

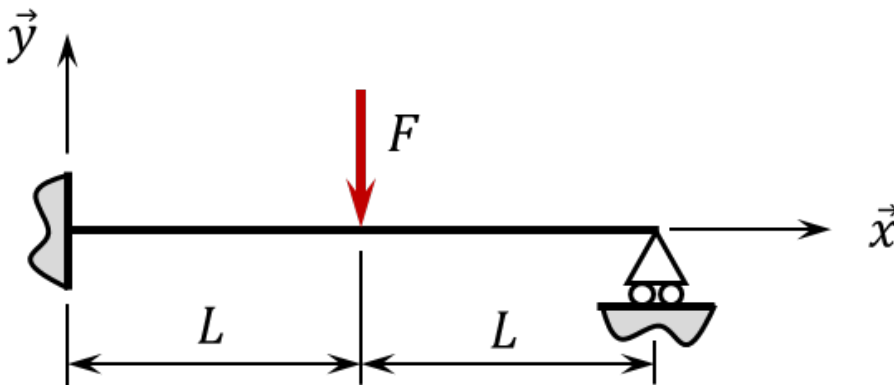
## Poutre encastrée ★



D'après documents Emmanuel PINAULT-BIGEARD.

Pas de corrigé pour cet exercice.

On donne la poutre suivante.



Données :

- ▶  $p = 0,5 \text{ N m}^{-1}$  ;
- ▶  $I_{G_z} = 801\,400 \text{ mm}^4$  ;
- ▶  $E = 200\,000 \text{ MPa}$  ;
- ▶  $G = 80\,000 \text{ MPa}$  ;
- ▶  $L = 1 \text{ m}$ .

**Question 1** Déterminer l'expression de la contrainte.

**Question 2** Déterminer l'expression de la déformée.

**Question 3** Déterminer l'inconnue hyperstatique.

Corrigé voir ??.