

## **Study of an electrical impedance probe in a mixture flow**

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Study of an electrical impedance probe in a mixture flow : Mémoire de fin d'étude - Génie maritime

Auteur(s) : Barazer de Lannurien Aymeric (EN Desrippes Eloi (EN 2007)

Autre(s) responsabilité(s) : Pr. Steven L. Ceccio (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2009

Description matérielle : 47 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : University of Michigan, Department of Mechanical Engineering

Résumé ou extrait : Au cours de ce projet de nature expérimental, il s'est agi dans un premier temps de mettre en place le système d'injection de bulles d'air, puis de calculer une expression simplifiée du taux de vide en fonction de paramètres connus ou mesurables. Puis nous nous sommes intéressés aux erreurs de mesures dues à la sonde mesurant le taux de vide et puis à l'effet de l'usage d'un multiplexeur sur les mesures et ceux pour les trois différentes sondes mesurant le taux de vide utilisées lors d'une expérience précédente par le laboratoire. Enfin nous avons essayé de retrouver en mesurant le taux de vide et la vitesse des bulles, le débit d'air injecté dans notre récipient afin de vérifier nos travaux précédents.