



15^{ème} Colloque national
Produits, Procédés, Systèmes intelligents et durables

aip priméca

La Plagne
12 au 14 avril 2017



Conférences plénières

12 avril 17h00 : La robotique collaborative comme réponse à l'industrie 4.0

Estimé à 2 millions en 2017, le nombre de robots industriels ne cesse d'augmenter partout dans le monde. Entre 2016 et 2019, on prévoit que 1.4 million de nouveaux robots seront installés. Selon l'IFR, les ventes mondiales devraient continuer d'augmenter d'au moins 13% pour ces prochaines années. Alors que le nombre de robots industriels en Chine aura explosé de 341% entre 2012 et 2017, celui de la France aura, lui, diminué de 10%.

Pourtant la robotisation est essentielle au maintien et au développement de l'industrie Française. Elle permet d'éviter les délocalisations (en 10 ans, 900 usines françaises ont fermé) et permet le maintien des emplois (en 10 ans, la France a perdu 750 000 emplois industriels).

Pour répondre aux challenges de la désindustrialisation, les entreprises doivent s'adapter. En effet, le défi principal de l'usine de demain est de permettre à l'industrie d'avoir des entreprises performantes, flexibles, sûres, respectueuses de l'environnement, capables de proposer aux marchés des produits innovants et différenciateurs, tout en assurant la place de l'homme au centre de son modèle. C'est à ces enjeux là que répond la robotique collaborative. En laissant les tâches pénibles et difficiles au robot, les fonctions cognitives de l'homme sont utilisées pour les tâches à forte valeur ajoutée. L'homme reste ainsi au cœur du processus et forme, non pas un duel, mais bel et bien un duo avec le robot.

Cette nouvelle génération de robots, répond en tous points aux aspects collaboratifs sans réduction des performances en termes de vitesse, précision et répétabilité. Cependant, en visant un objectif constant de productivité et de rapidité, la collaboration Homme-machine peut revêtir plusieurs degrés d'interaction.

Ludovic SERALTA, Développeur marchés, Stäubli Robotics

