

ArteFiche : Clinomètre

Aussi appelé inclinomètre (ou, dans le domaine de l'arpentage, niveau d'Abney), le clinomètre sert à mesurer les angles. Il s'apparente à des instruments comme le sextant et l'astrolabe, qui ont principalement été utilisés par les navigateurs pour mesurer les angles entre les étoiles (en particulier l'étoile Polaire) et l'horizon.

Le clinomètre, lui, sert principalement à mesurer des angles sur terre. Les renseignements obtenus peuvent être utilisés pour déterminer, par exemple, la pente d'une côte ou la hauteur d'une montagne, d'un arbre ou d'un nuage. Le clinomètre existe depuis très longtemps. Au début, il s'agissait d'un simple fil à plomb. Vers la fin du 18^e siècle, il était devenu un instrument complexe, qui se composait notamment de niveaux à bulle, de mires et de télescopes. Le niveau d'Abney est un clinomètre bien connu. Inventé par William Abney avant 1880, il était constitué d'un petit télescope, d'un demi-cercle gradué et d'un tube à bulle.

Vous trouverez de nombreux artefacts ayant trait aux clinomètres dans la collection d'Ingenium – Musées des sciences et de l'innovation du Canada :
ingeniumcanada.org/ingenium/collections-recherche/collection.php.

Précisions sur l'artéfact

Clinomètre, vers 1951
Fabricant : Ministère des Transports,
Division de la météorologie (Canada)
N° d'artéfact : 1987.0738.001

Le clinomètre illustré ci-dessous a été conçu et utilisé par le Service météorologique du Canada pour déterminer l'altitude de la base des nuages du début des années 1950 jusqu'en 1958. Fait de pièces en fonte et en laiton, il était peint en noir.

Fait intéressant

Dans une lettre de 1831 adressée à John Henslow, Charles Darwin se montrait enthousiaste au sujet de son nouveau clinomètre et de l'utilisation qu'il allait en faire au cours de ses excursions géologiques.

