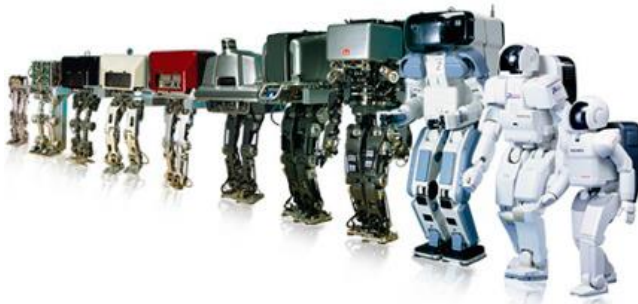
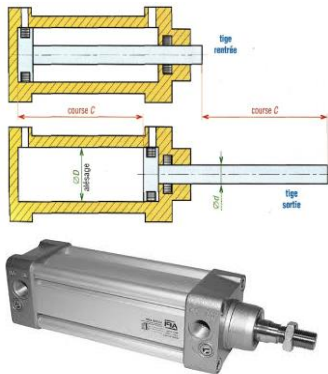


# Les actionneurs

## Introduction



## Les vérins



Un vérin peut être pneumatique (air) ou hydraulique (fluide). Il est constitué d'un tube en cylindre dans lequel évolue une pièce mobile : le piston. Une tige rigide permet de transmettre l'effort, le déplacement. C'est la pression de l'air ou du fluide à l'intérieur des compartiments qui fait bouger le piston.

Exemple d'application : portail automatique

## Les vannes



En automatisme, on parlera d'électrovanne. Il est ainsi possible d'agir sur le débit d'un fluide dans un circuit par un signal électrique. C'est le principe du robinet.

Exemples d'application : robinet automatique, écluse

## Les moteurs



Le moteur électrique permet d'obtenir des mouvements en rotation par le biais de l'axe de sortie du moteur. Cependant, à l'aide d'un système mécanique (crémaillère par exemple), ce mouvement circulaire peut être transformé en un mouvement rectiligne.

Exemples d'application : les robots programmables

## Les résistances chauffantes



Soumises au passage d'un courant électrique, ces résistances chauffent, convertissant ainsi l'énergie électrique en énergie thermique.

Exemples d'application : radiateur électrique, bouilloire.

## Afficheur / voyant



Permet de créer un échange visuel, soit par un voyant, soit par un message textuel ou numérique.

Exemples d'application : feux tricolores, radio-réveil

Il existe une multitude d'actionneurs, regroupés en différentes familles.