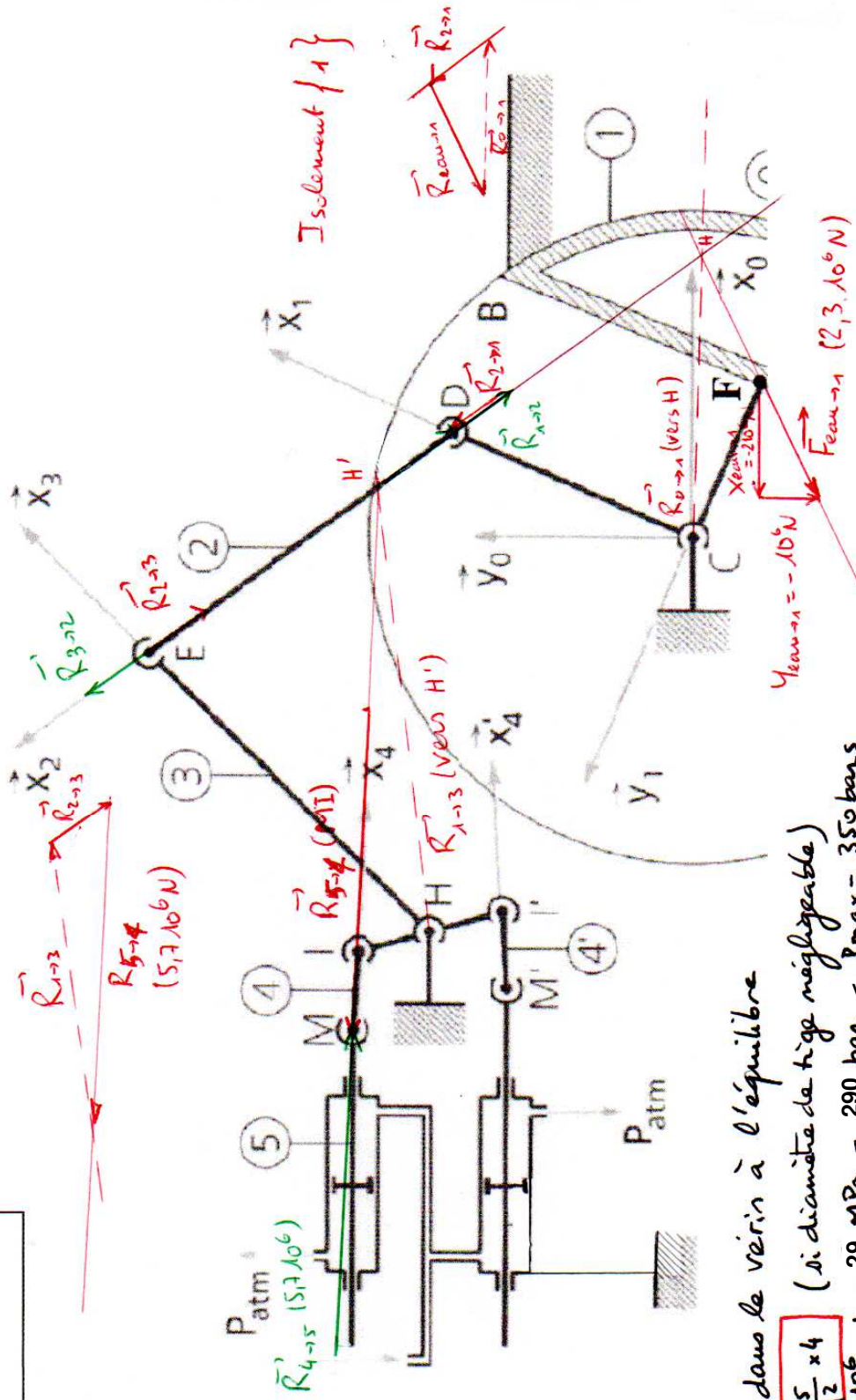


Barrage de la Tamise

Echelle des résultantes :
1cm ↔ 10⁶N



Q2 Pression dans le vérin à l'équilibre

$$P = \frac{R_{4 \rightarrow 5}}{\pi d^2} \times 4 \quad (\text{si diamètre de tige négligeable})$$

$$P = \frac{5.3 \cdot 10^6}{\pi \cdot 500^2} \times 4 = 29 \text{ MPa} = 290 \text{ bar} < P_{\text{max}} = 350 \text{ bars}$$

Le cahier des charges est respecté avec 1 seul vérin.