Subrini Guillaume Taverne Arnaud Kabbaj Ismail

# Projet tuteuré

## Projet de prise en main des automates Omron

# Sommaire

1. Maquette et matériel
2. Cahier des charges

# Matériel et Maquette

Nous disposons du matériel suivant :

* [Automate Omron CP1L](https://benl.rs-online.com/web/p/products/8211775/?grossPrice=Y&cm_mmc=FR-PLA-DS3A-_-google-_-PLA_FR_FR_CATCHALL-_-Catch+All+Ad+Group-_-PRODUCT_GROUP&matchtype=&pla-293946777986&gclid=Cj0KCQjwzunmBRDsARIsAGrt4mudXzzdF2T_D3vb-nD7RbfYerC9MYpg7Wf-Xc5_tbDCTU_ljgRLYOMaAqFxEALw_wcB&gclsrc=aw.ds) / <https://docs-emea.rs-online.com/webdocs/157d/0900766b8157db99.pdf>
* Driver
* Disjoncteur de protection du Driver
* Moteur
* Switch
* Boite de commutateur
* Capteur Inductif
* IHM

## C:\Users\grisoni\Documents\Maquette Omron.pngSchéma de la Maquette :

Selon les valeurs de nos commutateurs, du capteur inductif ou de l’IHM nous allons commander le variateur de fréquence pour qu’il alimente le moteur comme nous le souhaitons.

Tous les systèmes de commande (IHM, Driver, API) sont reliés entre eux en Ethernet via le Switch.

Nous allons pouvoir gérer le sens de rotation et la vitesse du moteur afin de réaliser les fonctions du cahier des charges.

# Cahier des charges

Le but du projet est d’utiliser la maquette présenté afin de réaliser une chaine automatisée, ce qui nécessite :

* Préparation mécanique de la maquette
* Dessin et préparation IHM via NB-Designer
* Programmation API via CX-Programmer

Ces trois aspects devront être maitrisés par tous les membres du groupe dans une présentation final.

## Fonction :

* Elévateur
* Tapis roulant
* Triage ou chauffe (si ajout d’une soude de température PT100 possible)
* IHM capable de gérer ces trois fonctions (Mode Automatique ou Manuel)