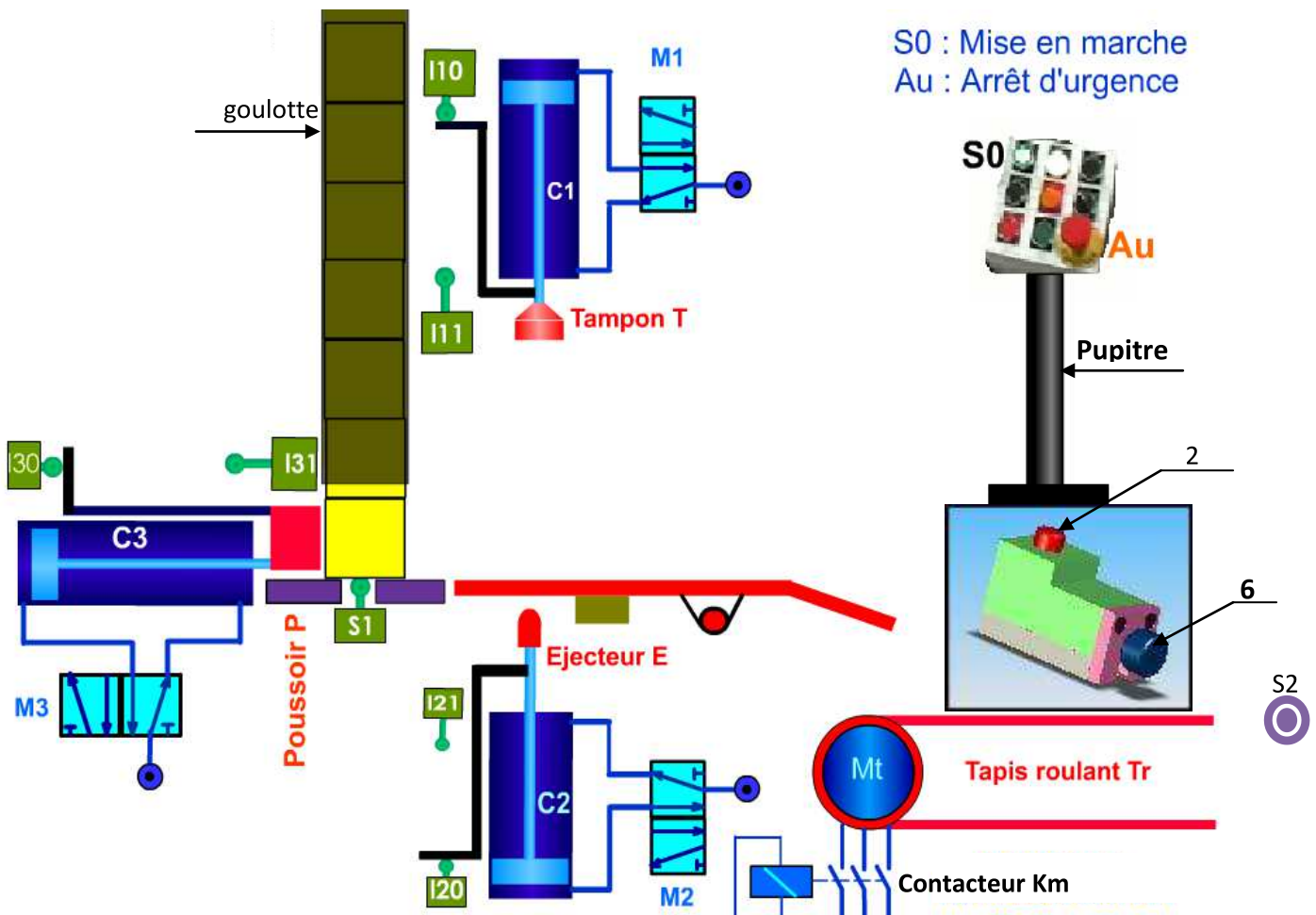


Systèmes :
système de marquage des pièces
et
cale réglable en hauteur



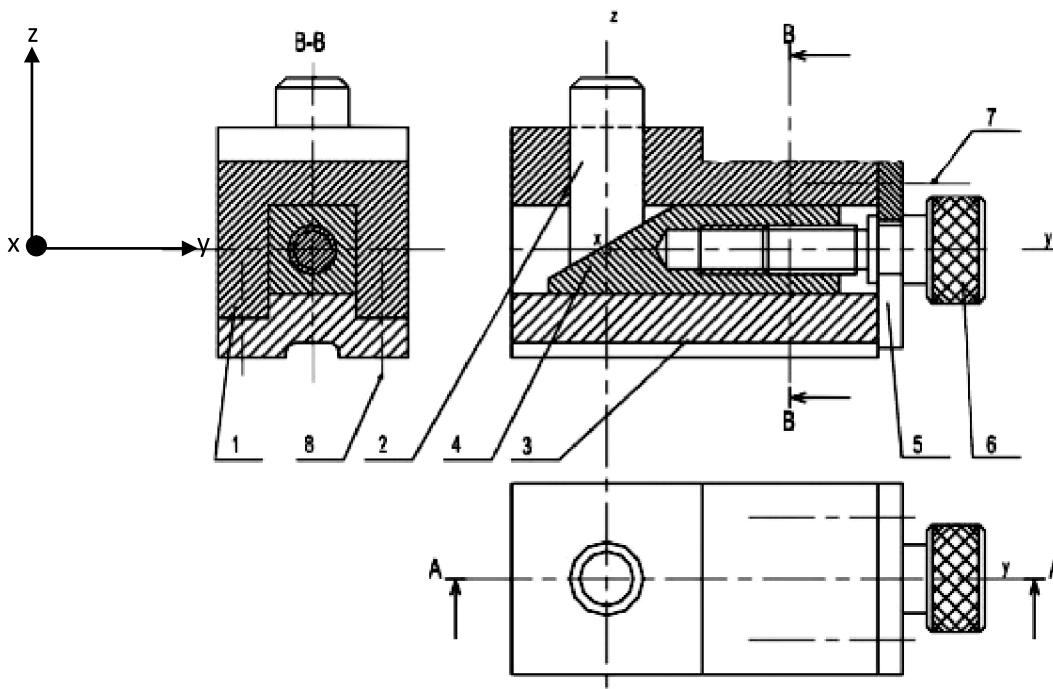
- **système de marquage des pièces:** Le système est en repos l'action sur le bouton de mise en marche S0 et la présence d'une pièce dans la goulotte provoque le cycle suivant :

- Transfert de pièce par le **vérin C3** commandé par le **distributeur M3**
- Marquage de pièce par le **vérin C1** commandé par le **distributeur M1**
- Ejection de pièce par le **vérin C2** commandé par le **distributeur M2**
- Evacuation de pièce par le **moteur Mt** commandé par le **contacteur Km**.

NB: S2 capteur infra rouge permet d'arrêter le moteur après évacuation.

Le système est commandé par un **automate programmable** (n'est pas dessiné)

- **La cale réglable en hauteur** sert à positionner la **pupitre** par rapport à un plan horizontal.
 - **Présentation du système :** Le dessin d'ensemble suivant représente une cale réglable en hauteur utilisée pour positionner la **pupitre** du système de marquage des pièces par rapport à un plan horizontal.
 - La rotation de la vis moletée 6 assure le déplacement vertical de la borne 2.



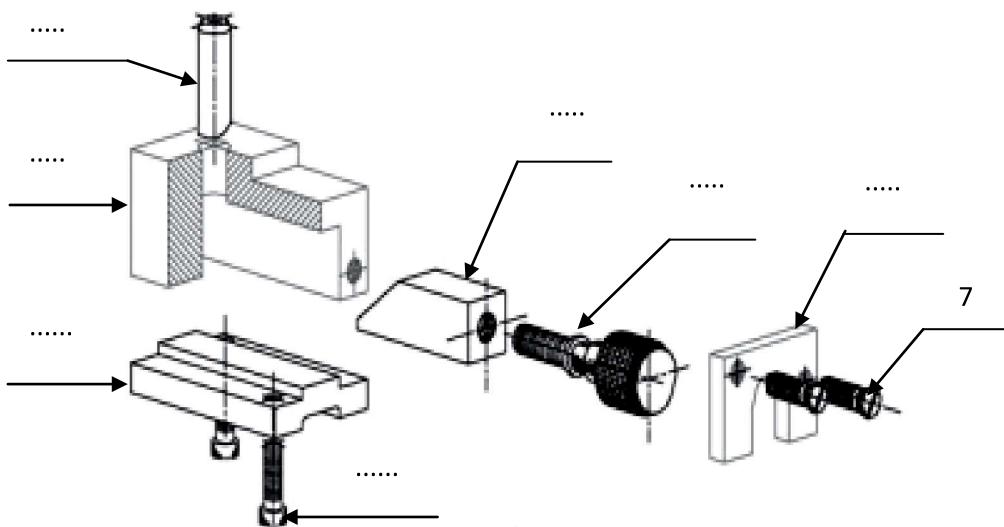
| Rep | Nb | Désignation |
|-----|----|-------------|
| 8 | 2 | Vis CHC |
| 7 | 2 | Vis CHC |
| 6 | 1 | vis moletée |
| 5 | 1 | Couvercle |
| 4 | 1 | Coulisseau |
| 3 | 1 | Semelle |
| 2 | 1 | Borne |
| 1 | 1 | Corps |

Travail demandé

I. Définition graphique d'un produit: 18pts

1. lecture de dessin d'ensemble

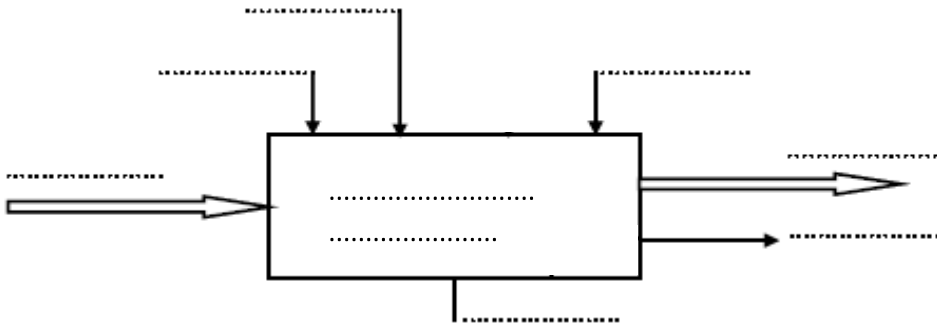
- Colorier sur les trois vues du dessin ci-dessus les parties visibles des pièces suivantes:
 - vis moleté N°6 en bleu: 1.5pts
 - couvercle N°5 en vert: 1pt
 - coulisseau N°4 en rouge: 1pt
- En se référant au dessin d'ensemble de cale réglable en hauteur, compléter sur la vue éclatée ci-dessous les repères des pièces : 3.5pts



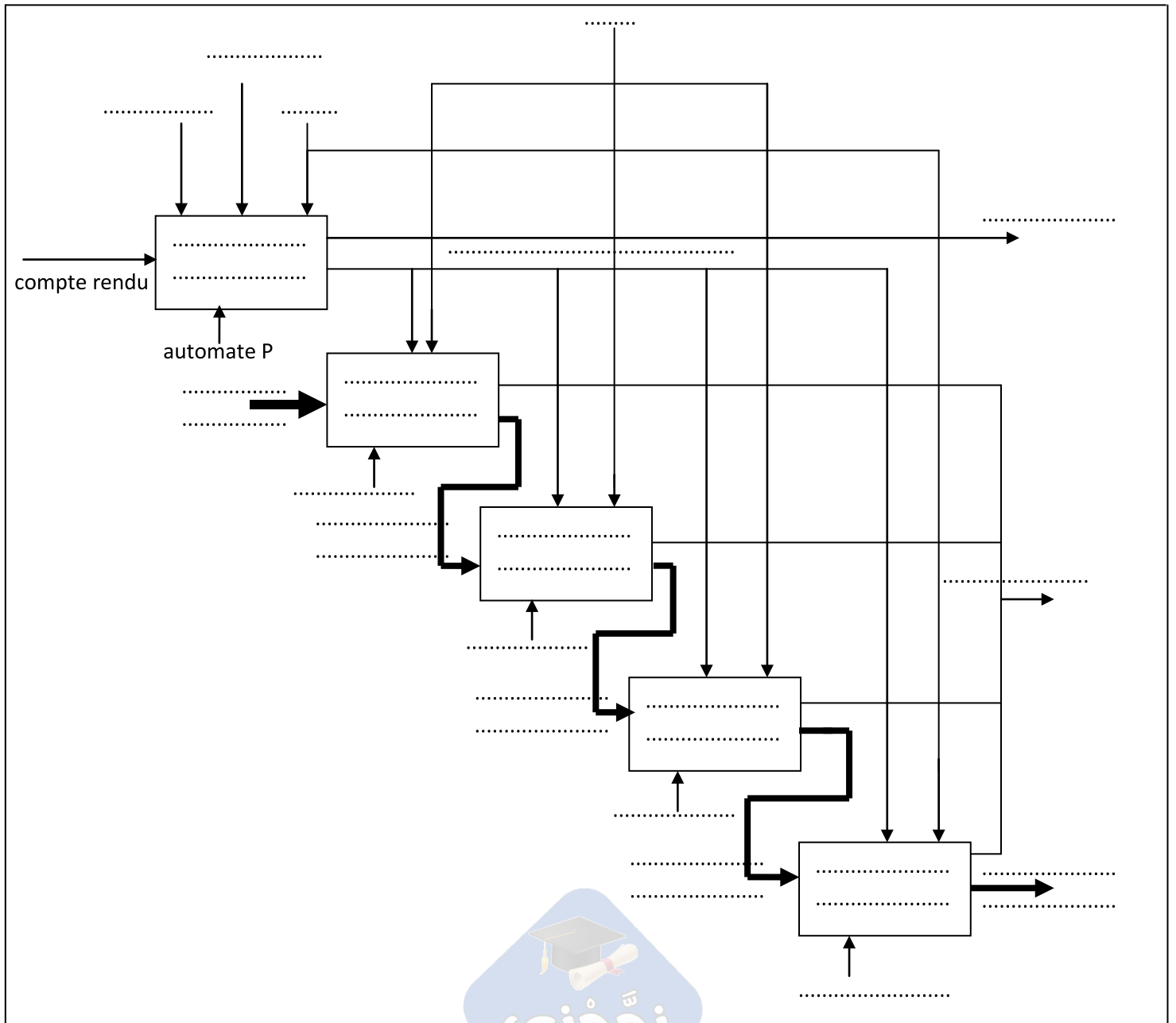
Nom:.....Prénom:.....Classe:2sc.....N°.....

II. Analyse fonctionnelle d'un système technique: 22pts

1. Compléter le modèle suivant du monte charge: 2.5pts



2. Compléter l'actigramme A0 du système de marquage: 4.25pts



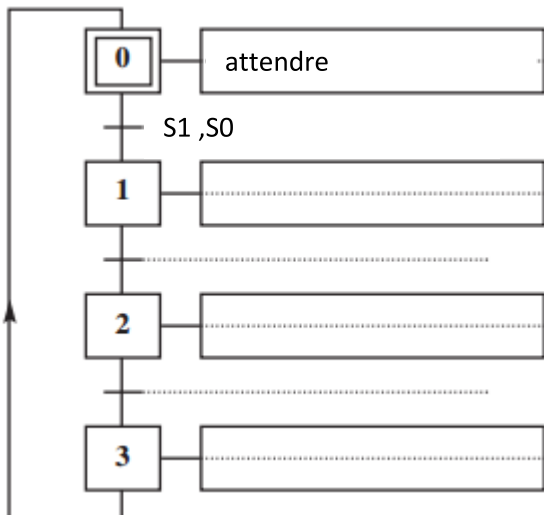
Nom:.....Prénom:.....Classe:2sc.....N°.....

3. Sur le tableau suivant, indiquer les conditions de début et de fin de chaque tâche:3.75pts

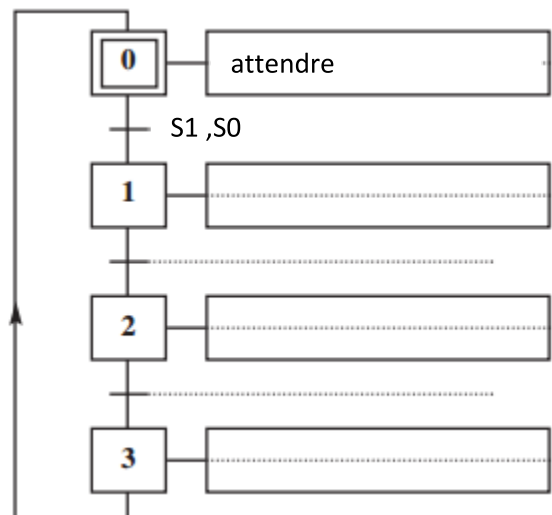
| N° de la tâche | Désignation de la tâche | Condition de début de tâche | Condition de fin de tâche |
|----------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 0 | | | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

4. Compléter le GRAFCET d'un point de vue partie opérative et partie commande relatif au fonctionnement donné: 11.5pts

GRAFCET d'un point de vue du partie opérative



GRAFCET d'un point de vue partie commande



Nom:.....Prénom:.....Classe:2sc.....N°.....