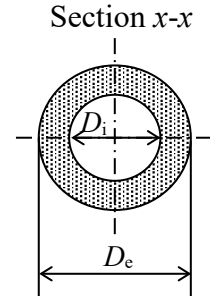
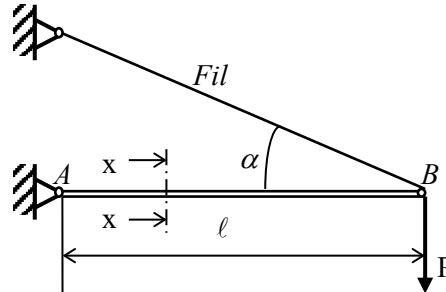


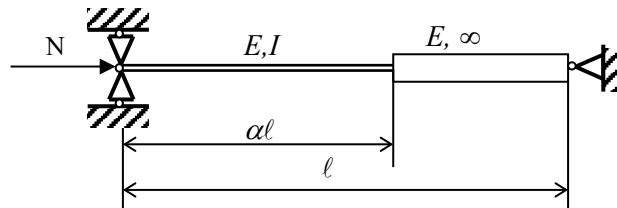
**Problème 1 :** Déterminer les diamètres  $D_i$  et  $D_e$  de la poutre AB de manière que le coefficient de sécurité au flambage soit égal à 2.

Application  
Acier S235  
 $P = 6000 \text{ N}$   
 $\ell = 2 \text{ m}$   
 $\alpha = 30^\circ$



$$D_i = 0,8D_e$$

**Problème 2 :** Etablir l'équation donnant la charge critique du système ci-dessous, puis étudier la valeur de cette charge critique en fonction du paramètre  $\alpha$ .



**Problème 3 :** Pour la poutre ci-contre, déterminer :

- L'équation de la déformée élastique
- La charge critique

