

Le programme d'un système automatisé

I- Introduction

Dans une partie commande programmable (micro-contrôleur, ordinateur, automate programmable), le comportement du système sera défini par un programme : il s'agit de la description ordonnée des opérations à réaliser pour assurer le fonctionnement défini par le cahier des charges.

Ce programme doit être écrit dans un langage que la partie commande sait interpréter, et que l'opérateur doit connaître.

Il y a une multitude de langages de programmation, qu'ils soient graphiques (Grafset, organigramme...) ou sous forme de textes.

Pour s'affranchir des contraintes des langages de programmation, on peut décrire les opérations à réaliser par un algorithme. On utilise alors un langage qui ne dépend pas de la partie commande.

II- L'organigramme

Un organigramme est une suite de symboles qui sont exécutés un par un, dans l'ordre indiqué par les flèches. Il est utilisé pour décrire des algorithmes, mais aussi des programmes pour certaines parties commandes qui savent l'interpréter.

Exemple : lampes extérieures avec un capteur de détection.

