



## SYSTEME DE TRANSFERT DE CARTONS

### I- PRESENTATION DU SYSTEME / PROBLEMATIQUE

Le cahier des charges de la machine que nous allons étudier précise que la machine permet de transférer des caisses issues d'un tapis roulant venant d'une chaîne d'emballage sur un tapis roulant allant à l'atelier où elles seront stockées de façon manuelle.

La chaîne d'énergie que nous allons étudier ne prend en compte que des vérins chargés de pousser les caisses sur les tapis roulants.

#### Liste des composants :

Capteurs fin de courses : AV, AR, DR, GA

Capteur de présence caisse : C

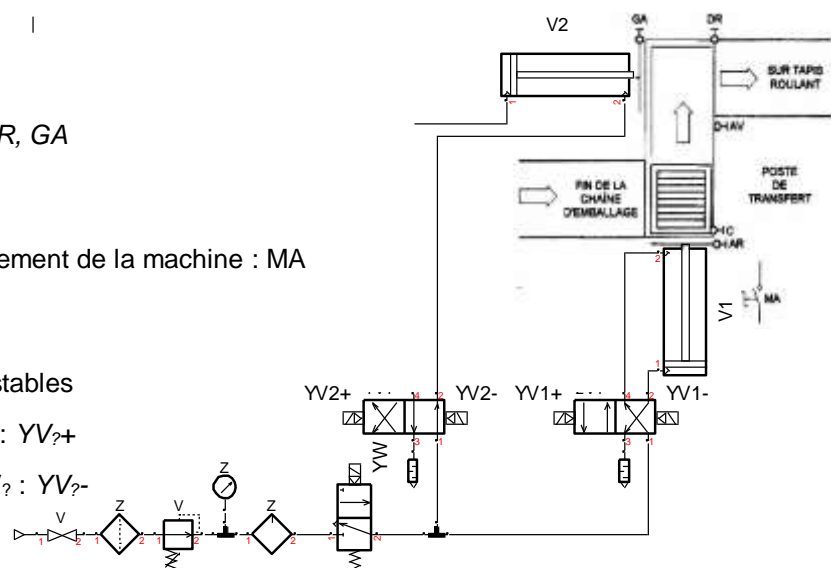
Bouton rotatif autorisant le fonctionnement de la machine : MA

Actionneurs : vérins  $V_1$  et  $V_2$

Préactionneurs : distributeurs 4/2 bistables

Commande de sortie du vérin  $V_1$  : YV $_1$ +

Commande de rentrée du vérin  $V_1$  : YV $_1$ -



Distributeur général monostable : YW (piloté = énergie pneumatique)

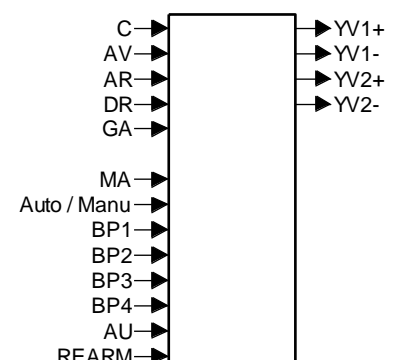
#### Cahier des charges / Problématique :

On souhaite intégrer la gestion des arrêts d'urgence en plus des modes de marches décrits dans le TD précédent.

L'arrêt d'urgence provoquera la coupure des énergies. L'arrêt des mouvements.

Le retrait de l'information d'arrêt d'urgence ne doit pas provoquer de redémarrage non intentionnel de la PO. C'est pour cela que le redémarrage de la PO ne pourra être autorisé que par un bouton de réarmement qui provoquera la remise en état initiale de cette dernière.

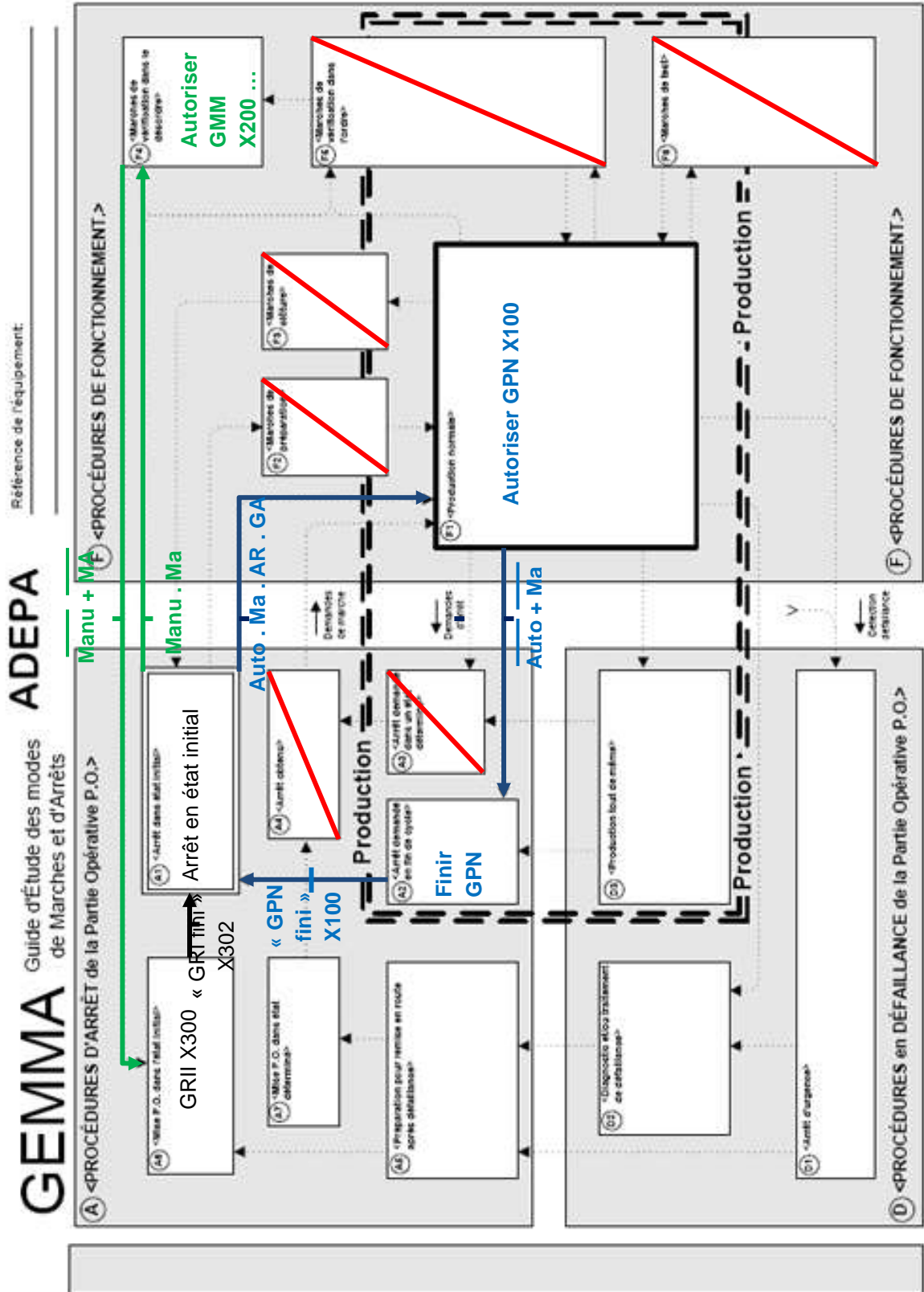
#### Boîte d'entrées / sorties





### II- GEMMA

Compléter le GEMMA afin de faire apparaître la gestion des arrêts d'urgence.





# BTS ATI

NOM

PRENOM

COURS / SYNTHESE

TD / TP

TEST / EVALUATION

NOTE D'INFORMATION

Automatique et Informatique Industrielle

## III- DU GEMMA AU GRAFCET

Proposer les GRAFCET permettant le fonctionnement décrit dans le GEMMA.

