



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