

Méthode de résolution des problèmes de statique plane. 2- Système de FORCES CONCOURANTES.

L'étude des solides en équilibre sous l'action de forces concourantes peut se résoudre de deux façons:

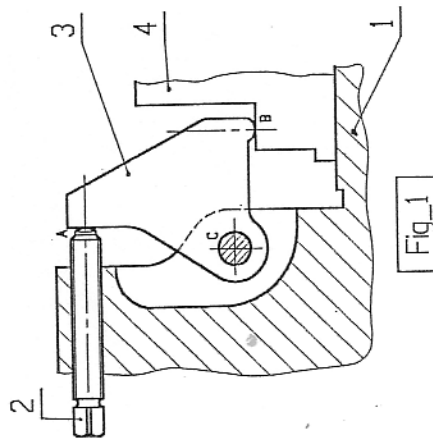
- Par la statique graphique
- Par le calcul (résolution analytique) :

Exercice : Renvoi de serrage par bride.

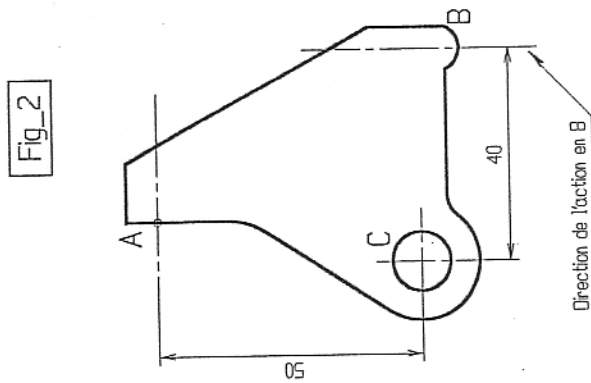
Dans le montage d'usinage représenté ci-dessous, la pièce à usiner **4** est bridée en **B** par l'intermédiaire d'un renvoi **3**, articulé en **C**. Le serrage de la vis **2** effectué à l'aide d'une clé dynamométrique crée une force **A** de **300 daN**. Les poids des pièces étant négligés, on demande de déterminer les actions mécaniques exercées sur le renvoi **3**.

Travail demandé :

- 1- le renvoi **3** étant isolé figure 2 : faire l'inventaire et représenter toutes les actions mécaniques agissant sur celui-ci.
- 2- Effectuer le tableau bilan de toutes les forces agissant sur le renvoi.
- 3- Effectuer la résolution graphique.
- 4- Vérifier vos résultats en effectuant la résolution par le calcul.



Fig_1



Fig_2