

ÉVALUATION N°1	DOMOTIQUE		
	Nom :		
	Prénom :	Classe :	
Note : / 20 Appréciation :			

1^{ère} Partie : questions de cours (10 points)

1. Le mot domotique est la contraction de 2 termes, citez les et expliquez grâce à ces 2 mots ce qu'est la domotique : (0,5+0,5)

DOMUS ET INFORMATIQUE, C'EST LE FAIT D'AUTOMATISER LES SYSTEMES PRESENTS DANS L'HABITAT.

2. Quel est le rôle de la domotique (que permet-elle de centraliser) ? (1)

SON RÔLE EST CENTRALISER LA GESTION ET LE PILOTAGE DE VOTRE CHAUFFAGE, DE VOTRE SYSTEME DE SECURITE ET DES AUTOMATISMES DE VOTRE MAISON SUR UNE MÊME TELECOMMANDE POUR NOTRE CONFORT.

3. Qu'est ce qui permet de commander un système automatisé? (1)

UNE TELECOMMANDE OU UN TELEPHONE PORTABLE

4. Comment communiquent les émetteurs et récepteurs d'un système domotique? (1)

ILS COMMUNIQUENT PAR LIAISON SANS FIL PAR ONDE RADIO

5. L'utilisation de la domotique a-t-elle une incidence sur la consommation d'énergie ? De quel ordre de grandeur? (0,5+0,5)

OUI ELLE A UNE INCIDENCE SUR LA CONSOMMATION D'ENERGIE, ELLE PERMET D'ECONOMISER 25% DE NOS DEPENSES ENERGETIQUES.

6. Qu'est ce qu'un détecteur périmétrique ? (1)

C'EST UN DETECTEUR QUI PROTEGE DE L'INTRUSION PAR LES ISSUES : PORTES, FENÊTRES

7. Qu'est ce qu'un système d'alarme ? (1)

UN SYSTÈME D'ALARME EST UN ÉQUIPEMENT COMPLEXE QUI PERMET DE PRÉVENIR DES INTRUSIONS COMME DES DÉGÂTS DOMESTIQUES ET D'ALERTER.

8. Quels sont les éléments qui composent un système d'alarme ? (rempli le tableau) (3)

Éléments qui composent un système d'alarme	Fonctions
UNE COMMANDE	METTRE EN EN MARCHÉ OU ARRÊTER LE SYSTÈME D'ALARME. (CLAVIERS CODÉS, TÉLÉCOMMANDES PORTE-CLÉ ET TÉLÉCOMMANDES TÉLÉPHONIQUES)
DES DETECTEURS	DÉTECTER DES TENTATIVES D'INTRUSION OU D'INCIDENT (OUVERTURES, ÉMANATIONS DE FUMÉE, CHOCS SUR UNE VITRE, COUPURES DE COURANT, FUITE D'EAU...).
UNE CENTRALE	TRAITER LES INFORMATIONS EN PROVENANCE DES DÉTECTEURS. DÉCLENCHER LES AVERTISSEURS EN FONCTION DE LA PROGRAMMATION CHOISIE.
DES AVERTISSEURS	SIGNALER UNE INTRUSION OU UN INCIDENT DOMESTIQUE. (SIRÈNE, TRANSMETTEUR TÉLÉPHONIQUE)

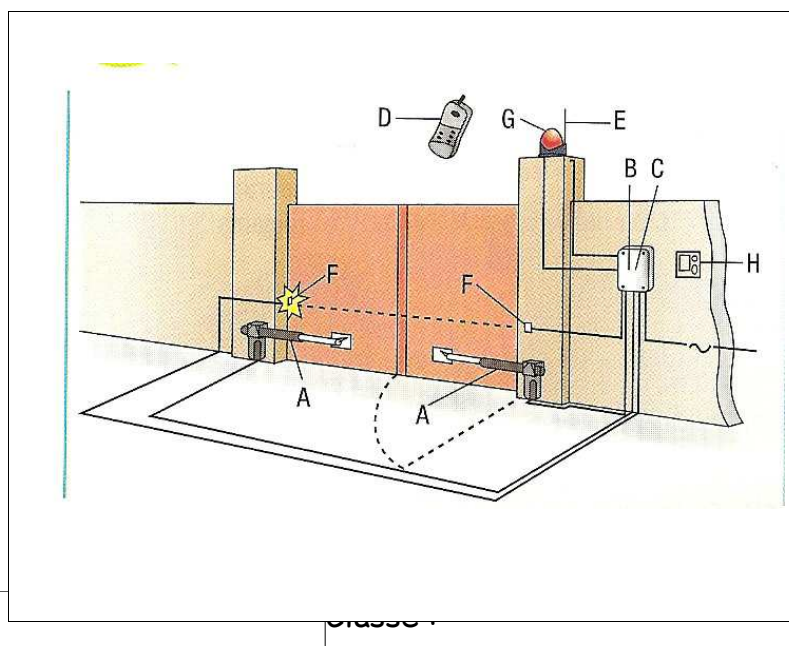
2^{ème} Partie : mise en pratique de mes connaissances (10 points)

Ces dernières années, une demande grandissante s'est développée concernant les portails automatisés. L'utilisation de ce type de système permet un confort extrême. Sans sortir de sa voiture, l'utilisateur peut commander l'ouverture et la fermeture de leur portail d'entrée grâce à une télécommande. Une fois les consignes fixées, l'automatisme gère complètement l'ouverture et la fermeture du portail, sans l'intervention humaine, en fonction de la demande de l'utilisateur.

Référence	Descriptif
A	Vérin électromécanique
B	Centrale de commande
C	Récepteur radio
D	Télécommande
E	Antenne
F	Cellules de sécurité
G	Feu clignotant
H	Digicode

Nom :

Prénom :



1. A quel besoin répond le portail automatisé? (1)

PERMETTRE AU PROPRIÉTAIRE DE LA MAISON D'AUTORISER OU NON LE PASSAGE DES VOITURES ET DES PIÉTONS.

2. Quel est l'élément qui permet d'émettre le signal au portail ? (0,5)

LA TELECOMMANDE

3. Quel est l'élément qui reçoit le signal du portail ? (0,5)

LE RECEPTEUR RADIO VIA L'ANTENNE

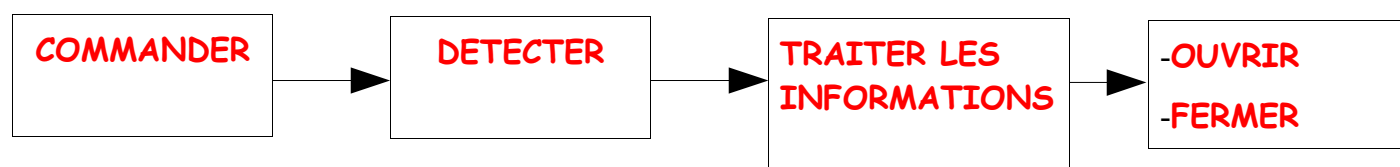
4. Quel est l'élément qui permet de traiter le signal envoyé au portail ? (0,5)

LA CENTRALE DE COMMANDE

5. Quel est l'élément qui effectue l'ordre envoyé au portail ? (0,5)

LE VERIN ELECTROMECHANIQUE

6. A partir du schéma, des explications et des réponses aux questions ci-dessus expliquer le fonctionnement du système de portail automatisé à l'aide de blocs fonctionnels.(2)



7. complétez le schéma fonctionnel du système de portail automatisé : (1+2+2)

