

## 5<sup>e</sup> Conférence internationale sur les Femmes en Physique

Plus de 200 physiciennes de 51 pays se sont réunies du 5 au 8 août 2014 sur le campus de la Wilfrid Laurier University de Waterloo (Ontario, Canada), pour la 5<sup>e</sup> édition de l'International Conference for Women in Physics [1], coorganisée par l'IUPAP (International Union of Pure and Applied Physics, dont fait partie la SFP) et la société de physique canadienne.

Des conférencières invitées ont parlé avec enthousiasme de grands sujets actuels :

- Jill Tarter, du SETI en Californie : la recherche d'intelligence extraterrestre ;
- Melissa Franklin, professeure à Harvard : la recherche de nouvelles particules (boson de Higgs) ;
- Silvia Torres-Peimbert, professeure émérite à Mexico (UNAM) : la composition chimique des nébuleuses planétaires ;
- Sabine Stanley, Université de Toronto : les champs magnétiques des planètes et astéroïdes ;
- Patience Mthunzi, National Laser Centre en Afrique du Sud : la biophotonique ;
- Claudia Felser, directrice du MPI for Chemical Physics of Solids de Dresde : les nouveaux isolants topologiques.

Des docteurs en physique qui ont choisi d'autres voies après leur thèse les ont présentées. Sandy Eix : la vulgarisation de la physique auprès des enfants ; Marina Milner-Bolotin : la science de l'éducation ; Clara Moskowitz : l'édition et le journalisme scientifique ; Eileen Pollack : l'écriture de romans et d'articles, dont "Why are there still so few women in science" dans le *New York Times* [2]. La physicienne canadienne, Ursula Franklin, 92 ans, pionnière des analyses cristallographiques appliquées à l'archéologie, a dédié son dernier livre [3]. Un certain nombre de femmes ont été interviewées par l'American Institute of Physics (AIP) et la vidéo extraite, "Her Stories: Wisdom and Encouragement from Women in Physics" [4], sera un document pédagogique intéressant pour les jeunes.

Une session poster a permis aux délégations de présenter la situation des femmes en physique et ses évolutions dans leurs pays respectifs. Les physiciennes présentes ont exposé leurs derniers résultats en recherche lors d'une autre session poster.

Sur trois créneaux de 1 h 30, cinq ateliers de réflexion ont été organisés en parallèle : "Gender Studies", "Physics Education", "Improving the Workplace", "Professional Development & Leadership", "Cultural Perception and Bias/ Science Practice and Ethics". J'ai participé à ce dernier atelier, dont les principales conclusions et recommandations sont les suivantes :

- > Casey Tesfaye de l'AIP a présenté les résultats de l'International Survey of Physicists, qui avait pour but de décrire les problèmes communs que les femmes rencontrent lors de leurs études et de leur travail en physique. Après la conférence de Séoul (2008), l'enquête a été traduite en huit langues et diffusée dans presque tous les pays [5]. Une analyse par région n'a pas été possible. Il a été demandé à l'IUPAP de la poursuivre. Le rôle des sociétés nationales sera déterminant pour la diffusion de l'information.



- > Des spécificités culturelles peuvent contribuer au fait que peu de femmes étudient et exercent en physique ; mais dans tous les pays elles hésitent à s'engager dans cette voie, du fait de stéréotypes persistants et de leur propension à choisir des métiers avec plus de contacts avec les autres. Il est important de donner aux jeunes filles des modèles de scientifiques plus à leur portée. Promouvoir les prises de responsabilités des femmes dans la recherche et au contact avec la société, intervenir dans les médias et en milieu scolaire, ou proposer des stages en laboratoire de physique aux jeunes filles pendant les vacances, peuvent faire évoluer ces clichés.
- > Pour les distinctions (prix), les comités d'évaluation devraient considérer, outre la performance scientifique, l'environnement : la difficulté pour une femme d'obtenir des crédits et des postes de collaborateurs, ainsi que son rôle dans la société et la famille.

Ces quatre jours de discussions ont permis de partager les problèmes rencontrés par les femmes en physique dans les différents pays, les réflexions sur leurs origines et les moyens d'action mis en œuvre pour améliorer leur position dans les universités et la recherche. ■

**Véronique Pierron-Bohnes** (vero@unistra.fr)  
Présidente de la Commission Femmes et Physique de la SFP

### Références

- 1• <http://icwip2014.wlu.ca/> .
- 2• [www.nytimes.com/2013/10/06/magazine/why-are-there-still-so-few-women-in-science.html?pagewanted=all&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2013/10/06/magazine/why-are-there-still-so-few-women-in-science.html?pagewanted=all&_r=0) .
- 3• <http://books.google.fr/books?id=r919AwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=fr#v=onepage&q&f=false> .
- 4• [www.youtube.com/watch?v=off-mJFJR5w&feature=youtu.be](http://www.youtube.com/watch?v=off-mJFJR5w&feature=youtu.be) .
- 5• <http://scitation.aip.org/content/aip/magazine/physicstoday/article/65/2/10.1063/PT.3.1439> et [www.aip.org/statistics/women](http://www.aip.org/statistics/women) .