



# DIGITAL TRANSFORMATION



Transformation digitale

## › Vers une transformation digitale nécessaire

### Le Cluster accompagne ses membres

Il est toujours un défi pour les entreprises traditionnelles de rester compétitives en Suisse. Aujourd'hui, l'avenir des acteurs de la plasturgie passe par une adaptation des méthodes de production aux grandes tendances de la digitalisation. Cette transition ne doit pas effrayer mais un accompagnement est parfois nécessaire. C'est ce que le Swiss Plastics Cluster souhaite proposer à ses membres.

La révolution industrielle vers l'industrie 4.0 est actuellement un enjeu majeur pour les entreprises et touche tous les secteurs d'activités. La transformation numérique des industries est un processus de changement entamé dans les années 1980, mais qui s'est intensifié ces dernières années et notamment en 2020 avec la crise Covid-19. La filière plasturgie, au carrefour des innovations numériques et robotiques, est directement impactée par cette transformation digitale. Cette tendance vient ainsi s'intégrer dans toutes les étapes de la chaîne d'activité (logistique, production, maintenance, gestion et pilotage, contrôle qualité, relation client, R&D...) et permet une optimisation significative des processus. Bien que le degré de numérisation des PME suisses soit encore très variable, et souvent corrélé positivement avec la taille de l'entreprise, certaines tendances semblent déjà se développer au sein de la filière plasturgie.

L'automatisation du contrôle qualité des pièces par caméras ou capteurs semble, par exemple, se mettre en place dans les entreprises du secteur. Gain de temps et de compétitivité, réduction des coûts et des déchets, augmentation de la qualité, le futur de la plasturgie passera par la transformation numérique. Les défis majeurs pour les entreprises du secteur sont maintenant d'adapter leurs processus de production et d'accompagner ce virage numérique par le développement des compétences de leurs employés.

#### Nous avons donné la parole aux membres

« Parmi les grandes tendances de développement et d'innovation qui animent actuellement l'économie manufacturière, certainement que la digitalisation, l'industrie 4.0, le « machine learning » ou encore la durabilité ont toutes leur place dans l'industrie de la Plasturgie. Nous voulions nous assurer de la pertinence de ces propos et, à cet effet, nous avons donné la parole à nos membres par le biais d'une enquête. Il en est ressorti un intérêt positif.

Certes encore embryonnaire et dichotomique à certains égards, mais un intérêt orienté plutôt vers l'intégration de périphériques plus ou moins complexes dans les cycles d'injection. Nous pensons aussi que robotiser des opérations de contrôle

comme automatiser des opérations simples d'assemblages sont créatrices de valeurs pour nos clients et aussi de compétitivité », selon François Aeby, Vice-Président du Swiss Plastics Cluster.

La digitalisation de la production permet par exemple à une entreprise d'avoir recours à des systèmes ou des machines entièrement automatisées. Cela rend possible un suivi précis de la production. Si un problème survient, il peut être traité à distance et rapidement. Ce type de dispositif garanti la traçabilité qui rend rapide l'identification des erreurs mais également la prédiction de celles-ci. Mais l'automatisation de la production est aussi un défi de rentabilité des sites suisses.

#### Une suite de projet pour une ligne de production automatisée exemplaire

Les projets collaboratifs ont fait leurs preuves pour apporter des solutions pratiques, innovantes et à succès aux participants soucieux de les appliquer.

Le parcours a peut-être été long mais le succès est à la clé. En 2012 commençait le projet Magplast au sein du Swiss Plastics Cluster avec 7 partenaires dont Johnson Electric et l'institut de plasturgie de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg, l'iRAP. Le défi identifié par plusieurs

partenaires du groupe technologie et Innovation? L'injection d'un aimant. Fort des conclusions de ce premier projet collaboratif, une suite a été donnée avec le projet ASSCO dont le but était de réaliser des assemblages intégratifs avec des composants sensibles par processus d'injection plastique. Johnson Electric a décidé de poursuivre encore plus loin les découvertes initiales et de rendre complètement automatisée la magnétisation de ses pièces directement à l'intérieur du moule d'injection. C'est le projet AREEA, qui a reçu un soutien Innosuisse. Cette ultime étape a

permis de réduire le nombre d'opérations et surtout de développer une unité de production totalement automatisée. Grâce à ces gains en temps et en main d'œuvre, l'usine suisse produit ses pièces de façon totalement intégrée avec une technologie qui n'est pas disponible ailleurs. « Nous avons réussi à réaliser une pièce d'injection aux caractéristiques complexes, dans un cycle de production très court et entièrement automatisé »; c'est le résumé en quelques mots de la prouesse technologique résultat de cette succession de projets avec l'iRAP, institut de re-

cherche appliquée en plasturgie de Fribourg.

### **Tout seul, on va plus vite; ensemble on va plus loin**

Cette success story, c'est ce que nous voulons dynamiser au sein du Cluster. Une offre de prestation d'information, de formation et d'innovation sur des axes concrets de la transformation digitale des unités de production sera proposée aux membres.

[www.swissplastics-cluster.ch](http://www.swissplastics-cluster.ch) ■

## » Le fondateur du réseau plasturgie annonce son départ

# Changements au comité du Swiss Plastics Cluster

Après 15 ans au service des entreprises de la plasturgie, Jacques B. Bersier quittera son poste au sein du Comité en décembre 2020.

Lors de l'Assemblée Générale annuelle qui s'est tenue le 8 octobre 2020 à Villars-sur-Glâne (FR), Jacques B. Bersier a annoncé son départ du comité du Swiss Plastics Cluster. Fondateur du réseau plasturgie il y a 15 ans, le Président actuel Christophe Jacot, l'a chaleureusement remercié pour l'énergie qu'il a déployée tout au long de ces années pour les membres du Cluster et la profession en général. Un film de rétrospective, réalisé par Jacques B. Bersier lui-même, est disponible sur la



Jacques B. Bersier

chaîne You tube du Swiss Plastics Cluster. Le comité exécutif va quant à lui s'étoffer de 3 nouveaux membres représentants de l'industrie: Andreas Auer, CEO de Colorplastic SA, Marc Blanchard, CEO de KBS Spritztechnik ainsi que Grégory Schaffner, Responsable recherche technologique chez Turck Duotec SA.

### **Contacts**

Swiss Plastics Cluster  
Aurélie Auffret, Cluster Manager  
Passage du Cardinal 1  
CH-1700 Fribourg  
+41 26 429 67 72  
[info@swissplastics-cluster.ch](mailto:info@swissplastics-cluster.ch)  
[www.swissplastics-cluster.ch](http://www.swissplastics-cluster.ch) ■



**swiss plastics  
cluster**



boosting your competitiveness in plastics