

Clausius



Physicien allemand

(Köslin, Prusse, 1822 - Bonn, 1888).

Etudiant à l'université de Berlin, il se détourna de l'histoire pour s'adonner aux mathématiques et à la physique. Le résultat de ses recherches en physique lui valurent d'enseigner à l'École royale d'artillerie et de génie de Berlin (1850), à l'Institut polytechnique de Zurich (1855), puis à Bonn (1869).

Clausius considérait comme bien établi par Joule que le travail peut se transformer en chaleur, et il interpréta celle-ci comme étant constituée par l'énergie cinétique relative à l'agitation des molécules. Il introduisit la notion d'énergie interne, mais son apport majeur fut le concept d'entropie. Il montra que cette grandeur, spontanément, ne peut que croître (seconde loi de la thermodynamique), tandis que l'énergie reste constante (première loi) (mais c'est Boltzmann qui associa l'entropie d'un système au désordre moléculaire).

Ses travaux ultérieurs de physique mathématique eurent pour objet la théorie de l'électrodynamique, les recherches de Weber en particulier.