

Calibrage d'antenne sonar (Contribution à l'étude d'une caméra acoustique)

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Calibrage d'antenne sonar (Contribution à l'étude d'une caméra acoustique) : Mémoire de fin d'étude - Acoustique sous-marine

Auteur(s) : Berger de Nomazy Tanguy (EN 2006)

Autre(s) responsabilité(s) : Henry Xavier (EN 2006)

P. Cervenka Directeur de Recherches C.N.R.S. (Gestionnaire de projet)

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

Description matérielle : 47 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Sites Internet

Note de thèses et écrits académiques : Institut Jean Le Rond d'Alembert, équipe M.P.I.A site de Saint-Cyr l'Ecole

Résumé ou extrait : Notre projet de fin d'étude a consisté à créer un programme pour calibrer des antennes SONAR, celles-ci ayant été fabriquées pour rentrer dans la composition d'une caméra acoustique. Ce programme devait être capable de réaliser des mesures avec une grande précision et de manière parfaitement autonome. Dans un premier temps nous avons calibré manuellement dans un aquarium de petits transducteurs. Puis, grâce à un premier programme, les mêmes mesures ont pu être reconduites de façon automatique. Il a alors fallu adapter ce programme afin de pouvoir étudier les antennes dans un plus grand bassin. il a ainsi été possible de modéliser la cartographie du champ acoustique des antennes et la cellule de résolution de la caméra en champ lointain, à l'aide d'une simulation informatique.

Sujet(s) : Longueur onde

antenne

calibrage

cartographie

directivité

transducteur