

La gestion collaborative 4.0



Bruno Demange, DELMIA Strategy Director, Dassault Systèmes

L'évolution des modèles de business conduit les entreprises à gérer plus de flexibilité et d'agilité dans les processus d'introduction de nouveaux produits et dans les processus de production en incluant les attentes en termes de personnalisation des produits de masse. Ces nouvelles contraintes ne peuvent être rencontrées sans une collaboration accrue entre les départements de l'entreprise, avec le support temps réel d'un outil tel que le MES.

Gestion collaborative :

Les volumes produits par l'industrie manufacturière n'ont cessé de croître depuis les 10 dernières années (que ce soient les 3% de croissance annuelle de l'industrie aéronautique et défense ou l'augmentation exponentielle de la demande en produits de hautes technologies). Pour autant, jamais la sophistication des produits ainsi que la customisation attendue pour nourrir une demande d'expérience consommateur unique, n'ont atteint ce niveau d'exigence.

Ce constat impose aux industriels un triple challenge de nouvel ordre :

- De flexibilité : dans leur capacité à mettre sur le marché la bonne expérience utilisateur et/ou le produit plus rapidement que ses concurrents car il y a une prime au premier
- D'agilité : dans leur habileté à reconfigurer rapidement leur système productif pour répondre à une demande globale erratique en abandonnant les produits/marchés obsolètes au profit de nouveaux qui seraient plus porteurs
- De maîtrise des coûts : dans une gestion sans concession de leurs priorités métiers, de focus sur leur valeur ajoutée, et de recherche d'une amélioration continue vers l'excellence opérationnelle

La réponse à apporter à ces trois challenges implique nécessairement une vision intégrée de trois domaines qui, par le passé, se sont vus attribués à des périmètres de responsabilité différents au sein des entreprises :

1 – Le Lean Manufacturing : Les nouveaux paramètres tels que le volume de données (big data, IIOT..) à traiter n'invalident certes pas la philosophie Lean, mais rendent son exercice et ses usages plus complexes. Aussi, l'industrie de demain devra considérer un Lean2.0 fondé sur de nouveaux outils et de nouvelles capacités de traitement de l'information. Ceci permettra d'étendre les usages des outils Lean, de les intégrer et les diffuser plus facilement au sein des organisations.

2 – L'organisation industrielle, les hommes et les machines : Les organisations en silo par métiers (bureau des méthodes, qualité, production...) souvent basées sur plusieurs strates

hiérarchiques devront se réinventer et appréhender des modèles plus souples, plus agiles telles que le management tressé ou des modèles de gouvernance de type « holocratie ^(*) ».

3 – Les systèmes d'information : Ces derniers devront permettre, au travers d'une continuité digitale totale, de mettre à disposition de ces nouvelles organisations les données et bonnes pratiques métiers, les outils de simulation, les capacités d'analyses et de prédictions, la capacité de coopérations (via une plateforme collaborative) à la mise en œuvre de ce Lean2.0 en vue d'atteindre cette excellence opérationnelle. Dans le paysage applicatif du futur, les ingénieurs du bureau d'études, des méthodes, les responsables de la production ainsi que des fonctions supports travailleront de concert dans un environnement intégré et collaboratif qui offrira les capacités que nous connaissons aujourd'hui sous les termes de PLM, Digital Manufacturing, Manufacturing Operations Management (MOM) et Advanced Planning & Scheduling (APS).

Dans ces marchés en mutation rapide et permanente, les leaders industriels de demain auront su transformer leurs pratiques métiers, les digitaliser et permis une collaboration renforcée et agile au sein d'organisations resserrées autour de la création de valeur.

() Source Wikipedia : L'holocratie est un système d'organisation de la gouvernance, fondé sur la mise en œuvre formalisée de l'intelligence collective. Opérationnellement, elle permet de disséminer les mécanismes de prise de décision au travers d'une organisation fractale d'équipes auto-organisées.*