

## Analyse expérimentale de l'influence des largeurs d'alvéoles sur la débitance des déversoirs en touches de piano

---

Dans le cadre de la mise à niveau des capacités d'évacuation et de stockage d'ouvrages de retenue existants, l'utilisation de déversoirs en touches de piano (PKW) peut se révéler une alternative intéressante soit pour augmenter la débitance d'un seuil libre sans modifier l'emprise de l'ouvrage ni le niveau de retenue avant déversement, soit pour accroître le niveau de retenue avant déversement en conservant l'emprise de l'ouvrage et son niveau de sécurité. Afin d'aider à la compréhension du fonctionnement de ce nouveau type de déversoir et à la caractérisation de son potentiel hydraulique, les résultats d'une étude expérimentale ayant pour objectif de juger de l'influence de la largeur relative des alvéoles amont et aval sur les caractéristiques hydrodynamiques de la structure sont présentés. Une formulation analytique physiquement basée pour l'évaluation du coefficient de débit des PKW testés sur modèles réduits est proposée. Elle est en bonne correspondance avec les résultats expérimentaux et permet le calcul objectif du rapport de largeurs d'alvéoles optimal.

**Auteurs du document :** ARCHAMBEAU PIERRE, DEWALS BENJAMIN, ERPICUM SÉBASTIEN, MACHIELS OLIVIER, PIROTTON MICHEL

**Obtenir le document :** INIST-CNRS

**Diffuseur des métadonnées :** INIST-CNRS

**Mots clés :** DIMENSIONNEMENT, DÉBIT, DÉVERSOIR BARRAGE, ETUDE COMPARATIVE, ETUDE EXPÉRIMENTALE, FORMULATION, GÉOMÉTRIE, MÉTHODE ANALYTIQUE, RÉSULTAT EXPÉRIMENTAL

**Date :** 2010-01-01

**Format :** text/xml

**Source :** Revue Houille blanche (Grenoble) FRA N° 2 Pages 22-28

**Langue :** Français

**Droits d'utilisation :** Copyright 2011 INIST-CNRS. All rights reserved.

**Permalien :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/analyse-experimentale-de-l-influence-des-largeurs-d-alveoles-sur-la-debitance-des-deversoirs-en-touc0>

Evaluer cette notice: