

Les femmes les Sciences



... AU DELÀ DES IDÉES REÇUES

Ce livret a été conçu par l'association Femmes & Sciences, en partenariat avec les associations *femmes et mathématiques* et Femmes Ingénieurs. Ces trois associations réalisent en commun :

- des interventions dans des établissements scolaires devant les élèves et/ou les parents,
- des journées de sensibilisation des enseignant-e-s et des conseillères/ers d'orientation dans différentes académies.

Il s'agit de mieux faire connaître les métiers scientifiques pour les femmes et de contribuer à supprimer un certain nombre de stéréotypes présents chez les acteurs du système éducatif.

Les trois associations développent différents outils pour ces interventions et un site intitulé Elles en Sciences, consultable à l'adresse www.elles-en-sciences.net

Elles participent ensemble à des manifestations diverses : Fête de la Science, Journée internationale des Femmes le 8 mars, Mondial des métiers, etc.

Elles bénéficient toutes trois d'un agrément national du ministère de l'Éducation nationale au titre des associations éducatives complémentaires de l'enseignement public.



Association Femmes et Sciences

9 rue Vésale, 75005 Paris

Tél.: +33 (0)1 47 70 85 35

Courriel : secretariat@femmesetsciences.fr

Site internet : www.femmesetsciences.fr

L'association a été créée en 2000 par un groupe de femmes scientifiques et de tous horizons. Elle a pour buts de :

- renforcer la position des femmes exerçant des carrières scientifiques et techniques dans les secteurs publics et privés,
- promouvoir l'image des sciences chez les femmes et l'image des femmes dans les sciences,
- inciter les jeunes filles à s'engager dans les carrières scientifiques et techniques.



Association femmes et mathématiques

Institut Henri Poincaré, 11, rue Pierre et Marie Curie

75231 Paris Cedex 05

Tél. / fax : +33 (0)1 44 27 64 20

Courriel : fetm@ihp.jussieu.fr

Site internet : <http://www.femmes-et-maths.fr>

L'association, créée en 1987, compte actuellement 200 membres, principalement des chercheuses et des enseignantes du supérieur ou du secondaire. Ses objectifs sont :

- encourager les filles à s'orienter vers des études scientifiques et techniques,
- promouvoir les femmes dans le milieu scientifique, en particulier mathématique,
- être un lieu de rencontre entre mathématiciennes,
- coopérer avec les associations ayant un but analogue en France ou à l'étranger.



Association Femmes Ingénieurs

Ingénieurs et Scientifiques de France (IESF-SNISF)

7 rue Lamennais,

75008 Paris

Tél.: +33 (0)1 44 13 66 88

Courriel : femmes_ingenieurs@yahoo.com

Site internet : <http://www.femmes-ingenieurs.org>

Des pionnières en 1929 créent l'Association Amicale des Femmes Ingénieurs, puis à partir de 1958, le Cercle d'Étude des Femmes Ingénieurs se constitue au sein de l'Association Française des Femmes Diplômées des Universités (AFFDU).

L'Association Française des Femmes Ingénieurs (dite « Femmes Ingénieurs ») a pour membres des personnes morales et physiques diplômées d'écoles d'ingénieurs, des femmes scientifiques qui exercent ou ont exercé des métiers d'ingénieur.

Depuis son origine, les objectifs de l'association sont :

- la promotion du métier d'ingénieur auprès des jeunes filles,
- la promotion de la place des femmes ingénieures et scientifiques dans le monde du travail.

Les auteures

Danielle Augustin-Vécrin, formatrice en micro-informatique, cheffe de projet, titulaire d'un mastère en innovation technologique et management de projet. Elle est l'auteure d'une thèse sur la parité hommes-femmes dans les matières scientifiques.

Annick Boisseau, professeure de mathématiques au lycée de L'Isle-Adam (Val d'Oise) et secrétaire de l'association *femmes et mathématiques*. Elle a participé à la rédaction d'articles et d'ouvrages publiés par ou en lien avec l'association. Elle est membre du conseil d'administration de l'association MATH.en.JEANS.

Claudine Hermann, ancienne élève de l'Ecole normale supérieure de jeunes filles, docteure ès sciences physiques, professeure honoraire de physique à l'Ecole Polytechnique. Elle a contribué à fonder en 2000 l'association Femmes & Sciences, qu'elle a présidée de 2000 à 2004 et dont elle est maintenant présidente d'honneur. Elle est vice-présidente de la Plateforme européenne des femmes scientifiques.

Monique Moutaud, ingénieure de l'Ecole polytechnique féminine (EPF), a effectué toute sa carrière dans un grand groupe bancaire international où elle a exercé des métiers très diversifiés : expertise en système d'information, ingénierie financière dans les financements à l'export, veille stratégique en système d'information... Impliquée de longue date dans le monde des ingénieurs, tant auprès du CNISF que de son école, elle a été présidente de l'association Femmes Ingénieurs de 2001 à 2007.

Evelyne Nakache, docteure ès sciences physiques, est professeure émérite à l'université de Caen. Membre du conseil d'administration de l'association Femmes & Sciences dont elle a été la vice-présidente, elle est maintenant vice-présidente du centre Hubertine Auclert.

Nicole Roinel, ingénieure de l'Ecole supérieure de physique et chimie industrielles de la Ville de Paris et chercheuse au CEA à la retraite. Membre du conseil d'administration de l'association Femmes & Sciences, elle est y responsable des relations avec le milieu éducatif.

Véronique Slovacek-Chauveau, ancienne élève de l'Ecole normale supérieure de jeunes filles, est professeure de mathématiques au lycée Camille Sée à Paris (15ème). Présidente (2002-2007), puis vice-présidente (2007-...) de l'association *femmes et mathématiques*, membre du conseil d'administration de l'association Femmes & Sciences, elle est aussi impliquée dans plusieurs associations de culture mathématique : Animath et MATH.en.JEANS.

Marie-Hélène Therre, ingénieure de l'Ecole nationale supérieure des arts et industries de Strasbourg (ENSAIS). Après plus de vingt ans de management d'équipes et de projets stratégiques dans le secteur des hautes technologies, en Europe, aux Etats-Unis et dans le bassin méditerranéen, elle accompagne le développement des personnes, des équipes, de leur diversité et est spécialiste en égalité professionnelle ; elle est présidente de l'association Femmes Ingénieurs.

Catherine Vidal, docteure ès sciences naturelles, neurobiologiste, directrice de recherche à l'Institut Pasteur. Elle est l'auteure de plusieurs livres concernant le cerveau, le sexe et le déterminisme en biologie.

Remerciements à :

pour leurs portraits : Stéphanie Allasonnière, Rose Dieng-Kuntz, Fanny Langevin, Marie Muller, Christine Petit, Anne-Claire Pottin, Solenne Rey, Sophie Rocca, Marie-Françoise Roy,

pour leur aide : Pascale Bukhari, Lucie Charles, Isabelle Collet, Michèle Crance, Geneviève Hatet-Najar, Nicole Hulin, Agnès Netter,

pour les visuels : Marie-Odile Lafosse-Marin, le Château de Breteuil, le CNRS, François Crance, EADS, Femmes Ingénieurs, *femmes et mathématiques*, Innov.Europe, l'INRIA, Renault.

Les femmes les Sciences

L'association Femmes & Sciences, en partenariat avec les associations *femmes et mathématiques* et Femmes Ingénieurs, vous propose un livret qui servira d'outil aux enseignant-e-s pour lutter contre les idées reçues sur les études et l'orientation des filles et des garçons. Ce document sera également utile aux responsables de l'orientation, aux parents, et aux partenaires des entreprises attentifs à défendre les valeurs d'égalité des chances entre les sexes.

Le trop faible nombre de jeunes, et particulièrement de filles, qui souhaitent s'orienter vers les études supérieures scientifiques et techniques, est un problème reconnu depuis une vingtaine d'années, mais qui prend une actualité particulière dans un contexte de désaffection des sciences et de départ à la retraite de la génération des « baby-boomers ».

Il convient d'agir auprès non seulement des jeunes filles, mais aussi de celles et ceux qui les influencent, parents, professeurs, responsables de l'orientation... qui, en tant que citoyennes et citoyens, peuvent être amenés à refléter les stéréotypes et les préjugés de notre société.

Le livret débute par un état des lieux détaillé, visant à une prise de conscience du problème. Puis, après un bref historique, on montre qu'il n'existe aucun fondement biologique à la différence d'orientation entre filles et garçons. On poursuit en analysant les stéréotypes liés aux disciplines et plus généralement les stéréotypes de sexe et ceux liés à la représentation des métiers. On présente ensuite la situation des femmes dans les professions scientifiques et techniques en France. On propose au corps enseignant, et plus largement au monde éducatif, des pistes d'actions concrètes. Enfin, quelques portraits de femmes scientifiques d'hier et d'aujourd'hui fournissent des exemples d'apports des femmes aux sciences et aux techniques.

On espère contribuer ainsi à encourager les filles à s'engager dans les études et les métiers scientifiques et techniques : elles y trouveront de nombreuses satisfactions et la société compte sur elles !

*Coordinatrice du livret : Claudine Hermann
Directrice de la publication : Véronique Ezratty*

Avec le soutien :

De la Mission de la Parité et de la Lutte contre les discriminations du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Fondation d'entreprise EADS.