

Automatisation de la détection en bande étroite : détection des raies modulées

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Automatisation de la détection en bande étroite : détection des raies modulées : Mémoire de fin d'étude - Acoustique sous-marine

Auteur(s) : Curieres de Castelnau Corentin de (EN 2008)

Autre(s) responsabilité(s) : Clavier Jean-Baptiste (EN 2008)
M. Gilles Gaonach, TUS GSS, ingénieur sonar (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2010

Description matérielle : 47 p.

: 30 cm

: figures

: tableaux

Note(s) : Annexes

Bibliogr.

Sites internet

Note de thèses et écrits académiques : Thales underwater system, General sonar studies, Etudes Amounts

Résumé ou extrait : Le système sonar est l'une des composantes du système d'armes d'un bâtiment de combat. Les sonars passifs, plus communément employés par les sous-marins, se distinguent en fonction des types de signaux qu'ils cherchent à détecter : anomalies temporelles, spatiales ou fréquentielles du bruit. Les sonars passifs bande étroite recherchent dans le spectre du bruit les fréquences pour lesquelles il y a beaucoup d'énergie (raies). Le sonar bande étroite permet donc - dans un plan temps/fréquence - la détection de raies caractéristiques des bruiteurs observés. Son utilisation n'est actuellement que très peu automatisée et repose sur des critères très empiriques. Le défilement fréquentiel de certaines raies dans ce plan peut dans certains cas entraver la détection mais peut également, s'il est pris en compte dans le traitement, apporter d'importants renseignements sur la cinématique du bruiteur. Cette étude propose un traitement adapté au défilement fréquentiel qui permet non seulement d'aider à la détection de raies mais aussi d'obtenir de précieuses informations concernant leurs modulations fréquentielles.

Sujet(s) : Détection
automatisation