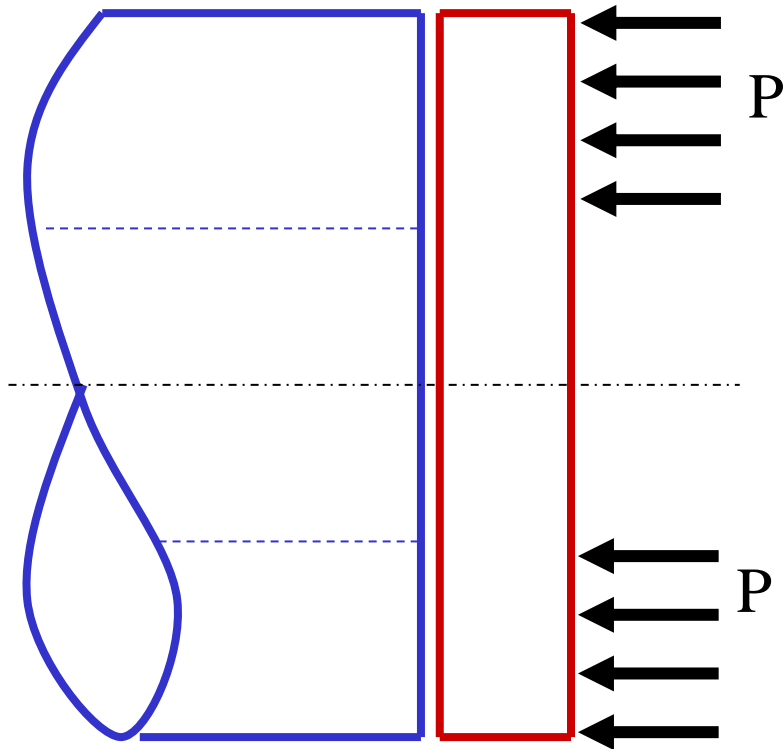


ANNEXE : Couple transmissible dans un embrayage ou frein à disque

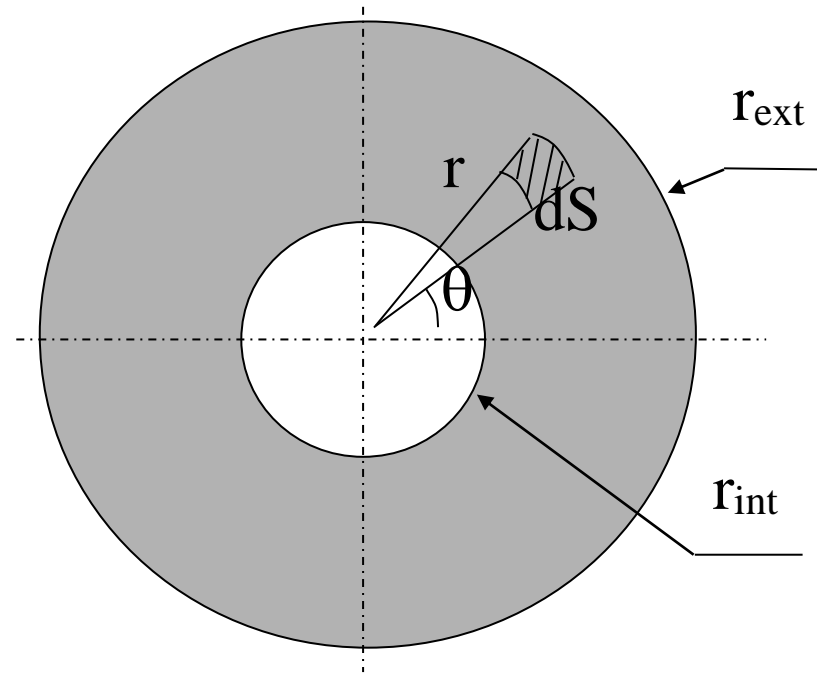
Frottement sans mouvement relatif

La répartition de pression est constante sur le disque.



$$dS = r dr d\theta$$

$$P = F_{\text{axial}} / \pi(r_{\text{ext}}^2 - r_{\text{int}}^2)$$



$$C_{\text{frot}} = \int r f P dS$$

$$C_{\text{frot}} = \frac{2}{3} F_{\text{axial}} \cdot f \cdot \left(\frac{r_{\text{ext}}^3 - r_{\text{int}}^3}{r_{\text{ext}}^2 - r_{\text{int}}^2} \right)$$

f : coefficient de frottement du contact.
 F_{axial} : Effort axial dans le contact plan.