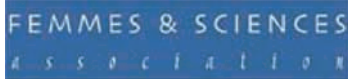
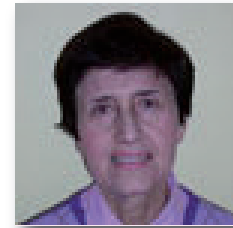


Non, les femmes n'ont pas le cerveau lent : ces associations qui font bouger les choses entre les hommes et les femmes



L'association Femmes & Sciences (F&S) a pour buts de :

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



*Claudine Hermann,
présidente d'honneur
de Femmes & Sciences*

Femmes & Sciences organise un colloque annuel, alternativement à Paris et en région (actes téléchargeables sur le site de l'association). Le colloque le plus récent (octobre 2009 à Paris) avait pour thème *Carrières des femmes dans la recherche publique et en entreprise. Quelles solutions pour les valoriser ?* Le prochain aura lieu le 16 octobre 2010 à Strasbourg sur le thème *Filles et garçons dans les sciences et techniques : diversités des études et des métiers.*

L'association intervient auprès des jeunes : forums des métiers, tenues de stands (Fête de la science) ; rencontres-débats et visites de classes dans diverses académies ; opération "Mille ambassadrices pour les sciences", en partenariat avec la mairie de Paris en 2007, 2009 et 2010.

Femmes & Sciences a participé à la création d'outils pédagogiques, parmi lesquels :

- Le site www.elles-en-sciences.org à l'intention des filles, des parents et des enseignants,
- Le livret et le diaporama "Filles et garçons, osez les sciences et les technologies",
- Le livret "Les femmes et les sciences... au-delà des idées reçues", destiné au monde éducatif,
- Le quizz DVD : 20 questions "Tu t'es vu dans la rue".

L'association agit en faveur des femmes scientifiques, en particulier en protestant contre les stéréotypes et les représentations sexistes, et contre l'absence de femmes dans des comités ou des documents présentant des organismes scientifiques. Elle demande la mise en place d'une formation des enseignants sur le genre et à l'égalité filles-garçons, et l'instauration d'une véritable égalité filles-garçons dans les études scientifiques, par exemple en donnant accès aux filles à davantage d'internats en classes préparatoires aux grandes écoles scientifiques.

Femmes & Sciences intervient dans des rencontres, réunions, colloques, séminaires, tables-rondes, en particulier ICWES14 (International Congress of Women Engineers and Scientists, Lille, 2008). Elle est membre de l'EPWS (European Platform of Women Scientists) et coopère avec des associations de femmes scientifiques de plusieurs pays (Tunisie, Maroc, Côte d'Ivoire).



- ■ ■ L'association Femmes & Sciences travaille en collaboration étroite avec les associations *femmes et mathématiques* et Femmes Ingénieurs.

Claudine Hermann, présidente d'honneur de Femmes & Sciences, **a été la première femme professeure à l'Ecole polytechnique en 1992**. Elle y était déjà maîtresse de conférences depuis 1980. Elle a participé à la création du groupe Egalité hommes-femmes de la CGE et continue à en suivre les travaux.

Site : www.femmesetsciences.fr – **Contact :** femmes.sciences@orange.fr

Les constats :

Peu de filles et de femmes dans les filières scientifiques ou techniques, et particulièrement dans les métiers des mathématiques. Les choix d'orientation des filles et des garçons restent globalement très différents ; en 2007, 29% des filles de première générale et technologique sont en S alors que pour les garçons, c'est 42% ; en terminale S, les filles représentent 46% de l'effectif, 3% choisissent la spécialité "Sciences de l'ingénieur", 19% la spécialité "Mathématiques", 32% la spécialité "Physique-Chimie" et 46% la spécialité "Sciences et vie de la terre" alors que 16% des garçons choisissent SI, 23% "Mathématiques", 28% SVT et 33% PC¹.

À partir du concours 1976, les candidats des deux sexes passent la même agrégation de mathématiques (mêmes épreuves devant le même jury et classement unique) – l'unification avait eu lieu en 1927 pour les sciences naturelles et en 1974 pour les sciences physiques. Ceci a entraîné en 1985 la fusion des deux dernières Écoles normales supérieures non mixtes, Sèvres et Ulm ; un effondrement du recrutement féminin dans le groupe maths-physique a immédiatement suivi : dès 1986, au plus 10% des reçus sont des filles². La prévision de ce constat et la volonté d'y remédier ont provoqué la création de l'association *femmes et mathématiques* en 1987.

La situation s'est dégradée pour les femmes en mathématiques en France depuis 20 ans³, alors que dans les autres disciplines scientifiques, une lente amélioration se dessine. Le cri d'alarme qu'a constitué la création de l'association et les actions multiples qu'elle a menées n'ont hélas pas permis de changer la situation ; elles ont néanmoins contribué à la rappeler sans cesse, et à penser ou tester quelques pistes originales pour y remédier.

1- Filles et garçons à l'école sur le chemin de l'égalité, MEN/MESR (2009)

2- N. Hulin, *Les femmes et l'enseignement scientifique*, PUF (2002)

3- [3] L. Broze & V. Lizan, En France, *les mathématiques attendent plus de femmes*, Matapli 89 (2009) en ligne à l'adresse ci-contre <http://www.maths-a-venir.org/2009/en-france-les-mathematiques-attendent-plus-de-femmes>

■ ■ ■ Les objectifs de l'association :

- encourager les filles à s'orienter vers les études scientifiques et techniques,
- diffuser les informations disponibles sur les carrières et les débouchés,
- promouvoir les femmes dans le milieu scientifique (en particulier mathématique),
- offrir des lieux de rencontres et de discussions entre mathématiciennes,
- coopérer avec les groupes et les associations poursuivant des buts analogues, en France ou à l'étranger.

Ses membres (150 à ce jour) sont des mathématiciennes travaillant à l'université ou dans des organismes de recherche, des professeur(e)s de mathématiques de l'enseignement secondaire ou en classes préparatoires mais aussi des collègues en sciences humaines et sociales que la place tenue des femmes dans les milieux scientifiques interpelle. Même si l'association est ouverte à tou(te)s, les adhérents hommes sont peu nombreux.

L'association organise :

- chaque année, **des journées** comportant des exposés mathématiques et des interventions de chercheurs ou chercheuses en sciences humaines et sociales, spécialistes des questions de genre. **La prochaine aura lieu à l'IHP le 29 mai 2010,**
- régulièrement un **"Forum des jeunes mathématiciennes"**, avec des doctorantes - "mathématiciennes en devenir" - et mathématiciennes confirmées. **Le prochain forum aura lieu en novembre 2010** en partenariat avec la mission pour la place des femmes du CNRS,
- l'opération "1000 ambassadrices pour les sciences à Paris" : de jeunes femmes engagées dans des études supérieures scientifiques ou techniques présentent leurs motivations et leur vécu d'étudiantes aux collégien(ne)s ou lycéen(ne)s.

Les interventions dans des établissements scolaires ou universitaires participent à un dispositif de lutte contre la désaffection des filières scientifiques initié par l'Europe.

L'association est également sollicitée à l'occasion de la Fête de la Science, du Salon de la culture et des jeux mathématiques, du Salon de l'éducation etc. Elle a ainsi développé **des outils pour s'adresser aux jeunes, aux enseignant(e)s et au grand public** (voir Femmes & Sciences ci-dessus). Par exemple :

- une exposition "Femmes en maths : pourquoi pas vous ?"
- une brochure "Zoom sur les métiers des mathématiques" avec les sociétés savantes de mathématiques et l'ONISEP,
- une plaquette "Objectif maths" à l'adresse des élèves de collèges ou de lycées,
- une pièce de théâtre "Le Crâne et la Mécanique ou la double vie d'Ada Lovelace" conçue par la troupe "les Passeurs d'Ondes" (www.lespasseursdondes.com)



- ■ ■ **L'association assure** enfin un **rôle de veille sur la place des femmes dans l'enseignement, la recherche et le monde du travail**. Plus occasionnellement, elle **mène des opérations de "marrainage"** : TPE en lycée par exemple.

femmes et mathématiques agit en partenariat avec d'autres associations (Femmes & Sciences, l'association European Women in Mathematics), avec les sociétés savantes de mathématiques ou au sein du collectif Action Sciences (14 sociétés savantes ou associations de professeurs de sciences). Elle suit également les activités de l'Institut Emilie du Châtelet et la mise en place du centre de ressources "Genre" en Ile-de-France.

Quelques publications :

- une revue intitulée *femmes & math*
- numéros spéciaux à thème : *Mathématiques et études littéraires - Liaison avec le nombre de filles, Des femmes dans les mathématiques contemporaines*
- livres : *Rencontres entre artistes et mathématiciennes* (L'Harmattan, 2001) ; *Du côté des mathématiciennes* (Aléas, 2002)
- brochure : *Mathématiciennes (de l'Antiquité au XIX^{ème} siècle). Extraits de "Les femmes dans la science" de A. Rebière (Paris, 1897)* (ACL - les Éditions du Kangourou, 2004)
- articles dans des revues : Bulletin de l'APMEP, Bulletin de la SMF, Matapli, Plot, Quadrature, Tangente
- Participation au Dictionnaire des femmes créatrices, Éditions des Femmes, à paraître.

Site : www.femmes-et-maths.fr – **Contact :** fetm@ihp.jussieu.fr

elles bougent

"elles bougent" - Transmettre la passion, susciter des vocations

"elles bougent" est une association déclarée d'intérêt général, créée en décembre 2005 qui a pour objet de **susciter des vocations féminines pour les carrières scientifiques** dans les secteurs des transports et énergie, secteurs plus particulièrement masculins. Elle est parrainée par le ministère de l'Industrie et le ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille et de la Solidarité.

"elles bougent" - Pour faire le lien entre les jeunes filles et les professionnel(le)s

Celle-ci se pose en **trait d'union entre le lycée, l'enseignement supérieur et les entreprises**. Elle repose majoritairement sur le **volontarisme de marraines, femmes en poste** dans les entreprises partenaires, **pour témoigner auprès des plus jeunes** de l'intérêt de leur métier et de leur secteur.

- ■ ■ En quelques années, “elles bougent” a réuni une **trentaine de partenaires industriels** (EADS, Dassault-Aviation, PSA Peugeot Citroën, SNCF, Alstom...) et **académiques, venant aussi bien du public que du privé**. L'association s'appuie actuellement sur près de **350 marraines** issues de ces entreprises, réparties sur le territoire français, qui témoignent auprès des **2 000 jeunes filles membres** en recherche d'informations pour leur orientation et leur future vie professionnelle.

Les témoignages se font lors de rencontres conviviales et informelles (une vingtaine par an) organisées chez les partenaires aussi bien en province qu'à Paris. C'est ce côté spontané, sincère et vrai, aussi bien chez les marraines que chez les jeunes filles, qui conditionne la réussite de la rencontre.

“elles bougent” : des temps forts pour entretenir le lien

Chaque année des **Grandes Rencontres** réunissent plusieurs centaines de jeunes filles, de marraines et de partenaires :

- en 2006 chez PSA-Peugeot Citroën,
- en 2007 au Salon international de l'air et de l'espace du Bourget
- en 2008 au CNAM et son Musée des arts et métiers

D'autres événements plus ponctuels ont lieu, par exemple le **1^{er} Rallye de l'écomobilité**, qui a réuni 45 jeunes filles sur l'axe Paris-Lyon-Marseille en octobre 2007, ou la participation de l'association aux rencontres interactives “Osons les métiers d'hommes” (6 mars 2009) organisées en collaboration avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Manifestations à venir :

■ Mars

- **8 mars** : Rencontre-Visite à l'ESTACA à Laval avec la participation d'IndustriElles Mayenne
- **8 mars** : intervention de Marie-Sophie Pawlak et marraines au colloque Femmes et Sciences organisé par Wiso France au palais Bourbon
- **10 mars** : Petit-déjeuner rencontre chez EADS France à Suresnes
- **13 mars** : Journée Portes ouvertes à l'ECE Paris
- **15 mars** : Petit-déjeuner rencontre au siège du Groupe Safran à Paris
- **16 mars** : Conférence sur “Les carrières des cadres, les chemins de l'égalité hommes-femmes en entreprise” avec l'EIGSI à La Rochelle
- **17 mars** : Visite du site d'Astrium Space Transportation aux Mureaux
- **30 et 31 mars** : Rallye des métiers à Paris et en région parisienne avec le soutien du ministère du Travail, des Relations sociales, de la Famille, de la Solidarité et de la Ville, et de la délégation régionale aux Droits des Femmes et à l'Égalité d'IdF (le 30 mars) et visites de sites industriels des entreprises partenaires en région parisienne (le 31 mars).

■ ■ ■ ■ ■ Avril

- **1^{er} avril** : Rencontre et signature du partenariat "elles bougent"/Renault au siège du Groupe Renault à Boulogne-Billancourt
- **15 avril** : Visite d'un site de Thales en région parisienne
- Visite de Sagem Défense Sécurité à Eragny/Oise

■ Mai

- Visite du site de production PSA Peugeot Citroën à Poissy ou à Rennes
- Visite du Technicentre SNCF de Nevers ou à Nantes

■ Juin

- Rencontre avec Alten

■ Octobre

- Rencontre "Elles bougent" à l'occasion du Mondial de l'automobile

■ Novembre

- 4^{èmes} Grandes Rencontres "Elles bougent"
- "Colloque" Ambition féminine en partenariat avec Pascaline



Marie-Sophie Pawlak a été nommée Chevalier dans l'Ordre national de la Légion d'Honneur, le 8 février 2010, par Christine Lagarde, ministre de l'Economie, de l'Industrie et de l'Emploi.

Site : www.ellesbougent.com – **Contact :** Marie-Sophie Pawlak, présidente (mstpawlak@estaca.fr)



Objet : promouvoir le métier de l'ingénieur :

- auprès des jeunes filles pour les inciter à entreprendre des études d'ingénieur,
- auprès des femmes ingénieurs professionnelles pour les inciter à faire reconnaître leurs compétences et leurs réalisations probantes,
- auprès des entreprises pour aider à la promotion des femmes ingénieurs et pour défendre leurs intérêts,
- auprès des pouvoirs publics et du monde politique pour favoriser les politiques en faveur du monde des sciences et de l'accès des femmes aux carrières scientifiques,
- auprès du monde de l'éducation pour combattre les stéréotypes qui freinent l'accès des jeunes femmes aux métiers scientifiques,
- au plan international, européen et aussi national, par son fonctionnement en réseau.

Pour la qualité de ces actions, FI a été récompensée par l'obtention du prix Irène Joliot-Curie en 2003. ■ ■ ■

Femmes Ingénieurs intervient pour :

- faire connaître le métier d'ingénieur aux jeunes filles, à leurs parents et à leurs enseignants dans les établissements scolaires, lors de forums métiers, de salons ... etc
 - dans le cadre de son action "Les 1000 ambassadrices des Sciences" (voir plus haut)
 - en apportant une assistance technique à l'opération de la Commission européenne "Shadowing Days: Cyberellas are IT !" avec Orange-FT, et aussi aux actions du réseau "Women in Technology" de General Electric Health Care, et Energy auprès des jeunes de leur bassin d'emploi, ...
 - lors d'événements : "Connected girls" organisée par CISCO Networks, ... ;
- produire et publier les données socio-économiques et sexuées de la population des ingénieurs en France, à partir de l'enquête du Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France (CNISF) ;
- développer la coopération avec les autres réseaux de femmes scientifiques ou managers (Femmes et Sciences, *femmes et mathématiques*, GEF, Supelec au féminin, X-Mines au féminin, Centrale au féminin, ...) ;
- favoriser la visibilité de ces métiers pour les femmes en participant aux jurys d'attribution de prix (Prix de la Vocation scientifique et technique, Excellencia, Prix des Ingénieurs de l'année...) ;
- représenter l'ensemble des femmes ingénieurs auprès des pouvoirs publics et de tout organisme national ou international comme l'International Network of Women in Science (INWES), European Platform of Women in Science (EPWS), Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (FMOI-WFEO).

En 2008, Femmes Ingénieurs était partenaire officiel de la 14^{ème} Conférence internationale des femmes ingénieurs et scientifiques, organisée par l'International Network of Women Engineers and Scientists, à Lille (juillet 2008), sur le thème : "Un monde en évolution : nouvelles opportunités pour les femmes ingénieurs et scientifiques". Elle a réuni plus de 450 représentant(e)s d'entreprises et organismes publics, jeunes étudiant/es en sciences de 60 pays pour "réseauter", mettre l'accent sur les parcours et les travaux de femmes.

Site : <http://www.femmes-ingenieurs.org/> – **Contact :** femmes_ingenieurs@yahoo.com



■ ■ ■ L’AFFDU (Association française des femmes diplômées des universités) est une association reconnue d'utilité publique, qui réunit des femmes diplômées de l'enseignement supérieur travaillant ensemble pour :

- promouvoir l'accès des femmes à l'enseignement supérieur dans toutes les filières,
- favoriser les échanges professionnels et amicaux sur les plans national et international,
- faciliter la promotion des femmes et leur accès à des postes de responsabilité,
- œuvrer en faveur de la paix par la solidarité avec les femmes du monde entier.

Pour son action, l’AFFDU a reçu en 2009 le Prix Irène Joliot-Curie du mentorat.

Pour la première fois en 2008, l’AFFDU, l’Association des amis de l’AFFDU et la CGE ont attribué conjointement le Prix de la Volonté à des lycéennes sélectionnées dans le cadre du Programme “Une Grande Ecole ; pourquoi pas moi ?”. Les lauréates étaient 4 bachelières, souhaitant poursuivre des études supérieures, reconnues aptes par les équipes de leur établissement et se trouvant dans une situation sociale difficile. Chaque lauréate a reçu un prix d’un montant de 2000 euros.

Site : www.affdu.fr