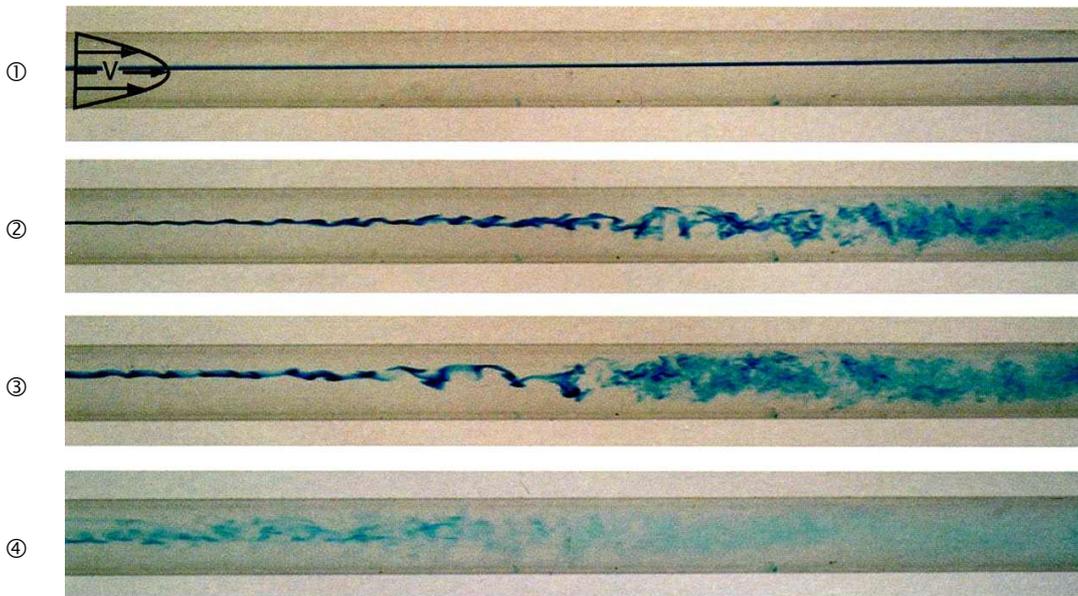


Écoulements visqueux

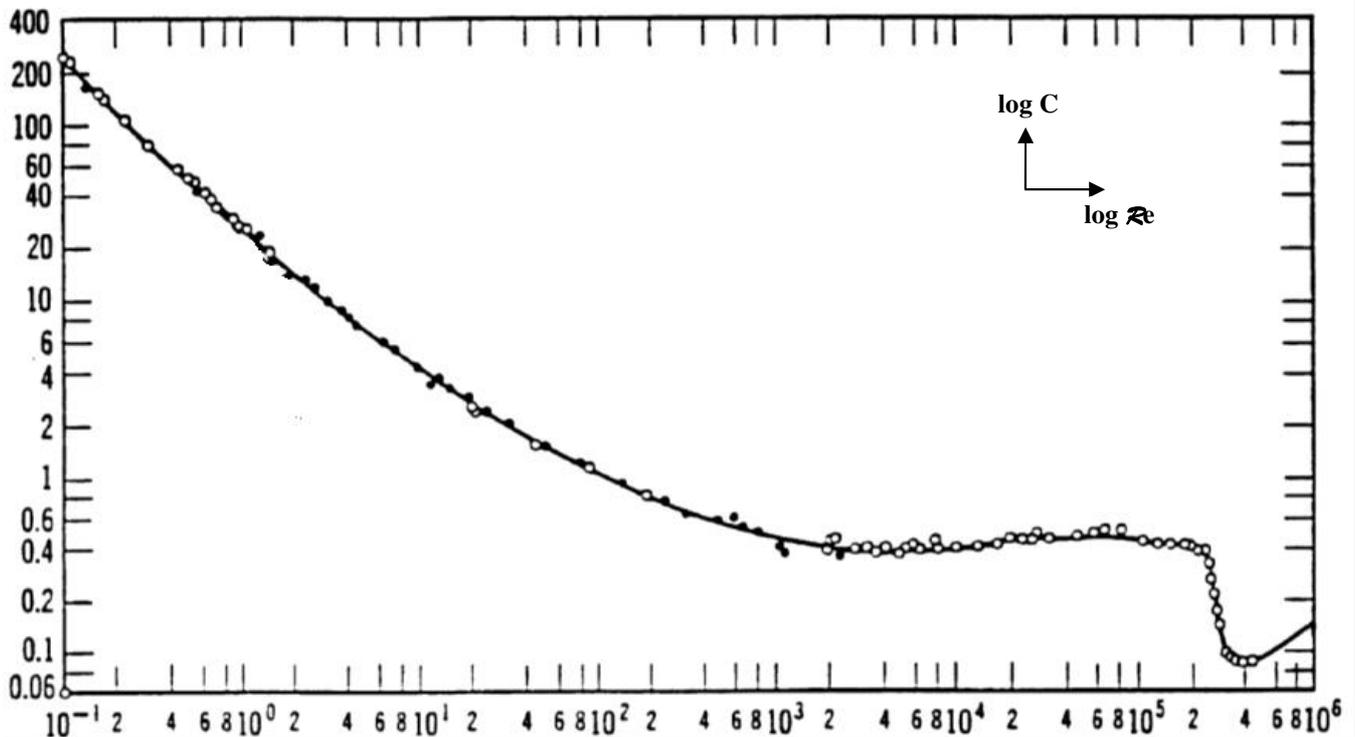
Expérience d'Osborne Reynolds (1880) : régime laminaire / régime turbulent



Traînée d'un solide dans un fluide

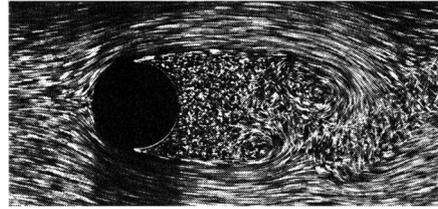
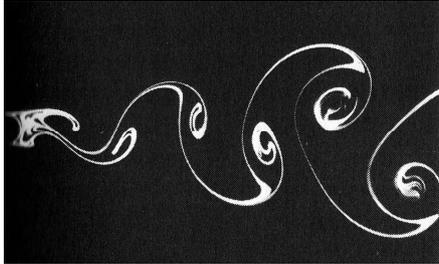
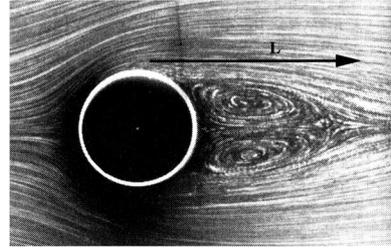
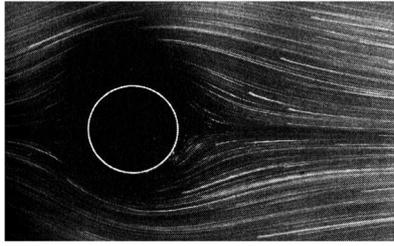
$$\text{Coefficient de traînée } C = \frac{F}{\mu(\pi r^2)v^2}$$

Sphère

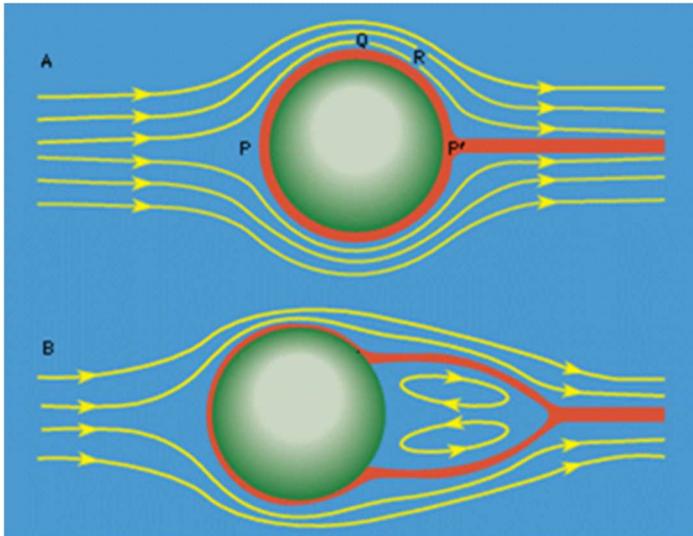


Différents régimes d'écoulement derrière un cylindre

Cylindre de diamètre d , d'axe Oz , placé dans un écoulement de vitesse U suivant Ox . $Re = \frac{Ud}{\nu}$.



Couche limite



Couche limite laminaire vs couche limite turbulente

