

Cavitating flow on a wedge

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Cavitating flow on a wedge : Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Autre(s) responsabilité(s) : Pr. Steven L. Ceccio and M. Sc Harish Ganesh (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2013

Description matérielle : 45 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Department of naval architecture and marine engineering university of Michigan, Ann Arbor, USA

Résumé ou extrait : La connaissance et la prédiction d'un phénomène de cavitation pourraient avoir, pour certains secteurs comme l'aéronautique, la biologie ou encore l'industrie pétrolière et hydrodynamique, des conséquences scientifiques, technologiques et économiques extrêmement importantes. Dans le cadre maritime, qui nous intéresse davantage, ce phénomène est notamment à l'origine d'une forte diminution des performances au niveau des propulseurs. Ce PFE a pour objectif de prévoir la formation de cavitation au niveau d'une cale triangulaire. Ainsi dans un premier temps nous présenterons un bref historique de ce type d'expériences puis nous évoquerons le contexte entourant notre expérience. Enfin après avoir mis en équations le problème et énoncé les conditions qui permettront de la résoudre, nous présenterons, comparerons et analyserons nos résultats théoriques et expérimentaux.

Sujet(s) : Le Jeune Cédric (EN 2011)

Mallégol Alexis (EN 2011)