**Control’X**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

Les systèmes de manutentions industrielles prennent différentes formes : robots à bras, convoyeurs à bandes, robots cartésiens, chariots autonomes, etc. Schneider propose différents portiques qui par l’association d’axes numériques permet d’obtenir des solutions performantes.

Le Control X est un axe complet qui peut être asservi avec différents capteurs. Cet axe est un démonstrateur qui permet de valider un axe numérique en vue de concevoir un portique complet.

|  |
| --- |
| **Problématique :**  Dans le but de déplacer des objets entre deux points, on cherche à optimiser les réglages du Control’X afin de satisfaire le cahier des charges. Pour cela, on demande :   1. d’établir un modèle fiable du système ; 2. de proposer un correcteur pour satisfaire le cahier des charges grâce au modèle puis d’implanter ce correcteur. |

**PHASE 1**

Manipulation expérimentale au laboratoire (durée : 4h00)

# Partie 1 – Découverte – 30 minutes

# Partie 2 – Expérimentation et simulation

# Troisième partie

|  |  |
| --- | --- |
| **Référentiel** | STS PRODUCTIQUE |
| **Activité professionnelle** |  |
| **Tâches professionnelles** |  |
| **Compétences** |  |
| **Mécanique industrielle** | **S4-3-3- Étude des composants mécaniques de transmission** |

**PHASE 2**

Préparation de l’exposé (durée : 1h00)

**PHASE 3**

Présentation des travaux (durée : 1h00)