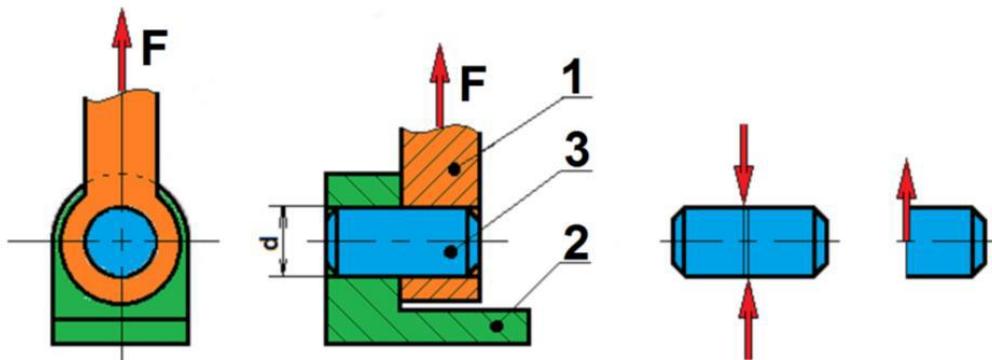


- La liaison pivot entre 1 (tirant) et 2 est réalisée par l'intermédiaire d'un axe cylindrique 3 (montage en porte à faux). L'action exercée par le tirant est  $F = 10\,000 \text{ daN}$ . L'axe 3 est réalisé dans un acier dont la résistance élastique au glissement est  $\text{Reg} = 100 \text{ N/mm}^2$ . Le coefficient de sécurité adopté est 2.



### 1.1. Déterminer l'effort tranchant $T$ dans la section cisailée.

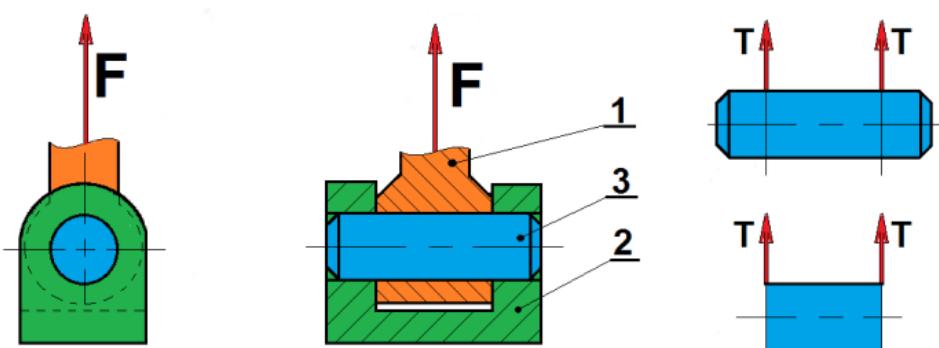
## 1.2. Déterminer la Résistance Pratique au Glissement Rpg.

### 1.3. Déterminer le diamètre $d$ de l'axe en utilisant la formule

$$\frac{T}{S} \leq R_{pg}$$

#### 1.4. Déterminer la contrainte tangentielle $\tau$ avec le diamètre $d$ trouvé.

## 2. Même exercice que le N°1 mais le montage est en chape.



## 2.1. Déterminer l'effort tranchant $T$ dans la section cisailée.

## 2.2. Déterminer la Résistance Pratique au Glissement Rpq.

### 2.3. Déterminer le diamètre d.

**2.4. Déterminer la contrainte tangentielle  $\tau$  avec le diamètre  $d$  trouvé.**