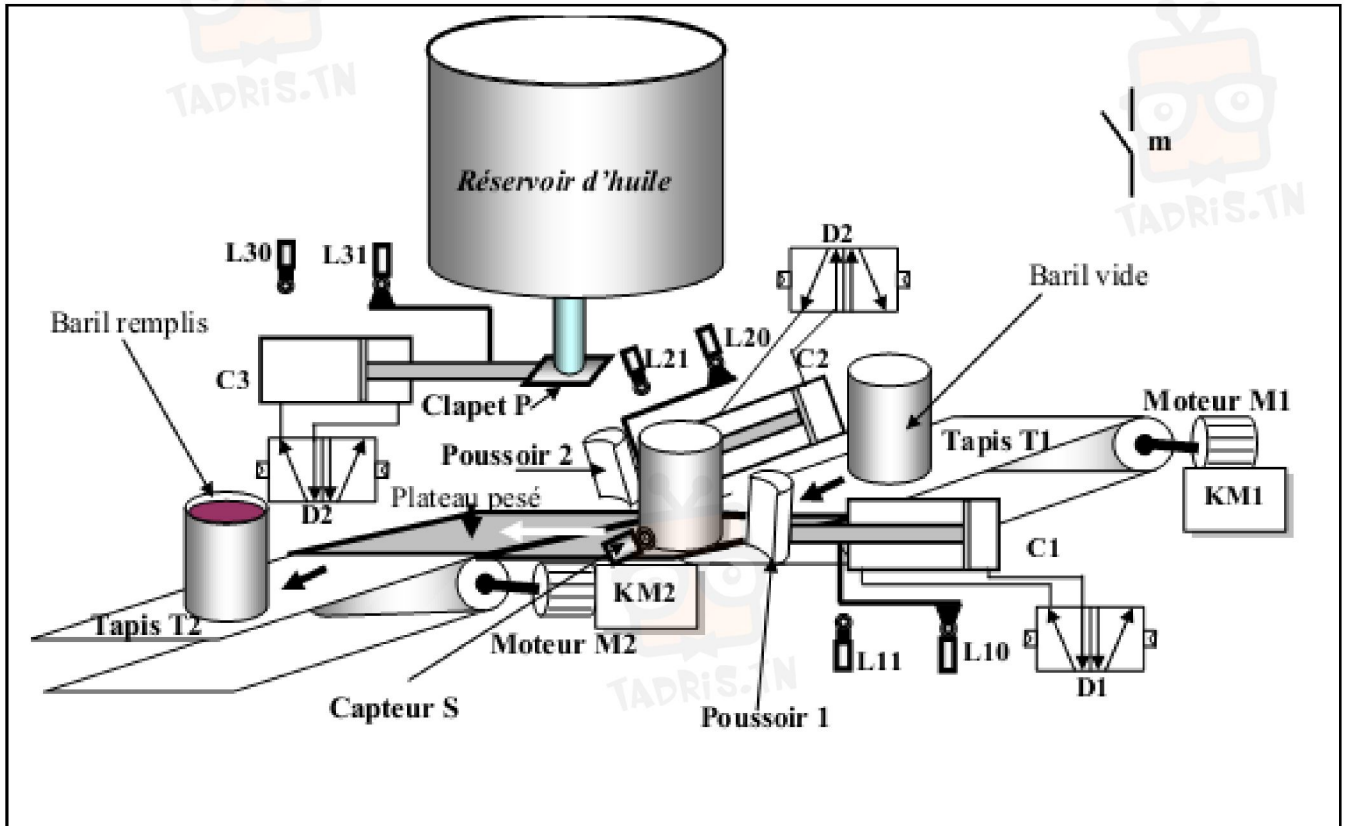


## EVALUATION 1

Système technique : **POSTE DE REMPLISSAGE DES BARILS D'HUILE.**

**MISE EN SITUATION :**

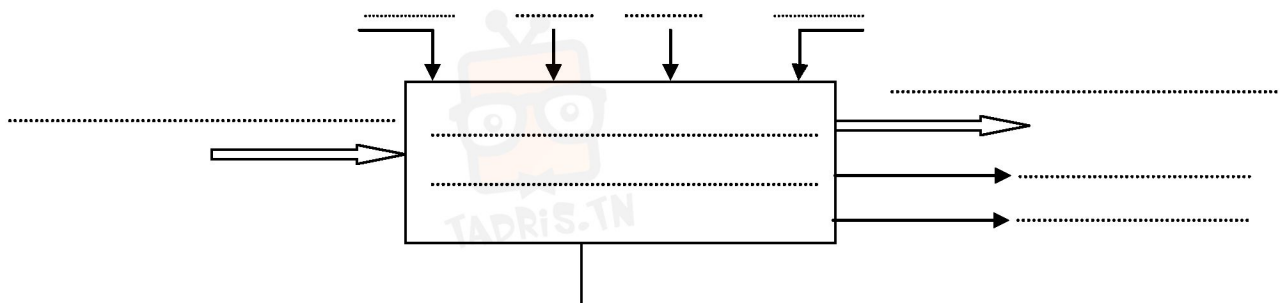


L'appui sur le bouton départ cycle **m** déclenche le cycle suivant :

- L'amener du baril par un tapis roulant **T** entraîné en rotation par un moteur **Mt1** électrique piloté à travers un contacteur **KM**.
- Le positionnement de la bouteille sous le réservoir d'huile par l'intermédiaire d'un vérin **C1**.
- Le remplissage et la pesé d'huile.
- Déplacement du baril jusqu' au tapis T2 par le vérin C2.
- L'évacuation du baril hors du système par le tapis T2.

### A- REPRESENTATION FONCTIONNELLE :

1- Modéliser le système.



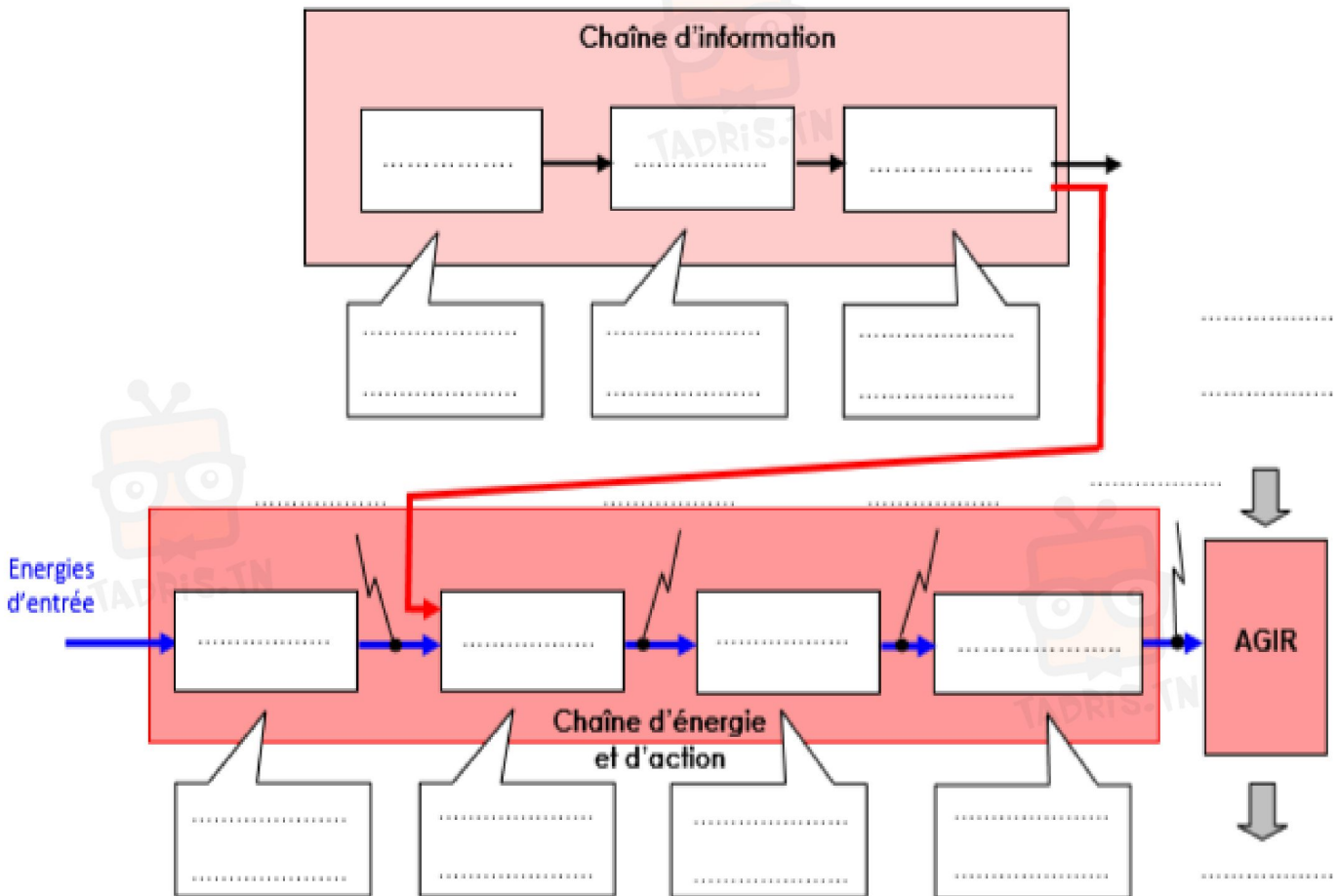
في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

## B- STRUCTURE DE SYSTÈME :

1- Classifier dans l'ordre les éléments constituant le système dans le tableau suivants :

La partie commande	Les éléments d'interface		La partie opérative	
	Les préactionneurs	Les capteurs	Les actionneurs	Les effecteurs
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

2- Compléter ci-dessous la structure permettant une décomposition en fonctions techniques de la chaîne d'information et d'énergie et les constituants associés à la poste de remplissage.



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

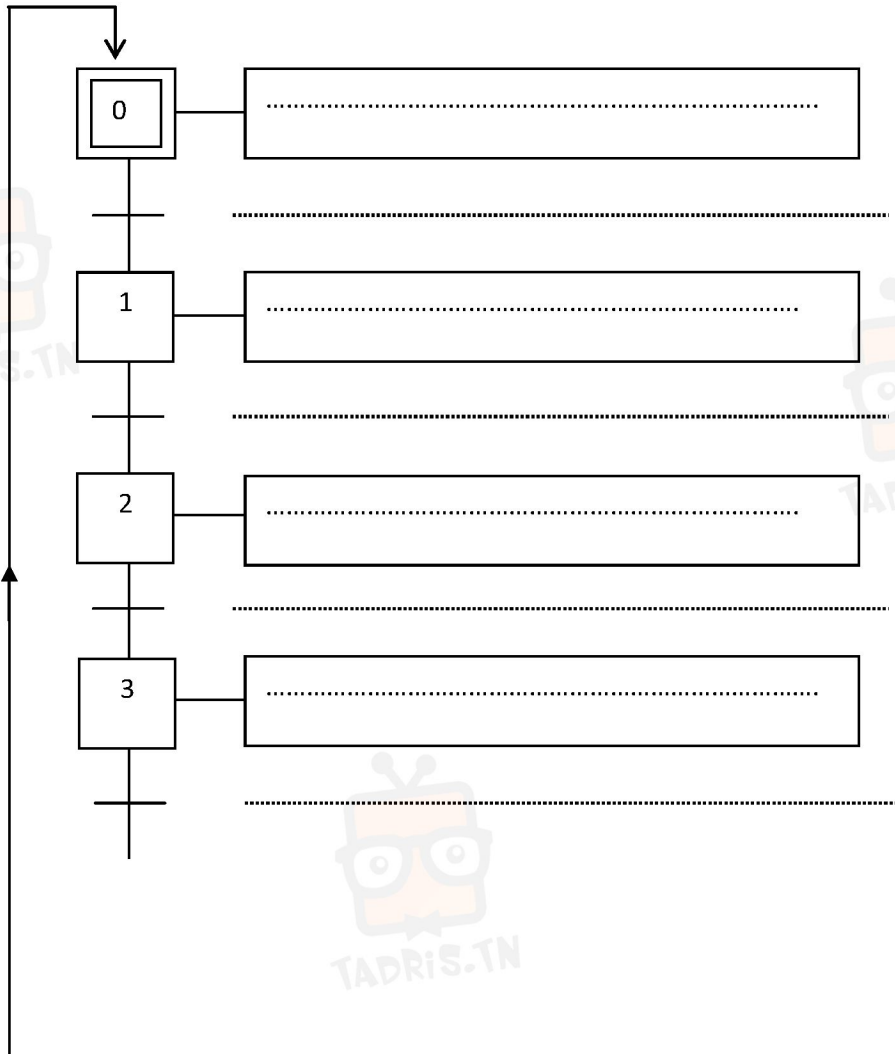


## C- GRAFCET :

1- En se référant au fonctionnement du système, compléter le tableau suivant.

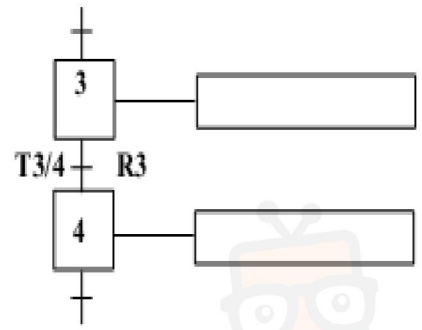
N° de la tâche	Description de la tache	Cette tâche débute si	Cette tâche prend fin si
0	.....	Baril évacué	.....
1	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....
3	Remplir le baril	.....	.....
4	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....

2- Établir le GRAFCET d'un point de vue système.



في دارك... إتهون علمي قرابتة إصغارك

3- En se référant au GRAFCET le système est entrain de remplir le baril



a) L'étape 3 est-elle active ? .....

-Pourquoi ?

b) La transition  $T_{3/4}$  est-elle validée ? .....

-Pourquoi ? .....

c) La réceptivité R3 (Baril rempli) est-elle vraie ? .....

Pourquoi ? .....

d) La transition  $T_{3/4}$  est-elle franchie? .....

-Pourquoi ? .....

e) Quelles sont les conditions pour franchir la transition  $T_{3/4}$

.....

.....

f) Le franchissement de la transition  $T_{3/4}$  entraîne  
et .....



في دارك... إتهنوني على قرابتة إصغارك

