

## La revanche des automaticiens ?

**Avec la volonté de proposer aux fabricants de machines, intégrateurs et OEM, un ensemble complet de A à Z, Omron rajoute à son catalogue des robots Scara et Delta.**

Pendant des années, la robotique a fait bande à part avec les automaticiens. Historiquement, les uns avaient une vision mécanique et les autres électromécanique. Seulement, il y a 50 ans que le premier robot industriel est apparu, et le clivage d'origine a fondu comme neige au soleil.

En ce début de 2010, Omron met les pieds dans le plat. Si cette entrée dans le monde de la robotique du fabricant nippon semble nouvelle, il n'en est rien, le matériel de l'entreprise

équipe déjà en partie certains contrôleurs de robots du commerce, même s'il est difficile de savoir chez qui le secret prévaut en la matière.

### GÉRER LES ACCÉLÉRATIONS

Pour se différencier de ses compétiteurs Omron n'a pas développé une gamme de robots sphériques ou Scara. Il a, dans un premier temps, choisit un périmètre de travail qui est celui de la robotique intégrée dans les machines, et donc

des robots de faible charge et plutôt d'architecture Scara ou Delta.

Dans une ligne de fabrication agroalimentaire, il sera possible de trouver des robots Omron sur la ligne de production, à l'inverse la firme ne postulera pas pour les robots de fin de lignes. Tout au moins pour l'instant.

Quelle peut être la plus-value d'un offreur d'automatismes face aux roboticiens ? C'est la question que nous avons posé à Gilles Gomila, en charge de ce nouveau marché chez Omron. Pour lui, le critère fondamental reste l'intégration globale de la ligne. Pour optimiser une ligne complète il est important de proposer une offre globale « ce qui évite de devoir faire communiquer, même au travers d'un bus de communication standard un contrôleur d'une marque, un système de vision d'une autre, une baie de robots d'un troisième fournisseur ». Sans oublier parfois, un IHM de supervision en provenance d'un quatrième tiers.

Intégrateurs et OEM sont au premier chef concernés par l'offre, l'objectif d'Omron étant de proposer un seul système de contrôle pour l'ensemble de la ligne, mécanique robot et vision comprise, l'offre ayant la chance d'avoir en catalogue une offre vision complète. Ce

que confirme Gilles Gomila « nous pouvons effectuer des opérations de suivi à très grande cadence, sans codeur, sans capteur, uniquement avec notre système de vision intégré au contrôleur ».

Pour y parvenir, si la mécanique sera le plus souvent en provenance d'un fournisseur extérieur (Yamaha pour les robots Scara, PWR pour les Delta – avec la possibilité d'avoir dans le cas des Delta une mécanique Omron), les servomoteurs seront spécifiques, des produits intégrant un codeur 20 bits autorisant des fréquences de réponse de 2 KHz, de quoi gérer en plus des vitesses, les accélérations. « Nous pouvons augmenter les cadences de 30 % par rapport à un robot classique avec des mouvements sans à coup. Une grande majorité de nos compétiteurs gèrent les positions et les vitesses, mais pas les accélérations ».

Pour les aspects purement mécaniques, sachez que dans la gamme Scara de chez Yamaha, que propose Omron, on trouve des mécaniques ayant des capacités de charge de 1 à 50 kg et une distance atteignable de 120 mm à 1 200 mm. Des versions spéciales comme celles dédiées aux salles blanches, les anti-poussières et IP65, ainsi que les modèles inversés ou pour montage au plafond sont proposées. ■

