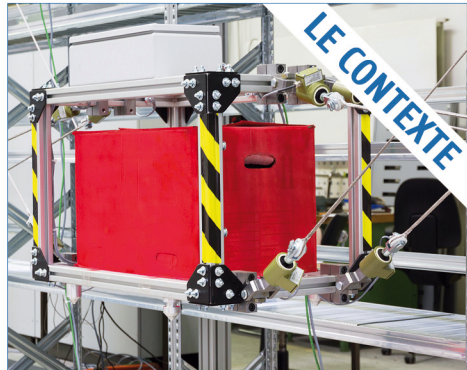
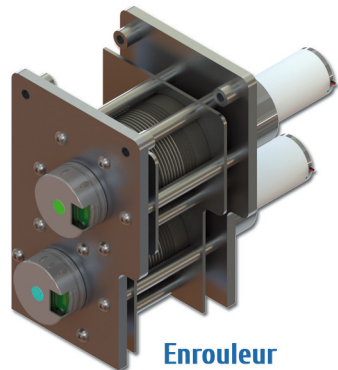


Le Robot à Câbles RC-4 utilise **4 organes flexibles** reliés chacun à un Enrouleur disposant de sa propre commande. Ces 4 câbles fonctionnent simultanément pour **déplacer et orienter un Mobile** (lestable) dans un plan vertical. Ces câbles ne pouvant que « tirer » le Mobile, le défi est de **garder tous les câbles tendus pour déplacer une charge avec vitesse et précision**. DIDASTEL a conçu le RC-4 pour vous permettre de relever ce défi et vous approprier les lois de commande de ces Robots : synchronisation des trajectoires câbles, asservissement de Position et Vitesse avec Interpolation de Position. Un mode avec les câbles asservis en courant (effort) permet de programmer un cycle par Apprentissage.



Les robots parallèles à câbles



Enrouleur "RC-4"

Ensemble "RC-4"

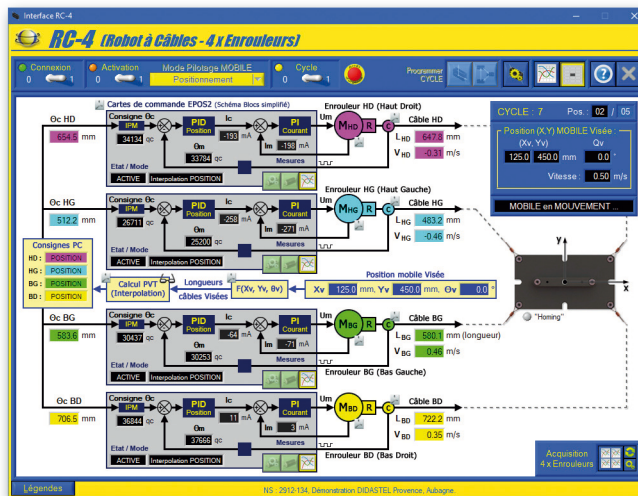
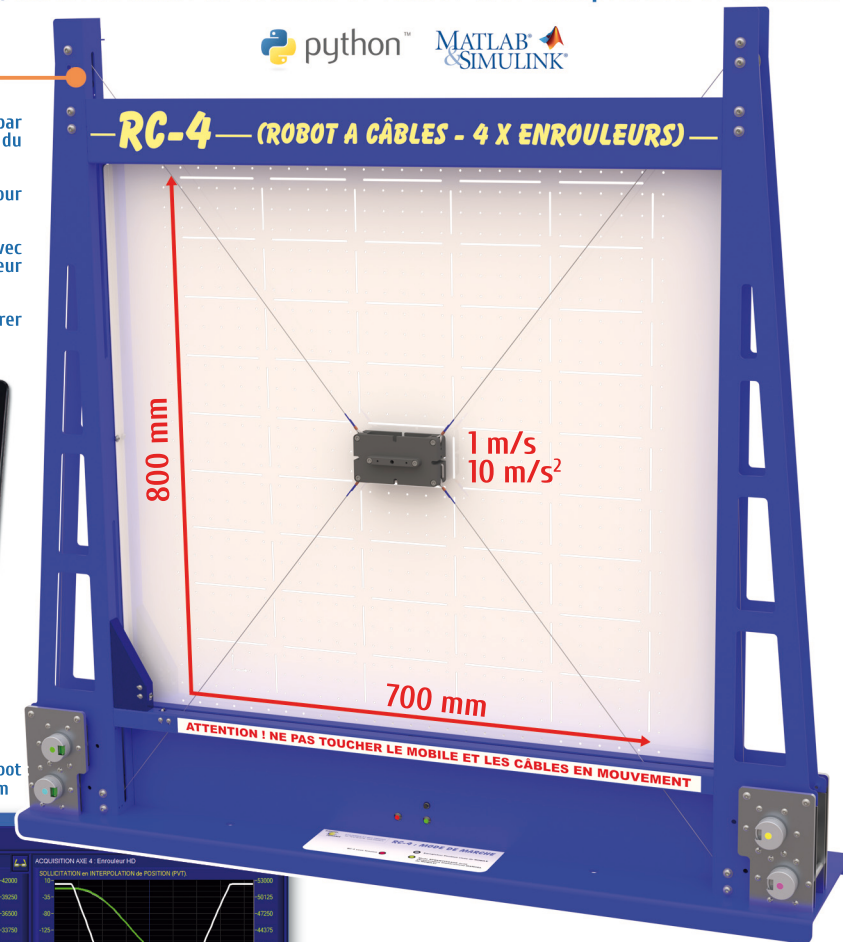
- ✓ 4 enrouleurs à câbles indépendants entraînés par moteur C.C. "MAXON" 12W avec mesure de la position du tambour par codeur
- ✓ 4 cartes de pilotage "EPOS2" de chez "MAXON" pour moteurs C.C.
- ✓ 1 Mobile lestable avec des masses (fournies) avec fixation pour l'option "MODULE AHRS (capteur d'attitude)"
- ✓ 1 capteur de pesage sur une poulie haute pour mesurer la tension du câble

Paramétrage, Pilotage et Acquisition sur PC

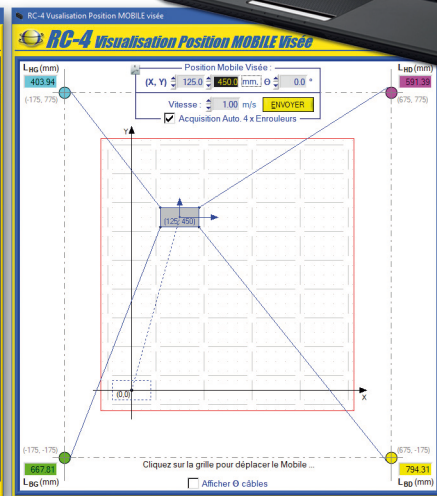
- ✓ 3 Modes de Pilotage : « Mode Positionnement » asservi en Position et Vitesse avec Interpolation de Position pour gérer les trajectoires, « Mode Couple » asservi en courant pour apprentissage et « Mode Essais » pour solliciter indépendamment les Enrouleurs en Echelon et Profil de Position et Courant ;
- ✓ Gestion de Cycles avec programmation par saisie ou Apprentissage (« Mode Couple ») ;
- ✓ Réglage des Paramètres de Mouvement et d'asservissement (Accélération, Interpolation de Position, correcteurs PID), etc. ;
- ✓ Pilotage du déplacement du Mobile avec un applicatif (Python™ ou Matlab®) via client TCP.



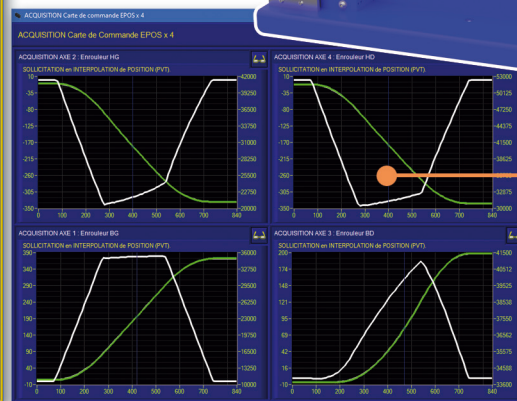
Dimensions robot 107 x 107 x 24cm



Visualisation des boucles de régulation et grandeurs physiques sur synoptique



Visualisation 2D de la Position visée du Mobile



Acquisitions et Visualisations simultanées des Trajectoires (Positions), Profils de vitesse et points de l'Interpolation de Position des 4 x câbles.

Scannez et découvrez

www.didastel.fr