

|                       |                              |         |           |               |             |
|-----------------------|------------------------------|---------|-----------|---------------|-------------|
| Analyse et conception | Matériaux                    | Energie | Evolution | Communication | Réalisation |
| Synthèse              | Représentation fonctionnelle |         |           |               | Technologie |
|                       |                              |         |           |               | 4eme        |

1) Rappels .

Fonction d'usage (FU) : c'est la réponse principale ou globale à la question : A QUOI CA SERT ?

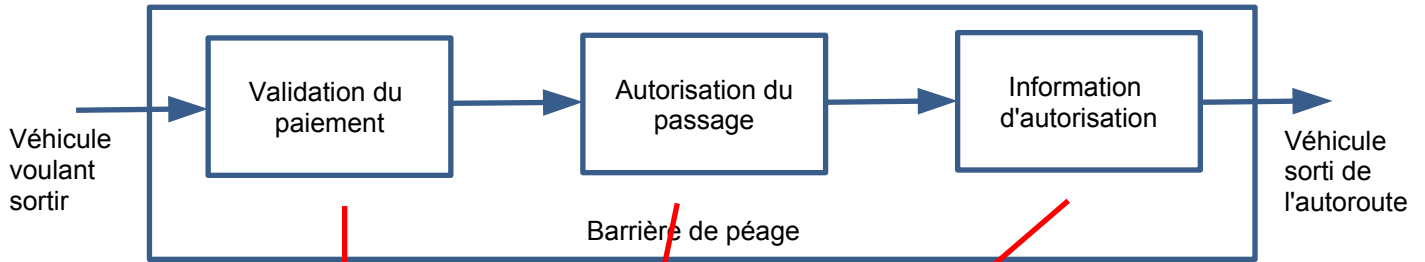
Fonctions de service (FS) : Ce sont les fonctions assurées par l'objet technique (OT).

2) Description du fonctionnement de l'objet technique .

Pour décrire le fonctionnement d'un OT, on utilise la représentation fonctionnelle qui associe un bloc fonctionnel pour chaque fonction de service (FS).

Exemple : Un barrière de péage contrôle (FU) la sortie d'une l'autoroute.

Pour réaliser ce contrôle, la barrière valide (FS) le paiement, autorise (FS) le passage du véhicule et informe (FS) l'automobiliste.



3) Association des blocs fonctionnels à des éléments .

On associe à chaque bloc fonctionnel des éléments ou des composants de l'OT.

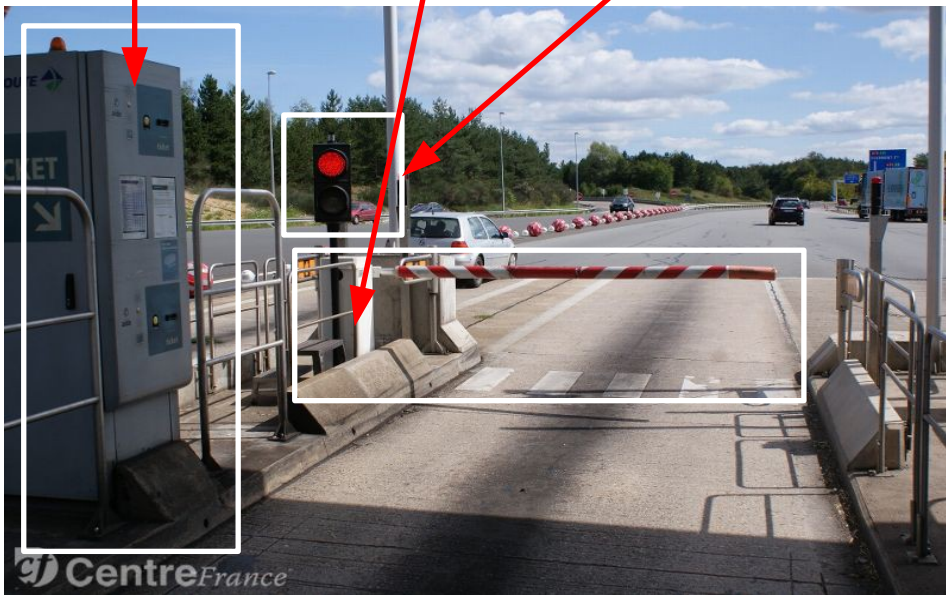
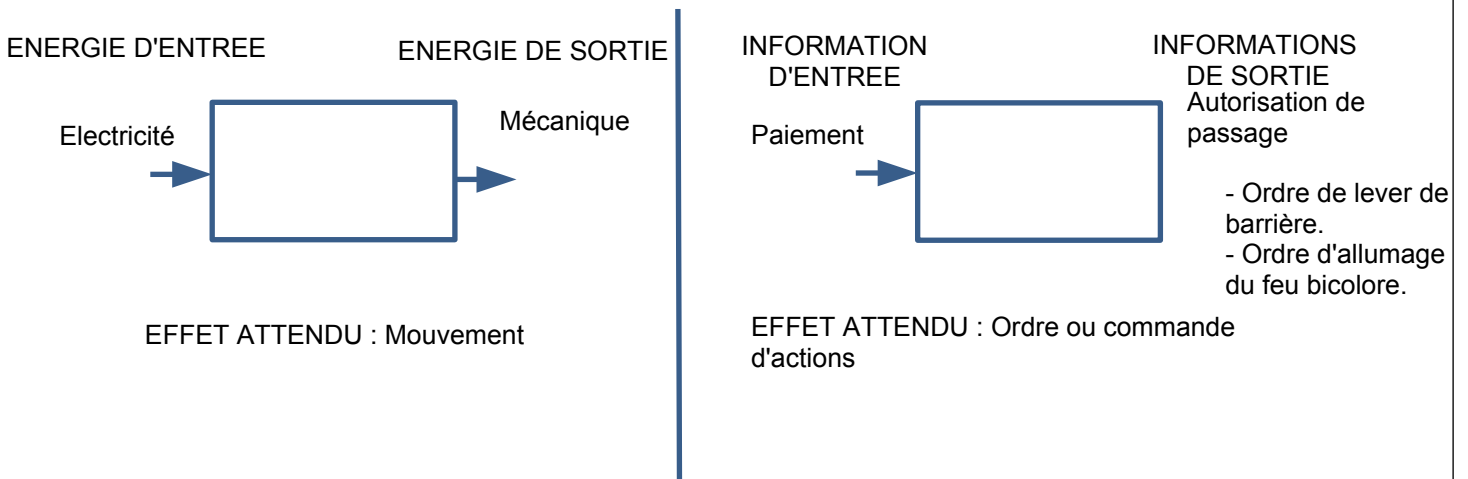


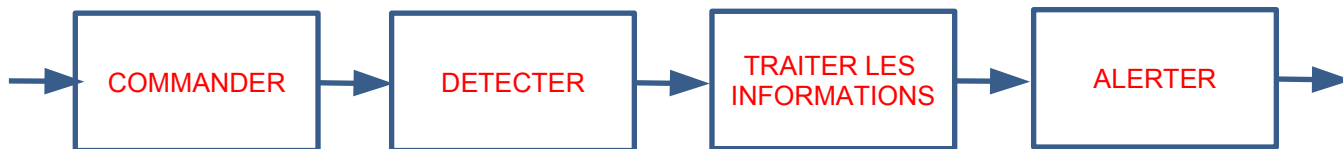
Photo : www. leberry.fr

4) Circuit d'alimentation et circuit informationnel.

Dans un O T circule de **l'énergie** et de . L' OT transforme les 2 afin d'obtenir les effets attendus.



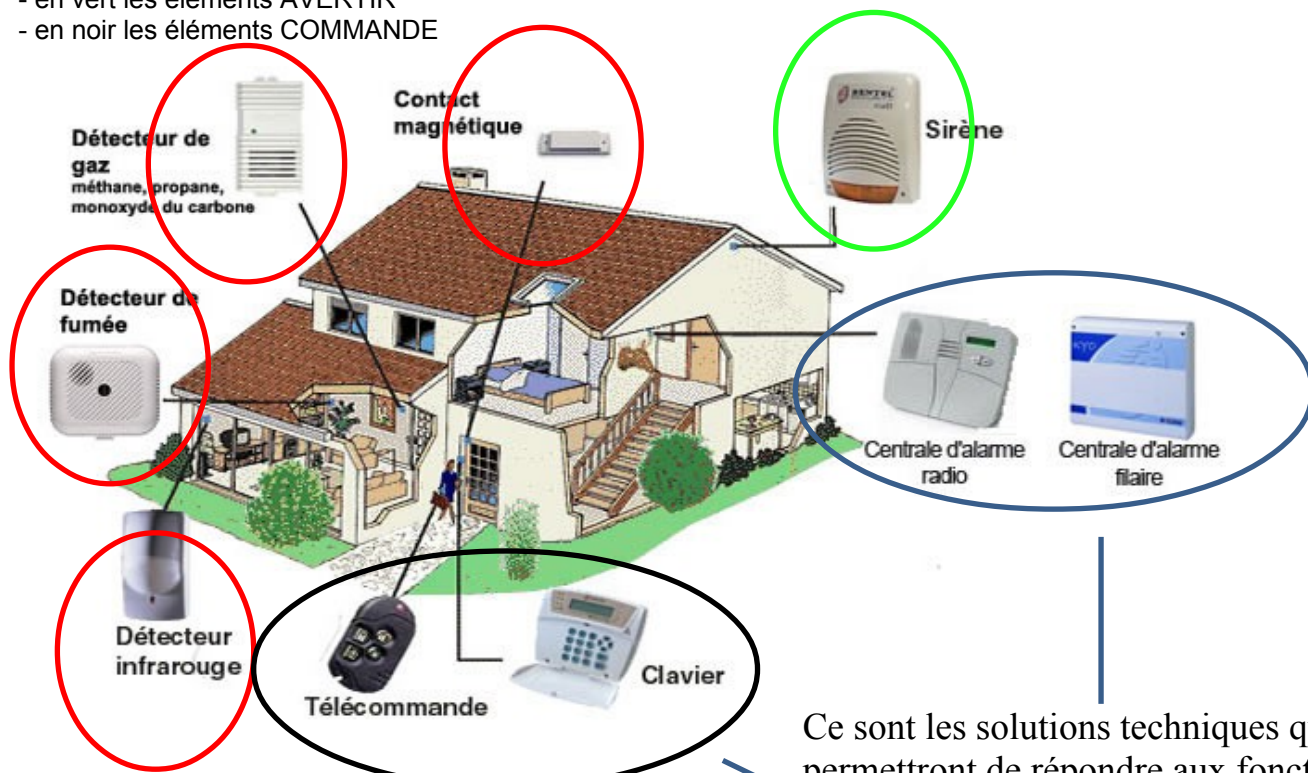
Représentation fonctionnelle d'une alarme :



A partir du schéma fonctionnel, entourez :

- en rouge les éléments DETECTION
- en bleu les éléments TRAITEMENT
- en vert les éléments AVERTIR
- en noir les éléments COMMANDE

Ce sont les fonctions de service d'une alarme.



Ce sont les solutions techniques qui permettront de répondre aux fonctions de service attendues.

