4 INDUSTRIE 4.0

Cinq éléments qui font l'industrie 4.0? Cinq forces de l'Arc jurassien

Selon bon nombre d'experts, cinq éléments sont indispensables pour faire partie de la nouvelle (r)évolution industrielle. Ces points se retrouvent largement dans le tissu industriel de l'Arc jurassien.

Andrea Dunbar Group Leader, Edge AI & Vision au CSEM à Neuchâtel et chargée de cours à l'EPFL



Pierre-Yves Kohler Directeur de FAJI, organisateur du salon de l'ensemble de la chaîne de production des microtechniques SIAMS



1 - Des données tout au long de la chaîne de production

Pour passer à la digitalisation de la production, les acteurs doivent investir largement dans les nouvelles technologies, en intégrant par exemple toujours davantage de capteurs qui collectent et partagent les données en temps réel de manière à connaître et intégrer les paramètres d'utilisation, la performance, la consommation ou encore les besoins en maintenance des moyens de production.

2 - De nouveaux modèles d'affaires

La collecte, l'interprétation et l'utilisation de données en temps réel permettront de produire plus précisément, avec moins d'énergie et au plus proche du lieu de consommation. C'est ici que le tissu économique de la région de l'Arc jurassien fait merveille. Andrea Dunbar, Group Leader, Edge AI & Vision au CSEM à Neuchâtel et chargée de cours à l'EPFL explique: «La densité des PME et des groupes actifs dans la production microtechnique à haute valeur ajoutée dans l'Arc jurassien est la plus importante de Suisse».

3 - La collaboration comme prérequis

La mise en place de telles solutions va nécessiter la constitution d'équipes pluridisciplinaires qui, tout comme l'industrie 4.0 met les machines en réseau, va mettre les Hommes et les entreprises en réseau. C'est en travaillant ensemble que les PME vont pouvoir se mettre en bonne place dans la course.



4 - L'immatériel... et les Hommes comme valeur

La possession des données et la capacité à les traiter va directement influer sur les performances de l'entreprise mais également sur les compétences des collaborateurs. Tous les métiers vont changer et se recentrer sur la valeur pour le client. Pierre-Yves Kohler directeur de FAJI, organisateur du salon de l'ensemble de la chaîne de production des microtechniques SIAMS à Moutier précise: « Dans ce contexte, choisir un métier technique aujourd'hui est la garantie d'un métier passionnant et d'avenir!».

5 - La compréhension des besoins des clients

Les acteurs doivent en fait comprendre le cœur même de ce qu'ils offrent à leurs clients du point de vue de ces derniers. À ce sujet, Andrea Dunbar ajoute: «Dans l'Arc jurassien des microtechniques, les acteurs ont déjà l'habitude de travailler ensemble pour fournir des solutions sur mesure, c'est dans notre ADN. Tout concorde à faire que nous ne soyons non seulement en bonne place dans cette industrie 4.0, mais bien parmi les leaders »



Un robot humanoïde au milieu des humains? Rien de plus normal sur un salon microtechnique aujourd'hui... et demain un peu partout!



La digitalisation doit permettre la réalisation de produits unitaires sur mesure tout en ayant la rationalité et la productivité de la production en grande série. Si la robotique en est un des aspects visibles, de nombreux autres éléments entrent en ligne de compte.