

TECHNOLOGIE EN 4ÈME - CONFORT ET DOMOTIQUE

Les Systèmes automatisés - Organigrammes et simulations



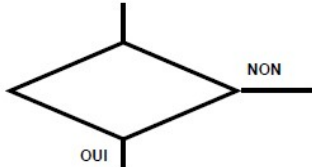
1. L'ORGANIGRAMME : UN DIAGRAMME FONCTIONNEL

Les diagrammes fonctionnels permettent de décrire le fonctionnement des systèmes automatisés plus simplement qu'avec un texte.

L'organigramme est une représentation graphique ordonnée des différentes opérations de traitement d'un problème, ainsi que des liaisons qui existent entre les différentes opérations.

L'organigramme obéit à des règles d'écriture très simples, il assemble des symboles normalisés et des textes.

2. PRINCIPAUX SYMBOLES UTILISÉS POUR LA CONSTRUCTION D'UN ORGANIGRAMME

		
<p align="center">Début / Fin</p> <p>Ce symbole représente le début ou la fin de l'organigramme</p>	<p align="center">Traitement</p> <p>Ce symbole représente une action ou le traitement d'une opération à effectuer (généralement réalisé par un actionneur)</p>	<p align="center">Test</p> <p>Ce symbole représente un choix à effectuer entre deux possibilités en fonction d'un critère donné (information qui dépend généralement d'un capteur)</p>

3. EXEMPLE :

PORTE AUTOMATIQUE D'UN MAGASIN

-A l'entrée d'un magasin, un système automatisé se charge de l'ouverture et de la fermeture des portes.

La procédure est la suivante :

1. Mise en marche du système
2. Détection d'une personne
3. Si une personne est détectée, le système actionne le vérin d'ouverture de la porte et maintient la porte ouverte jusqu'à ce que la personne soit passée, puis actionne le vérin de fermeture de la porte. Si le système ne détecte rien, la porte est maintenue fermée
4. Le système se remet en état de détection d'une présence (étape 1)

