



## Canal de visualisation et d'étude des transports de sédiments

### Description

#### Description technique :

**Tout d'abord**, le transport de sédiments est un phénomène complexe présent dans la plupart des cours d'eau et canaux. **Il correspond** au déplacement des matériaux du lit d'un écoulement, allant du charriage de gros éléments dans les torrents de montagne jusqu'au transport en suspension de fines particules d'argile dans les rivières.

**Ainsi**, la compréhension de ces mécanismes et de leurs conséquences s'avère essentielle dans de nombreux domaines, notamment la géologie, l'hydrologie et l'irrigation.

**Initialement**, le canal de visualisation des transports de sédiments permet d'observer simplement les régimes de charriage et de suspension, ainsi que les écoulements autour d'obstacles partiellement ou totalement immergés. **Il permet également** d'étudier le mouvement des matériaux en fonction de leur taille et des conditions d'écoulement (vitesse, présence d'obstacles, etc.).

**Par ailleurs**, l'installation comprend un canal à surface libre en circuit fermé avec double fond destiné au stockage des sédiments. **Des pieds réglables assurent** la mise à niveau du dispositif, tandis que la veine d'essai en matériau transparent facilite la visualisation des phénomènes.

**Ensuite**, l'eau est mise en mouvement par une roue à disques entraînée par un moto réducteur à vitesse variable (0 à 40 tr/min), garantissant une répartition homogène de l'écoulement sur toute la plage de vitesses.

**De plus**, un plancher amovible permet de couvrir le compartiment à sédiments et de fixer différents obstacles (seuil, déversoir, etc.). Plusieurs profils et une plaque de fond élargissent les possibilités expérimentales.

**Enfin**, deux capots de protection isolent la partie motrice de l'installation.

Accessoires fournis avec le canal :

Transport de sédiment : Support avec un profil cylindrique et une vanne plate, et un sac de matériau (sable)

Visualisation : Un seuil à paroi large ; Un seuil à paroi mince

## **PRODUCT TYPE**

1. simple

## **PRODUCT CAT**

1. Hydraulique

## **Champs de Méta**

**Skus** : EH310