

Des femmes qui ont contribué à la compréhension de la fission nucléaire, et dont on ne parle jamais!

Si vous vous intéressez à la situation des femmes en physique.

- En 1934, une physicienne allemande, Ida Noddack, émet l'idée qu'un noyau atomique ayant absorbé un neutron peut se casser en deux morceaux (en termes scientifiques "subir la fission nucléaire"), alors que l'on pense, généralement, que le noyau va seulement devenir un peu plus gros.
- Personne ne prend cette idée au sérieux. Otto Hahn, qui plus tard recevra le prix Nobel pour la "découverte" de la fission nucléaire, balaie cette idée du revers de la main. Il ne reviendra jamais sur ce geste. Enrico Fermi, lui, reconnaît qu'il a eu tort de ne pas suivre la suggestion d'Ida Noddack.
- Si l'on avait suivi Ida Noddack, la fission nucléaire aurait pu être découverte dès 1934, bien avant l'annonce officielle faite en 1939. Inévitablement, la possibilité d'une réaction en chaîne aurait été connue, de même que la possibilité de développer l'arme nucléaire. Est-ce que cela aurait changé le cours de l'histoire?
- La fission nucléaire a donc été "découverte" à l'Institut de l'Empereur Guillaume (Kaiser-Wilhelm-Institut), à Berlin. Y travaillaient Otto Hahn, Fritz Strassmann et Lise Meitner. Cette dernière était (suivant la terminologie des nazis) non-aryenne. Pendant un certain temps elle était, en principe, protégée par sa nationalité autrichienne, ce qui a cessé d'être le cas lors de l'annexion de l'Autriche par l'Allemagne de Hitler. Elle a dû quitter l'Allemagne, puis transiter par le Danemark pour trouver refuge en Suède.
- De la Suède, elle a continué à correspondre avec Otto Hahn et a essayé de convaincre ce dernier qu'il détenait les preuves de la fission nucléaire, à savoir la détection d'éléments chimiques que l'on nomme aujourd'hui "produits de fission". Aidée de son neveu Otto Frisch elle a accumulé les preuves, mais finalement c'est Otto Hahn qui a été récompensé après la guerre, en recevant le prix Nobel.
- Quelles sont les conclusions à tirer de toute cette histoire?