



**Sepro Robotique**  
Rue Henry Bessemer, Zone Acti-Est  
CS 10084 -85003 La Roche-sur-Yon  
France  
Tél. : +33 2 51454700

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

**19 octobre 2016**

CONTACT : Sophie Vermerie, Sepro Group - France, +33 (2).51.45.46.35 ; [svermerie@sepro-group.com](mailto:svermerie@sepro-group.com)  
Caroline Chamard, Sepro Group - France, +33 (2).51.45.46.37 ; [cchamard@sepro-group.com](mailto:cchamard@sepro-group.com)  
Scott Collins, Relations Publiques, +1.216.382.8840 ; [scollins@collins-marcom.com](mailto:scollins@collins-marcom.com)

### **Salon K 2016 - Pour Sepro, l'Industrie 4.0 commence par la communication avec les hommes**

L'Industrie 4.0 et l'Usine du futur sont les concepts que tous les visiteurs auront à l'esprit à K 2016, le salon mondial de l'industrie du plastique, le plus important de sa catégorie qui se tiendra du 19 au 26 octobre à Düsseldorf. Leur réflexion portera sur les machines capables de communiquer et de coopérer avec d'autres machines ou avec les hommes. Sepro Group, le fabricant de robots qui sera présent au Hall 12, Stand A49, va au-delà de ces idées.

« Je pense que l'hypothèse générale retenue est que l'Industrie 4.0 constituerait une évolution de la technologie », déclare Jean-Michel Renaudeau, Directeur général de Sepro. « Beaucoup de gens pensent qu'il s'agit d'une caractéristique ou d'une capacité technique intégrée à l'équipement qu'ils achètent. Or nous pensons que cette idée est trop réductrice. Il suffit d'observer les robots et les presses d'injection pour s'apercevoir que l'Industrie 4.0 est déjà là. Cela fait longtemps que nos équipements communiquent avec les presses à injection et avec les hommes. C'est indispensable à leur bon fonctionnement.

« Bien entendu, la technologie des communications va continuer d'évoluer », poursuit-il. « Nous assistons déjà à l'utilisation des robots collaboratifs ou cobots qui dans certains cas sont capables de travailler côte-à-côte avec des hommes. Nous devons cependant aborder l'Industrie 4.0 avec une vision plus large. Chez Sepro, nous pensons que la véritable Industrie 4.0 sera fondée sur la communication, l'intégration et la coopération non seulement entre les machines, mais également entre les hommes et entre les sociétés du monde entier. C'est l'élément qui élèvera l'industrie au niveau supérieur. C'est ce qui conduira aux usines du futur. »

(Suite page suivante)

Sevro a déjà largement mis en œuvre la vision de Jean-Michel Renaudeau sur l'Industrie 4.0. La société a commencé par son système natif de plateforme de commande Visual : le contrôle commande spécialement développé par Sevro pour les presses à injecter le plastique, qui peut être personnalisé pour le pilotage du tire-carottes le plus simple aux robots 3 axes, 5 axes ou 6 axes les plus sophistiqués. Ce système peut contrôler un robot seul ou une solution complète d'automatisation.

Il peut être utilisé non seulement pour piloter des robots Sevro, mais également des robots d'autres marques dont ceux des sociétés partenaires de Sevro telles que Stäubli Robotics, Yaskawa Motoman ou Machines Pagès. Le contrôle commande Visual peut être intégré dans la commande des presses d'injection fabriquées par Sumitomo Demag, Billion, Stork et d'autres marques, facilitant la mise en place et l'exploitation des cellules de production des fabricants de presses d'injection.

Cette connectivité avancée sera présentée sur le stand Sevro au salon K 2016, où l'on pourra assister à la démonstration d'une presse d'injection Sumitomo Demag produisant des cylindres de seringues médicales avec l'aide d'un robot poly-articulé 6X-60 Sevro fabriqué en coopération avec Stäubli. Cette configuration illustre la capacité de Sevro à coopérer avec d'autres sociétés en offrant trois différents niveaux d'intégration entre la presse d'injection et le contrôle commande Visual 3 de Sevro.

- Niveau 1 – Affichage miroir : La presse d'injection ne commande pas le robot mais elle dispose d'une interface avec la commande du robot. Dans cette configuration, le robot peut être commandé soit depuis le boîtier de commande du robot, soit depuis le tableau de commande de la machine.
- Niveau 2 – Raccourcis : Cette configuration offre en plus des icônes de raccourcis et une fonction clavier intégrés à la commande de la presse. De plus, des synchronisations automatiques entre la presse et le robot peuvent être faites – par exemple la sélection automatique du programme robot en fonction du moule en production.
- Niveau 3 – Intégration complète: Le programme d'application du robot est stocké dans la commande de la presse ainsi que toutes les données d'application, y compris la programmation du robot ainsi que les données d'autres équipements auxiliaires tels les régulateurs de température des moules, sont enregistrées au même endroit dans la mémoire de la commande de la presse. Cette configuration convient particulièrement aux industriels de l'injection qui recherchent une gestion centralisée de la production dans leur usine et souhaitent éviter toute possibilité de conflit entre les commandes du robot et de la machine.

### **La coopération entre sociétés**

La démonstration évoquée ci-dessus n'aurait pas été possible sans la volonté permanente de Sevro d'établir des partenariats avec d'autres sociétés d'automatisation et des fabricants de presses. Ce degré de coopération peut se vérifier sur plusieurs presses d'injection exposées aux Halls 12, 13 et 15, où l'on pourra voir fonctionner un total de 24 robots Sevro, non seulement sur le stand de Sevro mais également sur les stands de 10 autres exposants, de 7 pays différents.

PAYS	NOM	HALL	STAND	EXPOSE
Benelux	Stork	13	D72	1 robot
Brésil	Romi	15	D40	3 robots
Chine	Haitian	13	A57	2 robots
Chine	Chen Hsong	13	B43	1 robot
Chine	Confidentiel	13	–	1 robot
Chine (Taiwan)	FCS Group	12	B11	2 robots
Europe/États-Unis	Confidentiel	15	–	1 robot
France	Billion	15	B24	3 robots
Allemagne	Confidentiel	13	–	1 robot
Allemagne/Japon	Sumitomo Demag	15	D22	2 robots

### Faire progresser l'industrie

Jean-Michel Renaudeau souligne également que l'Industrie 4.0 est un concept qui va au-delà de la seule industrie du plastique. C'est la raison pour laquelle lui-même et Sepro travaillent en coopération avec d'autres entreprises et organismes dans le but de partager les connaissances, les ressources et les points de vue.

A titre d'exemple, Sepro coopère avec le Robotics Institute de l'université Carnegie Mellon de Pittsburgh aux États-Unis, en vue de développer des commandes de robot et de presse d'injection de future génération. Le projet est encore en phase développement, mais il est probable que les nouvelles commandes seront équipées de nouvelles fonctionnalités telles qu'une ergonomie « agile », avec un système proche de la tablette, la capacité « d'apprentissage par la pratique », la simulation 3D pour faciliter la programmation, plusieurs options de personnalisation et diverses applications pour simplifier les fonctions de routine telles que la maintenance et le dépannage.

Néanmoins, la coopération ne peut pas rester limitée à une seule industrie. Jean-Michel Renaudeau est activement impliqué dans le développement de pratiques de management innovantes, notamment auprès d'Audencia Business School de Nantes, une des plus grandes écoles de commerce de France et d'Europe. L'école compte 3470 étudiants originaires de plus de 80 pays, inscrits aux programmes bachelor, masters à l'international et spécialisés, MBA, doctorat et executive MBA.

C'est ce qu'il appelle « aller au-delà des frontières ». Selon Jean-Michel Renaudeau, lorsque les hommes et les sociétés partagent des ressources, ils développent une vision plus globale. Ils en retirent des connaissances et de la compréhension qui leur permettent de devenir plus forts, en moins de temps. Il évoque sa propre société à titre d'exemple pour illustrer comment ce type de connexions profite en fin de compte aux fabricants de presse à injection. « Comment fait une société relativement petite comme Sepro, perdue dans l'ouest de la France, pour devenir un leader mondial de la robotique et de l'automatisation ? » demande-t-il. « L'Industrie 4.0, ce n'est pas simplement une question de technologie permettant aux machines de communiquer entre elles. Cela en fait partie, mais plus important encore, il s'agit d'hommes et de sociétés qui multiplient leurs propres

capacités par la coopération et le partage de la même vision du futur. Sinon, pourquoi des constructeurs automobiles tel que Ford travaillent activement avec des sociétés de service comme Uber ? »

Cette vision de l'Industrie 4.0, que Jean-Michel Renaudeau désigne comme le « bon sens » et son engagement vis-à-vis de celle-ci, ont permis à Sepro d'aboutir à de grandes réalisations, en peu de temps. A l'occasion du salon K 2016, il encourage les visiteurs tout comme les exposants à adopter une approche plus large et plus inclusive pour créer l'usine du futur.

### **A propos de Sepro**

Sepro a été l'un des premiers constructeurs à développer des robots cartésiens pour les presses à injection avec la mise sur le marché du premier « manipulateur » à Commande Numérique en 1981. Aujourd'hui, Sepro Group est un des principaux fabricants indépendants de robots cartésiens et il est en passe de réaliser des ventes record pour la quatrième année consécutive. Disposant d'une gamme de robots 3 axes, 5 axes ou 6 axes à servomoteur, de machines périphériques et de solutions complètes d'automatisation, toutes pouvant être pilotées par une plateforme de commande universelle spécialement développée pour les fabricants de presses d'injection, Sepro propose un choix de robots beaucoup plus large que celui de n'importe quel autre fournisseur de la plasturgie. Au plus près de ses clients internationaux, des filiales indépendantes et des bureaux de commercialisation et de service Sepro sont présents sur dix marchés clés. Des représentants indépendants, des distributeurs et centres de service permettent de couvrir un réseau dans plus de 50 pays. A ce jour, Sepro a équipé plus de 30000 presses d'injection dans le monde entier.