

# Le Smart Manufacturing est porteur d'opportunités et est réellement accessible à tous les industriels



Brigitte Bizeul

Brigitte Bizeul, Présidente Associée de Helium Information Management, nous présente cette jeune pousse française qui a vu le jour il y a 3 ans.

Positionnée sur le secteur du conseil aux industriels, la start-up a pour ambition d'accompagner ceux-ci dans la 4ème Révolution Industrielle. Elle nous en dit plus.



## Présentez-nous Helium Information Management et son positionnement sur le marché

Le cœur de métier d'Helium Information Management est de fournir du conseil en organisation et en système d'information à destination des industriels. « L'Industrie 4.0 » présente des perspectives et des enjeux auxquels nos clients doivent faire face sans toujours en avoir une vue exhaustive sur le plan technologique. Notre compréhension des métiers de nos clients et notre maîtrise technologique nous permettent donc de proposer une démarche de conseil originale tout autant holistique que pragmatique. Celle-ci se décline principalement en trois offres.

La première se concentre sur l'accompagnement des entreprises dans la définition de leur plan de transformation lié au Smart Manufacturing ou Industrie 4.0. Les technologies émergentes telles que la fabrication additive, l'IoT, l'IA ou encore la réalité augmentée reposent toutes

sur un usage systématique et intensif de flux d'information. Au-delà d'une vision de ce que la technologie ouvre comme champ des possibles, l'axe fort de notre approche réside dans la co-construction d'un programme cohérent dans la compréhension et la mise en œuvre de ces flux d'information.

Notre seconde offre consiste à proposer une assistance à la mise en œuvre du Manufacturing Execution System (MES). Notre conviction est que le MES doit être chef d'orchestre de l'usine digitale. Si cet outil a tardé depuis 20 ans à s'imposer chez les industriels, il est aujourd'hui l'élément essentiel à la cohérence globale d'une démarche de Smart Manufacturing.

Enfin notre troisième offre couvre l'intégration et la mise en œuvre du progiciel SAP. Là encore, nous revendiquons notre différence fondée sur la combinaison d'une très forte culture métier et la maîtrise du progiciel, qui permet à nos clients

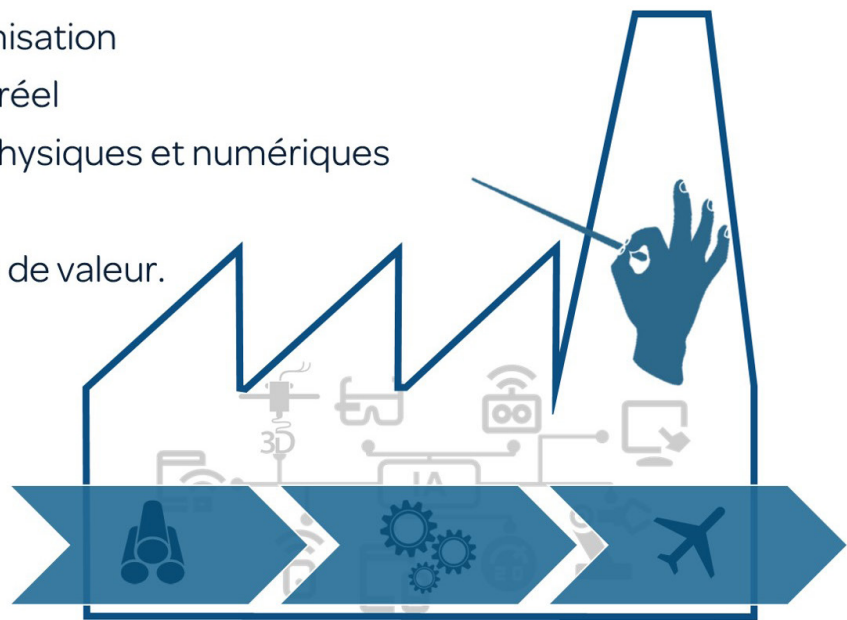
d'être plus agiles dans la mise en œuvre et l'exploitation d'un outil souvent réputé comme difficile à appréhender.

## Justement quel est votre vision de l'Industrie 4.0 ? Et quels sont les principaux enjeux dans ce contexte ?

Afin de bien répondre à cette question il faut d'abord partir des enjeux des industriels. Ainsi nous collaborons en particulier avec des entreprises qui doivent gérer le paradoxe d'assemblages toujours plus complexes et toujours plus personnalisés alors même que les composants utilisés sont de plus en plus standardisés. Ces mêmes composants obéissent à des cycles de vie toujours plus courts et sont eux-mêmes de plus en plus évolués dans leur design et leur fabrication. Dans ces apparentes antinomies réside une large part de l'intelligence que les systèmes d'information doivent véhiculer au sein des usines... Là réside la signification du Smart Manufacturing ; Le Smart Manufacturing, 4ème Révolution Industrielle ou Industrie 4.0, selon la

## Le Smart Manufacturing c'est :

- l'orchestration et l'optimisation
- intelligente et en temps réel
- des processus métier, physiques et numériques
- au sein des usines
- tout au long de la chaîne de valeur.



terminologie adoptée, est une transformation de l'entreprise industrielle basée sur la mise en œuvre de technologies et d'outils informatiques permettant l'amélioration des processus manufacturiers afin d'offrir toujours plus de personnalisation, plus rapidement et cela en assurant le plus haut niveau de qualité du produit fabriqué mais aussi du processus industriel.

Nos clients ont souvent des niveaux de maturité très variés sur ces sujets : leurs préoccupations opérationnelles leur semblent parfois en décalage entre les promesses des technologies de l'industrie 4.0 : et effectivement, la technologie ne suffit pas résoudre les problèmes de flux d'information ! La technologie seule ne permet pas de garantir que l'humain disposera de la bonne information au bon moment et au bon endroit.

Notre rôle est alors de les aider à faire ce lien entre l'entreprise, ses besoins opérationnels et la technologie.

### Dans ce contexte, qu'est-ce que les logiciels MES (Manufacturing Execution System) peuvent apporter ?

Une usine est fondamentalement le regroupement d'un ensemble de moyens de production qui doivent pouvoir fonctionner de concert, au même rythme et de manière coordonnée. A l'ère de l'usine digitale, ce fonctionnement cohérent qui doit être rapide, efficace et surtout agile, ne peut être atteint que si l'usine dispose d'un lien interne qui tel le chef d'orchestre s'assure que tous les instruments jouent la même partition de concert. Ce lien, ce chef d'orchestre c'est le MES !

Il aligne le fonctionnement des machines qu'elles soient anciennes ou récentes, mais également assure que les opérateurs aient les bonnes informations, les bonnes instructions de travail ou que le robot sera programmé correctement. Le MES collecte les données, identifie les aléas, identifie « l'instrument qui ne joue pas selon la mesure », redistribue

l'information en temps réel et permet ainsi au reste de l'usine de s'adapter instantanément lorsque nécessaire. Pour répondre aux enjeux de l'industrie 4.0, le MES doit donc être un outil lui-même agile et évolutif, et s'appuyer sur des technologies récentes afin d'accompagner les industriels dans la durée.

Enfin, le MES doit être un système ouvert mais sécurisé, capable de communiquer tout autant avec les couches basses, tels les automates et les objets connectés, qu'avec les couches hautes, tels les logiciels de gestion ou les outils de gestion des données techniques.

### Et pour conclure ?

Le Smart Manufacturing est porteur d'opportunités et est réellement accessible à tous les industriels quel que soit leur niveau de maturité actuelle.