

Université de Bejaia /Faculté de technologie

Département : Génie électrique

2^{ème} année ELT & ELM

Module : Etat de l'art

1) Définir les termes suivants : (7.5 pts)

a) Un automate programmable industriel (1.5pts)

b) Capteur (1.5pts)

c) Convertisseur Numérique analogique (1.5pts)

d) La régulation automatique (1.5pts)

e) Le Bruit (1.5pts)

2) Citer types des filtres avec l'objectif de chaque type. (4.5)

Filtre passe bas (0.5 pts), objectif (1 pts)

Filtre passe haut (0.5 pts), objectif (1 pts)

Filtre passe bande (0.5 pts), objectif (1 pts)

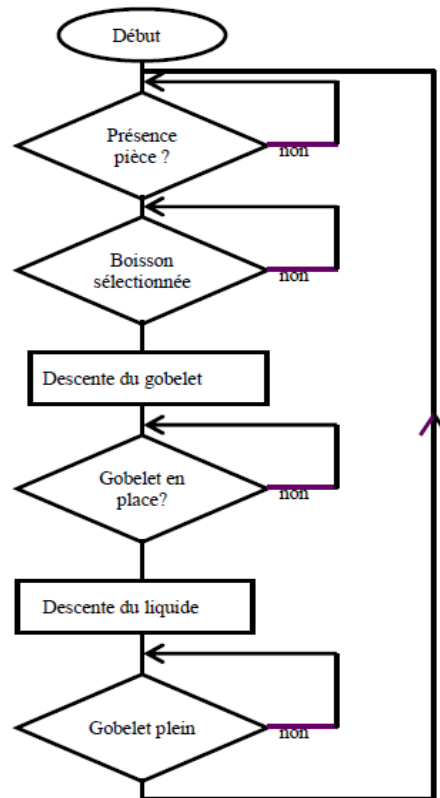
3) Donner l'impédance d'un circuit (RLC), et la puissance active et réactive. (4 pts)

L'impédance : $Z=r+jX= R+j*(wL-1/cw)$. (2pts)

La puissance active : $P=RI^2$ (1pts)

La puissance réactive : $Q=Q_L-Q_C$ ou $Q_C=X_C I^2$ et $Q_L=X_L I^2$ (1 pts)

4) donner un schéma (organigramme) de distributeur de boisson. (4 Pts)



Bonne chance