



La mère de la bombe atomique. Lise Meitner, de son vrai nom : Élise Meitner, est une physicienne autrichienne spécialisée dans le nucléaire et qui a participé à la découverte de la fission nucléaire, L'effet Auger, la radioactivité, l'uranium et de l'isotope : le Protactinium 231.

MEITNER LISE

- Née en 1878 à Vienne dans une famille juive dont elle est la troisième sur huit enfants, Elise Meitner reçoit une éducation supérieure de la part de ses parents. En 1901, elle entre à l'université de Vienne, qui venait juste d'accepter les inscriptions des femmes. Dès la seconde année de son cursus, elle suit les cours de physique-chimie de Ludwig Boltzmann. En 1906, elle reçoit son doctorat dont la thèse se base sur la radioactivité, et plus précisément la structure du noyau atomique.

- En 1907, elle déménage à Berlin pour suivre les cours de Max Planck avec qui elle collaborera par la suite. C'est d'ailleurs grâce à ce dernier qu'elle pourra travailler au sein de l'université de Berlin (qui était encore fermée aux femmes). L'autorisation exceptionnelle que Lise Meitner reçoit lui permet d'y travailler, mais pas de gagner sa vie. Elle travaille donc gratuitement. Cette situation est reconduite lorsqu'elle travaille avec Otto Hahn.

- En 1912, elle parvient à expliquer l'instabilité des éléments plus lourds que l'uranium. La première guerre mondiale éclate bientôt et Lise travaille comme infirmière et plus précisément comme technicienne en radiologie. Lorsque

la paix revient, elle retrouve son travail auprès d'Otto Hahn et, ensemble, ils découvrent le protoactinium. Lise Meitner s'intéresse à la possibilité d'agir sur le noyau et participe à la course visant à réaliser un élément plus lourd que l'uranium en faisant absorber des neutrons par son noyau.

- En 1923, elle introduit le phénomène d'émission d'électron dans les atomes. En 1932, Elle découvre l'isotope 239 de l'uranium. Ses travaux s'inscrivent dans le mouvement qui conduira à la fission nucléaire. En 1925, elle reçoit le prix Lieben, prix annuel autrichien décerné à de jeunes scientifiques en physique, chimie ou biologie moléculaire depuis 1863.

- Dans les années 30, les nazis persécutent les juifs, mais Meitner, ayant la nationalité autrichienne, n'est pas visée et s'en sort dans un premier temps. Malheureusement, en 1938, elle perd la nationalité Autrichienne et doit s'exiler à Copenhague, puis à Stockholm. Durant la seconde guerre mondiale, on lui propose de travailler sur le projet Manhattan aux Etats-Unis, qui consiste au développement de la bombe nucléaire ; ce qu'elle refuse. En 1944, l'un des collaborateurs de Lise Meitner,

Otto Hahn, reçoit le prix Nobel pour la découverte de la fission nucléaire mais il ne mentionne pas Lise Meitner qui a pourtant été le cerveau de cette expérience et qui en avait émis la thèse.

- En 1949, elle reçoit le prix Max Planck qui décerne chaque année un chercheur étranger, elle obtient ainsi l'équivalent d'1,5 millions d'euros. En 1957, elle est élue docteur Honoris causa à l'université de Berlin.

- En 1960, Meitner s'installe en Angleterre et y passe ses dernières années. Elle s'éteint à Cambridge en 1968, à près de 90 ans. Elle est inhumée au cimetière de l'église St James du village de Bramley, dans le Hampshire.

- Plus tard, Lise Meitner sera reconnu par les scientifiques, le nom Meitner sera même donné à un composant chimique, le Meitnérium, découvert par une équipe allemande du Gesellschaft für Schwerionenforschung en 1982. On considère que le cas de Lise Meitner reste un des plus grands ratés du comité Nobel.

- Sur sa pierre tombale il est écrit : « Lise Meitner, une physicienne qui n'a jamais perdu son humanité ».