

L'Association Française des Femmes Diplômées des Universités (AFFDU)
et l'association Femmes et Sciences ont l'honneur de vous inviter
à la conférence de

Monsieur Yves QUÉRÉ
Membre de l'Académie des Sciences

le 3 juin 2009

Au siège de l'AFFDU, 4 rue de Chevreuse, 75006 Paris
Grande salle, à 17h30

Physicien, Yves Quéré a enseigné en divers lieux, et en particulier à l'École Polytechnique où il fut président du Sénat des professeurs et directeur de l'enseignement. Membre de l'Académie des sciences, il en a été le Délégué aux relations internationales et il a coprésidé l'InterAcademy Panel (IAP) qui est l'assemblée de l'ensemble des Académies des sciences. Il est activement impliqué, aux côtés de Georges Charpak et Pierre Léna, dans *La main à la pâte*, rénovation de l'enseignement des sciences à l'école.

Thème de la conférence : Pourquoi et comment enseigner la science ?

Enseigner la science*, cela pose, là comme bien souvent ailleurs, d'abord un *pourquoi*, et peu après un *comment*.

Notre monde est envahi d'objets techniques. Il est donc bon que le public ait quelque familiarité avec eux, et qu'un contact précoce avec la science la leur ait donnée. De même est-il nécessaire d'attirer vers les carrières scientifiques et techniques plus d'étudiants qu'actuellement. Mais plus nécessaire encore est-ce d'ouvrir les enfants à la culture, c'est-à-dire à une large ouverture sur le monde et sur les êtres. Liée au langage dont elle est proche, à l'histoire qui est son cadre, et aux mathématiques qui la nourrissent, la science répond particulièrement bien à cet objectif.

Comment, alors, l'enseigner et comment la faire aimer en tant que culture au sens qui vient d'être dit ? Certes en présentant des faits de science, pratique «frontale», nécessaire à la maîtrise des fondations de l'édifice : science *qu'on apprend*. Mais pratique non suffisante car ne portant pas toujours à la compréhension, ni au développement de la curiosité, de l'argumentation et du raisonnement. Il est donc indispensable d'introduire l'enfant et l'adolescent à une science *que l'on fait* (avec ses questionnements, ses observations, ses hypothèses, ses expérimentations, ses raisonnements) et une science *que l'on rédige* : pratique, au total, qui est celle du chercheur.

*Nous désignons ici par « science » l'ensemble des sciences de la nature, physique, chimie et sciences de la vie et de la terre.

Y. Quéré, *Enseigner, communiquer*, Ed. Le Pommier, 2008.