

Leadership des femmes en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques : de soi à l'internationalisation¹

Monique Frize

Professeure

Université de Carleton et présidente d'INWES

avec l'apport de Claire Deschênes

Professeure

Université Laval et secrétaire générale d'INWES

et Ruby Heap

Professeure titulaire

Université d'Ottawa

Le Symposium ***Gender and Leadership***, qui s'est tenu dans le cadre de la conférence ICWES13 à Séoul, en août 2005, s'était donné comme mandat d'établir des ponts entre les STIM (sciences, technologies, ingénierie et mathématiques) et la recherche féministe internationale sur les rapports entre le Genre et les STIM. Les principales problématiques développées par les chercheuses féministes ont été discutées, ainsi que la contribution de leurs travaux pour améliorer la situation des femmes dans les STIM. Une centaine de participantes ont aussi répondu à un questionnaire distribué au cours de cette journée pour identifier les questions les plus urgentes à aborder par le comité de positionnement (Advocacy committee) d'INWES.

La conférence d'ouverture du Symposium a été prononcée par la professeure Virginia Valian, auteure de *Why so Slow. The Advancement of Women*, et réalisatrice des leçons sur Internet *Gender Tutorials*. Elle a expliqué comment les schémas de genre (*gender schemas*), liés au comportement et à la perception de soi, ont eu un impact sur la carrière des femmes, quels que soient les succès ou les échecs qu'elles ont rencontrés.

Le Symposium comportait également une table ronde internationale sur la question des femmes qui choisissent une carrière en ingénierie. Il était composé de Monique Frize (Canada), Cinda-Sue Davis (États-Unis), Marianne Rodot (France/Europe), Akiko Tsugawa (Japon) et Mabel Imbuga (Kenya/Afrique). Une des constatations faites est la diminution rapide du nombre de femmes qui choisissent ces programmes post-secondaires en Amérique du Nord, en Allemagne et aux Pays-Bas. Les statistiques confirment que la proportion moyenne de femmes a baissé bien en dessous des 20 % atteints dans les années 1990, sauf pour quelques universités comme Michigan State, Queen's University, et autres. En France, le nombre demeure inchangé, environ 23 % ; en revanche, le Japon et l'Afrique constatent une légère augmentation, mais les proportions de femmes demeurent près ou moins de 10 % dans ces pays. En guise de solutions, les participantes à la table ronde suggèrent la révision des approches qui

¹Sommaire d'un symposium international à ICWES13, Séoul, Corée du sud, coprésidé par Ruby Heap, Professeure d'histoire à l'Université d'Ottawa et Monique Frize, Professeure, Carleton University et Université d'Ottawa et Présidente d'INWES.

pourraient intéresser les filles de 14-17 ans. On peut organiser, par exemple, des activités destinées aux filles avec des expériences pratiques (*hands-on*), de nature à augmenter leur confiance en soi et leur intérêt. Une autre tactique serait de rejoindre les parents, les enseignantes et les enseignants pour obtenir leur collaboration dans la déconstruction des stéréotypes susceptibles de les détourner des carrières en STIM.

Lors de la clôture du Symposium, une **ligne d'action pour le changement** a été développée à partir des recommandations proposées au cours de la journée, des réponses au questionnaire (voir annexe 1), d'une reconnaissance des priorités et des stratégies et de l'élaboration d'un plan d'action avec échéancier et identification des ressources. Les autres présentations du Symposium sont listées à l'Annexe 2.

Annexe 1 - Réponses au questionnaire distribué lors du Symposium sur les études féministes et les STIM - ICWES13

- **Question. 1 Dans votre coin de monde, quelles seraient les stratégies les plus efficaces et les plus appropriées pour apporter un changement social ?**
- **Question. 2 Comment INWES, par le biais de son comité de représentation (advocacy committee), peut vous aider à provoquer ces changements ?**

Réponses à la question 2, présentées par catégories :

1. Réseauter

Créer des liens avec les associations régionales de femmes en STIM et les aider
Débusquer racisme/xénophobie/homophobie, etc. aussi dans les groupes de femmes

2. Échanger de l'information

Développer des statistiques d'ordre mondial
Partager l'information sur de bonnes pratiques dans le monde

3. Encourager la participation aux STIM

Offrir des bourses aux jeunes femmes et des prix aux professionnelles
Soutenir les femmes moralement et financièrement
Créer des programmes de mentorat

4. Fournir des formations et offrir des ateliers

Assurer un soutien pour participer à des ateliers, etc.
Organiser des séminaires par des expertes sur les femmes en STIM
Organiser des conférences régionales
Développer des « Webinaires » pour dirigeants universitaires et industriels

5. Développer les outils de positionnement

Fournir des messages clairs aux établissements scolaires
Avoir une section de recommandation sur le site Web
Mettre à la disposition des ministères et des fonctionnaires des documents de positionnement
Développer les communications informelles ou clavardage (*chat talk*) pour les femmes

6. Participer à l'effort international pour les femmes en STIM

Participer aux efforts internationaux comme ceux de l'UNESCO, l'OCDE, la FMOI, etc.
S'assurer que le comité de positionnement représente toutes les régions et pays
Prendre au sérieux la problématique des travailleuses de la diaspora internationale

Grandes questions à développer dans des documents de positionnement

1. Pays en voie d'émergence : pauvreté, SIDA...
2. Les questions environnementales (changements climatiques, eau, énergie...)
3. L'éthique et la science
4. Les STIM et l'éducation
5. Les problématiques relatives aux femmes dans les STIM

Annexe 2 - Autres présentations lors du Symposium

Cecily Jeser-Cannavele, New Mexico State University, USA, « Mentoring and Institutional Transformation : Formalized Mentoring of Men and Women Faculty » ;

Pamela Wain, Women's Engineering Society, UK, « Lessons Learned the Hard Way : Experiences from the Women's Engineering Society of the United Kingdom » ;

Jane Daniels, The Henry Luce Foundation, USA, « Female Faculty Members in Engineering and the Sciences : Identifying and Overcoming Institutional Barriers » ;

Claudia J. Morrell, Centre for Women and IT, University of Maryland, Canada, « Creating Transformation for Women and ICT through Public Initiatives » ;

Monique Frize, Carleton University/University of Ottawa, Canada, « Double Standards. The Value of Women's Work in Science and Engineering » ;

Nelli Ajabyan, Institute for Informatics and Automation Problems, Information Theory and Applied Statistics, Yerevan, Armenia, « The Role of Armenian Women in Science and Technology Development. What will the Future Be ? » ;

Pamela Wain, Women's Engineering Society, UK, « Observations on Facts Gathered for Unesco's International Report on Science, Technology and Gender – 2005 » ;

Shaunda Wood, St-Thomas University, Canada, « The Culture of Engineering and its Impact on Learning and Identity : Canadian Doctoral Women Engineers's Perspectives » ;

Claire Deschênes, Chaire CRSNG/Alcan pour les femmes en sciences et génie au Québec, Université Laval, Canada, « On the Use of Research Results for Promoting and Retaining Women in Science and Engineering » ;

Jeanne d'Arc Gaudet, Faculté d'éducation, Université de Moncton, Canada, « What Girls Say about Choosing Careers » ;

Ruby Heap et Crystal Sissons, University of Ottawa, Canada, « Can *Social Relevance* Help Retain Women in Engineering Education ? »