découvert la jonction entre la science et l'ingénierie, que j'explore depuis.

## D'autres femmes dans vos cours ?

Il y avait très peu, soit moins de 10% de femmes dans mes classes de science de la terre.

## Difficultés à obtenir un premier emploi?

Pas du tout, je n'ai même pas eu besoin de chercher pour un emploi. Alors que je finissais mon programme de Maîtrise en science de l'ingénierie, j'ai été contactée par Klohn Leonoff Ltd. (maintenant Klohn Crippen Berger Ltd.). Je crois que cela découlait d'une conversation fortuite entre Alan Davenport (mon directeur de thèse) et Robin Charlwood de Klohn Leonoff. Ils m'ont fait prendre avion vers Vancouver pour une entrevue et c'était tout. J'ai été embauchée.

## Objectif de carrière?

J'ai axé ma carrière sur l'interface entre la sismologie et l'ingénierie, notamment sur les mouvements du sol et les risques sismiques. Un récent projet de consultation, à la fois fascinant et profondément troublant, consistait en une investigation sur le rôle potentiel des petits tremblements de terre dans la rupture de la digue à résidus miniers de Fundao au Brésil. Au cours des dernières années, j'ai été fascinée par le rôle de la sismicité induite et par une meilleure compréhension des mouvements potentiels des sols suite à de petits et moyens événements induits et les dommages potentiels. Je crois que la sismicité induite a le potentiel de révolutionner notre compréhension des tremblements de terre d'une manière inédite depuis le développement de la tectonique des plaques.

## Implication avec la SCG et d'autres organisations?

J'ai été activement impliquée dans les exécutifs de la Seismological Society of America et de l'Union Géophysique Canadienne. J'ai été présidente des deux organisations et j'ai été particulièrement fière d'avoir été la première femme et la première non-américaine à être présidente de la la Seismological Society of America.

## Éducation

- 1978 BSc de l'Université Carleton; Physique et Géologie
- 1980 MEngSc de l'Université Western Ontario; Génie Civil
- 1993 PhD de l'Université Western Ontario; Géophysique
- Mon mémoire et ma thèse portaient sur les risques sismiques

## Expérience professionnelle

- 1980-1995 J'ai travaillé avec Klohn Leonoff Ltd. (Vancouver) et Acres International Ltd. (Toronto); j'ai aussi été chercheuse associée à l'Université de la Colombie-Britannique (Vancouver) et à la commission géologique du Canada (Ottawa)
- 1995-2006 Université Carleton; Professeure en science de la terre
- 2007-présent Université Western; Professeurs et Chaire de recherche industrielle, Sciences de la terre
- Pendant que j'étais à Carleton et Western, j'ai continué de faire de la consultation pour des firmes de géotechnique et génie civil

## Réalisations majeures

- Mon honneur le plus notable a été d'être nommé membre de la Société royale du Canada en 2014.
- J'ai été présidente de la Seismological Society of America (2001-2003) et de l'Union Géophysique Canadienne (2011-2013).
- J'ai été la première femme et la première non-américaine à être présidente de la Seismological Society of America

## Qui étaient vos mentors?

En tant qu'étudiante au premier cycle, mes mentors à l'Université Carleton étaient deux merveilleux professeurs: Giorgio Ranalli et Richard Brown. En tant qu'étudiante graduée à l'Université Western Ontario, j'ai aussi eu la chance d'avoir des mentors fabuleux: d'abord Alan Davenport puis plus tard Bob Mereu.

Robin Charlwood de Klohn Leonoff a été mon mentor et mon coach de vie professionnelle. Il me donnait des opportunités et son soutien. Sans l'intégrité de Robin, j'aurais probablement perdu mon emploi à cause d'une opinion qui, au début des années 1980, était considérée comme radicale: qu'un séisme de subduction de grande magnitude pourrait se produire dans le sud-ouest de la Colombie-Britannique. Bien que largement accepté aujourd'hui et incorporé dans les codes du bâtiment et la pratique courante, ceci était considéré comme une hérésie par certains de nos principaux clients à cette époque. Liam Finn, de l'Université de la Colombie-Britannique, était également un important mentor et, au fil des ans, nous avons eu beaucoup d'échanges d'idées et même quelques occasions de jouer au tennis!

David Boore (USGS à Menlo Park) a été mon mentor le plus important et mon collègue pendant la plus grande partie de ma carrière. Au début des années 1980, nous avons développé une collaboration professionnelle très enrichissante qui a abouti à une amitié durable et précieuse. Pendant trois décennies, nous avons co-signé des douzaines d'articles sur les mouvements de sol liés aux risques sismiques. Ceux-ci ont été largement utilisés dans la pratique et les applications du code du bâtiment.

## Évoluer dans un métier traditionnellement masculin?

C'est difficile à dire, puisque je n'ai aucune autre expérience avec laquelle comparer. J'ai choisi de ne pas considérer le fait d'être une femme comme un désavantage. Si vous êtes une minorité, les gens sont plus susceptibles de vous remarquer et de se souvenir de vous. Ce que vous en faites dépend de vous.

Au cours de ma carrière, j'ai eu l'occasion de travailler avec des collègues féminines extraordinaires: Susan Hough (USGS), Christine Goulet (Université de Californie du Sud) et Kristy Tiampo (Western).

## Des conseils aux femmes?

La science et l'ingénierie sont de grands domaines pour faire carrière. Il ne faut pas trop insister sur le chemin que vous choisissez; il est presque impossible de prédire où cela mènera. En cours de route, essayez de penser à tout désavantage apparent que vous rencontrez comme un avantage potentiel déguisé. Et n'oubliez pas de vous arrêter et de sentir les roses de temps en temps.

## Photographies



Gail (à droite) avec une collègue, Kristy Tiampo, en 2010



Gail en 2018