

Nom : _____ Prénom : _____

MSMA



FICHE TRAVAIL

TP3

Support d'activité :

Ecolpap

Objectif du TP :

L'élève sera capable :

- De mettre en service le système et de choisir un mode de marche approprié à une situation de production, de réglage ou d'arrêt ;
- de définir pour une tâche donnée la chronologie des actions.

SAVOIRS :

S35-1 S35-2

Documentation :

Le dossier technique du système.
Cours sur le GRAFCET et le GEMMA.
Le système en état de fonctionnement.

Objectifs intermédiaires

C21-1 :

Déterminer pour chaque situation d'exploitation la procédure à utiliser.

C31-4 :

Effectuer la mise en production selon les procédures.

C35-1 :

Choisir un mode d'arrêt approprié.

C11-2 :

Identifier les éléments ainsi que leur chronologie pour une tâche donnée.

Indicateurs

- L'interprétation des procédures est réalisée sans ambiguïté.
- La production est conforme, l'installation est en sécurité dès la mise en fonctionnement.
- L'installation est arrêtée sans dommage pour les personnes et les biens.
- Les éléments associés à la tâche sont identifiés.
- La chronologie des mouvements sont corrects par rapport au cycle du système.

Bilan

Observation du professeur :



Nom : _____

Date : _____

Folio : 1/2

TRAVAIL DEMANDE.

1) Mise en énergie du système.

- A l'aide de la documentation technique, réaliser la mise en énergie du système.
- En vous aidant du document **DT1** (le GEMMA), mettre le système dans les conditions initiales.
- Compléter sur le document réponse **DR1** les transitions des rectangles d'états :

D2 vers A5 ; A5 vers A6 ; A6 vers A1

2) Déterminer et compléter les actions à réaliser sur le système pour accéder à un mode de marche donné :

- 2.1) le mode **manu**:

Quel est, sur le document **GEMMA**, le repère du rectangle d'état correspondant à ce mode de marche ? Compléter le document réponse **DR1**.

Compléter, sur le document **DR1**, les conditions de passage entre le rectangle d'état **A1** vers le rectangle d'état correspondant au mode **manu**.

Donner les raisons d'utilisation d'un tel mode de marche sur un système automatisé.

Commander l'ensemble des mouvements dans ce mode de marche.

- 2.2) la marche **Réglage**:

Quel est, sur le document **GEMMA**, le repère du rectangle d'état correspondant à ce mode de marche ? Compléter le document réponse **DR2**.

Compléter, sur le document **DR2**, les conditions de passage entre le rectangle d'état **A1** vers le rectangle d'état correspondant au mode **réglage**.

Donner les raisons d'utilisation d'un tel mode de marche sur un système automatisé.

Commander l'ensemble des mouvements dans ce mode de marche.

- 2.3) la marche **Auto**:

En vous aidant du document **DT1**, réaliser l'ensemble des manipulations sur le pupitre afin de lancer un cycle complet.

Observer l'enchaînement des différentes tâches du système.



Nom : _____

Date : _____

Folio : 2/2

TRAVAIL DEMANDE (suite).**3) Réaliser les manipulations pour arrêter le système en toute sécurité lors :**

- 3.1) d'un arrêt de production en fin de cycle :

F1 vers A2 ; A2 vers A1

- 3.2) d'un arrêt du cycle, puis d'une reprise :

F1 vers A3 ; A3 vers A4 ; A4 vers F1

- 3.3) d'un arrêt rapide pour une intervention sur la partie opérative :

F1 vers D1 ; D1 vers D2 ; D2 vers A5 ; A5 vers A4**4) Effectuer les différentes manipulations sur le pupitre pour passer dans les différents modes de marches et d'arrêts.**

FAIRE CONSTATER, A VOTRE PROFESSEUR, DE VOTRE BONNE MAITRISE DU PUPITRE DE COMMANDE.

SUR DEMANDE DE VOTRE PROFESSEUR VOUS DEVREZ METTRE LE SYSTEME DANS UN MODE DE MARCHÉ DÉTERMINÉ EN RESPECTANT LES BIENS ET LES PERSONNES.

5) Réaliser le GRAPHE de la tâche souder et couper le film plastique :

5.1) du point de vue fonctionnel.

5.2) du point de vue technologique.

REMARQUE : la temporisation de soudure sera repérée **T2**. Sa valeur est de 13s.

Compléter le document **DR3**.

FAIRE VERIFIER VOTRE GRAFCET PAR VOTRE PROFESSEUR



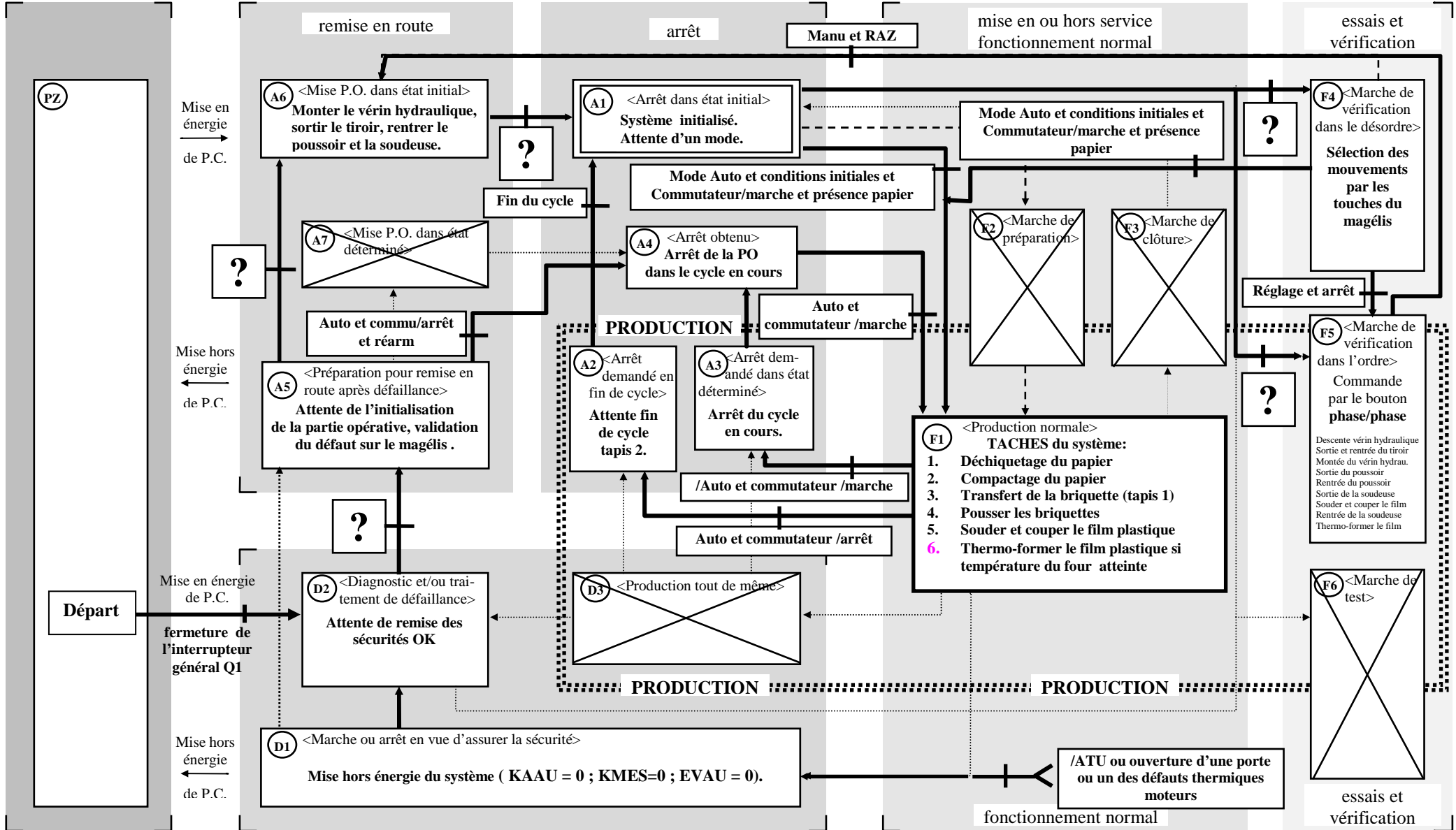
LEGENDE

P.O. = Partie opérative
P.C. = Partie commande

P.C. HORS ENERGIE

(A) PROCEDURES D'ARRET et DE REMISE EN ROUTE


(F) PROCEDURES DE FONCTIONNEMENT



P.C. HORS ENERGIE

(D) PROCEDURES en DEFAILLANCE de la P.O.

(F) PROCEDURES DE FONCTIONNEMENT

	<i>Ecolpap</i>	TP3 CONDUITE DU SYSTEME	MSMA
	Nom : _____	Date : _____	DR1

Document non contractuel

Références de l'équipement

_____ *Ecolpap* _____

Question N°1

TRANSITION de D2 vers A5 : _____

TRANSITION de A5 vers A6 : _____

TRANSITION de A6 vers A1 :

Question N°2-1

Le mode « manu » correspond au rectangle d'état _____

TRANSITION de A1 vers _____ : _____

ROLE DU MODE DE MARCHÉ « MANU » :



Ecolpap

TP3
CONDUITE DU SYSTEME

MSMA

Nom : _____

Date : _____

DR2

Document non contractuel

Références de l'équipement

Ecolpap

Question N°2-2

Le mode « réglage » correspond au rectangle d'état _____

TRANSITION de A1 vers ____ : _____

ROLE DU MODE DE MARCHÉ « REGLAGE » :



Ecolpap

TP3
CONDUITE DU SYSTEME

MSMA

Nom : _____

Date : _____

DR3

GRAPHE DE LA TACHE SOUDER et COUPER LE FILM PLASTIQUE

Niveau fonctionnel

Niveau technologique

