

Exercice 2 – Convoyeur simple avec gestion

Rappel des consignes de travail

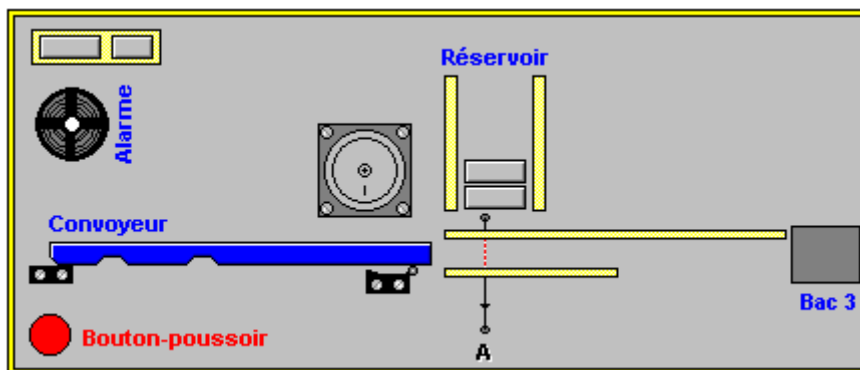
- 1 – Réaliser l'organigramme sur le cahier
- 2 – Le saisir avec MAQPLUS
- 3 – L'enregistrer à l'adresse
**H:\ta-classe\ton-nom\microtechniques\
DUMENIL\informatique\organigramme\
convoyeur**
Nom du fichier : Exercice 2
- 4 – Tester et vérifier le fonctionnement pour satisfaire le scénario.

Objectif :

Convoyer les pièces stockées dans le réservoir vers le bac 3 et gérer les actions liées à l'absence de pièces dans le réservoir.

Configuration matérielle :

Le schéma ci-dessous, illustrant la configuration matérielle de l'exercice, ne comprend que les éléments nécessaires au travail proposé.



Convoyeur (avant et arrière)

Alarme

Détection pièce dans le réservoir

Détection convoyeur reculé

Détection convoyeur sur repère (galet du capteur dans encoche)

Détection convoyeur hors repère (galet du capteur hors encoche)

Bouton-poussoir

Situation initiale :

Le convoyeur est en position de recul.

Scénario :

Si aucune pièce n'est détectée dans le réservoir, l'alarme est déclenchée. Le responsable peut alors :

- soit alimenter en pièces pour démarrer le cycle.
- soit appuyer sur le bouton-poussoir pour arrêter l'alarme et terminer le cycle.

Si une pièce est détectée dans le réservoir, elle est convoyée.

Lorsque le galet se trouve dans le 3^e repère (le chanfrein sur la partie arrière du convoyeur), la pièce tombe dans le bac 3.

Le convoyeur est alors reculé jusqu'à sa position arrière et se place en attente d'une nouvelle pièce.

Indications complétaires :

Dans l'organigramme proposé pour démarrer le travail, toutes les cases contenant des indications sont complètes. les sauts ne sont pas tous représentés.

Lorsqu'un moteur (convoyeur ou éjecteur) change de sens, il est automatiquement stoppé avant l'inversion de son sens de fonctionnement. Cela dispense donc dans ce cas, de l'arrêter par programme.