



Les filles ne sont pas nulles en maths!

Non, les maths, ce n'est pas que pour les garçons. Les filles excellent elles aussi dans cette matière, pour peu qu'on leur donne les moyens de le prouver. Un cours mis sur pied par le Bureau de l'égalité de l'EPFL et le Pôle de recherche national Photonique quantique veut convaincre les 11-13 ans que les maths ne doivent pas devenir un obstacle au choix d'études scientifiques et techniques.

De la Rumba dans l'air!

Les objectifs du programme RUMBA visent à faciliter aux utilisateurs l'application des concepts issus du développement durable. Cette année, encore plus que par le passé, la réalisation des objectifs mise sur la participation active des étudiants et des collaborateurs. Vérifiez-le vous-même...

(page 2)

A l'Ecole doctorale

Depuis le 1^{er} janvier, Jacques Giovanola a repris les rênes de l'Ecole doctorale, succédant à Andreas Mortensen. Le nouveau doyen, qui a vécu une vingtaine d'années aux Etats-Unis, évoque son parcours et annonce ses priorités pour améliorer les programmes doctoraux.

(page 5)

A en perdre son sang froid

Un nouveau système développé par le Laboratoire d'optique biomédicale risque de révolutionner le monde médical; une innovation étonnante où avancée technologique rime avec diagnostic qui figure parmi les finalistes du Swiss Technology Award 2006.

(page 7)

Challenge des EPF: de retour à Lausanne

Cette année, le Challenge des EPF a eu lieu du 12 au 15 janvier à Grindelwald. Les Lausannois se sont battus corps et âme pour récupérer le précieux trophée. Récit d'une aventure légendaire qui permet aux deux écoles de démarrer l'année en surfant.

(page 18)

Pour que les filles comptent un peu plus

Après le succès du cours «internet pour les filles», le Bureau de l'égalité des chances de l'EPFL lance un module d'enseignement des mathématiques, en collaboration avec le Pôle de recherche national Photonique quantique (NCCR-QP). Destinée aux jeunes filles de 11 à 13 ans, cette série d'ateliers utilise le mode ludique pour susciter les vocations chez les futures femmes ingénieures.



Elles s'appellent Léa, Maria, Dora, Delphine ou encore Anna. Elles sont une vingtaine à se retrouver le mercredi après-midi dans une salle de cours pour une leçon qui ne figure pas dans le programme habituel des étudiants de l'EPFL. Au programme ce jour-là: une heure de jonglage avec les chiffres romains, de recherche d'égalités perdues et de résolution de problèmes à coups d'allumettes. De quoi donner envie de se lancer dans une brillante carrière de pourfendeurs d'équations.

Eveiller le goût pour les mathématiques chez les jeunes filles, tel est justement le leitmotiv de ce cours. Son intitulé - «Les maths en jeu» - suffit à transcrire la vocation de cette série d'ateliers «d'énigmes et de casse-têtes amusants» qui vient de débuter et qui se déroulera chaque semaine jusqu'en juin. A peine lancée, l'initiative est victime de son succès: ce ne sont en effet pas un cours, mais deux, qui sont organisés en parallèle.

La formule a fait ses preuves. Le cours «internet pour les filles», suivi par un premier camp d'expériences de physique se déroulant sur une semaine complète, ont prouvé la demande pour des modules d'enseignement dans les «sciences

dures» montés spécifiquement pour les jeunes filles. «Dans l'apprentissage des mathématiques, les filles manquent souvent de confiance en elles. En leur proposant un cours qui leur soit réservé, nous levons une barrière. Elles ne se sentent plus en compétition avec les garçons et participent activement et dans la bonne humeur», analyse Andrea Fabian Montabert, déléguée à la promotion des femmes scientifiques au sein du NCCR-QP, lequel est hébergé à l'EPFL.

Une mission sociale à remplir

Dans la salle, le jeu n'est effectivement jamais sacrifié à la concentration. Penchées sur la table, un œil sur la donnée d'exercice, l'autre sur une rangée d'allumettes, les jeunes filles s'agitent, se concertent à voix haute pour découvrir la clé de l'énigme qui leur est posée. C'est à qui trouvera la solution le plus rapidement. Car le premier groupe a une chance de passer au tableau noir pour montrer sa sagacité à ses camarades...

«En réalité, les filles ont tout autant l'esprit de compétition que les garçons. La différence, c'est qu'elles n'osent pas le montrer lorsqu'elles sont dans des classes

mixtes. Nous leur donnons la possibilité de prouver qu'elles excellent aussi dans les matières scientifiques», explique Farnaz Moser-Boroumand, déléguée à l'égalité des chances de l'EPFL.

Pour le Bureau de l'égalité, la mise sur pied de ce cours répond également à une finalité de plus long terme: battre en brèche ce vieux cliché, encore trop tenace, selon lequel les filières scientifiques ne sont pas pour les filles. La Suisse détient le triste record de la proportion la plus faible de diplômées scientifiques et techniques en

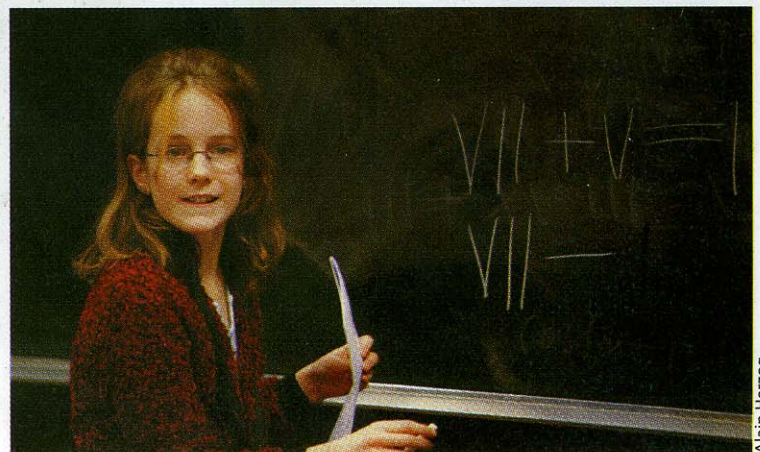
Europe. Une situation qui provient en partie du fait que les écolières hésitent à suivre un cursus dans des branches supposées réservées aux garçons et dans lesquelles elles sont clairement sous-représentées, en particulier la physique et l'informatique.

«Nous avons clairement une mission sociale à remplir, affirme Farnaz Moser-Boroumand. Nous souhaitons susciter les vocations et montrer que l'EPFL n'est pas une haute école uniquement préoccupée par la recherche et l'enseignement supérieur.» Le cours n'est d'ailleurs pas réservé aux filles des collaborateurs et des professeurs de l'EPFL, mais est ouvert à toutes. Une manière d'indiquer clairement que le dialogue entre science et société doit aussi tenir compte du jeune public et prendre des formes qui lui soient adaptées. A l'image de la bande dessinée «Clic sur ton futur», lancée en décembre dernier et destinée à sensibiliser les jeunes filles aux débouchés offerts par une formation scientifique.

Pascal Vermot
Presse & information

Dernières places à prendre

Votre fille est passionnée par les énigmes, les casse-têtes? Il reste encore quelques places pour le cours «Les maths en jeu» organisé chaque mercredi après-midi, de 16h à 17h. Renseignements et inscriptions: Mme Farnaz Moser-Boroumand, tél: 021/ 693 19 81, e-mail: farnaz.moser@epfl.ch.



Alain Herzog