

L'automatisation industrielle, remède face à la pandémie ? Pas si simple

[usinenouvelle.com/editorial/l-automatisation-industrielle-remede-face-a-la-pandemie-pas-si-simple.N974991](https://www.usinenouvelle.com/editorial/l-automatisation-industrielle-remede-face-a-la-pandemie-pas-si-simple.N974991)

Nathan Mann et Gautier Virol, *L'Usine nouvelle*, 15 juin 2020



Chaîne d'approvisionnement, production, débouchés... Si la crise du Covid-19 a remis l'industrie sur le devant de la scène, elle en a aussi pointé les vulnérabilités. Dans le feu de la pandémie, puis dans les débats autour d'une future relocalisation de la production, l'industrie du futur, dopée par les robots et l'analyse automatique des données, a parfois été présentée comme une solution miracle.

Pour mieux comprendre le potentiel de l'industrie 4.0, L'Usine Nouvelle a contacté plusieurs usines labellisées "vitrines de l'industrie du futur" pour savoir comment la pandémie les a affectées.

Une arme utile dans l'agroalimentaire

Premier constat : les robots et les automatismes industriels - par définition immunisés au Covid-19 - ont permis dans certains cas de maintenir la production. A l'image de la transformation agroalimentaire, les usines à la production très automatisée ont pu en bénéficier pour garder la tête hors de l'eau.

“Nous n’avons pas arrêté la production une seule heure depuis le début de l’épidémie” vante François Duquesne, directeur général de La Normandise. *L’automatisation a permis de maintenir l’usine.*” Située dans le Calvados, l’usine labellisée par l’Alliance pour l’industrie du futur début 2020 transforme et conditionne des aliments pour chiens et chats. Une production jugée essentielle pour éviter que les propriétaires d’animaux de compagnie affamés ne se ruent sur des produits destinés à la consommation humaine, déjà en tension.

Malgré les tensions sur les approvisionnements d’abats et le (faible) absentéisme, l’usine a continué à produire en quantité. *“Seules les lignes manuelles, qui ne représentent qu’un pour cent de la production, ont été arrêtées”*, décompte François Duquesne.

"Aucune usine n’est intégralement automatique"

Mais dans de nombreux cas, la manufacture inclut des opérations d’assemblage, de transport ou même de réparation pour lesquelles le travail et l’expertise humaine restent centraux. Y compris pour faire fonctionner les automates. C’est le constat fait par Delta Dore, spécialiste de domotique basé en Ille-et-Vilaine, labellisée “vitrine industrie du futur” en 2017. Malgré un processus de production particulièrement robotisé, les deux usines du groupe ont fermé trois semaines pour réorganiser leur production.

“Nos robots ont aidé dans une certaine mesure, mais ils ne peuvent pas tout : aucune usine n’est intégralement automatique et tous les jours, il y un problème - un composant se bloque, il faut ouvrir un capot... - et il faut de l’humain pour cela”, explique Pascal Portelli, directeur des opérations de l’entreprise. *“Il n’y a pas d’entreprise pilotable intégralement à distance et certaines compétences clés ne peuvent être dupliquées à l’infini, liste-t-il. Si vos deux spécialistes ne sont pas là parce que malades ou devant garder les enfants, le robot ne tourne pas”*.

“Nous sommes 4.0, mais pas automatisés à 100%. Le montage reste une activité manuelle” abonde Jean-Claude Reverdell, à la tête de Sew Usocome, dans le Bas-Rhin. Si face à la crise, *‘la partie digitale s’adapte et les AGV vont chercher les pièces’*, les difficultés d’approvisionnement et l’absentéisme limitent l’activité des usines, note le dirigeant, pour lequel *“une usine connectée avec 25% d’opérateurs en moins ne peut pas fonctionner”*.

Le lean en procès

Paradoxalement, l’organisation entièrement orientée vers la productivité des usines du futur a parfois contribué à enrayer la production. *“Concernant l’optimisation des stocks, la crise a été l’heure de gloire des mauvais élèves”*, affirme ainsi Romain Serratore, directeur industriel de Pellenc, un groupe spécialisé dans les machines et outils électroportatifs pour l’agriculture et l’entretien des espaces verts.

La digitalisation de son usine de Pertuis, dans le Vaucluse - qui lui a valu la reconnaissance "vitrine de l'industrie du futur" en 2018 - lui a joué des tours. L'entreprise, qui gère ses stocks de composants à flux tendus grâce aux outils numériques, a connu un *"fort ralentissement"* en raison de difficultés à se fournir. A l'inverse, *"nous avons une petite usine en Italie qui achète au trimestre... elle ne s'est jamais arrêtée"*, note Romain Serratore.

Sur le même thème: Les erreurs à éviter quand on veut mêler lean management et usine 4.0

Outre celle des stocks, l'optimisation du personnel a aussi posé problème à certains industriels. Chez Delta Dore, le management lean autour d'îlots en U s'est avéré être un handicap. *"Ce type d'îlots permet la polyvalence, mais rapproche physiquement et fait que plusieurs personnes vont toucher les mêmes produits en même temps. Sanitairement, ce n'est pas idéal et nous sommes donc sortis des bonnes pratiques du lean pour de meilleures mesures sanitaires"*, témoigne Pascal Portelli.

Victoire du logiciel

Face à la crise, l'automatisation logicielle et l'informatique - du partage de document à l'accès à distance aux outils de production - ont davantage fait leurs preuves. *"Tout le monde a conscience qu'un système informatique haut de gamme et bien intégré est indispensable"*, juge Bruno Grandjean, dirigeant de l'entreprise de machines-outils Redex (Loiret) et président de l'Alliance industrie du futur, pointant le rôle du télétravail et de la télémaintenance pour la continuité de la production.

Pellenc se dit aussi soulagé d'avoir opéré sa transition numérique. *"Le digital a beaucoup aidé, évalue Romain Serratore. Nous étions déjà en pointe au niveau de la bureautique et la transition pour continuer à travailler ensemble à distance a été transparente. Ensuite, d'autres outils de suivi digitaux nous ont permis de reprendre plus facilement là où on s'était arrêtés."*

Jean-Claude Reverdell, de Sew Usocome, fait un constat plus modéré : rien ne remplace la présence physique, notamment pour la maintenance, mais *"l'informatique donne une bonne visibilité et permet certaines interventions à distance, par exemple suite à un accident"*, juge-t-il.

Le 4.0 n'a pas dit son dernier mot

Plusieurs entreprises ont d'ailleurs accéléré leur mue. Nutriset, installée à Malaunay (Seine-Maritime) et vitrine en 2019, a fait évoluer sa feuille de route numérique "à marche forcée", équipant l'ensemble des collaborateurs en outils de télétravail en une semaine. Et compte continuer, notamment sur l'apprentissage en ligne des intérimaires. La crise a aussi été le déclic pour Dagoma, une société d'imprimantes 3D pour particuliers basée à Roubaix (Nord). *"Nous avons dû échanger par mail avec nos*

fournisseurs pour connaître leurs stocks sur deux mois car nos bases de données n'étaient pas connectées, témoigne son cofondateur, Gauthier Vignon. C'est en projet pour le futur."

Est-ce-à dire que l'automatisation sera laissée sur le bord de la route ? Rien n'est moins sûr. Certes, la résilience n'est "*pas la raison principale pour investir dans des robots*", juge Pascal Portelli, qui rappelle que l'automatisation de la production coûte très cher. Mais face à la vulnérabilité des chaînes d'approvisionnement mondiales, la relocalisation industrielle pourrait favoriser la robotisation alors que "*dans certaines industries, comme l'électronique il n'y pas d'autres méthodes pour être raisonnablement compétitif*", note le directeur des opérations de Delta Dore. Un avis partagé par Bruno Grandjean, convaincu que la crise est "*l'occasion de revenir à une organisation plus robuste*", plus numérique et plus locale. Si l'usine du futur n'a pas prouvé ses forces face à la pandémie, elle n'a pas dit son dernier mot.