

Utilisation d'antennes acoustiques sous-marines remorquées pour la détection en mode passif de missiles anti-navires assaillants à vol rasant. Signaux transmis dans le milieu sous-marin par ces missiles. Localisation et classification des détections.

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Utilisation d'antennes acoustiques sous-marines remorquées pour la détection en mode passif de missiles anti-navires assaillants à vol rasant. Signaux transmis dans le milieu sous-marin par ces missiles. Localisation et classification des détections. : Mémoire de fin d'étude - Signal - Image - Communication

Auteur(s) : Baquer (EN 1998)

Autre(s) responsabilité(s) : Gaume (EN 1998)
Guezennec M., responsable de la formation client (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2000

Note de thèses et écrits académiques : Thomson Marconi Sonar à Sophia-Antipolis

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à détecter un missile à vol rasant avec une antenne linéaire remorquée. La cible détectée, il faudra l'identifier par une classification dans le but d'une réaction contrant la menace. Le cahier des charges prévoyait de choisir un missile à vol rasant et d'en modéliser la signature acoustique puis de choisir une antenne adaptée. La deuxième étape était la mise en place de l'équation du sonar passif. Enfin, il fallait évaluer l'intérêt de la détection dans un contexte tactique. Un premier calcul théorique de la portée de détection du bruiteur a permis d'évaluer la faisabilité du projet. Nous avons ensuite développé la chaîne de traitement du signal et les techniques de classification en sonar passif. Le logiciel NISSM2 a permis d'évaluer les capacités du sonar pour la détection du missile. Nous avons enfin présenté un scénario tactique dans lequel cette étude présenterait un intérêt pour la Marine nationale.

Sujet(s) : Antenne linéaire remorquée
Détection
Missile
Propagation acoustique