

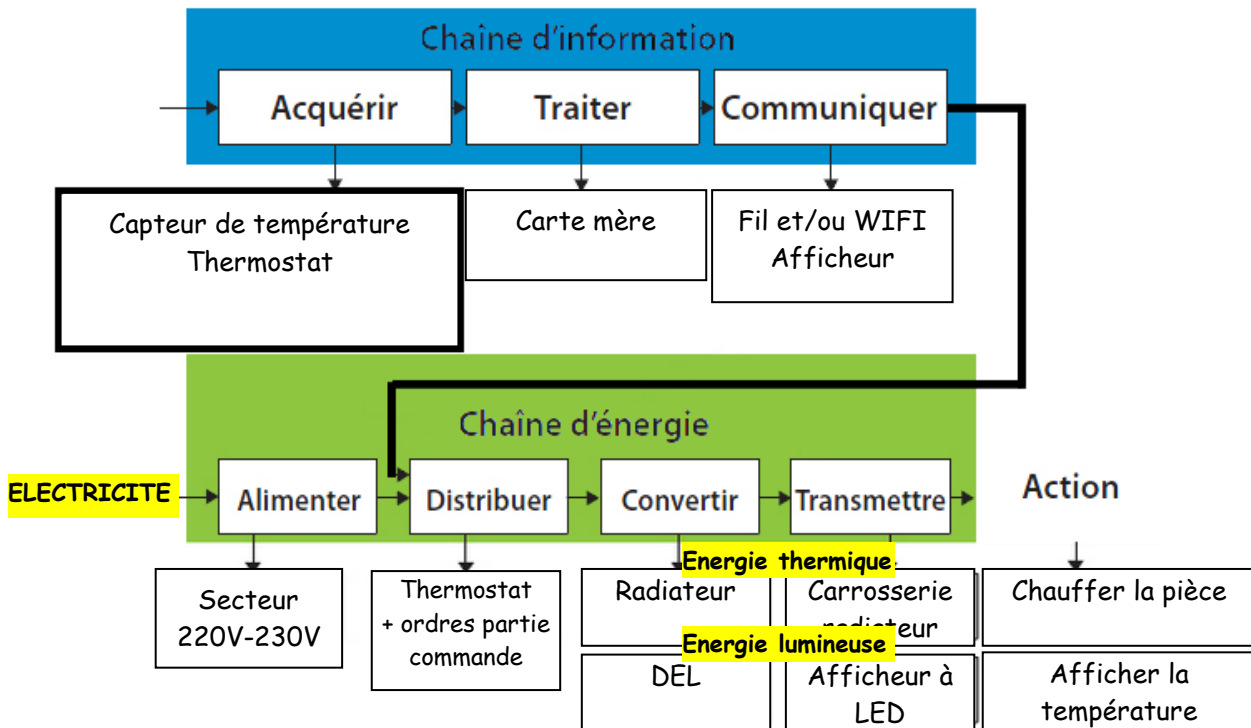


REVISIONS BREVET BLANC

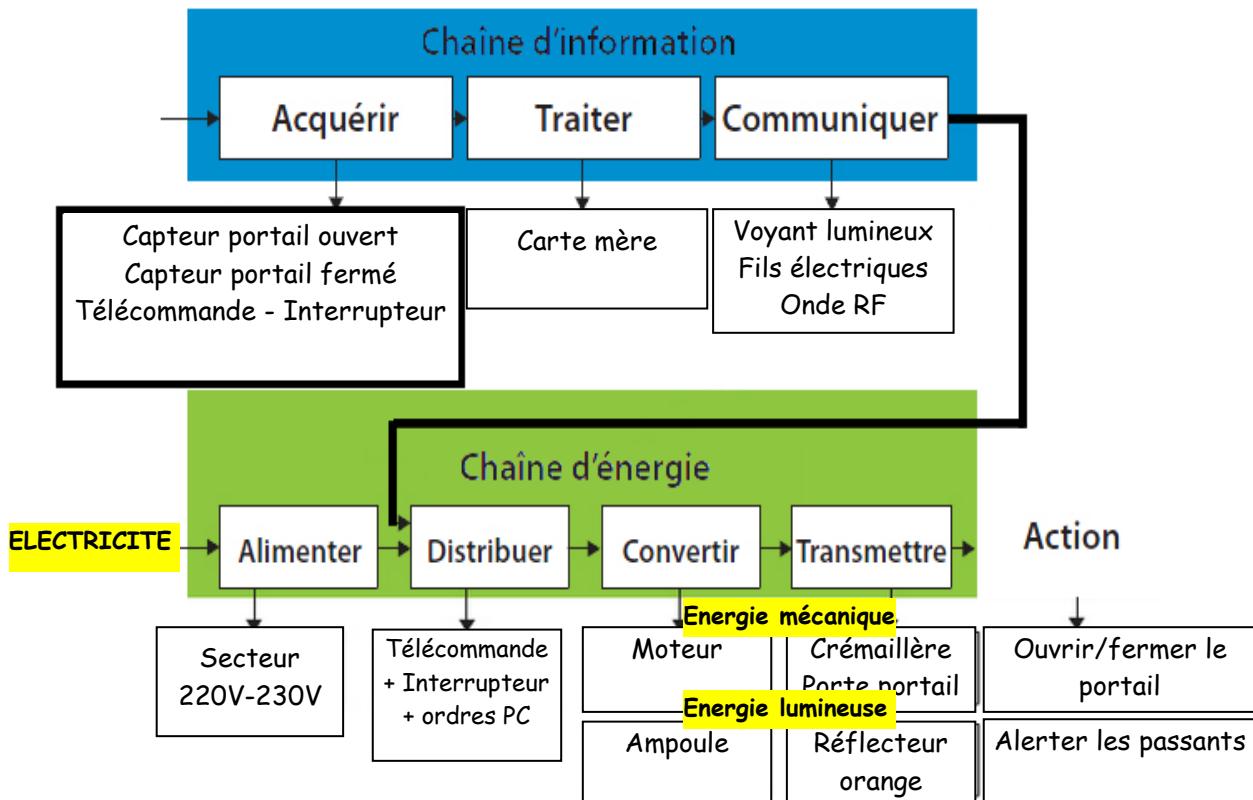
CHAINE D'INFORMATION ET CHAINE D'ENERGIE

2 EXEMPLES

Situation 1 : Le chauffage (un système de chauffage électrique qui indique la température et est autonome)



Situation 2 : le portail du collège (un bipper et un interrupteur commandent un moteur et une lumière)



A RETENIR : CHAINE D'INFORMATION et D'ENERGIE

A - LES DIFFERENTS ELEMENTS D'UN SYSTEME TECHNIQUE (ST)

INTERFACES	CAPTEURS	ACTIONNEURS	PARTIE COMMANDE
Définition : Ce sont des objets qui permettent à l'utilisateur de communiquer avec le système (un interrupteur, une télécommande, un ordinateur, un téléphone portable)	Définition : Ce sont des composants qui permettent de mesurer des phénomènes extérieurs physiques comme la température, la présence d'un obstacle, la quantité de lumière, une couleur, un son... Ils envoient leurs données à la partie commande.	Définition : Ce sont les composants qui réalisent des actions et qui obéissent aux ordres envoyés par la partie commande. Selon l'action attendue, on retrouve souvent les mêmes actionneurs	Définition : Il n'y en a qu'une par système. C'est le cerveau du système. C'est la partie qui contient le programme et qui communique avec tous les autres composants, soit pour recevoir leurs données, soit pour leur envoyer des ordres
Exemples : Interrupteur Ecran tactile Ordinateur Téléphone Télécommande Pupitre...	Exemples : Capteur de lumière Capteur thermique Capteur de présence Capteur de mouvement Capteur de pluie Capteur de temps...	Exemples : - Lumière -> Ampoule - Mouvement -> Moteur - Chaleur -> Résistance Thermique - Son -> Haut-parleur Buzzer, Sirène..	Exemples : Automate programmable Boîtier de commande Carte mère Circuit imprimé...

B - CHAINE D'INFORMATION ET CHAINE D'ENERGIE

Tous ces composants communiquent toujours suivant les mêmes règles.

