

TP : Programmation sous AUTOMGEN

CI n° 6 : Programmation de la P.C.

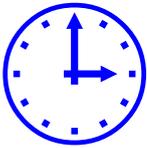
COMPÉTENCE TERMINALE ATTENDUE :

7 – RÉALISATIONS TECHNOLOGIQUES

7.2 - Fonction traitement

En possession des affectations des entrées / sorties et du GRAFCET établi, pour le matériel choisi, selon un point de vue Partie Commande :

IMPLANTER un programme sur automate avec ou sans mise en œuvre d'un progiciel d'assistance.



SUPPORT D'ACTIVITÉ :

- Logiciel automgen et son dossier ressource
- Système modulaire AII-GMa et son dossier technique

Problématique : réaliser et implanter un programme dans une unité de traitement en respectant le cahier des charges fonctionnel (voir extrait en page 2 sur 2). Valider le fonctionnement.

TRAVAIL DEMANDÉ

À l'aide du dossier ressource sur le logiciel Automgen, ainsi que le dossier technique relatif à la station (sur laquelle vous êtes affectés) du système modulaire :

- **Implanter** dans l'unité de traitement le programme correspondant au cahier des charges (voir extrait du cahier des charges page 2 sur 2).

Remarque : La programmation se fera uniquement en utilisant le **langage LADDER**.

Respecter la syntaxe liée au logiciel automgen (voir dossier ressource page 7).

- **Valider** le comportement du système.

VALIDER VOTRE TRAVAIL EN PRÉSENCE DU PROFESSEUR

- **Imprimer** le programme (folios et affectation E/S).

CAHIER DES CHARGES POUR LA STATION ①	CAHIER DES CHARGES POUR LA STATION ②
<ul style="list-style-type: none"> - Une impulsion (à n'importe quel moment) sur le bouton INITIALISATION permet d'avoir les conditions initiales : CI = Sr0.Sv0.Sva1 - Lorsque la station est en situation initiale, le voyant HCI1 passe à l'état 1. - Une impulsion sur le bouton Sp+ permet la sortie de tige du vérin P jusqu'à obtenir l'information Sp1=1 (le vérin P reste dans la position sortie). - Une impulsion sur le bouton Sp- permet la rentrée de tige du vérin P jusqu'à obtenir l'information Sp0=1 (le vérin P reste dans la position rentrée). - Une impulsion sur le bouton Sve+ permet l'activation du venturi VE1. - L'information Sr1=1 provoque la mise à l'état 1 du voyant HMP. 	<p style="font-size: 2em; color: red; margin: 0;">NON ÉTUDIÉ</p>
CAHIER DES CHARGES POUR LA STATION ③	CAHIER DES CHARGES POUR LA STATION ④
<p style="font-size: 2em; color: red; margin: 0;">NON ÉTUDIÉ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une impulsion (à n'importe quel moment) sur le bouton Sinit4 provoque la mise en situation initiale de la station : CI = Sv0.Sva4.Sul2.Sut2 - La station étant en situation initiale, une impulsion sur le bouton Svalide lorsque la roue codeuse est sur la position 2 provoque la sortie du vérin V. - Une impulsion sur le bouton Svalide lorsque la roue codeuse est sur la position 3 provoque la rentrée du vérin V.