

# INDUSTRIE 4.0 : DÉCOUVREZ LES FREINS QUI EMPÊCHENT LE DÉVELOPPEMENT.

Rédigé par actuadmin | Jan 10, 2022 | Industrie 4.0,

Industrie dans le monde



**DEPUIS LES ANNÉES 2000,  
L'INDUSTRIE ORGANISE SA  
TRANSFORMATION ET SON  
ÉVOLUTION VERS  
L'INDUSTRIE 4.0, GRÂCE À SA  
TRANSFORMATION DIGITALE.**

Une nouvelle évolution industrielle largement fondée sur les nouvelles technologies émergentes, permet d'envisager l'« **Usine du futur** », de façon épatante et encourageante. Pourtant, nombreux sont ceux qui prennent encore de la distance avec cette nouvelle manière d'envisager la logique de production.

Dans le paysage français, le doute règne face à l'avènement de l'Industrie du futur. Des idées reçues et des freins sociologiques, des habitudes mêmes, brident les entreprises dans leur développement. Un « coup marketing », une « disruption digitale » ou encore un « mal nécessaire », tant d'appellations qui empêchent d'avancer...Allons un peu plus loin.

## **FREIN #1 : INDUSTRIE 4.0, UNE STRATÉGIE MARKETING POUR STIMULER LES VENTES ?**

« L'usine du futur » : ce qui aurait pu se résumer à une opération marketing des fournisseurs d'équipements industriels est devenu, en quelques années, une préoccupation mondiale, partagée par toutes les nations industrielles.

Alain Greffier, Président du comité automatismes A51 du Gimélec (Groupement des industries de l'équipement électrique, du contrôle-commande et des services associés), montre que **l'Industrie 4.0 s'est déjà bien répandue dans le paysage français**, malgré les réticences initiales.

Par exemple, on observe une croissance exacerbée du marché des objets connectés, de l'ordre de 40 à 50 % par an. Le développement de l'industrie 4.0 s'appuie sur l'Internet des objets et des services, ainsi on peut utiliser la propagation des objets connectés dans les usines comme un indicateur de l'expansion de l'Industrie 4.0.

Les analystes avaient prévu entre 12 et 50 milliards d'objets connectés dans le monde, soit via des connexions sans fil, soit à travers des connexions classiques par câble Ethernet.

Malgré les 10 milliards estimés en 2021, nous avons dépassé les limites de l'opération marketing temporaire. Le sujet est bien ancré, et permettra à l'avenir, de participer à la flexibilité de la production malgré bien les contraintes d'approvisionnement en puces électroniques de 2021 et plus...

## **FREIN #2 : LA TRANSFORMATION DIGITALE, RUPTURE AVEC L'ANCIEN ?**

Les études et le travail menés par Nathan Furr, enseignant-chercheur en stratégie à l'Insead (Institut européen d'administration des affaires) et par Andrew V. Shipilov, professeur de stratégie à la chaire John H. Loudon de l'Insead, indiquent que, pour la plupart des entreprises, la transformation digitale n'est pas du tout synonyme d'une absolue disruption, en vertu de laquelle l'ancien serait entièrement balayé par le nouveau.

En effet, le plus souvent, la transformation implique des améliorations successives visant à mieux délivrer la proposition de valeur fondamentale.

De plus, chaque industrie doit aller à son rythme pour muter vers le 4.0, qui amènent de formidables opportunités de développement pour l'économie française. **Le digital n'est pas toujours synonyme de disruption !**

## **FREIN #3 : LA TRANSFORMATION NUMÉRIQUE, TROP COÛTEUSE ?**

Des nouvelles technologies trop coûteuses, est-ce une idée reçue ?

Adopter des objets connectés au sein de l'industrie peut apparaître comme un investissement trop onéreux.

Néanmoins, il est important de rappeler que l'introduction des nouvelles technologies poursuit un objectif. Celui d'augmenter la productivité tout en diminuant les coûts de production.

Le retour sur investissement des nouveaux logiciels et équipements peut et doit être calculé. Il apparaît que l'intégration de dispositifs numériques permet d'économiser sur le long terme. En assurant une meilleure sécurité des sites industriels, un système informatique et de communication robuste permet à l'industrie de gagner en productivité.

Selon une étude du cabinet Coleman Parks de 2018, 70% des dirigeants d'industrie pensent que le coût des technologies accompagnées par le manque de compétences disponibles sur le sujet sont les principaux freins à l'adoption de l'industrie 4.0.

Toutes les industries sont concernées par l'usine 4.0, quelle que soit la taille de l'entreprise. Cependant, le rythme et le coût de cette transformation doivent être adaptés de façon pragmatique. Cela commence souvent par une GPAO suivie d'une GMAO.

Par exemple, l'adoption d'un logiciel de **Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur** permet de soutenir l'équipe chargée de la maintenance tout en assurant une meilleure productivité. En effet, une GMAO telle que **Altair Enterprise** assure la prévention des arrêts de production et des dysfonctionnements des équipements. Cela garantit un gain de temps et plus de sécurité pour les personnes présentes sur les sites. Ce logiciel est rapidement rentable car le ROI (retour sur investissement) d'une GMAO est élevé.

# FREIN #4 : LE MANQUE DE COMPÉTENCES EST UN FREIN À L'USINE DU FUTUR ?

Philippe Grize, directeur du domaine Ingénierie à la Haute École Arc de Neuchâtel, est optimiste : *« Je pense que la nature des compétences qui seront recherchées va changer. Elles devront être beaucoup plus transversales. Le marché privilégiera des experts en programmation, des ingénieurs, qui seront, de plus, capables de comprendre le fonctionnement de la chaîne de valeurs. Cela impliquera de décloisonner les départements et d'aller hors de la zone de confort, que cela soit dans les grandes structures ou dans les PME ».*

Selon une récente étude publiée par le cabinet Mazars, le développement des compétences représente la deuxième source de préoccupation des entreprises lorsqu'il est question d'industrie du futur.

Ainsi, toutes les transitions doivent être accompagnée de formations. Elles le seront, pour les personnes travaillant sur les sites, en attendant la jeune génération déjà dans le processus d'acquérir les compétences requises de cette nouvelle ère industrielle.

Quoiqu'il en soit, l'industrie jouit d'un déficit d'image pour les jeunes et l'arrivée de technologies plus en rapport avec leur usage quotidien peut donner une autre dimension à leur motivation.