

Direction Régionale Casablanca-Settat  
**EVALUATION DE FIN DE MODULE REGIONALE**  
**AU TITRE DE L'ANNEE : 2023/2024**

Filière : GEOESA

Niveau : TS

N° du module : M209

Intitulé du module : Utiliser et dépanner les réseaux et systèmes de supervision  
et de commande

Année de formation : 2A

Epreuve : TH

Durée : 2H30

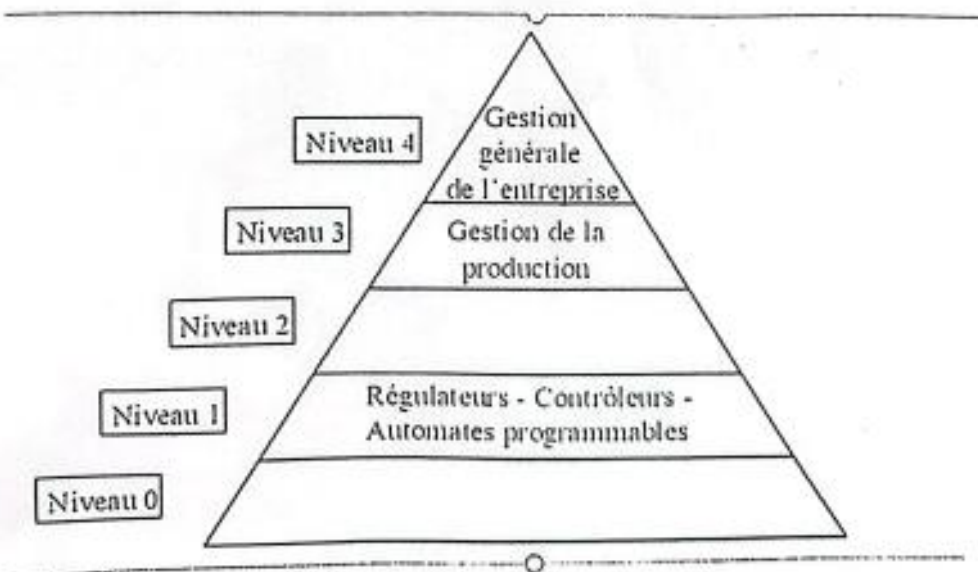
Variante : 2

Date d'évaluation : 23/05/2024

Barème : /40

**PARTIE 1 /16p**

1. Quelle est le rôle de step7 3p
2. Quel est le rôle de WINCC 3p
3. Citer quelques avantages de la supervision 4p
4. Quelle sont les parties manquantes sur la pyramide CIM  
suivante : 4p

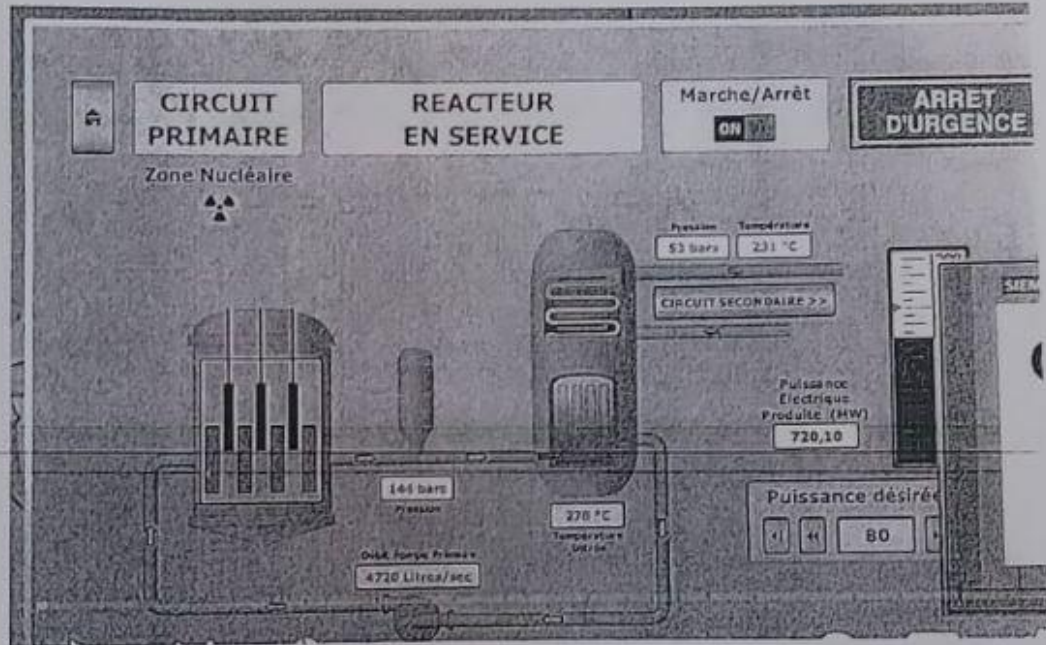


5. C'est quoi le réseau ASI ? 2p

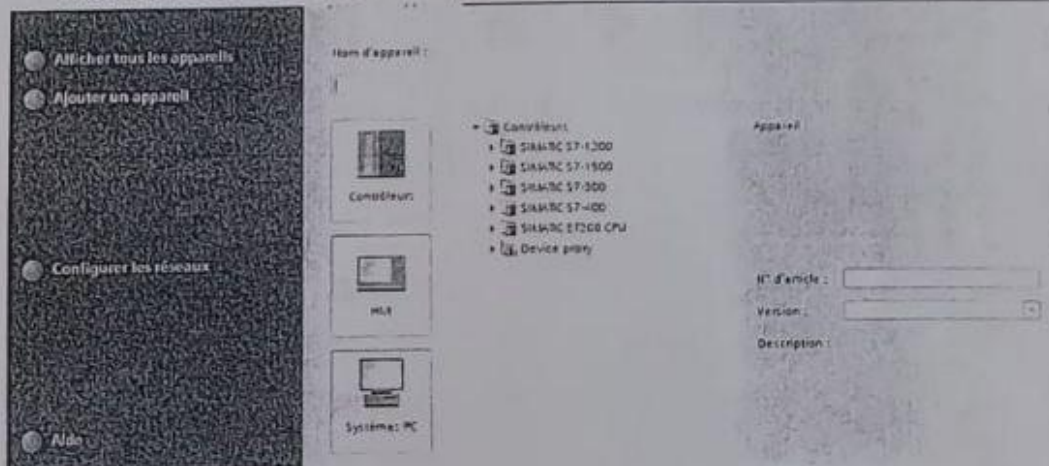


**PARTIE 2** /24p

6. De quel type de vue s'agit-il ? 2p



7. Quelle est la décision à prendre à partir de cette vue : 2p



8. Un moteur est commandé par 3 boutons poussoir BPD (NO) et, BPG(NO) et BPA(NF) via deux contacteurs KMD : rotation à droite et KMG : rotation à gauche



- a) Donner le tableau des entrées sorties de l'API 2p
- b) Ecrire le programme en langage choisi. 2p
- c) On veut faire la supervision du système en le commandant en plus par l'écran HMI en rajoutant 3 boutons et deux lampes de signalisation ; Dessiner une image statique : 4p
- d) Quelles sont les variables à rajouter préciser leur type et fonction 2p
- e) Préciser pour chaque dessin la variable associée et le type d'animation ; 4p
- Ecrire le nouveau programme dans l'API 6p