

Institut Clément Ader

Université de Toulouse



A00 - Banc de stéréovision Haute Résolution (site Albi)

PRINCIPE

La corrélation d'images est une technique expérimentale qui permet de mesurer le champ de position d'un ensemble de points sur une surface. Si l'on corrèle les images de deux caméras numériques synchronisées, on réalise une stéréo-corrélation, appelée corrélation (surfacique) "3D". Un calcul de triangulation permet alors de calculer un champ de position pour chaque paire d'images, quelle que soit la surface étudiée. Les différences des champs de position successifs à partir d'une situation de référence constituent les champs de déplacement. Les champs de déformation sont dérivés des champs de déplacement par un calcul local en chaque point.

CONSTRUCTEUR (

Correlated solutions

CAPACITES

Format image: 2452 x 2054 px

Détecteur : CCD Sony 2/3 noir et blanc

Objectifs: 8mm, 12.5mm, 16mm, 25mm, 35mm, 50mm, 60mm Macro, 75

mm,105mm Macro, 28-300mm Macro

PRECISION

environ 1/50 de pixel. Conversion à faire en fonction l'optique utilisée et

donc du champ de vue observé.

PILOTAGE

Logiciel d'acquisition d'images permettant de régler les différents paramètres des caméras, leurs synchronisations et la vitesse d'acquisition



Institut Clément Ader Espace Clément Ader, imp. D.Daurat Prolongée- 31400 Toulouse Cedex 4 Tél. : 33 (0)5 61 17 10 85 Institut Clément Ader site d'Albi Campus Jarlard – 81013 Albi Tél : 33 (0)5 63 49 30 09