



Un marché en perpétuelle croissance

Le PLC fête ses quarante ans

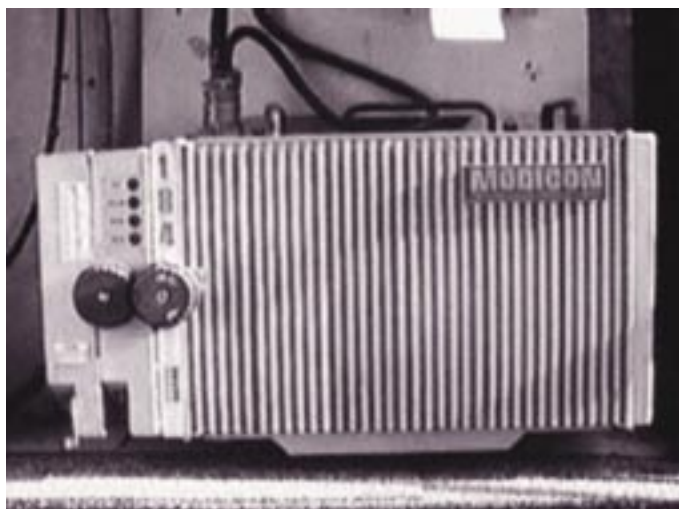
C'est en 1968 que le programmable logic controller (PLC) a officiellement vu le jour. Les premières années étaient assez difficiles. Le principal problème était de convaincre les gens qu'une boîte avec un logiciel pouvait effectuer le même travail qu'une armoire électrique de deux mètres, bourrée de relais et de câbles. Pourtant, la commande a connu depuis lors une croissance lente mais constante. Elle a démontré à plusieurs reprises ses avantages pour la fabrication et l'industrie des processus. L'heure du remplaçant a-t-elle sonné ou le PLC a-t-il encore un avenir devant lui ?

Il y a quarante ans, Dick Morley développait pour General Motors le premier PLC, sous le nom de Modicon (MODular DIGital CONTroller). Avec des modules pas trop coûteux, une standardisation des tâches de commande et une flexibilité accrue, le PLC constituait une menace directe pour la technique de relais câblés qui régnait en maître jusqu'alors. Durant les vingt premières années, le développement se fit surtout en largeur pour ensuite étendre son champ d'action en matière de communication, sécurité, contrôle de mouvement... Il y a quelques années, l'émergence du PC marqua l'apparition d'un successeur : le softPLC. Cependant, face à la méfiance quant au déterminisme et à la réputation de Windows, bon nombre vous diront que le softPLC n'est pas un successeur mais une extension précieuse, une plateforme alternative pour certaines tâches d'automatisation.

Par ailleurs, la similitude croissante entre un PLC moderne et une commande de processus ouvre aussi de plus en plus le domaine des processus au PLC.

Une croissance escomptée de 7,3%

La solide économie mondiale génère une demande croissante de capacité de production. De ce fait, diverses industries investissent dans des extensions de capacité afin de rencontrer cette demande. On escompte dès lors, dans les cinq prochaines années, une croissance de 7,3% du marché global des PLC. Selon l'ARC Advisory Group, ce marché passera de huit milliards USD en 2006 à douze milliards USD en 2011. On suppose qu'un énorme capital



Le MODular DIGital CONTroller ou le Modicon de 1968.



Un autre Modicon, mais maintenant de fraîche date.

sera encore investi à l'échelle mondiale dans les différentes industries.

Le PLC y a certainement encore sa place car l'augmentation de la con-

currence globale dans le monde de la fabrication pousse les industries à faire davantage confiance en une technologie d'automatisation aux services éprouvés, qui les aide à optimiser leur productivité et leur rentabilité. Par conséquent, le marché des PLC connaîtra une belle croissance selon le senior analyst Himanshu Shah, l'auteur du rapport ARC Programmable Logic Controller. La croissance sera surtout importante au Moyen-Orient, en Chine, en Inde, en Amérique latine et en Europe de l'est.

Champ d'application plus large

Aujourd'hui, les PLC sont mis en œuvre dans des applications d'automatisation discrète, de processus et hybride. Pour rencontrer les défis du marché des consommateurs, les fabricants fournissent d'énormes efforts pour optimiser leur efficacité, flexibilité et consommation d'énergie. La globalisation et la nécessité de réagir rapidement aux nouvelles opportunités de marché et de maintenir une pression élevée sur les performances financières obligent les fabricants à automatiser toujours davantage. De ce fait, tant les grands fournisseurs de PLC que les petits recherchent des activités de production de par le monde afin d'ériger localement des installations de soutien. Parallèlement, ils s'activent naturellement sur le développement et l'introduction de nouveaux produits qui apportent une plus grande valeur ajoutée, tant au constructeur de machines ou OEM qu'à l'utilisateur. Au centre de cette dynamique, nous avons la demande croissante de flexibilité dans des solutions de fabrication au moindre coût. Et ici, le PLC a toujours un rôle à jouer, peut-être plus pendant quarante ans, mais certainement encore durant les cinq prochaines années.<< (XDB)