

Technologie	Thème : (3)	La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques	Nom :
		Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet	
	La chaîne d'information		
Castelnaudary	1) objectifs de la séquence : Être capable de faire fonctionner un objet automatiquement Comment peut-on faire pour qu'un objet technique soit capable de fonctionner automatiquement (sans l'intervention de l'être humain) ? Conclusion : pour concevoir un objet automatique, nous devons établir ----- ----- -----		
	2) la chaîne d'énergie et d'information		
Classe			

Technologie	Thème : (3)	La modélisation et la simulation des objets et systèmes techniques	Nom :
		Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet	
La chaîne d'information			
3) Comment peut-on acquérir et traiter et communiquer des informations à la chaîne d'énergie ?			
3.1) Fonction acquérir			
Pour réaliser la fonction acquérir, on peut faire appel à des capteurs			
Castelnaudary	Un capteur est un élément qui permet		
	Ce capteur détecte la présence d'un gaz  Détecteur de gaz Ce capteur de proximité ultra son détecte la présence d'un objet ou d'une personne  Capteur de proximité à ultrason Ce bouton poussoir détecte la pression d'un doigt et envoie un signal électrique.  Bouton poussoir		
Classe			

3.2) Fonction Traiter

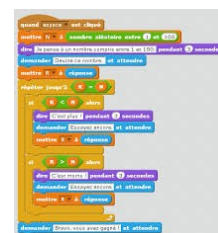
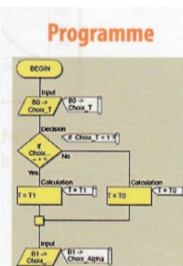
Dans un objet automatique, cette fonction est souvent réalisée

Exemples :



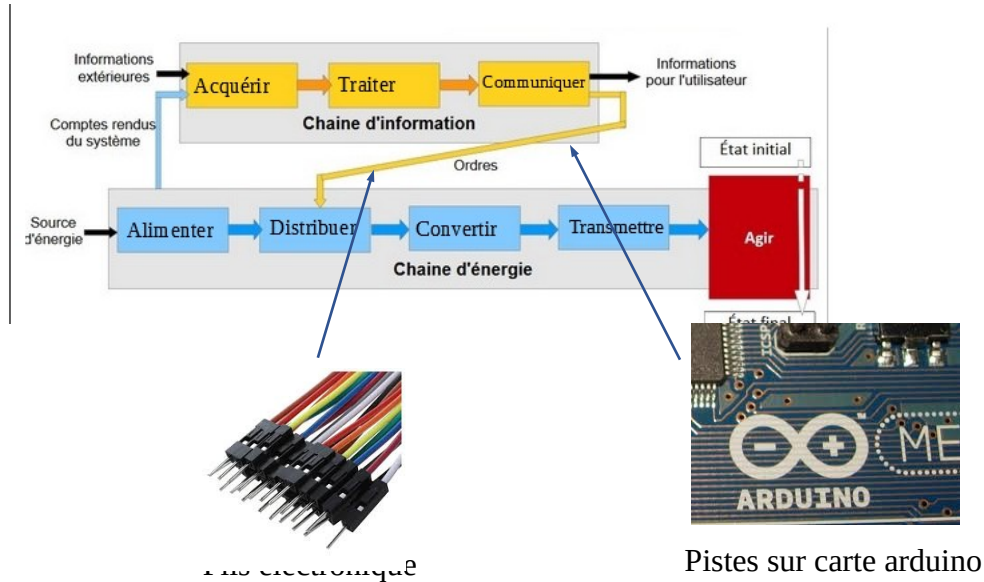
Microcontrôleur

Le concepteur

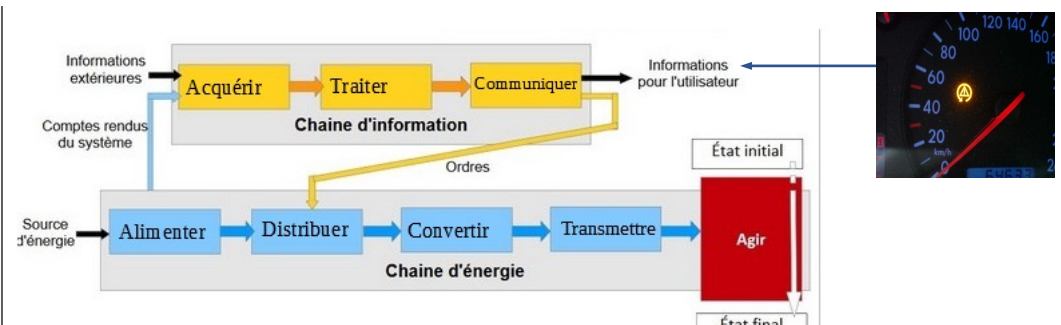


3.3) Fonction Communiquer

Cette fonction a pour objectif



Elle peut aussi



4) Mise en application :

Le cahier des charges :

Je souhaite concevoir un objet technique me permettant d'éclairer la serrure de ma porte d'entrée afin d'insérer plus facilement ma clés le soir et lorsque la nuit est tombée. Une fois enclenchée par un bouton poussoir, La lumière devra rester allumée pendant 30 secondes.

Vous devez réaliser la chaîne d'énergie de cet objet technique en trouvant les éléments qui vont assurer chaque bloc fonctionnel.

Pile ou Batterie

