

Calcul des pertes de transmission par propagation modale à l'aide du code KRAKEN

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Calcul des pertes de transmission par propagation modale à l'aide du code KRAKEN : Mémoire de fin d'étude - Masters

Auteur(s) : Gärtner Michael (EN 2004)

Autre(s) responsabilité(s) : Guillon L. (Gestionnaire de projet)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2006

Description matérielle : 45 p.
: Figures

Note(s) : Bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : IRENAV, Groupe Acoustique Sous-Marine

Résumé ou extrait : Ce projet consiste en l'estimation des pertes de transmission et du nombre de modes propagatifs dans un guide océanique par propagation modale à l'aide du Code KRAKEN. La propagation d'une onde acoustique dans l'océan peut se modéliser suivant la description géométrique ou la description ondulatoire. Dans le cadre de ce projet, on s'intéresse aux basses fréquences, où l'approche géométrique n'est pas valable et l'approche ondulatoire est plus adaptée. Ce rapport présente d'abord les résultats théoriques de la propagation modale en acoustique sous-marine. Puis, le code KRAKEN est décrit. Finalement, à l'aide de simulations sur des cas tests, l'influence de la fréquence, de la profondeur de la source, et du type de fond sur les pertes de transmission sont mises en évidence.

Sujet(s) : Calculateur numérique
MATLAB (logiciel)
Ondes, propagation
acoustique sous-marine