

Bubble collapse and touchdown in a viscous liquid = Phase d'effondrement d'une bulle et touchdown dans un liquide visqueux

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Bubble collapse and touchdown in a viscous liquid = Phase d'effondrement d'une bulle et touchdown dans un liquide visqueux : Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Auteur(s) : Cultier (EN 2002)

Autre(s) responsabilité(s) : Chahine Georges L. Dr., Président de Dynaflow, Inc. (Gestionnaire de projet) Leblon (EN 2002)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2004

Description matérielle : 53 p.

: 21 cm

: tableaux ; figures

Note(s) : Bibliogr.
annexes

Note de thèses et écrits académiques : Dynaflow, Inc., USA

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à étudier l'instant du touchdown d'une bulle. Son but est de réaliser son observation afin de faire progresser la compréhension de ce phénomène. Nous étions placés dans une optique de recherche donc libres de l'orientation à suivre dans notre étude. Le cahier des charges prévoyait néanmoins la simulation des expériences réalisées par le logiciel 2Dynaflow. Ceci afin de valider la modélisation du touchdown incluse dans le code. Après la compréhension de la dynamique des bulles, notre travail s'est porté sur une étude en milieu visqueux. Cette idée est la part originale de notre projet car les études se font généralement dans l'eau. Nous avons ainsi dégagé les avantages de cette méthode pour étudier le touchdown. Nous avons alors confronté nos résultats aux simulations numériques et obtenir une observation du touchdown.