

**1. BESOINS**

**1.1. Ecrire la définition :**

L'homme à satisfaire comme par exemple : se loger, se nourrir, se distraire... pour satisfaire ses besoin l'homme conçoit .

**1.2 Déterminer le besoin satisfait par chacun de ses objets techniques**

BESOIN DE BESOIN DE

**2 FONCTION D'USAGE.**

**2.1. Ecrire la définition :**

La fonction d'usage d'un produit est la réponse à la question : « » Elle ne dépend pas du goût des utilisateurs, elle est jugée de la même manière par tous

**2.2. Déterminer la fonction d'usage de ses objets techniques**

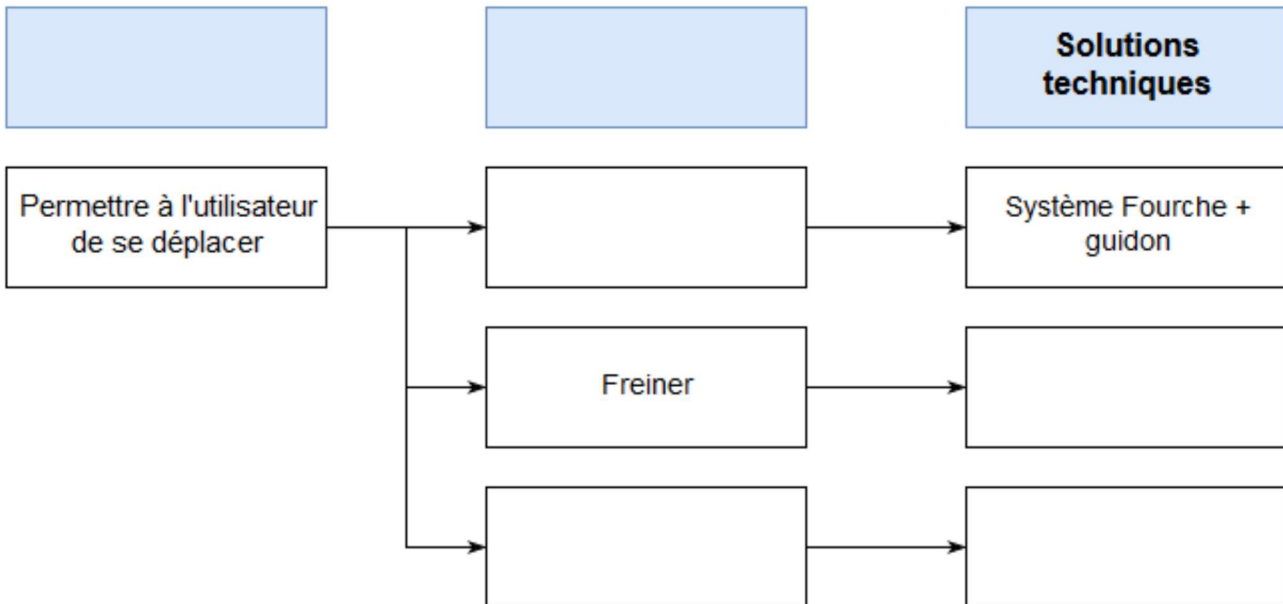
FONCTION D'USAGE FONCTION D'USAGE

**3. FONCTION ET SOLUTION TECHNIQUE :**

**3.1. Compléter les définitions suivantes :**

Les fonctions **techniques** d'un objet permettent d'assurer la Exemple : Propulser, Diriger, Freiner... Les fonctions techniques sont réalisées par des

**3.2 . Compléter le diagramme FAST du vélo**



**A retenir.**

-----

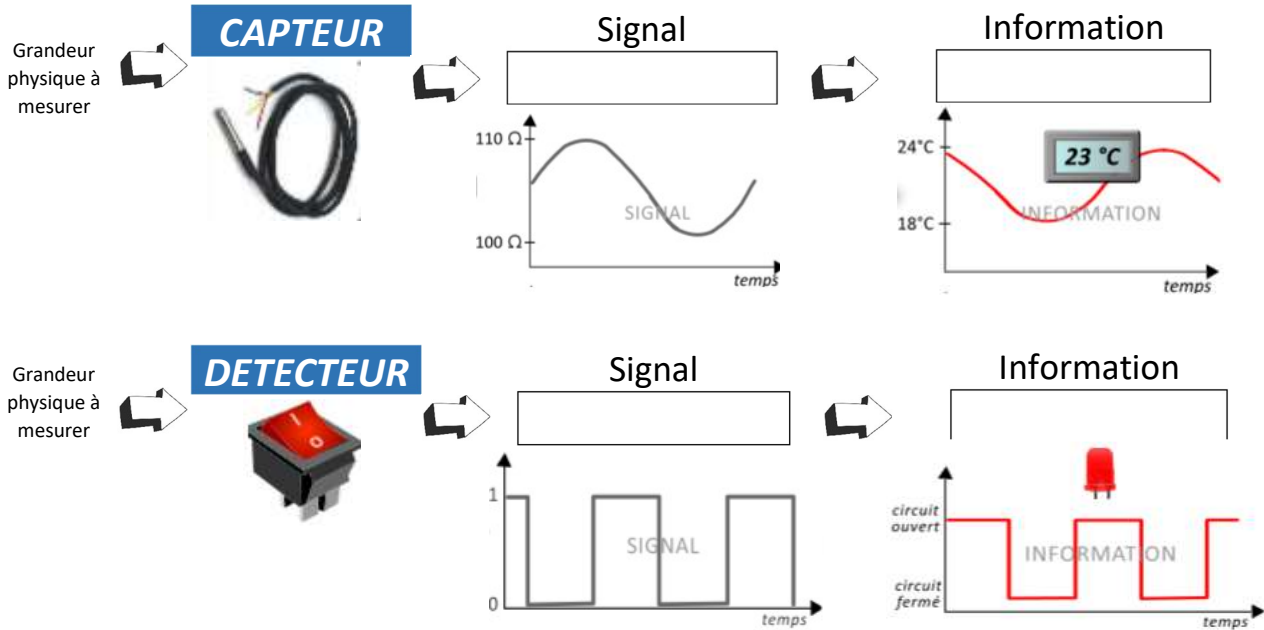
-----

-----

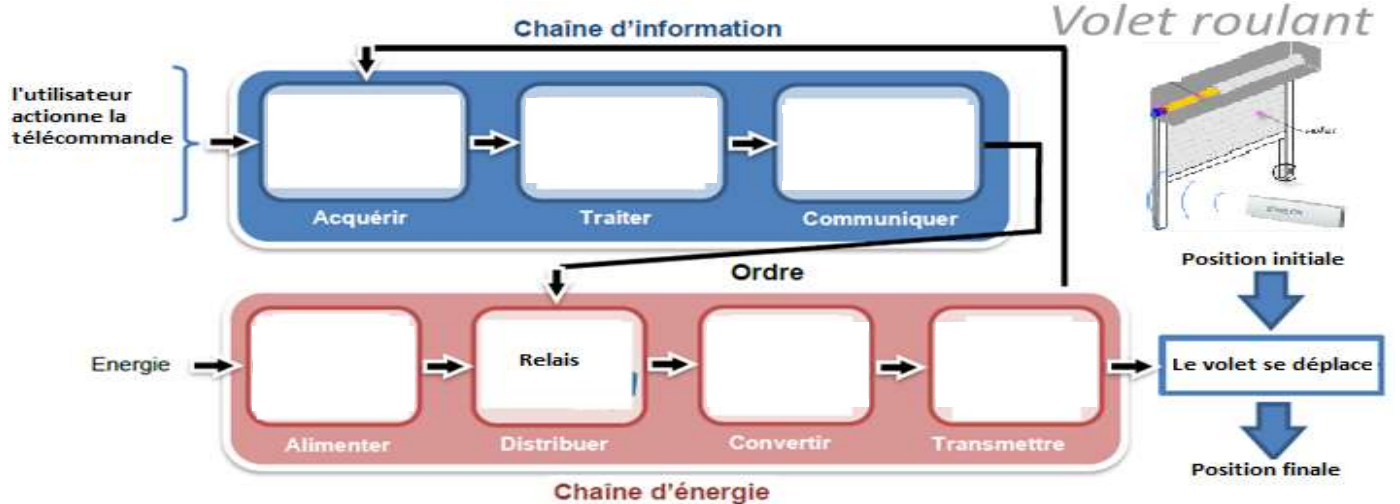
-----

**4. CHAINE D'INFORMATION et CHAINE D'ENERGIE**

**4.1 Consulter l'animation et compléter les figures ci-dessous :**

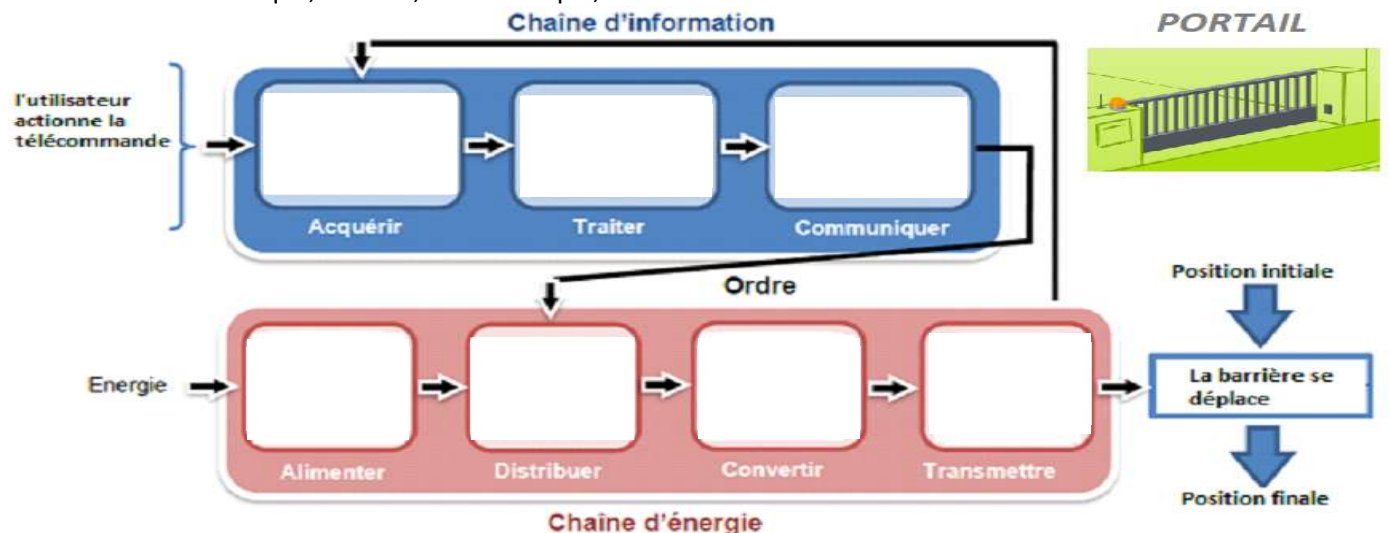


**4.2 Consulter l'animation chaîne d'énergie et chaîne d'information, puis compléter l'exemple du volet automatique.**



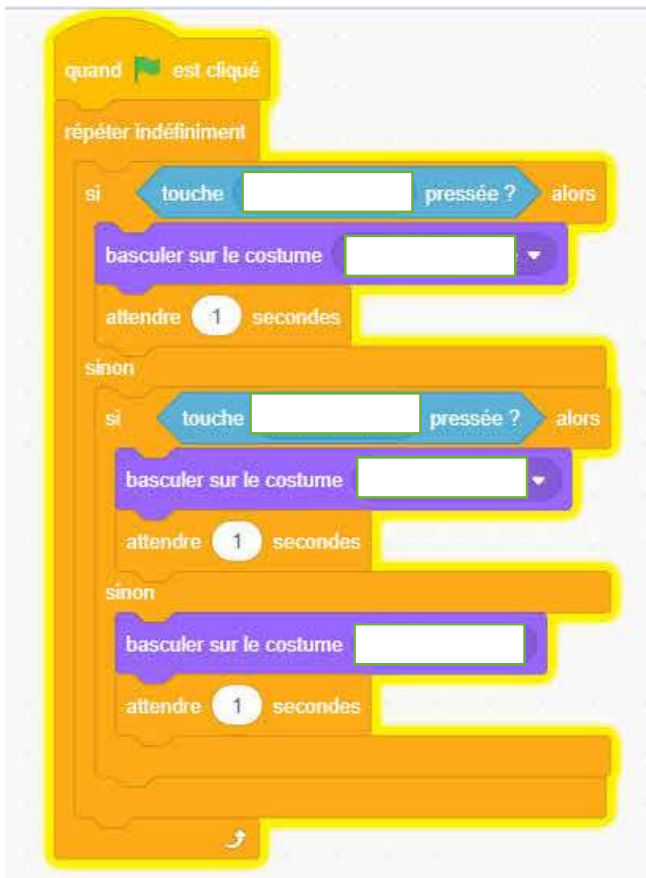
**4.3 Compléter la chaîne d'information de la maquette les termes suivants : Antenne, Automate, Commutateur, Photocellule, Feu clignotant, Fils électriques**

**4.4 Compléter la chaîne d'énergie d'un portail automatique avec les termes suivants : Pignon, Crémaillère, Raccordement électrique, Moteur, Fils électrique, Relais**



**5. PROGRAMMATION**

**5.1 Objectifs : Simulation de commande de direction d'une voiture radiocommandée**

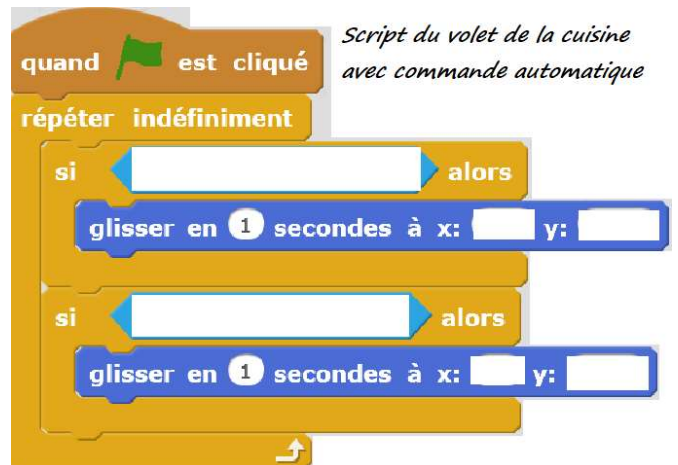


**5.1 Coder un jeu vidéo avec SCRATCH : Suivez les tutoriels**

**6 SCRATCH : AUTOMATISER L'OUVERTURE DES VOILETS**

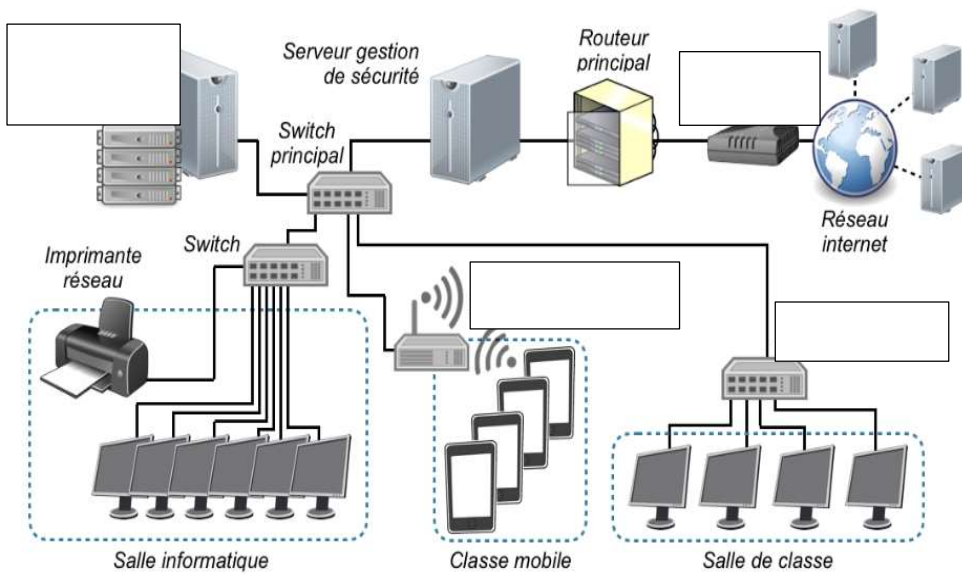
**6.1** Ouvrir la scène « volets automatiques ».

**6.2** Commande centralisée : En vous aidant du script du volet de la chambre, écrire les programmes permettant de fermer tous les volets avec la touche « F » et ouvrir tous les volets avec la touche « O »



**7. ARCHITECTURE D'UN RESEAU**

**7.1.** A l'aide l'animation, [Le réseau du collège](#) et des vidéos, compléter les termes manquants



- permet de:
- Gérer les autorisations des utilisateurs
  - Stocker les données des utilisateurs
  - Gérer la sécurité des données
- (commutateur) permet de relier plusieurs équipements au sein du réseau local
- permet de relier plusieurs réseaux locaux ensemble
- permet une connexion à internet.

## Internet est \_\_\_\_\_

Pour identifier un poste informatique (ou objet connecté) sur un réseau on utilise son \_\_\_\_\_

7.2. Quelle est l'adresse IP de l'ordinateur que vous utilisez ? ( +R > cmd > ipconfig )

Adresse IP : \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_ . \_\_\_\_\_

7.3. Tester la connexion avec l'ordinateur du professeur ( +R > cmd > ping 192.168.1.234 )

Combien de paquets ont été envoyés ? \_\_\_\_\_

Combien ont été reçus ? \_\_\_\_\_