

Séquence découverte : Comparaison entre un système réel de portail coulissant automatisé et la maquette d'un portail coulissant automatisé.

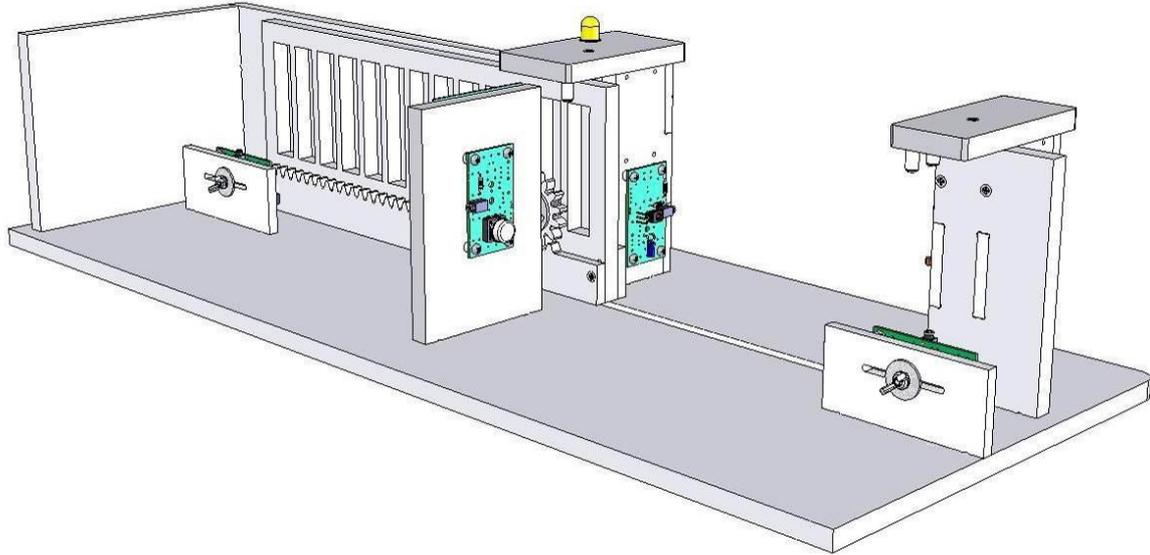
Après observation du portail à l'entrée du collège réaliser un rapide schéma en indiquant tous les points importants pour son bon fonctionnement et son automatisation. Coller votre schéma dans le cadre ci-dessous.



Repérer ensuite sur les photos du portail à l'entrée du collège les différents éléments suivants : (Moteur, rail, barrière, crémaillère, La barrière infrarouge (comprenant un émetteur et un récepteur), clignotant, boîtier digicode, capteur de sécurité anti-cisaillement).



Faites le lien entre le portail réel et la maquette présente dans la salle de technologie en repérant les éléments suivants : (Crémaillère, Moteur, La barrière infrarouge (comprenant un émetteur et un récepteur), bouton de commande, Barrière, Clignotant, capteur de fin de course).



**Préciser finalement l'usage d'un portail coulissant automatisé**

1. Citer un autre exemple (que celui du collègue) de construction disposant d'un portail coulissant automatisé.

2. Déterminer à quel usage répond l'installation d'un portail coulissant. (Principale fonction de service). (Rappel : A quoi sert cet objet technique?)

3. Expliquer le rôle des différents éléments qui composent les portails coulissants automatisés. (Rappel : A quoi sert ...?)

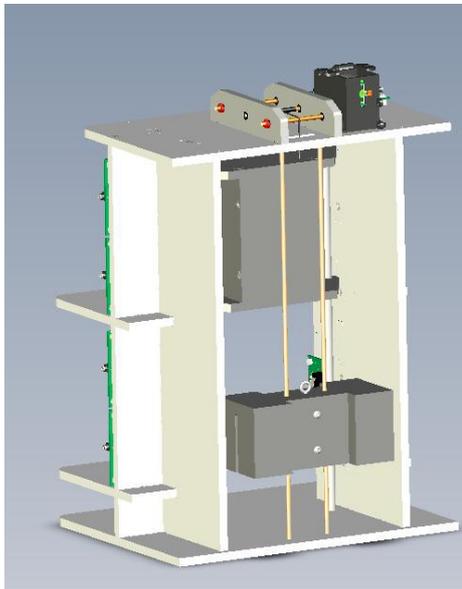
- Le bouton de commande permet \_\_\_\_\_
- Le clignotant permet \_\_\_\_\_
- Le rail permet \_\_\_\_\_
- La barrière infrarouge (comprenant un émetteur et un récepteur) permet \_\_\_\_\_
- Le moteur permet \_\_\_\_\_
- Le capteur de fin de course permet \_\_\_\_\_

4. Préciser le type de confort qu'apporte le portail coulissant automatisé.

**LE MONTE CHARGE :** *Découverte.*

Repérer sur les deux images ci-après les éléments suivants:

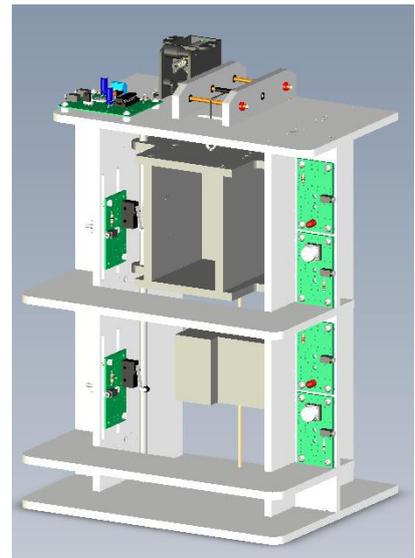
Cabine, Treuil, Moteur, Bouton d'appel, témoin d'étage, le Contrepoids, Guide de la cabine, Câble de traction, Guide du contrepoids, Capteur fin de course.



Banc d'essai Monte Charge (derrière)



Monte Charge en Entreprise



Banc d'essai Monte Charge (devant)

**Préciser finalement l'usage d'un monte charge automatisé**

1. Citer un exemple de construction disposant d'un monte charge automatisé.

2. Déterminer à quel usage répond l'installation d'un monte charge. (Principale fonction de service). (Rappel : A quoi sert cet objet technique?)

3. Expliquer le rôle des différents éléments qui composent le monte charge automatisé. (Rappel : A quoi sert ...?)

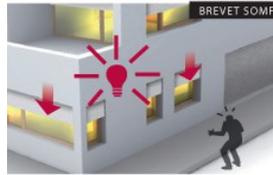
- Le bouton de commande permet \_\_\_\_\_
- Le témoin permet \_\_\_\_\_
- Le contrepoids permet \_\_\_\_\_
- Le guide de la cabine permet \_\_\_\_\_
- Le moteur permet \_\_\_\_\_
- Le capteur de fin de course permet \_\_\_\_\_

4. Préciser le type de confort qu'apporte le monte charge automatisé.

**LA MAISON DOMOTIQUE** : (découverte)

Repérer sur les trois images ci-après les éléments suivants :

La porte d'entrée, Module d'éclairage, Module de détection de présence, Module sonore (sirène), les contacteurs de porte, le bouton de commande (ou centrale d'alarme).



Maison domotique (système d'alarme)



Système réel d'alarme

**Préciser finalement l'usage d'un système d'alarme.**

1. Citer un exemple de construction disposant d'un système d'alarme.

2. Déterminer à quel usage répond l'installation d'un système d'alarme. (Principale fonction de service). (Rappel : A quoi sert cet objet technique?)

3. Expliquer le rôle des différents éléments qui composent un système d'alarme. (Rappel : A quoi sert ...?)

- Le bouton de commande (ou centrale d'alarme) permet \_\_\_\_\_

- Le témoin (DEL rouge) permet \_\_\_\_\_

- les contacteurs de porte permettent \_\_\_\_\_

- Le module sonore et le module d'éclairage \_\_\_\_\_

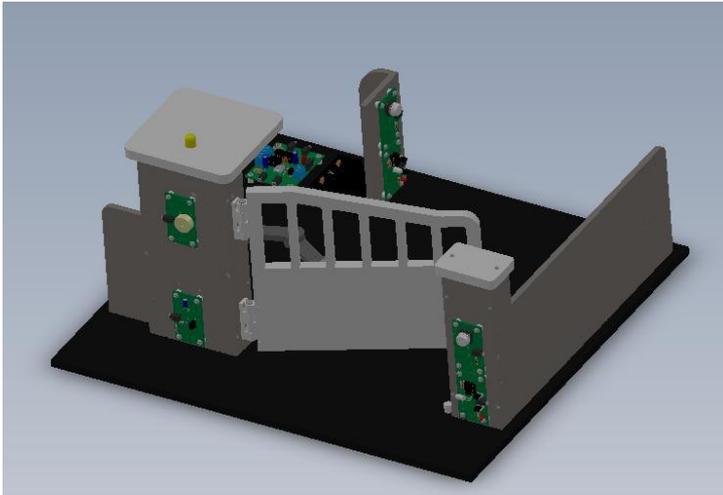
- le détecteur de présence permet \_\_\_\_\_

4. Préciser le type de confort qu'apporte un système d'alarme.

**LE PORTAIL BATTANT :** *Découverte.*

Repérer sur les deux images ci-après les éléments suivants:

moteur, pilier, bras articulé, vantail, gyrophare, Capteur fin de course, La barrière infrarouge (comprenant un émetteur et un récepteur).



*Banc d'essais Portail Battant à 1 Vantail*



*Portail Battant 1 Vantail*

**Préciser finalement l'usage d'un portail battant un vantail automatisé**

1. Citer un exemple de construction disposant d'un portail battant un vantail automatisé.

2. Déterminer à quel usage répond l'installation d'un portail battant un vantail. (Principale fonction de service). (Rappel : A quoi sert cet objet technique?)

3. Expliquer le rôle des différents éléments qui composent le portail battant un vantail automatisés. (Rappel : A quoi sert ...?)

- Les boutons poussoirs permettent \_\_\_\_\_
- Le signal lumineux permet \_\_\_\_\_
- Le bras articulé permet \_\_\_\_\_
- La barrière infrarouge (comprenant un émetteur et un récepteur) permet \_\_\_\_\_
- Le capteur de fin de course permet \_\_\_\_\_

4. Préciser le type de confort qu'apporte un système automatisé de portail battant un vantail. \_\_\_\_\_