

ROBOT DILIGENT

FICHE N° 1536

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Nomadic Technologies

Domaines : Physique

Sous-domaines : Robotique

Organisme : Centre national de la recherche scientifique (CNRS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux :

Description

Un robot est le résultat d'un travail de recherche entre plusieurs disciplines telles que l'automatique, l'informatique, la télécommunication et la microélectronique. Il se compose d'organes de locomotion, d'organes de préhension, de capteurs (caméras, lasers, ultrasons), d'organes de communication et d'organes de décision. Un robot évolue selon une tâche demandée et selon son environnement (connu/inconnu, structuré/non-structuré) ; il est amené à interpréter, comprendre, planifier et exécuter les données. Les domaines d'application sont l'industrie et la recherche scientifique.

Le robot Diligent est une plate-forme omnidirectionnelle possédant deux processeurs intégrés et une vingtaine de capteurs d'ultrasons.

Utilisation

Diligent a été utilisé dans le projet Robots personnels du LAAS. Il évolue dans des environnements d'intérieur ou d'extérieur aménagé par l'homme, bien structurés et répond à de nouveaux défis d'environnements variables et évolutifs qui nécessitent de la part du robot une autonomie décisionnelle. L'objectif est de combiner différents modèles d'environnement avec des modalités de localisation et de navigation variées comme la télémétrie, la vision fixe et mobile ainsi que le repérage relatif à des amers. Le LAAS a attribué le nom de DILIGENT à ce robot parce qu'il exécute fidèlement les missions qui lui sont confiées.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Robot DILIGENT (Nomadic Technologies),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8291>, consulté le 2026-07-25