

Evaluation NOM : _____ /30 Grp.-Classe
 Seq3-2nd Sem. Prénom : _____ /20 de 4-
 Coef.2

Sur Document -1- (questions A1.1/A1.2 et A1.3) /3pts **Appréciation :**

- A1.1- Compléter les 3 fonctions techniques (*) manquantes ? F? /3pts
- A1.2- Replacer les mentions de la partie opérative ainsi que la partie manquante concernant la structure générale d'un automatisme selon le document -1- (partie centrale) ? /6pts
- A1.3- Replacer les différents éléments concernant la SECURITE et la BARRIERE de parking selon le document joint (numéros à gauche & lettres à droite) ? /8pts
- A2- Pour la chaîne du CONFORT d'un système de chauffage,

=> Citer les deux exemples de capteurs qui permettraient de donner l'information nécessaire pour déclencher le fonctionnement d'un radiateur ? (cocher les bonnes réponses) /2pts

Un anémomètre (capteur de vitesse du vent) un interrupteur

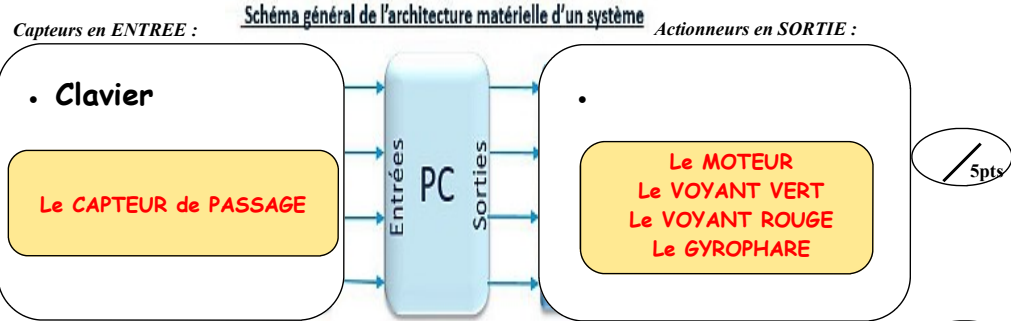
Un capteur de température un capteur de lumière un capteur de mouvement

Après la lecture du Doc.-RESSOURCES- de présentation de la BARRIERE de parking...

B1- Indiquer quel est le rôle de l'AUTOMATE dans le schéma de principe de fonctionnement ? (cocher la bonne réponse) /2pts

Décider Communiquer **Commander** Agir

B2- Répartir les capteurs et actionneurs de l'architecture matérielle du système ? (clavier / moteur / voyant vert / voyant rouge / capteur de passage / gyrophare) /5pts

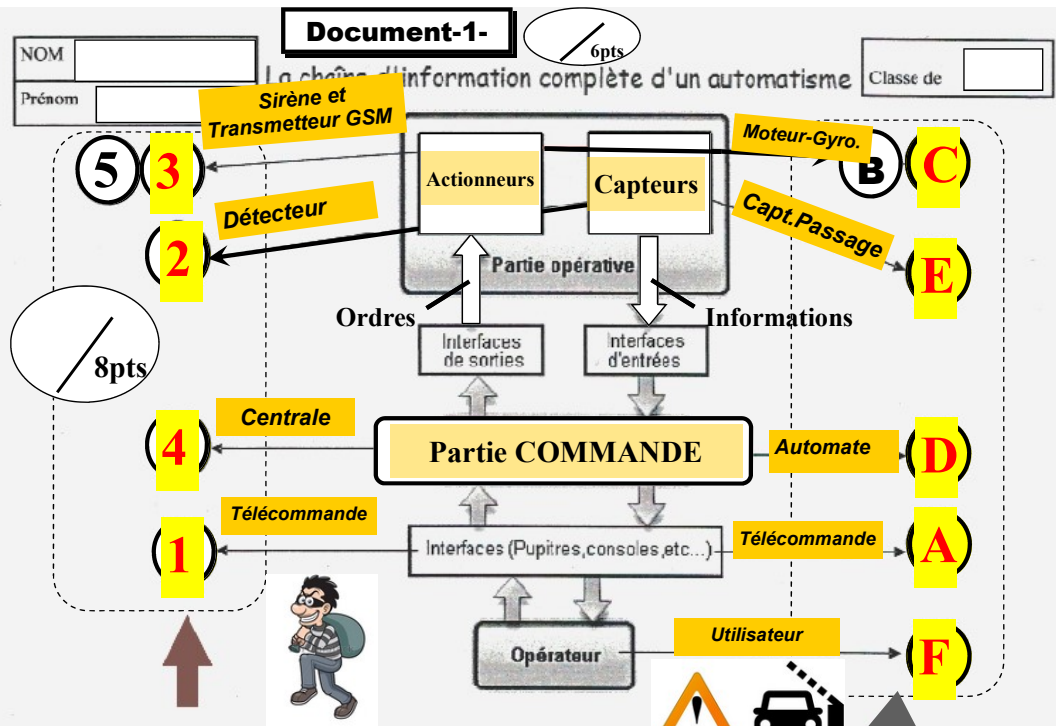


B3- Expliquer le rôle de l'interface (pupitre) ? /2pts

..... L'interface permet à l'utilisateur de **COMMUNIQUER** avec la **Partie Commande**

B4- A quoi associe-t-on le losange ? Des conditions Des actions /2pts

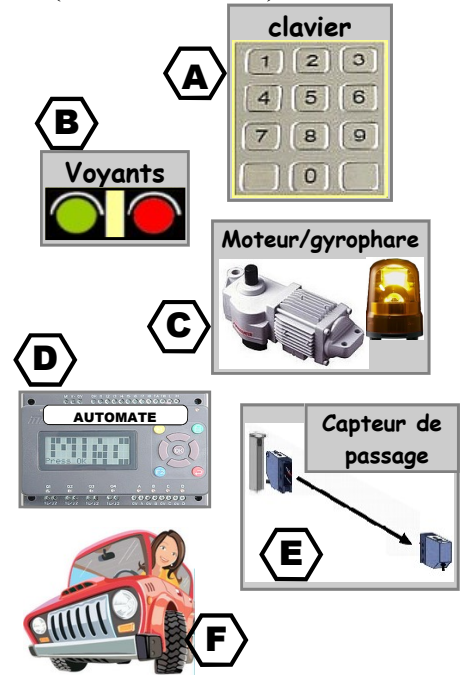
A quoi associe-t-on le rectangle ? Aux ordres Aux informations



La chaîne de SECURITE :
 (alarme anti-intrusion) *

La sécurité	Fonctions techniques	Solution technique
/3pt ?	F1-DECIDER F2-COMMUNIQUER F3-COMMANDER F4-AGIR Réponse : F _ 2	Télécommande 1
Détecter	Détecteurs	Détecteurs 2
Dissuader et/ou mettre en fuite F1-F2-F3 ou F4 ? Réponse : _ 4	Sirène	Sirène 3
Traiter l'information F1-F2-F3 ou F4 ? Réponse : _ 3	Centrale	Centrale 4
Alerter à distance	Transmetteur téléphonique	Transmetteur téléphonique 5

La chaîne de la BARRIERE de parking :
 (contrôle d'accès)



Evaluation Seq3-2nd Sem. NOM : _____ /30 Grp.-Classe de 4-
 Prénom : _____ Coef.2 /20

Sur Document -1- (questions A1.1/A1.2 et A1.3) /3pts Appréciation : _____

A1.1- Compléter les 3 fonctions techniques (*) manquantes ? F?

A1.2- Replacer les mentions de la partie opérative ainsi que la partie manquante concernant la structure générale d'un automatisme selon le document -1- (partie centrale) ? /6pts

A1.3- Replacer les différents éléments concernant la SECURITE et le Robot MAQUEEN selon le document joint (numéros à gauche & lettres à droite) ? /8pts

A2- Pour la chaîne du CONFORT d'un système de chauffage,

=> Citer les deux exemples de capteurs qui permettraient de donner l'information nécessaire pour déclencher le fonctionnement d'un radiateur ? (cocher les bonnes réponses)

- Un anémomètre (capteur de vitesse du vent)
- Un interrupteur
- un capteur de lumière
- un capteur de mouvement
- un capteur de température

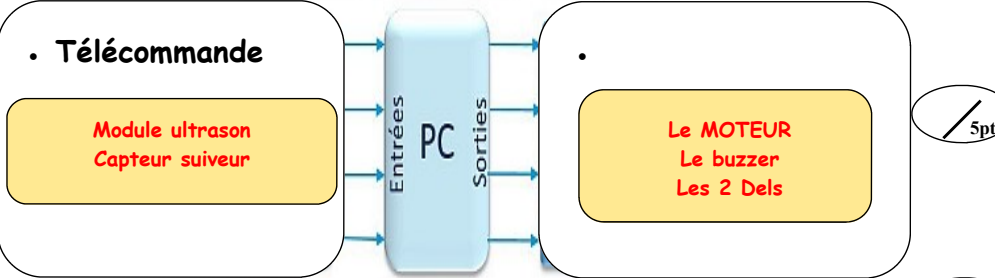
Après la lecture du Doc.-RESSOURCES- de présentation du Robot MAQUEEN...

B1- Indiquer quel est le rôle de la CARTE Micro:Bit dans le schéma de principe de fonctionnement ? (cocher la bonne réponse)

- Décider
- Communiquer
- Commander
- Agir

B2- Répartir les capteurs et actionneurs de l'architecture matérielle du système ? (télécommande/capteur suiveur de L. /buzzer /2 LED /moteur /Module à ultrason)

Capturs en ENTREE : Schéma général de l'architecture matérielle d'un système Actionneurs en SORTIE :

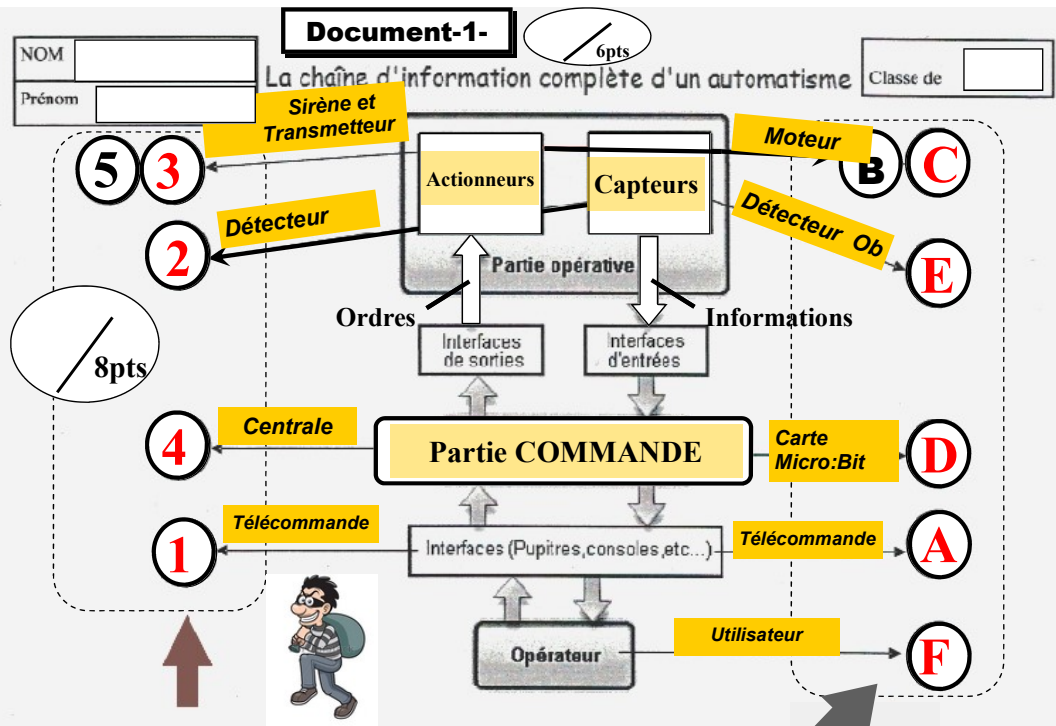


B3- Expliquer le rôle de l'interface (pupitre) ? /2pts

L'interface permet à l'utilisateur de COMMUNIQUER avec la Partie Commande

B4- A quoi associe-t-on le losange ? Aux ordres Aux informations

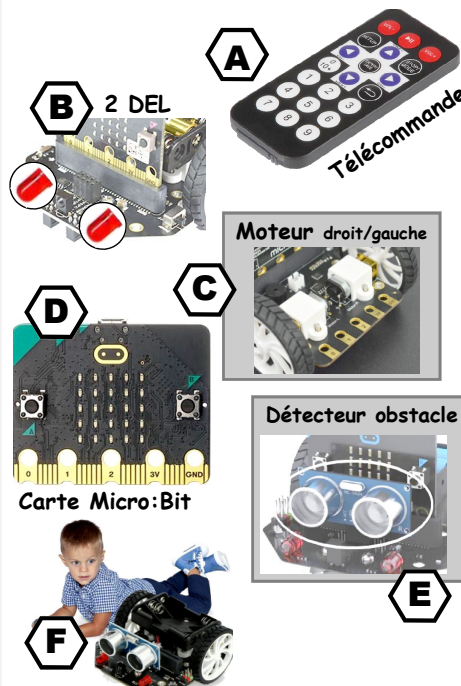
A quoi associe-t-on le rectangle ? Des conditions Des actions



La chaîne de SECURITE : (alarme anti-intrusion) *

La sécurité	Fonctions techniques	Solution technique
3pt ?	F1-DECIDER F2-COMMUNIQUER F3-COMMANDER F4-AGIR Réponse : F _ 2	Télécommande 1
Protéger la maison des intrusions malveillantes	Détecter	Détecteurs 2
	Dissuader et/ou mettre en fuite F1-F2-F3 ou F4 ? Réponse : _ 4	Sirène 3
	Traiter l'information F1-F2-F3 ou F4 ? Réponse : _ 3	Centrale 4
	alerter à distance	Transmetteur téléphonique 5

La chaîne de contrôle du Robot MAQUEEN : (autonome ou pilotable)



4= Très bonne maîtrise ; 3 = maîtrise satisfaisante , 2 = maîtrise fragile ; 1= maîtrise insuffisante

IP 2.3 -Écrire un programme dans lequel des actions sont déclenchées par...				
OTSCIS 2.2 -Lire, utiliser et produire, à l'aide d'outils numérique... /SCRATCH				

Appréciation :

(Partie individuelle)

A- Programme de Calcul de la surface d'un triangle :

A1- Colorier le repère du lutin (acteur) ?

A2- Entourer le repère de communication du résultat et Cocher les éléments qui composent l'arrière plan de la scène (décor) ?

A3- Citer les 3 Variables ? (Attention MAJ/min)

LONGUEUR en cm
HAUTEUR en cm
Surface

Comment dois-je déduire la surface d'un triangle rectangle à partir de celle d'un rectangle et quelle opération poser ?

7pts

A4- Reprendre l'ordre chronologique des types de Blocs en complétant la liste dans la première colonne du tableau ?
(Mémorisation-Saisie-Initialisation-Sortie-Traitement)

Événement	n° des lignes		
	1	2	3
Initialisation	2	3	4
Saisie	5	7	
Mémorisation	6	8	9
Traitement	9		
Sortie	10		

1pts

Attention la ligne 9 comporte deux types de blocs

A5- Reprendre et associer les numéros des lignes du programme ⇒ de 2 à 10 aux types de blocs correspondants ?

5pts

A6- Remplacer avec précision (Maj/min) les textes des trois lignes incomplètes :

1- La surface du Triangle est =

2- HAUTEUR en cm

3- Surface

ça marche !!!
4pts

A7- Prg sur Poste : (partie collective)

Blabla-3
Blabla-2
Blabla-1

3pts