

CUBES D'EXPÉRIMENTATION

FICHE N° 1551

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes - CNRS

Domaines : Physique

Sous-domaines : Robotique

Organisme : Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Ville : Toulouse

Modèle :

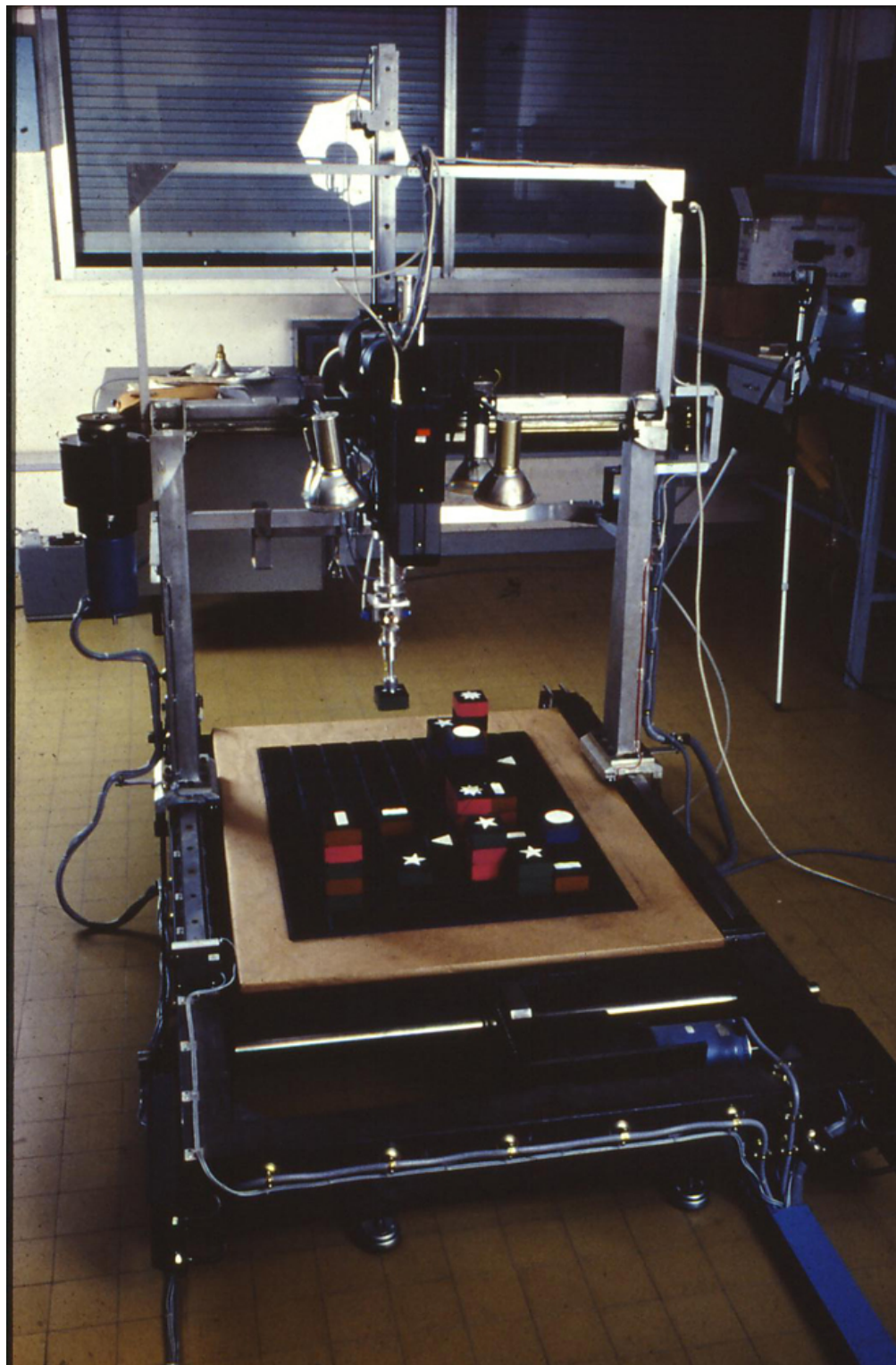
Matériaux :

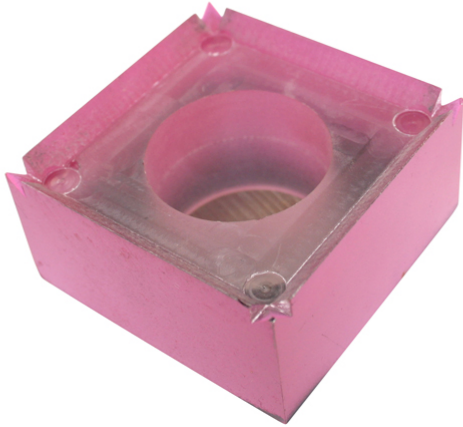
Description

Ces éléments d'expérience fonctionnaient avec un "robot cartésien" à trois degrés de liberté (X, Y et Z) capable de soulever verticalement, de déplacer et de déposer un objet dans la « manip des cubes ».

Utilisation

La "manip des cubes" est l'une des premières expérimentations en robotique / intelligence artificielle du laboratoire. Elle concrétisait un problème canonique de planification de tâches (blocks-world problem). Il s'agissait de faire planifier une tâche d'assemblage simple, du type "l'égo", et la faire réaliser par un robot cartésien. Les objets à manipuler sont des cubes de différentes couleurs qui s'empilent aisément, facilement reconnaissables par une caméra fixe grâce à une étiquette sur leur face supérieure. La tâche était spécifiée par la construction finale à atteindre à partir d'un état partiellement connu (ne sont visibles que les cubes du dessus). Le robot devait planifier et réaliser l'ensemble des actions de prise, déplacement et pose permettant de parvenir à cette construction.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cubes d'expérimentation (Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes - CNRS),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8306>, consulté le 2026-07-25