



TP : GEMMA sur Station 3

CI n° 8 : Comportement des systèmes réels

COMPÉTENCES TERMINALES ATTENDUES :

8 – COMPORTEMENT DES SYSTÈMES RÉELS

En présence d'un système automatisé :

RÉALISER la mise en fonctionnement normal dans le respect des règles de sécurité.

Après un arrêt de sécurité du système :

OBSERVER l'état de la Partie Opérative et en analysant le GEMMA décrire les opérations préparatoires à la remise en fonctionnement du système.



SUPPORT D'ACTIVITÉ :

- Dossier technique de la station d'usinage
- Station d'usinage en état de fonctionnement
- Dossier ressource électronique (GEMMA, présentation,...)
- Ouvrage sur le GEMMA

Problématique : conduire un système automatisé en respectant les règles de sécurité.

TRAVAIL DEMANDÉ

01 – Préparer votre compte-rendu.

02 – Prendre connaissance par une première lecture du dossier ressource sur le GEMMA et du dossier technique relatif à la station d'usinage du système modulaire.

03 – Mettre le système en marche manuel d'après le G.M.M.A., représenter la boucle de marche manuelle sur votre compte-rendu

En présence du professeur, réaliser à nouveau l'opération et expliquer le parcours sur le G.M.M.A.

04 – Mettre le système en fonctionnement cycle/cycle, et faire un cycle.

05 – Après une mise hors énergie réalisée par le professeur, montrer que la case D1 du G.M.M.A. est bien respectée.

06 – Réaliser la remise en route en suivant la procédure du G.M.M.A., représenter la boucle suivie sur votre compte-rendu

En présence du professeur, réaliser à nouveau l'opération et expliquer le parcours sur le G.M.M.A.

En vous aidant du dossier technique :

07 – Rechercher l'équation du relais KA3.

08 – Rechercher les équations des électrovannes : YSEC3 et YC.

09 – Représenter le logigramme correspondant à l'équation de YSEC3.

Sur le G.M.M.A. de la station 3 :

10 – Que signifie : « CI » ? (expliquer...).

11 – Quel est la condition explicite permettant le passage de l'état D1 à l'état A5 ?

12 – Comment, depuis tous les états, être certain de mettre le système dans l'état D1 ?