

**TP N°01 : Caractéristiques d'une pompe centrifuge****1. Objectifs**

Détermination de la courbe  $H(Q)$  d'une pompe centrifuge pour une comparaison ultérieure avec des pompes série et parallèle.

**2. Matériel nécessaire**

Unité FME-12

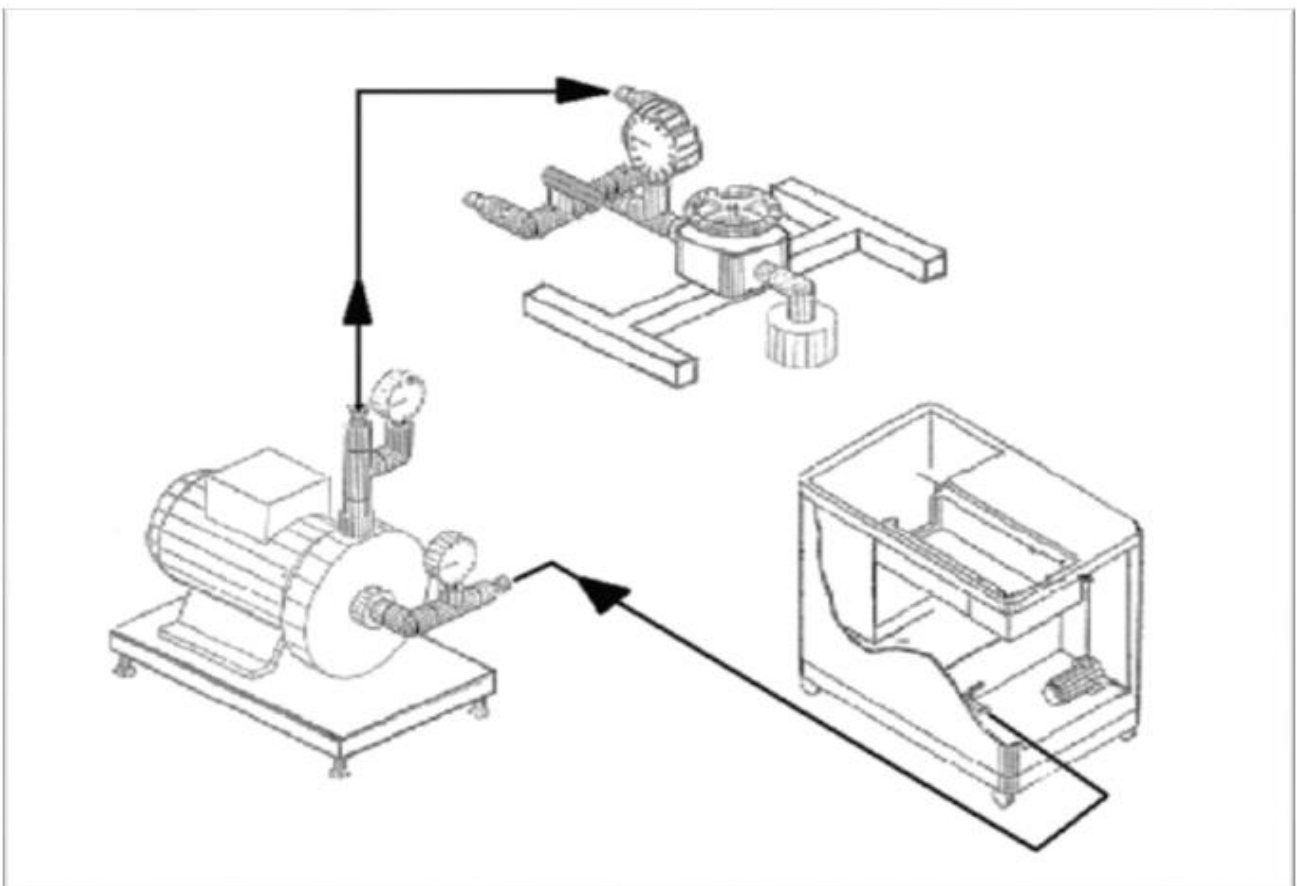
Groupe ou banc hydraulique

**3. Procédure expérimentale**

Pour obtenir la courbe  $H(Q)$  les valeurs de  $p_2$  (pression de refoulement de la pompe 1 et la pression d'admission en fonction du débit, qui est réglée avec le soupape de décharge (11), devra être prise.

La procédure à suivre est:

a. Effectuez les connexions de la pompe comme dans la figure suivante :



**Figure N°01 : Montage d'une pompe centrifuge**

- b. Vérifiez que le réservoir a un niveau de liquide suffisant.
- c. Fermez complètement la soupape de décharge.
- d. Avec la soupape de décharge, le débit est modifié, en répétant les étapes précédentes jusqu'à la fin de la plage de débit de la pompe.
- e. Notez les valeurs de la pression de refoulement et d'admission pour chaque débit établi.
- f. Représente les valeurs de H (Q)

#### 4. Résultats et tableaux

Expérience	Débit l / min	M Entrée P (bar)	M Sortie P (bar)	M (bar) décharge P

#### 5. Travail demander

- Tracer la courbe H en fonction de Q
- Comment avez-vous obtenu la courbe caractéristique de la pompe (une démonstration de calcul est obligée).