



[www.cpnv.ch](http://www.cpnv.ch)

Centre professionnel  
du Nord Vaudois

Ecole Supérieure ET

Tél : 024 557 72 77

Travail de diplôme 2007

Section Automatisation

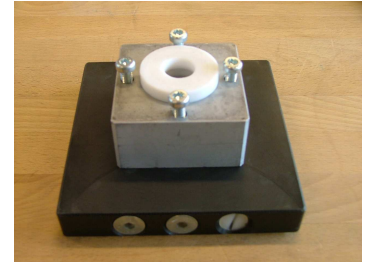
## Station SMC FMS 200

### Introduction :

Dans un but didactique, le CPNV a fait l'acquisition il y a quelques années d'une station SMC FMS 200. C'est un système didactique modulaire d'assemblage. Le produit fini est constitué, d'un « corps », d'un « bouchon » (six types de bouchons différents sont à disposition) et de quatre vis. L'assemblage terminé est stocké dans un « magasin ».

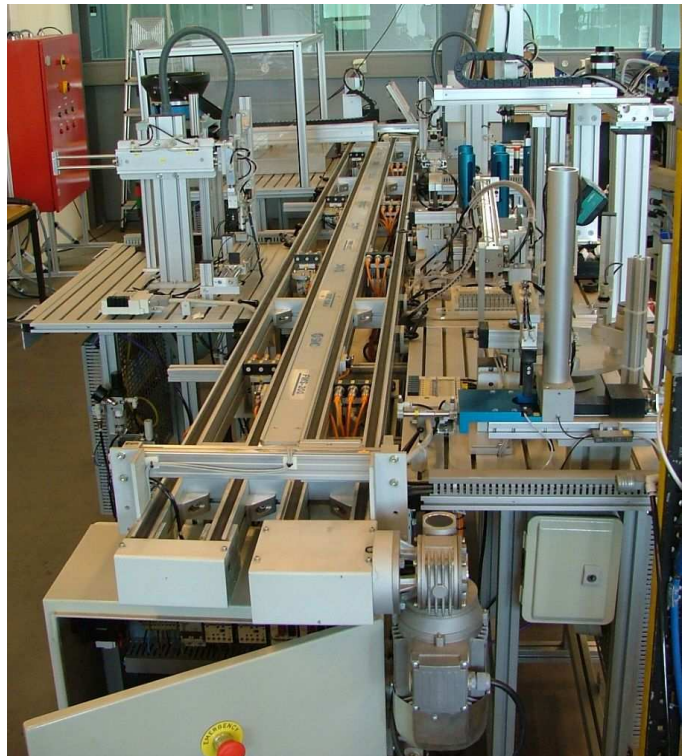
Pour plus d'informations : [http://www.smctraining.com/f\\_cast.html](http://www.smctraining.com/f_cast.html)

Les apprentis automaticien du CPNV on ainsi pu s'exercer à la programmation sur divers stations ou encore les modifier. Deux étudiants techniciens ES ont développé une nouvelle station.



### Travail à réaliser :

- ◆ La première partie du travail consiste à reprogrammer la « station de tri », Station servant à trier les six types de bouchons différents. De façon à pouvoir les mettre en attente par type (matière, grandeur et couleur) dans une autre station.
- ◆ La deuxième partie, est d'étudier la communication entre les automates (maitre-esclave) et d'en changer le principe. En effet pour des raisons didactiques, le maître responsable des apprentis de dernière année désirait pouvoir leur expliquer la communication maître-esclave. Il faut pour cela passer de DB de communication à memento et établir une mnémonique complète.
- ◆ La troisième partie concerne la « station magasin », la station ne peut être vidée que colonne par colonne et cela uniquement lorsque les colonnes sont pleines. Le but est de rajouter une fonction de « RESET » complet de la station magasin et cela en tout temps.



---

Auteur :	Pahud Guillaume
Sujet proposé par :	CPNV à Yverdon
Répondant:	Olivier Maire, CPNV
Prof. Responsable :	Bigler Gérard
Expert :	Dolce Diego (Bobst S.A.)