



Les flux d'informations et d'énergie, ainsi que leurs transformations...

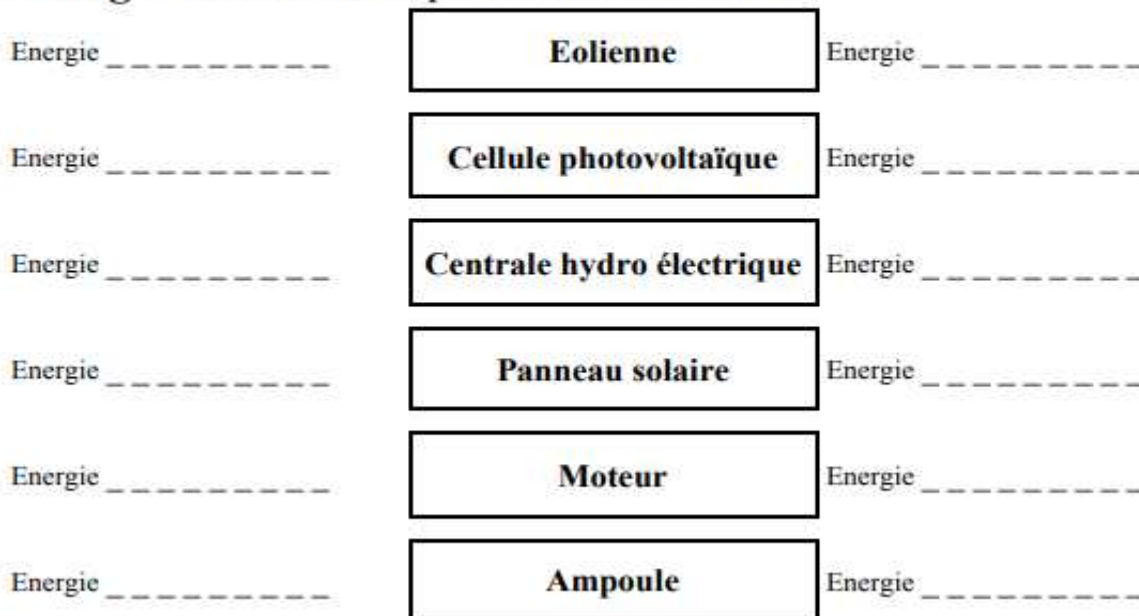
## La REPRÉSENTATION d'un SYSTÈME TECHNIQUE

### Les sources d'énergie :

-Le développement du confort et de la domotique s'accompagne bien souvent de l'exploitation d'énergies renouvelables. **La nature de l'énergie** nécessaire au fonctionnement d'un objet technique (**thermique, mécanique, électrique, rayonnante, hydraulique...**) peut être obtenue à partir de la transformation d'énergie provenant de **ressources naturelles** (vent, soleil, eau, combustibles...).

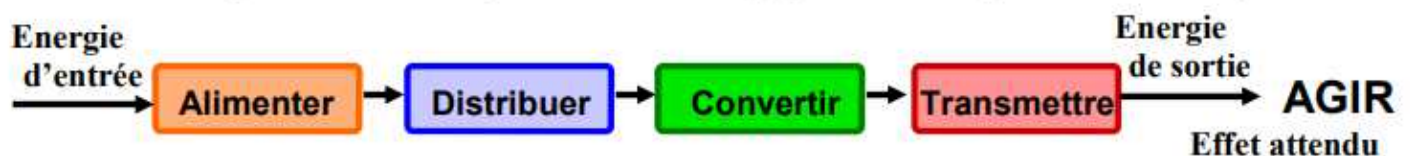
### La conversion d'énergie :

-Les centrales comme nombre d'objets techniques permettent **la transformation d'une énergie en une autre** pour les besoins définis.



### La représentation par la CHAÎNE d'ENERGIE :

La CHAÎNE d'ENERGIE est la succession des différentes fonctions de l'ensemble des éléments qui effectuent la gestion chronologique de l'énergie à travers le système.



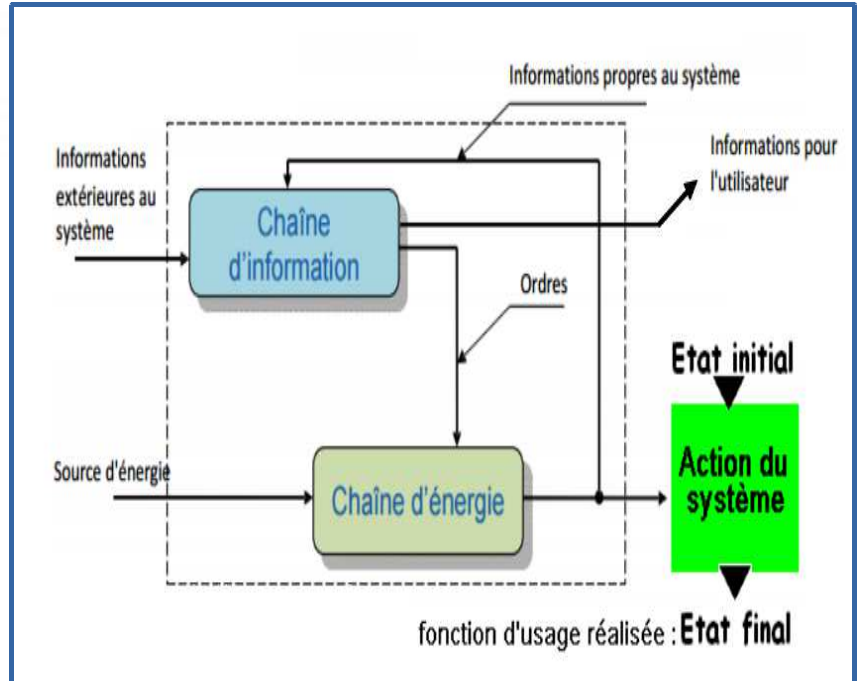
- **ALIMENTER** / Fournir au système l'énergie de départ.
- **STOCKER** / Conserver l'énergie pour la restituer plus tard  
(le bloc **STOCKER** n'apparaît pas systématiquement).
- **DISTRIBUER** / Répartir, réguler et commander l'énergie nécessaire.
- **CONVERTIR** / Transformer l'énergie pour produire la forme d'énergie nécessaire.
- **TRANSMETTRE** / Transporter ou déplacer l'énergie jusqu'à l'actionneur.

# Complément CQJDR-4 : au bilan

Les flux d'informations et d'énergie, ainsi que leurs transformations...

## L'analyse du fonctionnement et la structure d'un objet

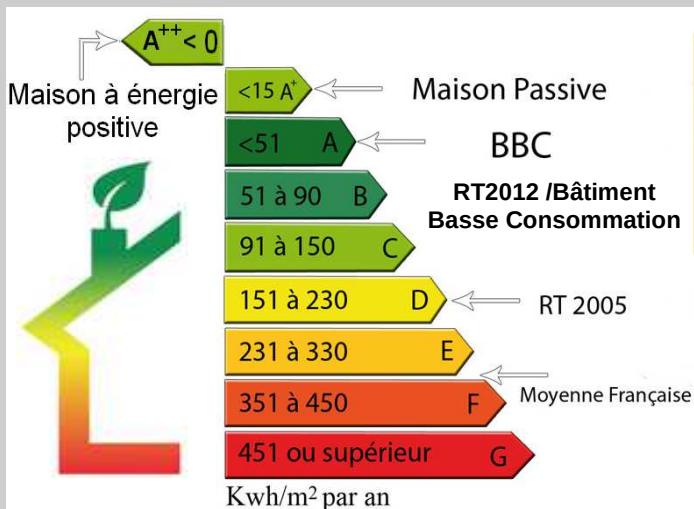
### Schéma simplifié du système :



### Mise en place successive d'une Réglementation Thermique :

-Suite au **premier choc pétrolier de 1973** et depuis plus de quarante ans, la France s'est engagée dans la **protection de l'environnement** en privilégiant des mesures qui encouragent la **transition énergétique** du pays.

#### ⇒ Evolution sur les consommations d'énergie dans l'habitat (efficacité énergétique)



**Maison BEPOS** : Excédentaire en Énergie  
**Maison PASSIVE** : 15 kW/m²/an  
**Maison économe BBC** : 51 kW/m²/an  
**Maison peu dépensière** : 150 kW/m²/an

## Réglementation Thermique



Les flux d'informations et d'énergie, ainsi que leurs transformations...

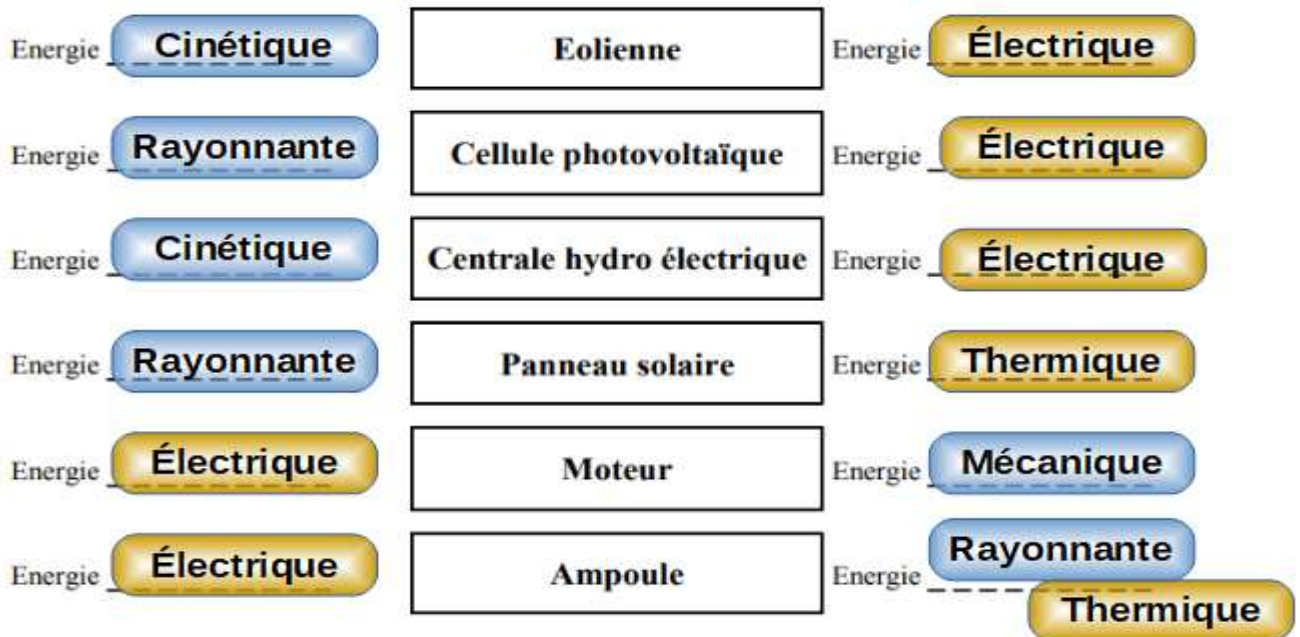
## La REPRÉSENTATION d'un SYSTÈME TECHNIQUE

### Les sources d'énergie :

-Le développement du confort et de la domotique s'accompagne bien souvent de l'exploitation d'énergies renouvelables. **La nature de l'énergie** nécessaire au fonctionnement d'un objet technique (**thermique, mécanique, électrique, rayonnante, hydraulique...**) peut être obtenue à partir de la transformation d'énergie provenant de **ressources naturelles** (vent, soleil, eau, combustibles...).

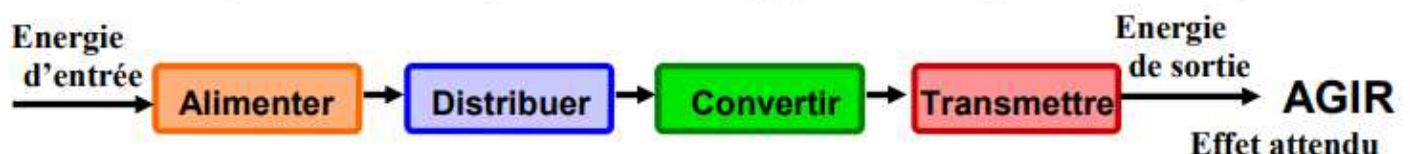
### La conversion d'énergie :

-Les centrales comme nombre d'objets techniques permettent **la transformation d'une énergie en une autre** pour les besoins définis.



### La représentation par la CHAÎNE d'ENERGIE :

La CHAÎNE d'ENERGIE est la succession des différentes fonctions de l'ensemble des éléments qui effectuent la gestion chronologique de l'énergie à travers le système.



- **ALIMENTER** / Fournir au système l'énergie de départ.
- **STOCKER** / Conserver l'énergie pour la restituer plus tard  
(le bloc **STOCKER** n'apparaît pas systématiquement).
- **DISTRIBUER** / Répartir, réguler et commander l'énergie nécessaire.
- **CONVERTIR** / Transformer l'énergie pour produire la forme d'énergie nécessaire.
- **TRANSMETTRE** / Transporter ou déplacer l'énergie jusqu'à l'actionneur.