

Contribution à la validation de la méthode d'égalisation d'une caméra numérique aéroportée en laboratoire

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Contribution à la validation de la méthode d'égalisation d'une caméra numérique aéroportée en laboratoire : Mémoire de fin d'étude - Acoustique sous-marine

Auteur(s) : Falière (EN 2000)

Autre(s) responsabilité(s) : Duffaut M., cadre technique au DOTA (Gestionnaire de projet)
Prato (EN 2000)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2002

Description matérielle : 49 p.
: 21 cm
: Ill. en noir et blanc et coul.

Note(s) : Annexes
bibliogr.

Note de thèses et écrits académiques : O.E.R.A.

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à l'établissement d'une méthode d'égalisation d'une caméra RIME devant une sphère intégrante. On utilise pour cela la méthode d'extraction d'images avec reconstitution d'une mosaïque par le biais de programmes IDL. Le cahier des charges préconisait une refonte complète des programmes (de pilotage et d'extraction) des années précédentes ainsi que la mise au point d'une procédure pour l'alignement sphère-caméra. Ont été mis à notre disposition, les outils informatiques pour élaborer les programmes d'extraction sous IDL et le matériel nécessaire à l'alignement. Notre stage a connu trois étapes : la première fut de mettre au point la technique d'alignement, une fois cette étape franchie, il a fallu se plonger dans l'étude du langage de programmation IDL pour en apprendre le fonctionnement. Enfin, on a élaboré deux principaux programmes : un concernant la localisation du centre de la sphère et un autre qui extrait des images pour reconstruire une mosaïque. Notre stage a été clôturé par une acquisition de 81 images, la reconstruction d'une mosaïque et l'analyse des résultats. Celle-ci a révélé des défauts et des erreurs du système.

Sujet(s) : Etalonnage
Logiciels
Optique