

HANS CRISTIAN ORSTED ET LA SÉRENDIPITÉ

© https://fr.wikipedia.org/wiki/Hans_Christian_Ørsted

Hans Christian Ørsted (14/08/1777 – 9/03/1851), parfois écrit Ærsted, est un physicien et chimiste danois. Figure de l'âge d'or danois, il est le frère de A. S. Ørsted, 3ème premier ministre du Danemark. C'est également un bon ami de H. C. Andersen.

Ørsted est pionnier dans la mise en évidence de l'interaction entre électricité et magnétisme, et souvent considéré comme le premier à l'avoir observé en 1820, car il a grandement participé à propager le phénomène au sein de la communauté scientifique. Ørsted fut secrétaire général de la Société royale danoise des sciences de 1815 à sa mort, et présentait aussi bien ses résultats scientifiques que ceux des autres lors des réunions de la société.

En avril 1820, lors d'un cours d'électricité qu'il dispense à ses étudiants, Ørsted met en évidence une relation entre l'électricité et le magnétisme par une expérience : il observe qu'un fil transportant du courant est capable de mettre en mouvement l'aiguille aimantée d'une boussole. Il y a donc interaction entre les phénomènes électriques d'une part et les phénomènes magnétiques d'autre part, ce qui est révolutionnaire pour l'époque. Ørsted ne suggéra aucune explication satisfaisante du phénomène, ni n'essaya de représenter le phénomène dans un cadre mathématique. Il publie cependant le 21 juillet 1820 ses résultats expérimentaux dans un article en latin de 4 pages intitulé : *Experimenta circa effectum conflictus electrici in acum magneticam*. Ses écrits sont traduits et diffusés dans l'ensemble de la communauté scientifique européenne, ce qui amène à une critique de ses résultats.

En 1820, Ørsted reproduit son expérience plusieurs fois et tente d'avertir le domaine scientifique de ses découvertes. Mais les nouvelles se propagent à l'époque très lentement. La nouvelle finit tout de même par atteindre en septembre 1820 l'Académie des Sciences de Paris, et A-M. Ampère utilise les résultats d'Ørsted pour créer sa propre théorie. Elle est développée rapidement et entraîne l'émergence de l'électromagnétisme. Le succès de cette théorie contribue à la reconnaissance d'Ørsted, aussi bien dans la communauté scientifique que parmi ses propres concitoyens.