

# Allocution prononcée par Jean-Louis Missika et Jacques Prost

Adjoint au maire de Paris, chargé de l'innovation, de la recherche et des universités, et directeur de l'ESPCI ParisTech, respectivement

« Marie Curie est la femme scientifique la plus connue au monde.

Cette affirmation est-elle fondée ? La plus connue ? Vraiment ? On commence alors à essayer de trouver d'autres noms de « femmes scientifiques connues »... Soyons francs : c'est d'abord le trou noir. Et puis, en cherchant bien, quelques noms émergent : Sophie Germain, Emmy Noether, Rosalind Franklin ? Diane Fossey ? Qui d'autre... Non, décidément, personne n'arrive au niveau de notoriété de Marie Curie qui reçut son second prix Nobel en 1911, il y a cent ans. La réalité de Marie Curie aujourd'hui est véritablement celle d'un rayonnement international unique et extraordinaire.

Une anecdote tout à fait concrète illustre cette notoriété : son caveau, pas très loin d'ici, dans la crypte du Panthéon, est régulièrement orné de petits bouts de papier – tickets de métro, pages de carnet déchirées, etc. – laissés par les touristes, et sur lesquels ils écrivent leurs hommages. On y reconnaît des langues européennes qui nous sont familières, mais aussi d'autres qui le sont beaucoup moins : le coréen avec son écriture carrée, l'arabe délié, les kanji japonais ou chinois... La réalité de Marie Curie, aujourd'hui, est là : des ténèbres de la crypte du Panthéon, Marie rayonne sur la planète entière.

Comment cela a-t-il été possible ?

C'est une belle jeune femme qui arrive à 24 ans à Paris. Elle suit à la Sorbonne, ici même, les cours de Brillouin, Lippmann, Painlevé et Poincaré. Ses résultats sont brillants. Trois ans plus tard, elle rencontre Pierre Curie : ils tombent amoureux ! Il faut dire que Marie a du charme. On donne trop souvent une image austère de Marie, associée à une image austère de la science. C'est au contraire une image vivante et séduisante qui représente le mieux Marie et la science ! Major « d'agrég » en 1896, elle donne naissance à Irène en 1897 et simultanément commence sa thèse à l'ESPCI sous la direction de Pierre.

Les résultats sont spectaculaires : thèse et prix Nobel simultanément ! Les chimistes suédois, pris de court en 1903, se rattrapent en 1911 et donnent à Marie le second prix Nobel, que l'on célèbre aujourd'hui.

En 1903, le prix Nobel existe depuis seulement deux ans et en 1911, il en a seulement dix. C'est un jeune prix, en quête de prestige. Ce sont les grands scientifiques comme Marie et Pierre Curie qui lui ont apporté sa crédibilité et son éclat, non l'inverse !

Les travaux du couple Curie contribuent à asseoir à l'ESPCI une attitude peu courante en France. Pierre et Marie touchent aux fondements les plus profonds de la structure de la matière, mais simultanément ils brevettent leurs appareils, s'intéressent aux applications ainsi qu'aux problèmes de société. Nous avons beaucoup d'admiration

pour le souci que Marie a de mettre son immense talent au bénéfice de tous. Par exemple, elle contribue à mettre au point des unités radiographiques transportables pendant la Première Guerre mondiale, allant jusqu'à passer son permis de conduire pour aller au plus près du front ! Prenant à son compte la culture de l'ESPCI initiée par Charles Lauth et Paul Schützenberger, elle va chercher à valoriser son savoir et son savoir-faire en créant sa propre « start-up » : l'Institut du Radium à Paris, qui deviendra l'Institut Curie.

Que reste-il aujourd'hui à l'ESPCI de cet état d'esprit donné par ces aînés visionnaires ?

L'ESPCI a accueilli des femmes dans ses promotions d'ingénieur dès... 1917. Leur pourcentage est en général de l'ordre de 40 %, ce qui n'est pas parfait mais très supérieur à la moyenne mondiale. Marie Curie n'y est très certainement pas pour rien.

Marie Curie, c'est aussi le symbole de la science expérimentale, des résultats d'expérience exceptionnels qu'on obtient au laboratoire. Ce succès a inspiré et validé le choix pédagogique que l'ESPCI met en œuvre depuis plus de 125 ans : enseigner le savoir, mais aussi le savoir-faire. Mettre en évidence l'existence d'un nouvel élément chimique – découverte du radium et du polonium – et isoler le radium pur par des techniques électrochimiques ne s'apprend pas sur iTunes U mais au laboratoire. Résoudre un problème industriel, en R & D ou en production, nécessite de savoir ce qui marche et ce qui ne marche pas, à la paillasse, au labo, dans les usines. Les chercheurs et les ingénieurs de l'ESPCI suivent l'exemple de Marie Curie : ils mettent la main à la pâte, comme aurait dit Georges Charpak. On a besoin de ces étudiants, de ces ingénieurs et de ces chercheurs qui, comme Marie Curie, sont passionnés par la science et l'innovation concrète : l'ESPCI les forme.

Nous aimons aussi toujours recruter des talents originaux, ceux qui ne sont pas dans le moule, comme Pierre-Gilles de Gennes et Georges Charpak hier. Aujourd'hui, Janine Cossy, Jacques Lewiner, Mathias Fink ou Jérôme Bibette créent des start-up, tout en contribuant de manière profonde à la compréhension du monde qui nous entoure. Marie Curie était ce que l'on appelle de nos jours un « recrutement étranger », tout comme Georges Charpak hier et Ludwik Leibler aujourd'hui (professeur associé à l'ESPCI, directeur du laboratoire Matière molle et chimie et inventeur en 2008 du caoutchouc auto-cicatrisant, découverte qui a eu un retentissement international considérable). Comme Marie Curie, ils sont polonais d'origine : l'ESPCI a continué à attirer des scientifiques étrangers brillants ! Espérons que les années à venir nous donnent de nouvelles « Marie » ! »

Jean-Louis Missika et Jacques Prost

Grand Amphithéâtre de la Sorbonne, le 29 janvier 2011