

Les systèmes automatisés sont partout dans notre environnement quotidien. Ils se développent de plus en plus et prennent une place plus importante dans la manière de travailler, tant dans les ateliers de production que dans les divers bureaux des entreprises, ainsi que dans la domotique. Un système est dit automatisé s'il exécute toujours le même cycle de travail après avoir reçu les consignes d'un opérateur.

QUELQUES EXEMPLES D'AUTOMATISMES :

La cafetière :

Détecteur électronique de tartre avertissant de la nécessité de nettoyer l'appareil.
 Système anti-goutte pour un service sans débordement grâce à une valve de fermeture.
 Sélecteur de « maintien de température » pour un café toujours chaud.



Le métro :

L'automatisation intégrale de la ligne 1 du métro de Paris, c'est-à-dire sans conducteurs, a été décidée en 2005 par la RATP.
 L'automatisation des trains implique de trouver des moyens alternatifs à la présence des conducteurs pour garantir la sécurité des personnes.



L'ascenseur :

L'ascenseur est piloté par une armoire de commande qui gère les déplacements de la cabine en fonction des différents capteurs situés à chaque étage.



Aujourd'hui, les automatismes sont indispensables, rien que dans notre logement : les machines à laver le linge, la vaisselle, le réfrigérateur à dégivrage automatique, le réveil, etc, ...

Dans l'industrie, ils sont tout aussi indispensables : ils effectuent les tâches les plus ingrates, répétitives et dangereuses. Parfois, ces automatismes sont d'une telle rapidité et d'une telle précision, qu'ils réalisent des actions impossibles pour un être humain.

L'automatisme est donc aussi synonyme de productivité et de sécurité.

En domotique, les applications peuvent être la gestion du chauffage, les alarmes, l'ouverture-fermeture d'une porte de garage ou d'un portail ou encore l'ouverture-fermeture d'un store extérieur ou de volets.

COMMENT FONCTIONNE UN SYSTEME AUTOMATISE ?

