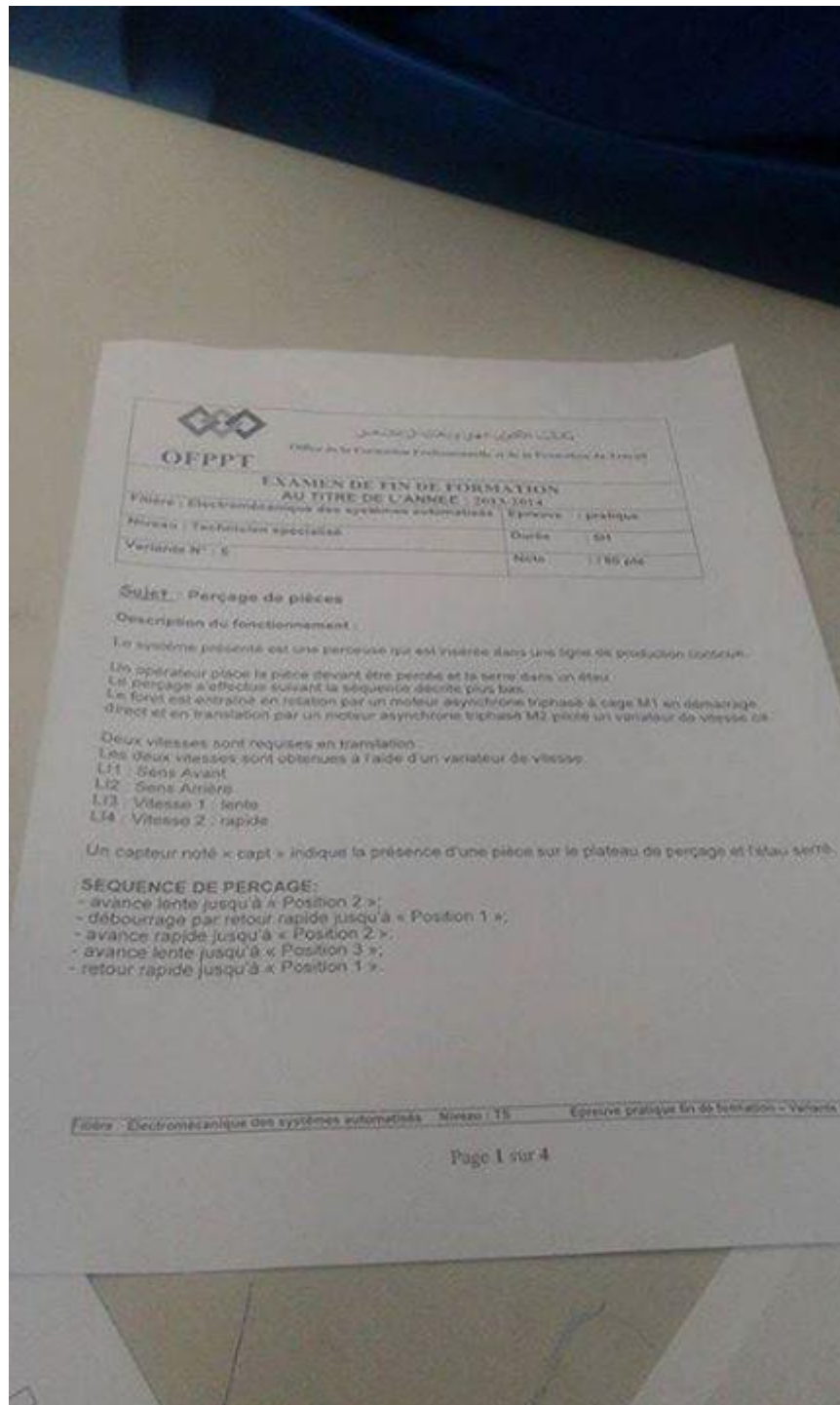
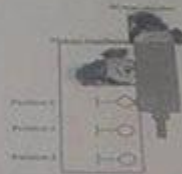






L'opérateur doit charger une pièce et la serrer dans l'axe. Le capteur « stop » est alors activé.
Le BP Dcq (Départ cycle) permet de démarrer le processus.
La mise en marche commence la séquence comme indiquée ci-dessus.
Le BP At autorise l'arrêt en situation initiale, arrêt qui ne sera effectif qu'à la fin du cycle se terminant.

Maintenance :

Afin d'automatiser permanent le système, on désire installer un compteur logiciel. Ce dernier accumule le nombre de pièces perçées. Après 500 pièces (en TP simulé par 5) une lumière H₃ clignote lentement afin de signaler l'entretien préventif. La remise à zéro de ce compteur est assurée par l'appui sur le BP Initialisation RAZ.

Signalisation :

- > H₁ : moteur de rotation
- > H₂ : moteur de translation
- > H₃ : maintenance
- > H₄ : arrêt de l'installation

KM1 : contacteur de ligne la mise sous tension du variateur de vitesse commandé électriquement par bouton poussoir marche et un bouton poussoir d'arrêt.

Penser à toutes les sécurités ou protections nécessaires. ATU, relais thermique, sectionneur etc.

Travail demandé :

1. Sur votre feuille d'examen, établir le tableau des affectations des entrées et des sorties nécessaires au fonctionnement du système.
2. A partir des éléments déterminés ci-dessus, tracer le GRAFCET de niveau 2.
3. Sur votre feuille d'examen, Elaborer le programme qui gère le fonctionnement de ce système en respectant la syntaxe propre à l'API utilisé.
4. Sur votre feuille d'examen, Tracer le schéma de câblage l'ensemble.
5. Vérifier l'état des composants avant de procéder au câblage.
6. Réaliser le schéma de raccordement de l'ensemble. Effectuez le raccordement les capteurs et les préactionneurs sur module TOR à borniers à sobres relais.
7. Configurer les paramètres usuels du variateur en fonction du moteur utilisé.
8. Configurer l'automate et saisir le programme en utilisant un logiciel de programmation approprié.
9. Transférer le programme élaboré, passer en mode RUN et vérifier le fonctionnement de l'ensemble en présence du formateur examinateur.