

Dans le cadre du laboratoire C001, les étudiants disposent d'un système modulaire de simulation d'une commande de machines industrielles automatiques appelée **CUBE PB** utilisant le bus de terrain **PROFIBUS (PB)**.

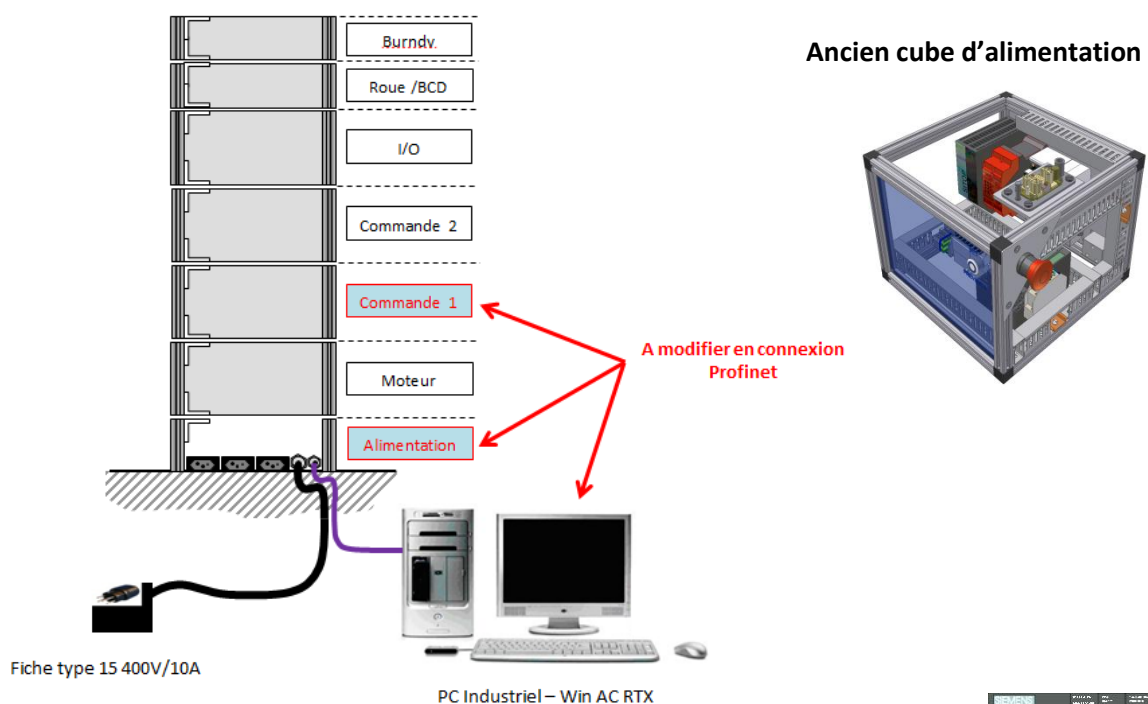
La tendance actuelle, dans le monde SIMATIC de Siemens, est d'utiliser le bus de terrain **PROFINET (PN)** incluant la SAFETY.

Afin de permettre l'évolution de la formation des étudiants dans le lab. C001, j'ai dû, tout en conservant la philosophie actuelle du laboratoire des techniciens (WIN AC RTX + WIN CC RT), proposer une solution nouvelle avec le dernier matériel SIEMENS disponible.

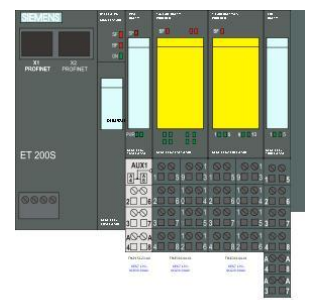
Une attention particulière devait être apportée à la connexion inter **CUBE PN**.

Une fois avoir pris connaissance du cahier des charges, des solutions ont été proposés la première semaine afin de pouvoir établir un mandat final pour la suite du travail de diplôme.

Installation complète :



Suite au choix du principe et du matériel, j'ai procédé à la commande des fournitures nécessaires à la réalisation d'un premier prototype, dessiné ensuite les schémas électriques. Enfin, un dossier de fabrication a dû être réalisé afin de permettre la réalisation du prototype avec un programme de simulation utilisant le matériel acquis.



Travail réalisé au CPNV.

Bornier déportés ET200S avec modules E/S Safety

Etudiant : Akram SAIDI
Sujet proposé par : CPNV
Répondant extérieur : /

Prof. responsable : Gérard Bigler
Experts : Elena-Doïna Marculescu