

La première scientifique (et suffragette) à avoir théorisé le changement climatique

Dossier de la rédaction de H2o
January 2023

En 1859, le physicien irlandais John Tyndall est le premier à démontrer que des molécules de gaz comme le dioxyde de carbone, le méthane et la vapeur d'eau (que l'on appelle aujourd'hui gaz à effet de serre ou GES) bloquent la radiation infrarouge. On le considère comme le premier scientifique à avoir prédit les impacts que provoqueraient sur le climat de petits changements dans la composition atmosphérique. C'est du moins ce que l'on enseigne dans les facultés de sciences du monde entier. Sans rien enlever aux recherches de Tyndall ni à celles, postérieures, du prix Nobel suédois Steven Arrhenius, auquel est attribuée la découverte de l'effet de serre, les chercheurs contemporains négligent le travail d'Eunice Newton Foote (1819-1888). Selon le récit fait par Leila McNeill dans le Smithsonian, cette scientifique réalisait ses expériences en 1856, trois ans avant que Tyndall ne présente ses résultats et quarante ans avant qu'Arrhenius ne dévoile les siens. Cette étonnante est la première scientifique à avoir théorisé que même des hausses modestes de concentration en dioxyde de carbone (CO₂) dans l'atmosphère pourraient engendrer un réchauffement global significatif. Depuis, cette relation entre le CO₂ et le climat s'est convertie en l'un des principes clés de la météorologie moderne, de l'effet de serre et de la science climatique.

Manuel Peinado Lorca, Professeur d'université, directeur du Jardin botanique royal de l'Université d'Alcalá (Espagne) - À The Conversation