

Indication pour l'exercice 3 du polycopié sur le calcul différentiel :

De ces études, on peut déduire ce qui suit : la raideur k d'un fil métallique élastique de longueur L et de section (constante) s s'exprime sous la forme :

$$k = E \frac{s}{L} \quad (1)$$

où E est une grandeur caractéristique du matériau appelée *module d'élasticité* ; cette notion a notamment été présentée par l'anglais THOMAS YOUNG en 1807.