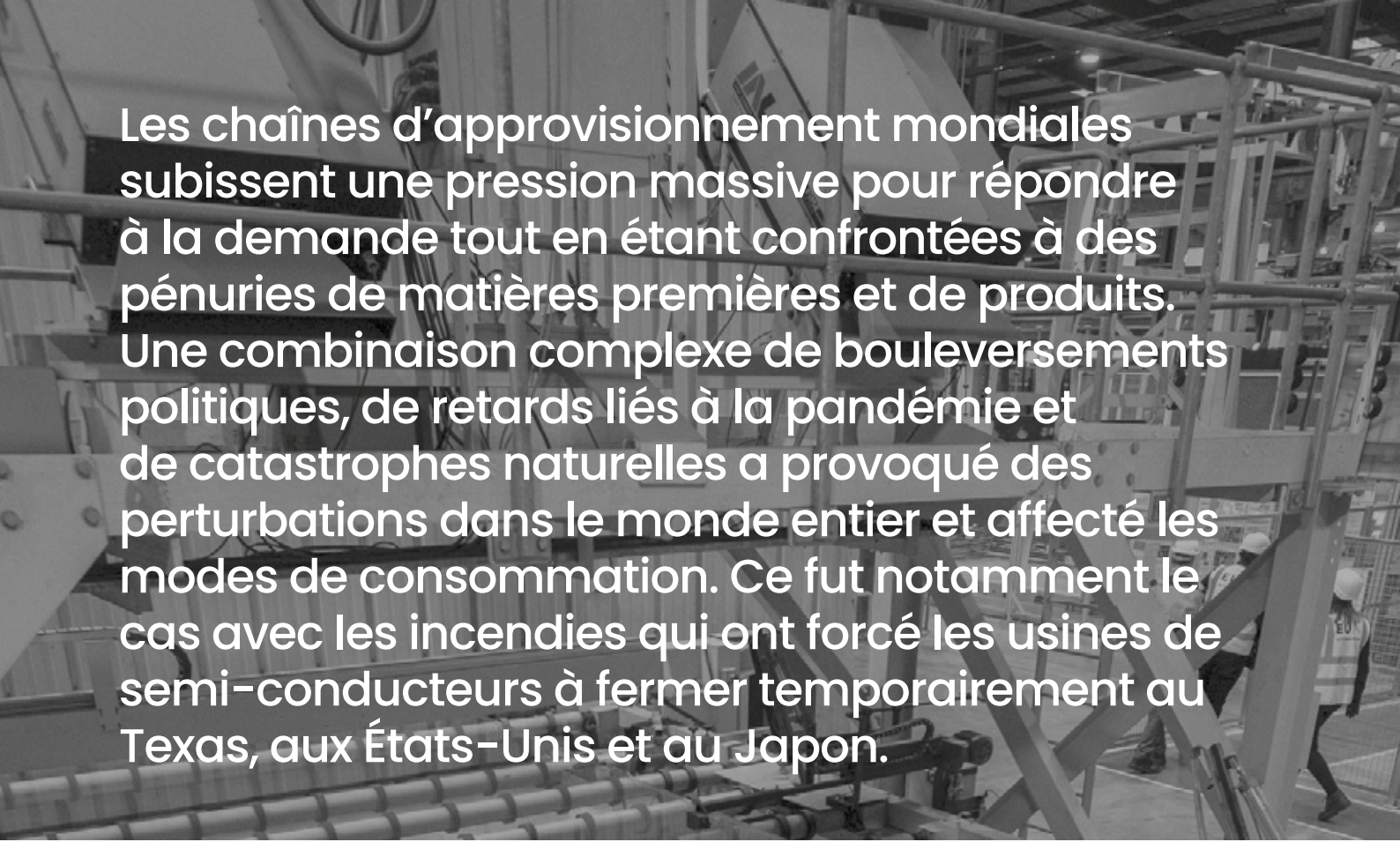


# Traverser la crise de la chaîne d'approvisionnement

Les bons conseils de Sven Bretschneider,  
responsable de la chaîne d'approvisionnement  
chez EU Automation





Les chaînes d'approvisionnement mondiales subissent une pression massive pour répondre à la demande tout en étant confrontées à des pénuries de matières premières et de produits. Une combinaison complexe de bouleversements politiques, de retards liés à la pandémie et de catastrophes naturelles a provoqué des perturbations dans le monde entier et affecté les modes de consommation. Ce fut notamment le cas avec les incendies qui ont forcé les usines de semi-conducteurs à fermer temporairement au Texas, aux États-Unis et au Japon.

Lorsque des événements de cette envergure se produisent, les fabricants peuvent éprouver un sentiment d'impuissance face à la situation. Cependant, il existe des stratégies qui peuvent permettre aux entreprises de garder la tête hors de l'eau, de faire face aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement et de mieux se préparer aux événements imprévus.

Chez EU Automation, notre mission est de fournir aux fabricants les pièces d'automatisation dont ils ont besoin le plus rapidement possible, afin que les usines puissent revenir à leur pleine performance très rapidement. C'est ainsi que nous sommes devenus des experts dans la résolution des problèmes d'approvisionnement et de logistique. Voici nos meilleurs conseils pour les fabricants.







# Diversification

Historiquement, certains pays ont excellé dans la production de certains composants. Par exemple, des décennies d'expertise ont permis aux producteurs d'Asie du Sud-Est d'offrir des semi-conducteurs de haute qualité au meilleur prix. Cependant, la pandémie de COVID-19 a mis en évidence les risques que les fabricants prennent en se concentrant trop sur un domaine de produit ou une spécialité.

Une dépendance excessive vis-à-vis d'un site ou d'un fournisseur spécifique n'est jamais une bonne idée : si les opérations du fournisseur de niveau 1 sont interrompues, les approvisionnements cruciaux pourraient ne pas pouvoir parvenir à l'usine, à l'entrepôt ou au centre de distribution suivant, ce que l'on appelle les nœuds d'une chaîne d'approvisionnement, entraînant un effet de domino pouvant donner lieu à des interruptions coûteuses pour les fabricants. La même chose peut se produire si un sous-traitant unique, qui subit un événement imprévisible et catastrophique, est acheté par un concurrent ou rencontre des problèmes financiers.



## Exemples pratiques :

La récente pénurie de semi-conducteurs peut être partiellement attribuée à une dépendance excessive vis-à-vis des fournisseurs asiatiques. Il y a peu d'entreprises comme Intel, qui conçoivent et fabriquent leurs propres semi-conducteurs. Les entreprises font généralement appel à des fournisseurs extérieurs situés principalement en Asie du Sud-Est. Ainsi, lorsque la région a été touchée par la pandémie, les acheteurs ont perdu leur fournisseur de semi-conducteurs le plus fiable.

Chez EU Automation, nous croyons fermement en la diversification. Nous relevons les défis des chaînes d'approvisionnement étendues en opérant à partir de quatre sites différents : l'Allemagne, le Royaume-Uni, les États-Unis et Singapour. Nous comptons sur un réseau diversifié et fiable de fournisseurs mondiaux et travaillons avec des spécialistes des ventes internationaux qui parlent plus de 20 langues pour surmonter les barrières linguistiques et culturelles. De cette manière, les fabricants peuvent recevoir les composants dont ils ont besoin dans les plus brefs délais et éviter les temps d'arrêt imprévus et coûteux.





# Visibilité accrue

La société d'études Capgemini a publié un rapport intitulé « Repenser la résilience de la chaîne d'approvisionnement pour un monde post-pandémie ». Ce rapport souligne qu'au cours de l'année écoulée, au moins 72 % des entreprises ont été confrontées à d'énormes défis dans le suivi de leur chaîne d'approvisionnement de bout en bout. Les principaux défis signalés par les chefs d'entreprise étaient les suivants :



Suivre  
l'emplacement  
et l'état de leur  
stock.



Prévoir la  
demande des  
clients.



Suivre la part de  
la capacité de  
transport.





Un manque de visibilité de bout en bout dans les chaînes d'approvisionnement mondiales peut exposer les fabricants à des risques plus élevés de perturbations ou à des pertes financières considérables. En effet, ils ne disposent pas d'informations suffisantes pour identifier les problèmes et agir en conséquence.

Au lieu de cela, les responsables de chaîne d'approvisionnement peuvent investir dans des technologies de suivi telles que les capteurs, les codes à barres et les lecteurs, ou les systèmes d'identification par radiofréquence (RFID) pour collecter et relayer des informations. Ils peuvent ensuite utiliser les données collectées par ces outils de suivi pour voir le parcours d'un produit tout au long de la chaîne d'approvisionnement. De cette manière, il est possible d'identifier toute inefficacité au cours du transport, de la production ou de l'entreposage qui pourrait être facilement corrigée pour améliorer l'efficacité et réduire la demande en énergie ou en ressources.

Investir dans des plateformes de visibilité de la chaîne d'approvisionnement est également judicieux pour suivre ce qui se passe dans votre chaîne logistique étendue et détecter les perturbations, telles que les arrêts d'usine ou les conditions de trafic inhabituelles, qui peuvent empêcher les matériaux d'atteindre le prochain nœud de la chaîne d'approvisionnement en temps voulu.

En outre, les consommateurs commencent à accorder davantage d'attention aux questions éthiques et environnementales concernant les chaînes d'approvisionnement. Selon une récente enquête, 64 % des consommateurs s'accordent sur le fait que les chaînes d'approvisionnement sont un contributeur majeur à l'empreinte environnementale d'une entreprise. En outre, les données de l'école MIT Sloan School of Management suggèrent que les consommateurs peuvent être disposés à payer de deux à dix pour cent de plus pour les produits des entreprises offrant une plus grande transparence de la chaîne d'approvisionnement. Disposer d'un système qui partage l'ensemble du parcours de votre produit peut garantir une transparence totale et permettre de gagner la confiance des consommateurs.



# Gérer les délais grâce à la technologie

L'Institute of Supply Management (ISM) a récemment interrogé 559 fabricants et indiqué que, depuis le début de la pandémie, les délais moyens sont au moins deux fois plus longs que la normale. Pour la Chine, les délais ont augmenté de 222 %, pour l'Europe de 201 % et pour les États-Unis de 200 %. Cela signifie que les fabricants sont susceptibles d'avoir du mal à respecter les délais et à fournir leurs produits dans les délais.

La technologie peut aider à réagir face à des situations imprévues et à réduire les délais. Le jumelage numérique (représentation virtuelle d'un objet ou d'un processus virtuel) par exemple, peut être utilisé pour tester les problèmes d'approvisionnement et de distribution et il est même possible d'utiliser des ensembles de données fictives pour créer une série de scénarios possibles et voir comment la chaîne d'approvisionnement y réagit. Ainsi, les fabricants peuvent mieux se préparer aux évolutions rapides du marché.



L'optimisation des itinéraires est un autre moyen rapide d'améliorer l'efficacité. Par exemple, l'installation d'un dispositif GPS doté de l'intelligence artificielle (IA) dans un camion de livraison peut optimiser les itinéraires de transport internationaux, nationaux et locaux. Contrairement aux systèmes de navigation traditionnels, ceux basés sur l'IA peuvent non seulement prendre des décisions en fonction des conditions de trafic en temps réel, mais également anticiper la manière dont le trafic changera pendant le trajet et diriger le conducteur en conséquence.

Un autre problème courant susceptible d'avoir un impact négatif sur les délais est la mauvaise communication entre les différents nœuds. Les nœuds situés dans différentes zones géographiques peuvent utiliser divers systèmes ERP (Enterprise Resource Planning) qui vont des tableaux Excel à des dizaines de solutions logicielles open-source ou propriétaires, telles qu'Oracle, Acumatica ou SAP. Ceci est particulièrement vrai pour les entreprises qui se sont développées par le biais de l'acquisition d'autres entreprises, ce qui est actuellement un scénario très courant. Par exemple, le fabricant de puces Nvidia a récemment acheté le groupe de fabricants de puces Arm basé au Royaume-Uni pour accroître sa capacité de production.

Heureusement, les technologies intelligentes, notamment les systèmes de migration des données, peuvent aider les fabricants à surmonter quelques-unes de ces difficultés. Il est notamment possible de mettre en œuvre une solution globale de gestion des approvisionnements qui recueille et analyse les données provenant de l'ensemble des sources, réduisant ainsi les problèmes liés à la diversité des systèmes ERP utilisés.







# Glocalisation

La « Glocalisation » décrit le processus de développement et de distribution d'un produit ou d'un service à l'échelle mondiale, mais aussi d'ajustement pour s'adapter aux utilisateurs ou aux consommateurs sur les marchés locaux. Les fabricants s'appuient désormais sur l'Internet industriel des objets (IIoT) pour fonctionner à l'échelle mondiale, en s'approvisionnant en matériaux là où cela est le plus pratique tout en élargissant leur clientèle internationale. Toutefois, les fabricants doivent également adapter leur offre aux tendances locales, prévoir quels articles seront les plus demandés dans une région particulière.

Ignorer les conditions du marché local peut avoir un impact négatif sur l'activité, entraînant des problèmes d'exploitation et de logistique. Par exemple, si un produit n'est pas particulièrement demandé en Allemagne, les fournisseurs allemands pourraient se retrouver avec un stock supplémentaire qui ne génère pas de bénéfices et augmente les coûts de stockage. Deuxièmement, l'approvisionnement local en matières premières peut également contribuer à rationaliser les chaînes d'approvisionnement et à réduire les frais de transport.



Les fabricants doivent s'efforcer de mettre en œuvre une chaîne d'approvisionnement qui agit au niveau mondial mais s'adapte à la demande locale : on parle de chaîne d'approvisionnement « glocal ». Pour y parvenir, il est nécessaire d'analyser les données en temps réel et de pouvoir acheminer rapidement les articles là où ils seront nécessaires. La technologie de l'automatisation peut permettre de créer ce qu'on appelle une chaîne d'approvisionnement cognitive dans laquelle ces opérations complexes sont totalement numérisées.

Pour mieux réagir aux conditions du marché local, de nombreuses entreprises envisagent également la relocalisation, le processus de retour des opérations qui ont été déplacées à l'étranger vers leur pays d'origine. Aux États-Unis, Reshore Initiative, une organisation visant à ramener les emplois dans le secteur manufacturier en Amérique du Nord, a constaté que la relocalisation aux États-Unis a augmenté de 38 % en 2021 par rapport à l'année précédente. Au Royaume-Uni, l'organisme commercial Make UK a révélé que 46 % des entreprises prévoient de rapatrier au moins une partie de leurs activités au cours des deux prochaines années.

Bien que la relocalisation soit une entreprise complexe, investir dans la technologie pour accroître la visibilité et améliorer la communication, comme ceux décrits dans les sections précédentes, est une excellente étape pour faciliter ce processus.

Les prévisions concernant la crise actuelle de la chaîne d'approvisionnement s'accordent sur le fait que les perturbations pourraient durer pendant des années et qu'un retour complet à la situation d'avant pandémie ne se produira probablement pas. Heureusement, l'automatisation peut aider à prédire les problèmes pouvant survenir à travers des chaînes d'approvisionnement complexes, afin que les fabricants puissent obtenir ce dont ils ont besoin aussi rapidement que possible.



Pour plus de conseils sur la gestion de la chaîne d'approvisionnement, veuillez consulter le Centre de connaissances en ligne gratuit d'EU Automation. Pour obtenir facilement un devis rapide sur une variété de pièces d'automatisation neuves, reconditionnées et obsolètes, appelez-nous au +44 1785 785100 ou remplissez notre formulaire de demande. Notre équipe vous recontactera dans les plus brefs délais.

[www.euautomation.com](http://www.euautomation.com)

