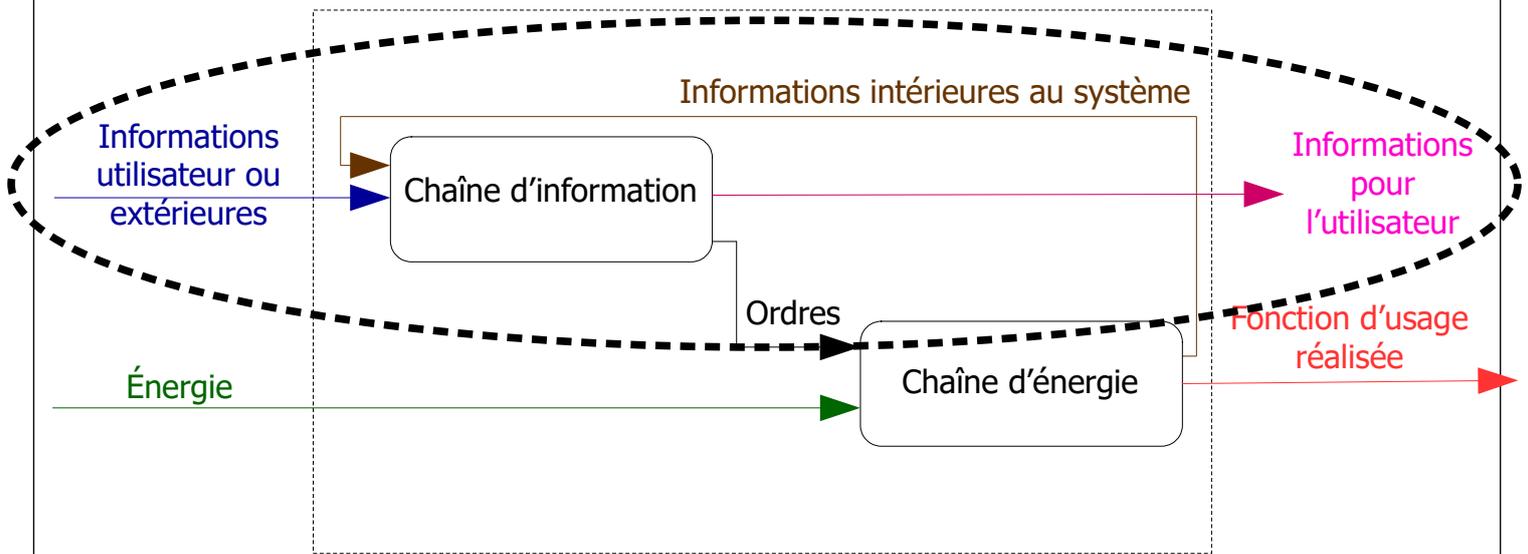


1 Design-Innovation-Créativité	2 Objets-Systèmes-Techniques-Changements	3 Modélisation-Simulation	4 Informatique-Programmation
Synthèse MSOST 1.4.4	Chaîne d'information		Technologie Cycle 4
Compétences disciplinaires développées en activité	Identifier les flux d'énergie et d'information sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.		
Compétence socle associée	CT 2.2 Identifier le(s) matériau(x), les flux d'énergie et d'information dans le cadre d'une production technique sur un objet et décrire les transformations qui s'opèrent.		

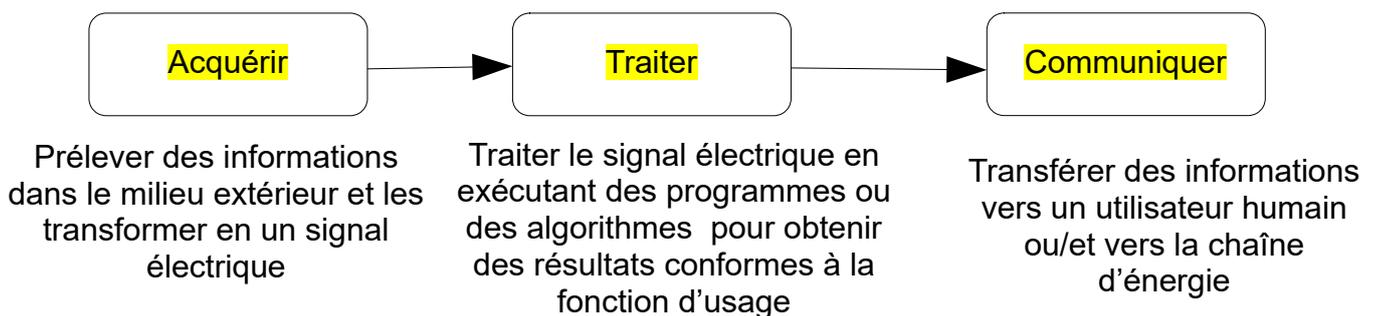
Rappels :

La **chaîne d'information** est la partie du système technique qui **décide** des **ordres** à donner à la chaîne d'énergie. Pour cela, elle fait l'acquisition des événements extérieurs ou utilisateurs, traite ces données et communique les ordres.

Dans le **schéma fonctionnel global** d'un système technique, la chaîne d'information donne des **ordres** à la chaîne d'énergie pour qu'elle réalise l'action attendue.



Dans la **chaîne d'information**, on trouve **3 blocs fonctionnels** qui ont chacun une fonction précise :



Pour comprendre et représenter une chaîne d'information:

1. On repère les composants et on analyse leur fonctionnement.
2. On associe chaque composant à son bloc fonctionnel.

Exemple : chaîne d'information d'une alarme anti-intrusion



Détecteur de mouvement



Microprocesseur de la carte électronique de la centrale d'alarme



Voyant lumineux pour informer l'utilisateur

Pistes électriques vers la chaîne d'énergie sur la carte électronique.



Exemples de composants utilisés pour chaque bloc fonctionnel de la chaîne d'information

Attention : il y en a d'autres, ce sont des exemples



Capteur infrarouge



Détecteur de fin de course



Capteur à ultrasons



Capteur de température

■ ■ ■



Carte électronique
Microprocesseur

Thermostat

■ ■ ■

Écran LCD

Voyant lumineux

Fils électriques

■ ■ ■