

Automation Fair 2006

Rockwell Automation a fait son show lors du dernier Automation Fair qui s'est tenu à Baltimore (USA), ces 25 et 26 octobre. Comme à l'accoutumée, l'édition 2006 a tenu ses promesses. Le rendez-vous à l'américaine décortiqué par Jautomatise.

Et maintenant la robotique

Ce style d'événements est toujours l'endroit propice à de grands et beaux discours destinés à mettre en exergue les nouveautés. Parfois, l'innovation est de l'ordre de l'implémentation avec un nouveau produit qui upgrade l'ancien. C'est le cas de la release 16 de RSLogixV5000, qui a subi de nombreux remaniements. Il est désormais possible de créer son propre jeu de commandes, et de le réutiliser. Une protection additionnelle interdit ou permet l'accès aux modifications pour les opérateurs non habilités.

RSLogix intègre le module FactoryTalk Alarms and Events, qui

permet la gestion des alarmes et évite leurs programmations détectives redondantes. De la même façon, le logiciel intègre le module Drives Configuration pour la gestion et la maintenance des variateurs de vitesse.

Evolution majeure qui va plaire aux roboticiens, le RSLogix dernier cru s'oriente désormais vers la commande de robots 2/3 axes cartésiens mais aussi Scara. Et les versions à venir concéderont plus de place à ce domaine.

Production Center, le MES maison

Dans la mouvance actuelle de l'approche holistique d'un système de gestion d'entreprise, Rockwell Automation a officiel-

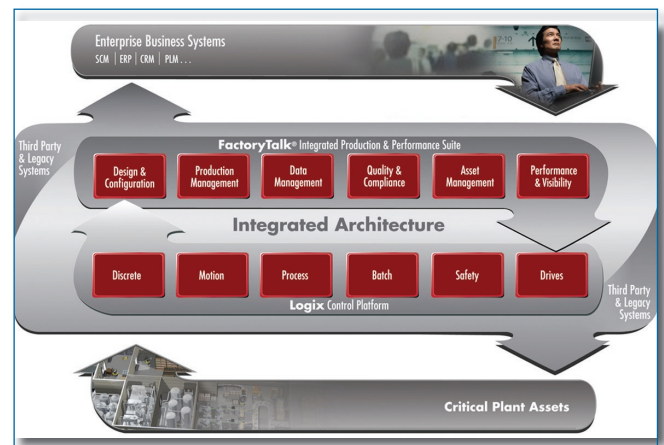
lement annoncé la sortie d'une extension de la suite logicielle FactoryTalk : ProductionCenter.

Par la récente acquisition de l'entreprise Datasweep, spécialiste des logiciels de gestion de production, Rockwell Automation a ainsi fait évoluer sa suite logicielle vers un MES.

Celui-ci, aux dires de Kevin Roach, vice-président de Roc-

tionCenter contient également une fonction de traçabilité, permettant de dresser une généalogie et un historique de la conception des produits. Enfin, l'assurance qualité est gérée par une vision des procédés en temps réel.

Cette plate-forme reprend les éléments de la suite FactoryTalk 2005, en ajoutant les deux nouveaux modules Portal et



Nouvelle synoptique de l'architecture intégrée.

ckwell Automation Software, s'inscrit « dans le contexte d'une mondialisation croissante. Les technologies de l'information occupent une place prépondérante pour l'amélioration des opérations. FactoryTalk ProductionCenter fut créé dans cette optique, afin que les clients puissent contrôler les éléments du process dans des conditions optimales ».

Ce MES consiste en l'amélioration des opérations avec la visualisation des paramètres de l'entreprise concernant la gestion des stocks, les réparations, les retours et en-cours. Produc-

Integrator détaillés in fine du paragraphe.

FactoryTalk Portal repose sur un service WebSphere développé par IBM. Dans les grandes lignes, ce module contient quatre grandes familles de fonctions, visibles sous forme de portlet : un onglet QuickWeb renvoie sur la visualisation de l'efficacité machine. L'onglet Report Expert renseigne sur le rapport d'analyse des produits. Une fonction ProductionCenter a pour fonction la création de généalogie des produits. Et pour finir, le module RSView s'occupe de la supervision. Tous les paramètres



sont naturellement modifiables à distance. La création de portlets personnalisés permet un dispatching de l'information ciblé.

FactoryTalk Integrator a pour fonction l'intégration des différents moyens de communication informatique (XML, COM, J2EE) vers les applications ERP (Entreprise Resource Planning) les plus courantes telles que SAP, Oracle et Peoplesoft. Il interface ces deux couches, faisant ainsi le lien entre les systèmes d'informations d'usine et les systèmes d'entreprise. Ces couches pouvant contenir

une question sur laquelle nous nous sommes évidemment penchés, n'étant pas à l'abri d'une faiblesse de l'ordinateur. Nous avons donc créé un module livedata afin de sauvegarder les données logicielles ».

What about safety ?

Autre nouveauté mise en exergue lors de cet Automation Fair : la gamme sécurité. Selon Richard Galéra, Marketing Manager Safety Components : « Rockwell s'est questionné sur comment implémenter la gamme safety, afin de s'intégrer au



plusieurs applications, Integrator possède deux capacités intégratives : horizontale et verticale. Il reprend lui aussi la technologie WebSphere afin d'assurer la connectivité entre les applications.

Toute cette architecture engendre une migration de l'automatisme vers des traitements et une gestion informatisés. Mais, en regard d'une grande promiscuité entre les acteurs de l'automatisme et les systèmes de gestion, cela ne présente-t-il pas un danger en cas de shut down du PC industriel ? Sujeet Chand, vice président du département R&D, se veut rassurant : « C'est

sein d'une politique stratégique axée sur une relation privilégiée avec le client, au plus proche des besoins ».

De prime abord, on trouve un module dédié exclusivement à la sécurité pouvant s'insérer directement sur un rack ControlLogix et programmable avec RSLogix : GuardLogix. Dès la détection du GuardLogix sur le rack, il vient s'ajouter en plus de la « main task » une « safety task ». Il en résulte un rajout de fonctionnalités. A noter que la « safety task » demeure compatible avec le logiciel de maintenance logicielle maison : RSMac.

Perspectives et stratégies

Keith D. Nosbusch, chairman et CEO de Rockwell Automation, a dressé un état des lieux de l'entreprise : « Avec 11 milliards de dollars de vente au cours de l'exercice 2005, la clé de notre réussite peut se résumer en un mot : la proximité avec le client ». D'ailleurs, Jordi Andreu, directeur développement produit EMEA, surenchérit : « les impressions des clients jouent un véritable feedback sur notre politique de conception ».

Dans ce contexte de globalisation Rockwell a décidé de renforcer sa position en Europe. Comme nous l'explique Jordi Andreu « Cela se traduit concrètement par le développement des composants passifs en Suisse. En Autriche et en Pologne, nous traitons les solutions software, aussi bien embarquées que fixes. La gamme de produits de sécurité se trouve en Grande-Bretagne ».

Pour finir, Sujeet Chand conclut par un scoop d'ordre technologique : « Nos recherches se focalisent à la fois sur le software et le hardware. Pour 2007, nous travaillons activement sur un projet d'amélioration des transmissions entre les contrôleurs de la famille Logix ». A suivre... ▣

Ce module GuardLogix ne possédant pas d'I/O, il devient nécessaire de récupérer l'information des éléments sécuritaires disposés sur l'installation, à l'aide du protocole CIP Safety. Ainsi, un même câble DeviceNet connecte les I/O standards et safety.

Autre nouveauté 2006, un API qui gère uniquement des tâches de sécurité : le SmartGuard600. Pourvu de 16 entrées et 8 sorties, il permet la connexion de 8 capteurs pour quatre groupes de sécurité. Supportant DeviceNet et CIPSafety, il peut même fonctionner de façon autonome.

Dans le domaine du sans contact, la gamme SensaGuard s'agrandit avec des capteurs de proximité associant les technologies inductives et RFID dont la sensibilité passe de 8 mm à 25 mm. Des leds font leur apparition afin de faciliter le repérage du défaut lorsque les sondes sont placées en série. Ils répondent aux normes SIL3, et la

classification TUV les approuve EN964 et IEC61508.

Les protections de type Light Curtains de la gamme GuardShield proposent désormais un blindage transparent acrylique, afin d'en assurer le fonctionnement en cas de projections (IP67). Pour finir, le scanner Safezone voit son étendue de mesure croître jusqu'à 49 mètres. La configuration du pas passe de 30 à 150 mm, avec la possibilité de décrire une zone de sécurité précise dans l'espace.

Concernant la protection passive, le Minotaure MSR300 a fait une apparition remarquée. Il consiste en un relais de monitoring sécuritaire. Son fonctionnement repose sur la combinaison logique des entrées, celle-ci pilotant des groupes de sorties. Un switch rotatif assure la sélection des fonctions logiques appliquées aux entrées. Jusqu'à 18 N.O et 6 N.F sont adressables en sorties. ▣