

# Modélisation des SLCI

## Programme de colles

---

### Cours : A connaitre parfaitement

#### 1.2 structure d'un système asservi.

- Structure générique d'un système de commande : fig 5
- Structure générique d'un processus : fig 6
- Structure générique globale d'un système asservi :fig 5 + fig 6

Définition 1.5 : Types de systèmes asservis.

- Régulation
- Poursuite

#### 2.2 Hypothèses de modélisation

##### Systèmes Linéaire Continu et Invariant

Définitions :

Système continu : 2.2,

Système linéaire : 2.3, 2.4, 2.5

Système invariant : 2.6

#### 3. Résolution par la transformée de Laplace

Figure 12 : Technique de résolution utilisée par les automaticiens.

Definition 3.1 Transformée de Laplace

#### 3.2 Propriétés élémentaires :

- Unicité
- Linéarité
- Dérivation
- Dérivation d'ordre 2
- Intégration
- Retard
- Théorème de la valeur finale
- Théorème de la valeur initiale

### Exercices :

- Du type des exercices 2b1, 2b2, 2b3 du livret d'exercices (TD)
- Du type des exercices 2L (si abordés en cours)