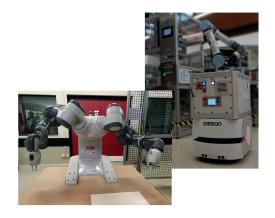


aip-lorrain.univ-lorraine.fr

Robotique collaborative



3 robots UR5e

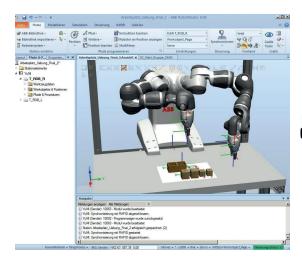
permet des déplacements de charge (maximum 5 kg) dans une sphère de travail de 1,7 m.

La plateforme robotique collaborative est construite autour de 3 robots UR5e et d'un robot ABB Yumi IRB-14000, apte à la collaboration avec l'humain (appelé aussi cobot).

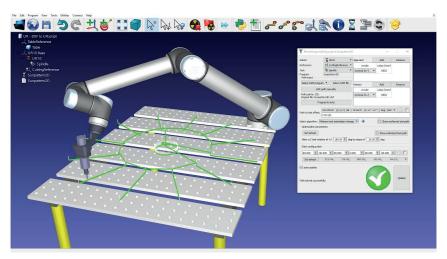
Composé de 6 axes pour les UR et d'une architecture originale à deux bras de 7 axes pour l'ABB, ils sont équipés de pinces et de systèmes de vision intégrés.



L'utilisation en pédagogie porte principalement sur la programmation par apprentissage directement sur le robot ou depuis des environnements logiciels dédiés (RobotStudio, RobotDK ou encore depuis la suite 3D Expérience de Dassault Systèmes).







Offre pédagogique robotique

- Présentation des concepts de la robotique
 - Architectures de robots
 - Notion de repères
 - Types de déplacements
- Apprentissage et exécution de trajectoires
- Programmation
- CAO Robotique
- Application de robot-vision
 - Calibration robot-vision
 - Tri de pièces par reconnaissance de formes et de couleurs





