

INFLUENCE DE L'EROSION CAVITATIONNELLE SUR LES OPTIMUMS DE FONCTIONNEMENT DES SYSTEMES DE POMPAGE

M.ZAHZAM, Mohamed Saïd BENHAFID, L.LABRAGA, Omar KHODJET-KESBA

Résumé :

Aujourd'hui, il est établi que la cavitation offre une grande variété de configurations: bulles, poches et filaments tourbillonnaires, ayant chacune ses conditions propres d'apparition et ses caractéristiques dynamiques, et entraînant des conséquences différentes sur le fonctionnement des organes et machines hydrauliques.

Le risque encouru est l'apparition de l'érosion cavitationnelle. On conçoit dès lors l'intérêt porté à l'étude du phénomène et au développement de méthodes de prédiction fiable. On présente dans cet *article* une approche expérimentale de prédiction de l'érosion par cavitation dans le but de connaître la durée de vie et la limite de fonctionnement des organes de pompes centrifuges, utilisée dans les systèmes de pompage d'eau.