

# Essais de dureté

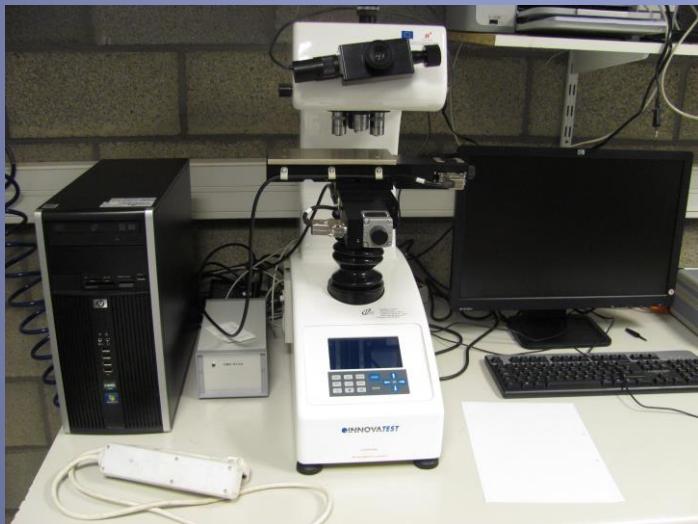
L'essai de dureté consiste à imposer, à l'aide d'un pénétrateur de forme variable et sous une charge déterminée, une déformation locale de la matière, et d'en déterminer la taille et la dureté équivalente.

## Applications

La dureté est une caractéristique physique d'un matériau indiquant sa résistance au toucher, à la pression, au choc et à l'usure. Dans le cas des métaux, on utilise généralement des essais de pénétration pour caractériser la dureté. Il existe une grande variété d'essais de dureté possibles, ils sont très utilisés en contrôle qualité pour comparer ou estimer la résistance ou la rigidité des matériaux.

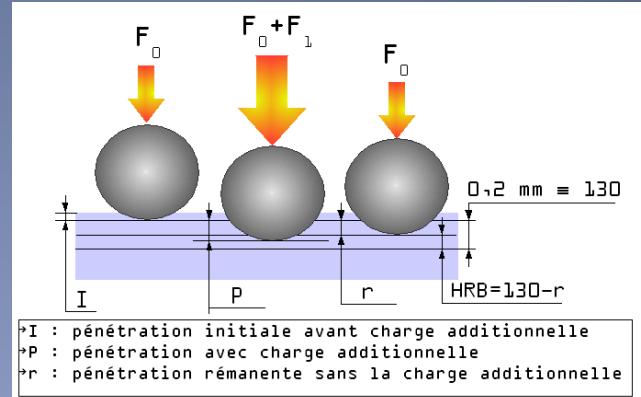
## Installation du CEWAC

Duromètre EMCOTEST M4U025 (dureté Vickers, Brinell, Rockwell)  
Appareil duromètre/microduromètre Innovatest (dureté Vickers)  
Logiciel de mesure : possibilité de filiation de dureté automatique

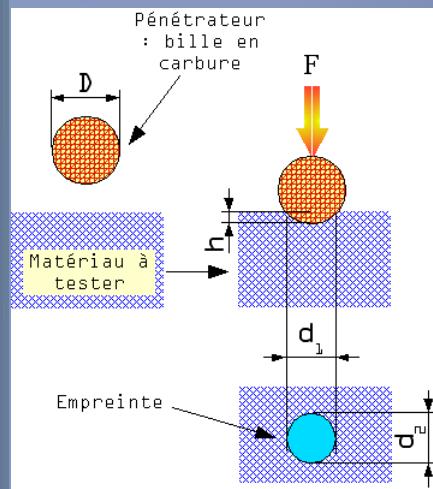


## Types de dureté

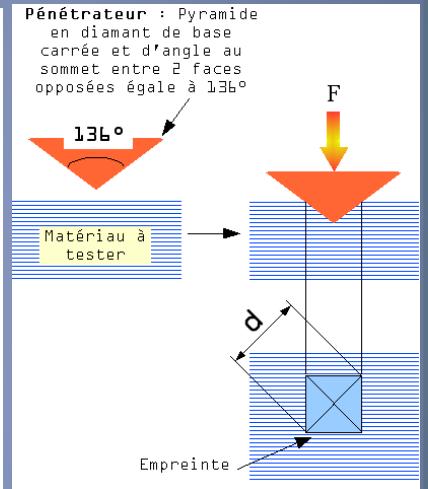
### Rockwell



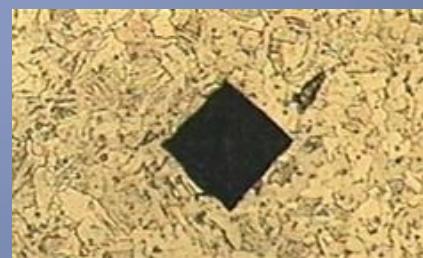
### Brinell



### Vickers



Micro-dureté : essai de dureté sous faible charge (généralement dureté Vickers ou Knoop)



Filiation de dureté : réalisation d'une suite de points de mesure pour évaluer l'évolution de dureté (en surface, au travers d'une soudure, ...)

