



**PARCOURS
ORANGE**

**À LA DÉCOUVERTE
DE FEMMES SCIENTIFIQUES
DANS LES RUES DE PARIS**

- P. 03 **PRÉSENTATION DU PARCOURS**
- P. 04 **MARIE SKLODOWSKA-CURIE**
- P. 06 **IRÈNE JOLIOT-CURIE**
- P. 08 **JOSIANE SERRE**
- P. 10 **JACQUELINE FERRAND**
- P. 12 **ALICE RECOQUE**
- P. 14 **ROSE DIENG-KUNTZ**
- P. 16 **FRANÇOISE HÉRITIER**
- P. 18 **YVETTE GAUCHOIS**
- P. 20 **MADELEINE BRÈS**
- P. 22 **SOPHIE GERMAIN**
- P. 24 **MARIANNE GRUNBERG-MANAGO**
- P. 26 **PRÉSENTATION DE L'ASSOCIATION FEMMES & SCIENCES**

Longtemps exclues des écoles et des universités, les femmes n'ont pu que récemment prendre leur part dans les sciences, mais elles restent encore, pour la plupart, peu connues. Avec une vingtaine de femmes qui couvrent l'ensemble des domaines scientifiques, nous rendons hommage à toutes celles qui ont participé à l'avancée des connaissances. Leurs portraits sont répartis en deux déambulations l'une, parcours «orange», du Panthéon à l'Académie des sciences et l'autre, parcours «bleu», du Muséum national d'histoire naturelle à l'Observatoire. Chaque déambulation est découpée en 11 stations qui permettent de décrire sommairement les bâtiments dans lesquels les femmes scientifiques présentées ont vécu ou travaillé.

Leur rendre hommage c'est aussi l'occasion de parler de la place des femmes dans la science d'hier et d'aujourd'hui. En présentant ces portraits, notre intention n'est pas de montrer des exceptions, des icônes inatteignables, mais de proposer une pluralité de modèles aux jeunes filles qui se lancent actuellement dans des filières scientifiques. Les grands défis auxquels notre société est confrontée exigent la mise en œuvre de nouveaux concepts scientifiques et de solutions technologiques avancées. Une grande diversité de talents, impliquant tout autant les femmes que les hommes, est indispensable.

PRÉSENTATION DU PARCOURS ORANGE

Ce parcours relie deux lieux prestigieux, le Panthéon et l'Académie des sciences, en onze stations mettant en lumière des femmes scientifiques aux travaux remarquables. Le Panthéon 01 porte à son fronton la devise d'un autre temps « Aux grands hommes, la patrie reconnaissante » et constitue la dernière demeure de célébrités, beaucoup d'hommes et très peu de femmes. Marie Curie, scientifique de génie aux deux prix Nobel, est la plus célèbre d'entre elles et la première femme honorée au Panthéon pour ses propres mérites.

Nous partirons ensuite à la découverte de lieux de savoir prestigieux de la montagne Sainte Geneviève, l'une des collines de Paris qui occupe une partie du Quartier latin. Devant le Musée Curie 02, ouvert dans les locaux où les Curie ont travaillé, nous rendrons hommage à Marie Curie et à sa fille Irène Joliot-Curie, elle aussi lauréate du prix Nobel. Nous passerons ensuite devant l'École Normale Supérieure (ENS) pour découvrir Josiane Serre 03, chimiste théoricienne et Jacqueline Ferrand 04, mathématicienne, qui toutes deux ont œuvré avec détermination pour donner à des jeunes filles normaliennes un enseignement supérieur de haut niveau et leur ouvrir les mêmes carrières qu'à leurs homologues masculins. L'ESPCI 05 sera l'occasion de mettre en lumière Alice Recoque, pionnière méconnue de l'informatique en France, dont les travaux ont permis d'améliorer les microprocesseurs et l'architecture des ordinateurs. L'Ancienne École Polytechnique 06, aujourd'hui siège du MESR (Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche) nous permettra d'évoquer Rose Dieng-Kuntz, informaticienne et pionnière du web intelligent.

En commençant notre descente vers la Seine, nous passerons devant le Collège de France 07, et rendrons hommage à Françoise Héritier, célèbre et médiatique anthropologue, ethnologue et militante féministe. A deux pas de là, nous nous arrêterons devant la Sorbonne 08, connue dans le monde entier, pour évoquer Yvette Cauchois, physico-chimiste, qui a développé la spectrographie des rayons X pour l'étude des matériaux. Poursuivant notre descente, nous nous arrêterons devant l'École de Médecine 09 pour y saluer la mémoire de Madeleine Brès, première femme française docteure en médecine. Nous nous rendrons ensuite rue de Savoie 10, où vécut et mourut Sophie Germain, très grande mathématicienne qui, au début du XIX^{ème} siècle, fut considérée comme leur égale par les plus grands scientifiques européens. Notre parcours s'achèvera enfin au bord de la Seine, devant l'Académie des sciences 11, qui eut comme première présidente en 1995 la célèbre biochimiste Marianne Grunberg-Manago.





MARIE SKŁODOWSKA-CURIE

1867-1934

Chimiste et physicienne, radioactivité naturelle
Seule femme ayant reçu deux prix Nobel



Marie Skłodowska-Curie

Née à Varsovie en 1867, Maria Skłodowska fait de brillantes études secondaires mais doit quitter la Pologne pour poursuivre des études supérieures. Elle arrive en France en 1891 et s'inscrit à la Sorbonne où elle obtient une licence de sciences physiques (1893) et une autre de mathématiques (1894). Elle choisit ensuite de travailler sur la radioactivité naturelle avec Pierre Curie, son futur époux. Première femme lauréate du prix Nobel de physique (1903) qu'elle partage avec son mari et Henri Becquerel, elle marquera l'histoire en obtenant, seule, le prix Nobel de Chimie (1911). Elle est la seule personne au monde à avoir reçu deux prix Nobel de sciences dans deux domaines différents. Elle est élue à l'Académie de Médecine en 1922, sans avoir été candidate, en reconnaissance d'une nouvelle thérapie, « la curiethérapie ». Brillante scientifique, elle n'a de cesse de se mettre au service du plus grand nombre. Ainsi, durant la première guerre mondiale, elle travaille avec la Croix-Rouge pour mettre à disposition des blessés 18 voitures radiologiques. L'Institut Curie (anciennement Institut du radium), fondation reconnue d'utilité publique depuis 1921, est né de sa volonté. Membre de la « Commission internationale de coopération intellectuelle » mise en place par la Société des Nations, pour la science et pour la paix, elle a voyagé et donné de nombreuses conférences. Sa notoriété est telle qu'elle est la première femme scientifique à entrer au Panthéon en 1995.

«C'est [...] une grande victoire féministe que nous célébrons en ce jour. [...] En vérité, je vous le dis : le temps est proche où les femmes deviendront des êtres humains ».
Citation parue dans *Le Journal* après la leçon inaugurale de Marie Curie le 5 novembre 1906.

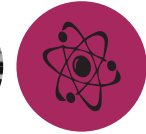


PANTHÉON

Place du Panthéon
75005 Paris

Initialement église Sainte Geneviève, du nom de la patronne de Paris, ce monument connaît une autre destination dès la Révolution. À peine achevé, le bâtiment devient, suite à la disparition de Mirabeau en 1791, une nécropole nationale réservée au culte des « hommes » illustres. Après plusieurs changements, le Panthéon redevient le monument destiné à honorer la mémoire des grands hommes et grandes femmes de la nation.





IRÈNE JOLIOT-CURIE

1897-1956

Chimiste et physicienne, radioactivité artificielle

Prix Nobel de chimie



Irène Joliot-Curie

Née à Paris, en 1897, Irène Curie a, comme sa mère Marie Curie, entrepris très tôt des études de physique. Parallèlement, elle assiste sa mère sur le front en tant qu'infirmière et technicienne de radiologie durant la guerre 14-18. Dès 1920, elle développe ses recherches à l'Institut du radium (futur institut Curie) et soutient une thèse de doctorat de physique en 1925 sur les rayons alpha du polonium. En 1935, elle obtient le prix Nobel de Chimie avec son mari Frédéric Joliot pour leurs travaux sur la radioactivité artificielle. Leur découverte a ouvert la voie à de nombreuses applications, comme l'imagerie médicale. Nommée sous-secrétaire d'Etat à la recherche scientifique dans le gouvernement du Front Populaire en 1936, elle est l'une des trois femmes qui participent pour la première fois à un gouvernement.

Irène Joliot-Curie devient professeure sans chaire, à la Faculté des sciences de Paris, en 1937. Elle ne sera titulaire de la chaire de physique générale et radioactivité qu'en 1946. Elle est nommée directrice du laboratoire de physique et de chimie de l'Institut du radium cette même année. Elle occupe également pendant 6 ans la fonction de commissaire à l'énergie atomique à partir de 1945, date de la création du CEA (commissariat à l'énergie atomique).

Militante pour les droits des femmes et l'égalité professionnelle avec les hommes, elle s'investit aussi dans le mouvement antifasciste et contre l'utilisation de la bombe atomique. Elle meurt, comme sa mère, d'une leucémie aiguë liée aux expositions répétées à la radioactivité.

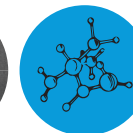
Le Prix Irène Joliot-Curie récompense, depuis 2001 des femmes scientifiques aux carrières exceptionnelles.



MUSÉE CURIE

1 rue Pierre et Marie Curie
75005 Paris

À l'occasion du centenaire de la naissance de Marie Curie en 1967, le hall d'entrée du Pavillon Curie est transformé en espace d'exposition où le public visite le laboratoire de Marie Curie et s'informe sur l'histoire de la découverte de la radioactivité.



JOSIANE SERRE

1922-2004
Chimiste en chimie quantique
Directrice de l'ENSJF

Josiane Serre

Admise à l'École normale supérieure de jeunes filles (ENSJF) en 1944, Josiane Serre y devient enseignante en 1950 et effectue des recherches en chimie expérimentale sur les dérivés terpéniques. Un accident de laboratoire l'oblige à se réorienter vers la chimie quantique, jeune discipline théorique nécessitant analyses mathématiques et traitement numérique des problèmes. Pionnière dans cette matière, ses recherches portent sur des composés acétyléniques (comportant une triple liaison $-C \equiv C-$) dont la forme rectiligne n'est simple qu'en apparence. Elle a été directrice de l'ENSJF à partir de 1974 jusqu'à sa fusion en 1985 avec l'ENS de la rue d'Ulm. Elle a constamment encouragé les « normaliennes » de l'ENSJF à postuler dans le monde universitaire aux mêmes postes que leurs homologues masculins, consacrant ses efforts à leur donner l'ambition d'une carrière brillante dans l'enseignement supérieur et la recherche. Bien des femmes professeures d'université et directrices de recherche au CNRS en France aujourd'hui sont des filles spirituelles de Josiane Serre.

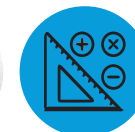
« La fusion des ENS, qu'elle a réalisée avec G. Poitou en 1985, a été un point majeur de son action... L'existence d'ENS séparées... était un anachronisme. Par ailleurs, J. Serre souhaitait que les filles fussent traitées à égalité avec les garçons ». C. Hermann, l'Archicube, juillet 2006.

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE

45 rue d'Ulm
75005 Paris

Créée par la Convention en 1794, comme l'indique son fronton, l'ENS (École Normale Supérieure) est un établissement prestigieux qui forme à la recherche et à l'enseignement supérieur dans les domaines littéraires et scientifiques. Elle était à l'origine réservée aux garçons. L'ENSJF (Jeunes Filles) a été créée en 1881 et les deux écoles ont fusionné en 1985. L'ENS fait partie depuis 2022 de l'université PSL (Paris Sciences et Lettres).





JACQUELINE FERRAND

1918-2014

Mathématicienne

Une des premières femmes agrégées de mathématiques.



Jacqueline Ferrand

Elle a ouvert la voie aux jeunes filles vers un enseignement supérieur en mathématiques de haut niveau. Lauréate en 1934 du premier prix du concours général de mathématiques, elle est, en 1936, l'une des rares jeunes filles reçues au concours d'entrée à l'École normale supérieure (ENS). Elle est reçue première en 1939 à l'agrégation masculine de mathématiques. Devenue enseignante à l'ENSJF, elle s'attache à donner aux normaliennes un enseignement de mathématiques analogue à celui des normaliens. Elle se lance dans la recherche et soutient en 1942 une thèse sur les fonctions de variables complexes, qui lui vaudra, en 1943, un prix de l'Académie des sciences, puis le prix Peccot du Collège de France. Ses travaux ont eu une influence considérable en analyse complexe et géométrie riemannienne, une branche de la géométrie différentielle nommée ainsi en l'honneur du mathématicien allemand B. Riemann. En 1947 elle épouse Pierre Lelong et le rejoint comme titulaire de chaire à la Faculté des sciences de Lille. Ils auront quatre enfants. En 1956, après une année à Princeton, aux États-Unis, elle est nommée professeure à Paris, et le restera jusqu'à sa retraite en 1984. Tout au long de sa carrière, sa production mathématique est intense. Elle reçoit en 1974 le prix Servant de l'Académie des sciences, pour ses apports à la conjecture de Lichnerowicz en géométrie différentielle. Cette conjecture caractérise la géométrie euclidienne par l'existence de nombreuses cartes préservant les angles (comme celle de Mercator). Elle est la source d'une nouvelle branche des géométries non euclidiennes. Jacqueline Ferrand continuera de publier des articles de haut niveau jusqu'à l'âge de 80 ans.

«Je voudrais pouvoir témoigner de ce que je dois à l'École à une époque où l'Université et la recherche scientifique ne s'ouvraient qu'exceptionnellement aux femmes...».

L'ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE

45 rue d'Ulm
75005 Paris

Créée par la Convention en 1794, comme l'indique son fronton, l'ENS (École Normale Supérieure) est un établissement prestigieux qui forme à la recherche et à l'enseignement supérieur dans les domaines littéraires et scientifiques. Elle était à l'origine réservée aux garçons. L'ENSJF (Jeunes Filles) a été créée en 1881 et les deux écoles ont fusionné en 1985. L'ENS fait partie depuis 2022 de l'université PSL (Paris Sciences et Lettres).





ALICE RECOQUE

1929-2021

Informaticienne

Pionnière oubliée de l'informatique française



Alice Recoque

Cette informaticienne française du 20^{ème} siècle est à l'origine de nombreuses innovations. On lui doit notamment les recherches autour de la miniaturisation des ordinateurs (calculatrice « de bureau ») ou la constitution de mémoires « physiques » informatiques, par sa contribution aux architectures massivement parallèles, et aux multiprocesseurs.

Reconnue pour son action de fond et dans la durée dans le domaine de l'architecture des ordinateurs, où elle contribue aux mémoires à tores de ferrite, Alice Recoque participe à la légende française des constructeurs, depuis la CII en tant que cheffe de projet du mythique Mitra 15, jusqu'à Honeywell puis Bull dont elle sera directrice de la mission « Intelligence Artificielle » dès 1985.

Membre du Comité National du CNRS, enseignante à l'ISEP puis dans d'autres écoles d'ingénieurs, elle participe en 1978 à la création de la CNIL, où, toujours précurseuse, elle exprime ses inquiétudes et la nécessité de mettre en place un garde-fou contre « le pouvoir de surveillance accru des entreprises et des États ».

Rare femme dans le numérique, celle qui a tant œuvré pour l'informatique française a eu du mal à disposer de sa page Wikipedia en raison du manque d'articles sur les travaux de femmes scientifiques : en 2022, seules 19% des biographies portaient sur des personnalités féminines.



ESPCI

École Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la ville de Paris,
10 rue Vauquelin
75005 Paris

Fondée en 1882, cette école d'ingénieurs fait maintenant partie de l'université PSL (Paris Sciences et Lettres). Sept prix Nobel y ont travaillé. L'école forme chaque année une promotion de 90 élèves-ingénieurs (40% de femmes). Elle héberge des équipes de recherche et un centre de culture scientifique, l'espace scientifique Pierre-Gilles de Gennes (ESPGG).



ROSE DIENG-KUNTZ

1956-2008

Informaticienne

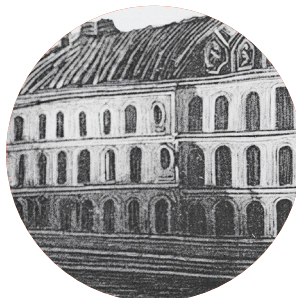
Pionnière du web « intelligent »



Rose Dieng-Kuntz

Née au Sénégal dans un milieu modeste, Rose Dieng suit des études secondaires brillantes à Dakar puis une classe préparatoire au lycée Fénélon à Paris et est reçue à l'École polytechnique en 1976. Première femme africaine à intégrer cette école prestigieuse, elle obtient un diplôme d'ingénieure puis un doctorat en Informatique à l'université de Paris-Sud à Orsay. Un passage chez Digital Equipment Corporation lui fait découvrir l'intelligence artificielle qui la passionne. En 1985, elle rejoint l'INRIA et en 1992 devient l'une des premières femmes cheffes de projet. À partir de 1995, le World Wide Web se généralise. Rose Dieng a été l'une des premières à comprendre l'importance du web comme moyen privilégié de diffusion et de partage des connaissances. En 1999, l'inventeur du web lance l'idée du « web sémantique » pour faciliter l'échange de données entre les applications se connectant au web. Rose Dieng et son équipe vont alors faire partie des pionniers des modèles et algorithmes intelligents permettant cette évolution du web, et contribuer à formaliser et automatiser l'extraction, la représentation et le traitement de données à partir de documents ou de bases de données. Honorée par le prix Irène Joliot-Curie en 2005 et la Légion d'honneur en 2006, Rose Dieng est décédée prématurément en 2008.

«...Être une femme, une africaine, une scientifique peut être difficile dans un certain contexte, mais cela donne envie de se battre parce qu'on est un symbole.»



L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE (OU X)

1 rue Descartes

75005 Paris

..... Cette école a été fondée en 1794 par la Convention et militarisée en 1804 par Napoléon 1^{er}. Anciennement située à Paris, elle est désormais à Palaiseau (Essonne) au sein de l'IPP, l'Institut Polytechnique de Paris. Grande école placée sous la tutelle du Ministère des Armées, elle forme des ingénieur.es. En 1972, le concours de l'École a été ouvert aux jeunes filles et Rose Dieng est la première femme africaine à intégrer l'X en 1976.



FRANÇOISE HÉRITIER

1933-2017

Anthropologue, ethnologue

Présidente du Conseil National du sida

Militante féministe

Françoise Héritier

Chercheuse au CNRS et directrice d'étude à l'École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS), Françoise Héritier devient, en succédant à Claude Lévi-Strauss en 1982, la deuxième femme, après Jacqueline de Romilly, titulaire d'une chaire au Collège de France. Elle inaugure la chaire « d'Étude comparée des sociétés africaines ». Elle y reste professeure jusqu'en 1998. Spécialiste de l'Afrique où elle séjournera une dizaine d'années, elle part pour la première fois en mission en Haute Volta (actuel Burkina Faso) en 1957. Elle a été membre de nombreux conseils et comités nationaux, en particulier du Comité d'éthique du CNRS, et Présidente du Conseil national du sida de 1989 à 1995. Françoise Héritier constate l'invariance et l'universalité de la suprématie du masculin sur le féminin ("homme plus, femme moins"). Elle théorise cette construction humaine en « valence différentielle des sexes » dans un ouvrage en deux volumes (Masculin-Féminin I et II). Selon elle, les hommes contrôlent les femmes selon 4 modalités : privation du droit de disposer de leur corps, privation de l'accès au savoir, privation de l'accès au pouvoir et aux fonctions de pouvoir et enfin mépris et condescendance, qui sont des corollaires nécessaires pour les maintenir en infériorité. Elle obtient de nombreuses distinctions (entre autres, Grande officière de la Légion d'honneur, 2014) et prix pour l'ensemble de son œuvre (Fémina, 2017). Elle meurt à Paris le 15 novembre 2017, le jour de ses 84 ans.

*« Toutes les actions qui font avancer la cause des femmes sont bonnes à prendre ».
(Interview France Culture avec Caroline Broué, 2017).*



COLLÈGE DE FRANCE

11 Place Marcelin Berthelot

75005 Paris

Anciennement nommé Collège royal, fondé sous François Ier en 1530, c'est un établissement de recherche et d'enseignement supérieur, proposant des cours gratuits ouverts à tous, au rayonnement international. Il compte une cinquantaine de chaires dont la ou le titulaire est élu.e par ses pairs en fonction de ses travaux antérieurs et non de ses titres universitaires. C'est une institution encore bien masculine. En 2005, les professeurs titulaires au Collège de France comptaient 6 % de femmes. Parmi les 10 professeur.es nommé.e.s lors de l'année académique 2023-2024, il y a seulement 2 femmes.



YVETTE CAUCHOIS

1908-1999

Chimiste et physicienne

Spécialiste de spectroscopie des rayons X



Yvette Cauchois

Née à Paris en 1908, Yvette Cauchois est dès l'enfance attirée par les sciences. Elle fait ses études secondaires à Paris, puis des études supérieures à la faculté des sciences de l'université de Paris. Après avoir obtenu la licence ès sciences physiques, elle rejoint le laboratoire de chimie-physique de Jean Perrin et obtient à 24 ans son doctorat ès sciences physiques à la faculté des sciences de l'université de Paris. Elle met au point un nouveau type de « spectrographe à cristal courbé », qui utilise les rayons X, est très lumineux, a une grande résolution et est simple à manipuler. Elle étudie le tungstène, le platine et le mercure. Des appareils de ce type sont encore utilisés aujourd'hui. À 46 ans, elle devient professeure et directrice du laboratoire de chimie-physique à la faculté des sciences de Paris. C'est la deuxième femme à présider la société française de chimie-physique. Elle œuvre pour l'utilisation du rayonnement synchrotron par les scientifiques français.

Elle est l'une des cinq femmes à siéger au premier Comité National du CNRS.



SORBONNE UNIVERSITÉ

47 rue des Écoles, 75005

75005 Paris

La Sorbonne est historiquement la première Université française, sise au « Quartier latin ». Elle tire son nom du théologien et chapelain de St Louis, Robert de Sorbon, le fondateur en 1257 du collège de Sorbonne, alors consacré à la théologie. Aujourd'hui les bâtiments de la Sorbonne abritent aussi les locaux du Rectorat et de la Chancellerie de Paris et plusieurs universités franciliennes incluent dans leur nom le terme Sorbonne qui jouit d'une réputation internationale.



MADELEINE BRÈS

1842-1921

Médecin, puéricultrice

Première femme française docteur en médecine



Madeline Brès

Madeline Gèbelin accompagne son père, charron, à l'hôpital de Nîmes où elle s'initie très jeune aux soins infirmiers. Mariée à 15 ans à un conducteur d'omnibus, Adrien-Stéphane Brès, et déjà mère à 27 ans de 3 enfants, elle demande en 1866 au doyen de la faculté de médecine de Paris, le chimiste Charles Adolphe Wurtz, la permission de s'inscrire à l'École de médecine, ce qui, pour une femme était contraire aux mœurs de l'époque. Wurtz lui conseille de passer les baccalauréats lettres et sciences. Deux ans plus tard, sur les traces de deux pionnières étrangères Elizabeth Garrett et Mary Putnam qui obtinrent leur doctorat de médecine en 1870 et 1871, avec l'appui de Wurtz, du ministre de l'Instruction publique Victor Duruy et de l'impératrice Eugénie, M. Brès réussit à s'inscrire à la faculté en 1868. Elle soutient son doctorat en 1875 sur l'analyse chimique du lait maternel « *De la mamelle et l'allaitement* » avec la mention « extrêmement bien ». Elle devient ainsi la première femme française docteur en médecine. L'externat et l'internat demeurant interdits aux femmes (jusqu'en respectivement 1882 et 1885), elle se spécialise en « pédiatrie » auprès d'une clientèle bourgeoise du 8^{ème} arrondissement puis fonde, avec ses deniers, une crèche dans le quartier ouvrier des Batignolles. Elle dirige le journal *Hygiène de la femme et de l'enfant* et écrit plusieurs livres de puériculture. Malgré une reconnaissance officielle de son apport, elle mourra à 79 ans dans un dénuement presque complet.

« Si vous êtes enceinte Mademoiselle, comment pourrez-vous avec votre gros ventre vous pencher sur le lit du malade? »

Remarque d'un professeur à sa soutenance de thèse.

FACULTÉ DE MÉDECINE

15 rue des Écoles

75005 Paris

L'ancienne faculté de médecine de Paris fut fondée vers 1200. Fermée après la Révolution, la nouvelle École de médecine de Paris ouvre ses portes en 1794. CA Wurtz, professeur de médecine et chimiste, en fut le doyen de 1866 à 1875. M. Brès travailla dans ses deux laboratoires plusieurs années pendant et après la Commune.





SOPHIE GERMAIN

1776-1831

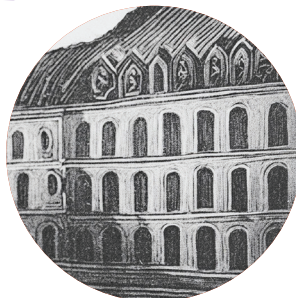
Mathématicienne, physicienne et philosophe
Autodidacte mais correspondante des plus grands
scientifiques de l'époque



Marie-Sophie Germain

Elle est née à Paris le 1^{er} avril 1776. Durant la Révolution, elle apprend les mathématiques en autodidacte, choisissant des ouvrages de référence dans la bibliothèque familiale. Elle apprend aussi le latin et le grec pour pouvoir lire des ouvrages poussés, tels ceux d'Isaac Newton et de Leonhard Euler. À partir de 1794, elle suit les cours de l'École Polytechnique (X), accessible aux femmes seulement en 1972, en empruntant le nom d'Antoine Auguste Le Blanc (un ancien élève de l'X). Elle correspond avec Joseph-Louis Lagrange, professeur à l'X, qui découvre la supercherie, mais impressionné par son savoir, poursuit avec elle une relation amicale de mentor. Toute sa vie, elle mène des recherches poussées en mathématiques et mécanique fondamentale qui en font une mathématicienne de référence au 19^{ème} siècle. Elle travaille sur la mécanique analytique de Lagrange, la théorie des nombres de Legendre à laquelle elle apporte une contribution majeure (le théorème de Sophie Germain), le théorème de Fermat, la théorie des plaques élastiques... Les dix dernières années de sa vie, elle reçoit chez elle de nombreux scientifiques dont Joseph Fourier qui va lui permettre d'assister aux séances de l'Académie des sciences à partir de 1823. Grâce à Gauss, l'université de Göttingen lui décerne en 1830 le titre de docteur honoris causa.

À sa mort d'un cancer en 1831, le fonctionnaire qui rédige son certificat de décès refuse d'indiquer comme métier « scientifique » parce que c'est une femme ! En 1889, Gustave Eiffel fait graver sur la tour Eiffel 72 noms de savants, aucune femme, pas même Sophie Germain, n'y figure.



MAISON DE SOPHIE GERMAIN

13 Rue de Savoie
75006 Paris

Sophie Germain habita et mourut au 13 rue de Savoie. La Rue de Savoie, ouverte en 1672, occupe l'emplacement de l'ancien hôtel des ducs de Savoie-Nemours. C'est une rue chargée d'histoire : l'écrivain Blaise Cendrars et sa femme Féla y habitèrent au n°4, Dora Maar, photographe, peintre et amante de Picasso, y vécut au n°6, et Sophie Germain au n° 13.



MARIANNE GRUNBERG-MANAGO

1921-2013

Biochimiste, biologiste moléculaire

Première femme présidente de l'Académie des sciences



Marianne Grunberg-Manago

Née à Pétrograd (St-Petersbourg), Marianne Grunberg arrive en France avec sa famille à l'âge de neuf mois. Docteure ès sciences en Chimie Biologie à Paris en 1947, elle part trois ans en post-doctorat aux USA avant de s'installer à l'Institut de biologie physico-chimique de Paris (IBPC) où elle gravira les échelons et deviendra cheffe du Département de Biochimie en 1967. Ses travaux de recherche concernent les mécanismes complexes de la synthèse protéique. Sa découverte majeure, initiée aux USA, est la PNPase, une enzyme qui catalyse la synthèse des polyribonucléotides, découverte qui fut essentielle, au début des années 60, pour déchiffrer le code génétique. Directrice de Recherche au CNRS en 1961 et Professeure associée de Biochimie à l'université Paris VII en 1972, elle sera en 1995 la première femme présidente de l'Académie des Sciences après une succession ininterrompue de 200 hommes ! Elle est aussi membre de l'Organisation européenne de biologie moléculaire (EMBO). Très charismatique, elle a beaucoup œuvré pour faire rayonner la science, en particulier en fondant l'école d'été internationale de biologie moléculaire de Spetses (Grèce). Grande officière de la Légion d'honneur, elle reçut de nombreuses distinctions dont le prix L'oréal-Unesco en 2002 pour l'ensemble de sa carrière.



ACADÉMIE DES SCIENCES

23 quai de Conti
75006 Paris

Créée par Colbert en 1666, cette institution pluridisciplinaire de renommée internationale joue un rôle de réflexion, d'évaluation et de proposition sur des questions de société posées par le développement des sciences et des techniques, sur la recherche et l'enseignement et sur la diffusion des sciences auprès du public. Ses quelque 280 membres, élus à vie, comportent encore très peu de femmes !

ASSOCIATION FEMMES & SCIENCES

Fondée en 2000, l'association nationale Femmes & Sciences (F&S) regroupe près de 600 membres qui partagent la même volonté de promouvoir les sciences auprès des jeunes, en particulier des jeunes filles, et de promouvoir les femmes dans les carrières scientifiques et techniques. L'association réalise de nombreuses activités auprès des scolaires, des politiques, des étudiantes, etc. Elle s'adresse à des publics variés : le monde éducatif, la communauté de la recherche et de l'enseignement supérieur, les responsables des institutions scientifiques, les réseaux de femmes, les entreprises, le grand public. De forts enjeux sociétaux liés à davantage d'égalité entre les femmes et les hommes, à la carrière des femmes scientifiques et à leur visibilité sous-tendent toutes les actions de l'association. Elle agit aussi pour sensibiliser les citoyen·nes aux inégalités de traitement femmes/hommes et aux stéréotypes de genre encore trop largement présents dans la société.





Une action proposée par l'**Association Femmes & Sciences**
sur une suggestion de la Mairie de Paris.

> Pour en savoir plus :

www.femmesetsciences.fr/deambulations-parisiennes

www.facebook.com/people/Femmes-Sciences/100065069281108

Instagram : [femmesetsciences](https://www.instagram.com/femmesetsciences)

www.instagram.com/femmesetsciences/?hl=af

FEMMES & SCIENCES
a s s o c i a t i o n

Avec le soutien de :



**PLEIN FEU SUR DES FEMMES SCIENTIFIQUES
AU CŒUR DE PARIS**

ISBN : 978-2-487518-01-8 9782487518018