

## Banc d'étude des pompes centrifuges



Référence :BTSMI2000

## Banc d'étude des pompes centrifuges

### Descriptif

Le banc d'étude des pompes centrifuges est un système didactisé qui met en œuvre deux pompes centrifuges (en inox) à coupler en série ou en parallèle avec l'ensemble des équipements et composants qui permettent d'assurer la circulation de l'eau.

Le système didactique permet :

- de mener des études fonctionnelles et structurelles,
- d'étudier le couplage des pompes,
- d'analyser les équipements de puissance et de commande,
- de préparer, de localiser et de diagnostiquer les pannes,

Le système didactique sur roulettes freinées est composé d'une partie opérative originale puisqu'elle permet de modifier l'architecture hydraulique pour influencer sur le cheminement de l'eau. En effet, il est aisé de passer d'un

pompage avec les deux pompes centrifuges en parallèle ou en série.

Le bassin intègre des capteurs de niveaux haut et bas. Le réseau de tuyauterie intègre des capteurs de pression en amont et en aval des pompes ainsi que des débitmètres en aval des pompes. Les pompes sont également équipées de capteurs pour en connaître la vitesse de rotation.

L'armoire électrique intègre notamment un IHM Schneider tactile couleur (servant également à la programmation) ainsi qu'un variateur de vitesse par pompe.

Mesures remontées sur l'IHM :

Pressions amont et aval des pompes  
Couples moteurs  
Vitesses de rotations moteur  
Débits pompes  
Puissances moteurs

[Lien vers la fiche du produit](#)