Les grands noms de l’histoire de la mesure des températures :

*Fahrenheit*: physicien allemand (1686-1736) ; a inventé le thermomètre à mercure et a permis de commencer à étalonner les thermomètres existants.

*Celsius*: savant et astronome suédois (1701-1744) qui pour ses observations météorologiques fut conduit à construire un thermomètre gradué de 0 à 100 degrés (inversé plus tard par Linné...)

*Kelvin :* physicien britannique (1824-1907), qui introduit le « zéro absolu » et de la température « thermodynamique » mesurée en kelvins (on ne dit pas « degrés Kelvin »)

Comprendre l’échelle de température inventée par Fahrenheit

Température basse 🡪 température la plus basse mesurée en 1708 dans sa ville de Dantzig pendant un hiver très rude: 0°F

Température haute 🡪 température du sang de cheval

L’écart est divisé en 12 intervalles, chacun subdivisé en 8 parties, ce qui conduit à un découpage en 96 degrés.

Dans ce système la température du corps humain est de 100°F.

Il remarque que l’eau gèle à 32 degrés et bout à 212 degrés, c’est le premier physicien à proposer un étalonnage de tous les thermomètres, auparavant un thermomètre n’était pas comparable à un autre !

Cette échelle permet d’éviter d’utiliser les nombres négatifs…

Petite histoire de Daniel Gabriel Fahrenheit : article de Bernard Pire

Source : Enyclopedie Universalis France

Né le 24 mai 1686 à Dantzig (alors en Allemagne, maintenant Gdańsk en Pologne), il est issu d’une famille de commerçants. Après la mort de ses parents en 1701, victimes de l’ingestion de champignons vénéneux, Fahrenheit s’installe à Amsterdam (Pays-Bas) où il apprend l’art du commerce avant d’exercer la profession de marchand. Très intéressé par les progrès scientifiques et fasciné par les inventions qui leur sont liées, il devient souffleur de verre et fabrique de nouveaux types de baromètres, des altimètres, des hydromètres et des thermomètres. Reconnu comme un expert dans le domaine de l’expérimentation scientifique, il obtient en 1718 la charge d’un enseignement en chimie et est élu en 1724, lors d’un de ses fréquents séjours en Angleterre, membre (fellow) de la [Royal Society](https://www.universalis.fr/encyclopedie/royal-society/). Il meurt le 16 septembre 1736 à La Haye.

En 1708, Fahrenheit avait rencontré Ole Roemer (ou Römer) [1644-1710], un astronome danois inventeur d’un thermomètre à alcool. Roemer avait proposé une échelle de température selon laquelle l’eau bout à 60 degrés et la [glace](https://www.universalis.fr/encyclopedie/glace/) fond à 7,5 degrés. Fahrenheit améliora le dispositif en remplaçant l’alcool par le mercure et en étalonnant l’échelle de température sur une amplitude de 180 degrés de façon qu’un mélange en quantités égales d’eau, de glace et de sel soit à l’équilibre [thermique](https://www.universalis.fr/encyclopedie/thermique/) à 32 0F (F pour Fahrenheit) et que l’eau soit en ébullition à 212 0F. Il avait choisi ces chiffres pour que la température normale du corps humain soit de 100 0F, mais on l’a ajusté ensuite à 98,6 0F. Les instruments de Fahrenheit connurent vite un grand succès. On date de 1714 l’invention du premier thermomètre à mercure à échelle standardisée. Comme il tenait à garder secrète sa méthode de fabrication, il ne la publia qu’en 1724 dans le journal Philosophical Transactions of the Royal Society.

Grâce à ces thermomètres, Fahrenheit put étudier plus précisément les phénomènes de changements de phase de l’eau. Il découvrit ainsi que la température d’ébullition de l’eau dépend de la [pression atmosphérique](https://www.universalis.fr/encyclopedie/pression-atmospherique/). Il inventa aussi une méthode permettant de refroidir l’eau sous sa température normale de solidification sans qu’elle devienne de la glace, selon le phénomène appelé surfusion.