

## ETUDE DE L'IMPACT D'UN JET



---

---

### APPLICATIONS PEDAGOGIQUES

---

---

- Etude des forces de jet
- Comparaison de la force exercée par un jet sur une surface hémisphérique, plane ou conique
- Influence du diamètre de la buse
- Influence de la variation des angles de déflexion
- Etude de la relation entre le débit d'eau (vitesse d'impact) et la force exercée sur l'obstacle

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le banc PBJ100 permet l'étude de l'impact d'un jet sur différents obstacles.

L'eau arrive par le bas de l'équipement au travers d'une buse de diamètre connu et est dirigée sur un obstacle.

La force d'impact de l'eau sur l'obstacle est mesurée à l'aide d'une balance équipée d'une masse avec position ajustable.

L'eau est ensuite renvoyée vers l'évacuation par le bas.

Les étudiants devront ajuster différents débits et mesurer la force appliquée pour chaque combinaison de buse et d'obstacle.

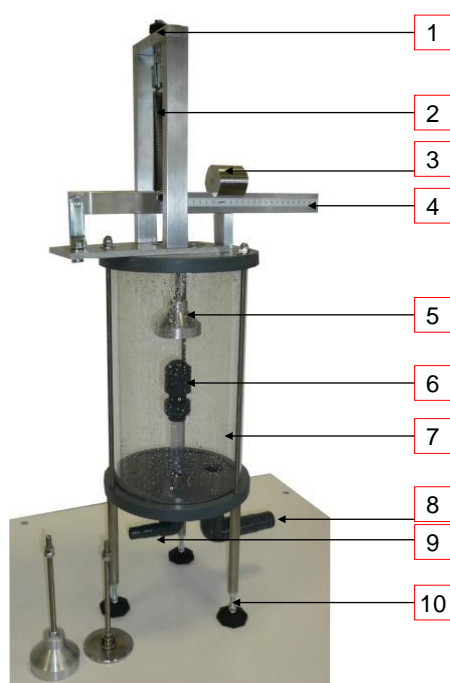
Les matériaux utilisés sont résistants à la corrosion.

La conception robuste de cet équipement le rend parfaitement adapté pour une utilisation en milieu scolaire.

Sa structure en aluminium anodisée sur pieds lui confère une très grande robustesse ainsi qu'une grande souplesse d'intégration dans vos locaux. La fabrication de cet équipement répond à la directive machine européenne.

Cet équipement peut être utilisé seul ou associé aux autres équipements compatibles de notre gamme (voir dernière partie de ce document).

## Illustrations



## Spécifications techniques

1. Vis de réglage du point d'équilibre
2. Ressort de suspension de l'obstacle
3. Masse d'équilibrage de la balance (poids de 610Grs avec une graduation centrale pour la position)
4. Bras de balancier avec graduation de la position de la masse (0-230mm)
5. Obstacle défecteur du jet. 3 obstacles sont fournis : obstacle plat diamètre 74 mm, cône 120° diamètre 60mm et demi sphère diamètre 60mm
6. Buse interchangeable : diamètre 5mm et 8mm
7. Tube d'essai en plastique transparent diamètre 200mm longueur 340mm
8. Raccord d'évacuation de l'eau
9. Raccord d'alimentation de l'eau
10. Pieds support avec patins anti dérapant

## Spécifications d'installation

- Alimentation en eau : 40 L/min – 2 bars ou par le banc d'utilité UTL 050
- Evacuation d'eau : au niveau du sol
- Dimensions: (LxlxH mm): 400 x 250 x 800
- Poids (Kg): 20

Nota : Dans le cadre d'une installation de l'équipement par nos services, tous les raccordements aux réseaux doivent se situer à moins de 2m de la machine

## Documentation

- Notice d'instructions
- Manuel pédagogique
- Dossier technique
- TP
- Certificat de conformité CE