



## [N°003] – Vision & Computer Aided Manufacturing – acquisition 3D

### ÉQUIPE :

- Jinhe HUANG
- Lucas ARNALDO ALVES
- Pingjie DU

### MOTS CLÉS

- Imagerie 3D
- Lumière structurée
- FAO
- Robotique

### OBJECTIFS

- Trouver une solution en acquisition 3D avec haute précision et intégrable sur le bras robotique.
- Comparer de différentes méthodes et analyser leurs caractéristiques, puis choisir celle qui convient à la problématique le mieux.
- Faire des expériences et analyser les problèmes potentiels dans les applications réelles.

### DESCRIPTIF

Le but du projet consiste à trouver une solution d'acquisition 3D pour construire des nuages de points des formes gauches (surfaces de forme irrégulière) avec une haute précision.

Les enjeux du projet comprennent l'intégrabilité sur le bras du robot (Staubli TX90), la méthode choisie pour atteindre une haute précision et une haute densité du nuage de points.

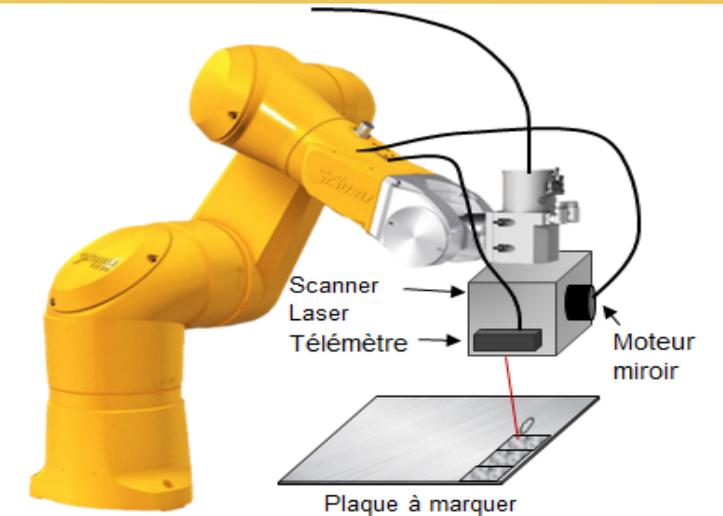


Figure 1 : Illustration du montage utilisé pour la texturation.

