



**Objectif du TP: Lire partiellement un schéma électronique et un organigramme.**

**Document ressources : ANALYSE CARTE.doc**

**.1- Lecture de schéma électronique**

1. En fonction du dossier machine (dossier ressources), de vos recherches sur une bibliothèque de composants électroniques, **nommez les composants** entourés en bleu sur le schéma de la carte électronique de la cafetière.

Composant référencé	Nom du composant
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

2. Entourez en vert les capteurs, numéroté chaque cercle et précisez leur rôle dans le système. Présenter vos réponses sous forme de tableau.
3. Entourez en noir les pré-actionneurs, numéroté chaque cercle et précisez leur rôle dans le système. Présenter vos réponses sous forme de tableau.
4. Entourez en rouge les actionneurs, numéroté chaque cercle et précisez leur rôle dans le système. Présenter vos réponses sous forme de tableau.
5. Sur le  $\mu$ contrôleur U1, fléchez le sens des différentes informations entrantes ou sortantes (repérez d'où viennent les infos et où elles vont)

Sur la machine, l'utilisateur veut réaliser un café expresso.

Il a mis en service la machine (alimentation sous 230V) après un court instant la machine est prête pour faire le café (*cette partie mise en route sera étudiée plus tard*)

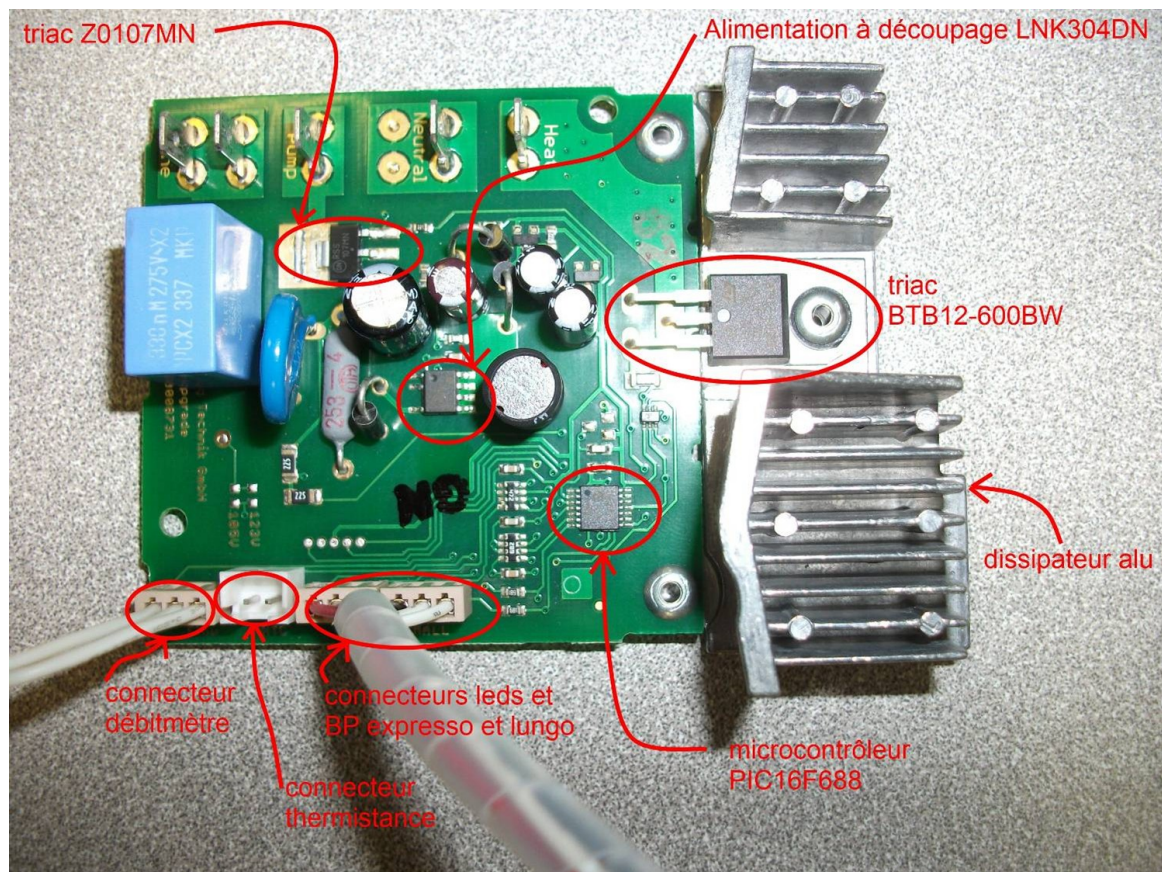
Puis il appuie sur le bouton poussoir "expresso":

6. Décrire le fonctionnement lors de la distribution du café.
7. A la lecture de la carte électronique ci-dessus, que se passe-t-il pour que le café s'écoule ?

8. pourquoi la pompe s'arrête-t-elle ?

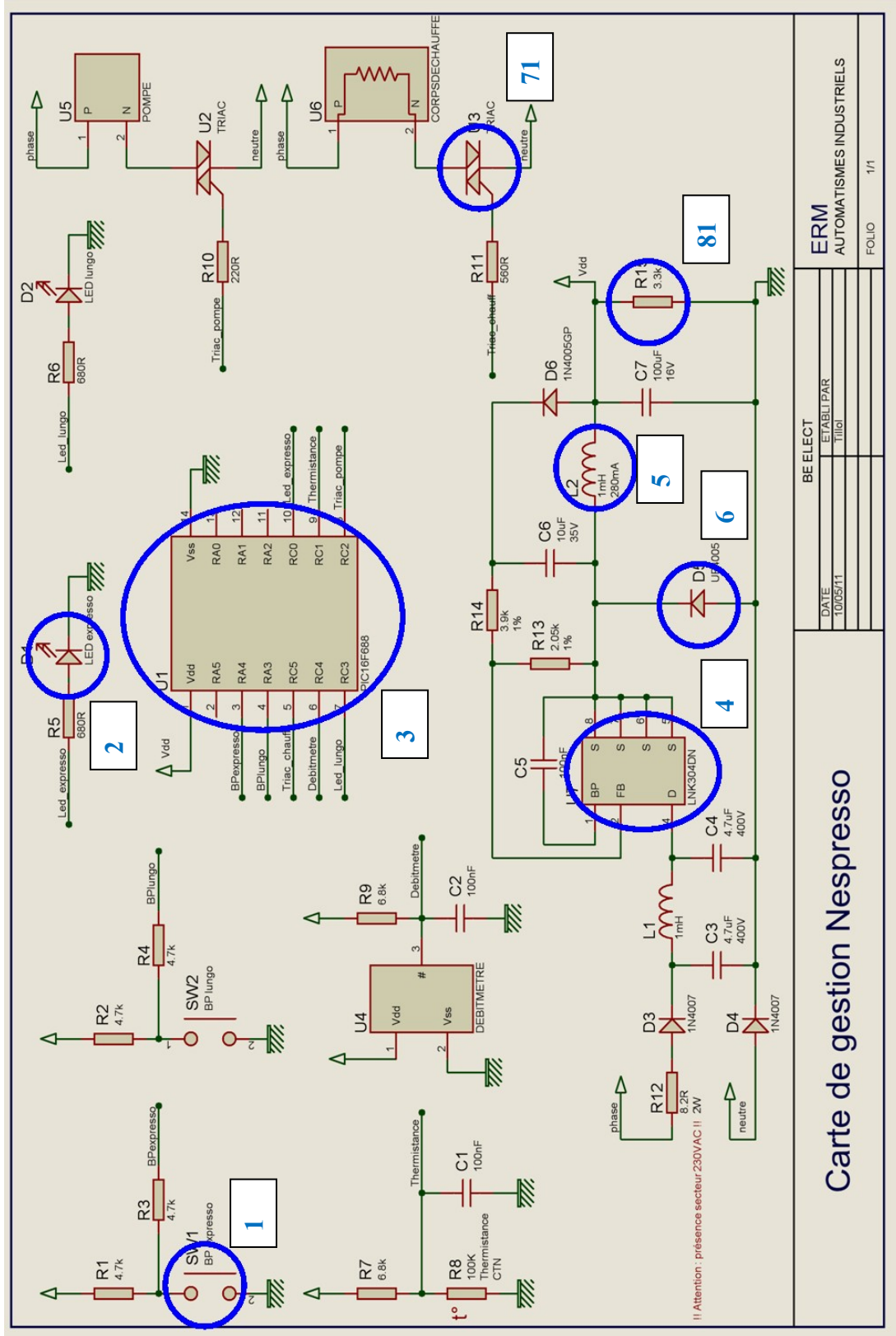
9. **Expliquer** en quelques mots, le rôle des différents composants suivants (voir sur la photo) :

- Alimentation à découpage LNK304DN
- Microcontrôleur PIC16F688
- Triac BTB12-600BW
- Dissipateur alu





# Annexe 1



BEELECT		ERM	1/1
DATE	ETABLI PAR	AUTOMATISMES INDUSTRIELS	
10/05/11	Tilici		
FOLIO			

## Carte de gestion Nespresso