

Traitement du défilement angulaire en sonar passif

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Traitement du défilement angulaire en sonar passif : Mémoire de fin d'étude - Acoustique sous-marine

Auteur(s) : Favier Guillaume (EN 2009)

Autre(s) responsabilité(s) : Labat Cédric (EN 2009)

M. Gilles Gaonach, TUS GSS, ingénieur sonar (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2011

Description matérielle : 44 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Annexes

Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : Thales Underwater System, General Sonar Studies, Etudes Amonts

Résumé ou extrait : Le sonar est une composante essentielle du système d'armes d'un sous-marin ou d'un bâtiment spécialisé dans la détection sous-marine. Il existe plusieurs types de détection en sonar passif, selon les catégories de signaux recherchés. Les sonars passifs utilisés en bande-large écoutent sur plusieurs fréquences et dans toutes les directions (gisements) et assurent la détection des cibles et l'estimation de leur gisement. La veille passive se fait ainsi sur des images sonar dans le plan temps-gisement. Cependant, le défilement angulaire n'est actuellement pas pris en compte, et peut causer des pertes importantes d'énergie sur le signal émis par le bruiteur, entraînant des risques de non-détection, mais son traitement minimise les pertes et apporte d'importantes informations instantanées sur la cinématique de la cible. Cette étude propose un traitement adapté du défilement angulaire, permettant une meilleure détection des cibles, et donnant accès à une estimation de leur défilement instantané.

Sujet(s) : Détection

Intégration

Symétrie (physique)

bande large