

Supply Chain : les leçons du chaos

Fabrice Bonneau



La crise du Covid 19 en cours a considérablement bousculé la gestion des opérations des entreprises industrielles, quelles qu'elles soient, qui se sont retrouvées face au chaos provoqué par la crise inédite et simultanée de la demande et des ressources (capacités de production et capacités logistiques).

Elles ont en effet dû composer avec une première forte baisse de la demande en Chine en février et mars qui a fortement impacté certains secteurs, en premier lieu celui du luxe, les clients chinois représentant près de 50% de leur chiffre d'affaire. Puis à un effondrement de la demande occidentale à partir de fin Mars.

Dans le même temps, les capacités de production ont suivi le même chemin avec un impact dès février pour la majorité des secteurs, les fournisseurs chinois étant présents d'une façon ou d'une autre dans la plupart des Supply Chain des industriels.

■ L'agilité des opérations était une tendance, c'est devenu un impératif

La période de confinement a vu la mise en place de cellules de crise travaillant 24h/24 pour adapter au jour le jour la production et les chaînes d'approvisionnement à une demande quasiment imprévisible en fonction des capacités disponibles. Ce sont mis en place en quelques jours ou quelques semaines des processus et des outils de « Quick S&OP (Sales and Operations plan-

ning) » permettant de simuler la Supply Chain à des fréquences beaucoup plus rapides que ce qui était fait auparavant. L'objectif étant de répondre à des questions clés du type :

- Si la demande repart en Asie, est-ce que je vais être capable de produire et d'y transporter les produits
- Quel scénario de consommation de mes produits prendre en compte dans chacune des zones géographiques en sortie de confinement et comment je déploie mes stocks pour m'y préparer
- Aurai-je le cash suffisant dans les semaines qui viennent en fonction de mes prévisions de demande, de production et de transport ?

Cette demande soudaine d'hyper-agilité a donné naissance à de nouvelles façons de planifier et à de nouveaux outils développés dans l'urgence notamment d'analyse et de traitement des données. Des processus que l'on faisait tous les mois ont dû être déroulés tous les jours, ce que l'on pensait impossible à faire avant. Il est clair qu'après la crise ces outils et ces modes de fonctionnement vont en partie perdurer car ils ont montré

Fabrice BONNEAU
CIV 84
Directeur Général
@Argon & Co
Président du département Génie
Industriel et de la chaire
Supply Chain du Futur
@Ecole des Ponts ParisTech

leur efficacité sur la gestion de la demande, des ressources et du stock.

■ Vers des Supply Chain plus locales et résilientes

L'adaptation de ces processus de pilotage et de planification n'a évidemment pas suffi à compenser totalement le chaos généré par cette crise sur les opérations en raison, en premier lieu, de la fragilité des Supply Chain globales devenues dans certains secteurs incroyablement (et sans doute inutilement) complexes. Par exemple, un flacon de parfum fabriqué en France et vendu aux Etats-Unis aura bien souvent au moins un de ses composants plastiques fabriqués en Asie (pour gagner quelques centimes par unité). La simplification de ces Supply Chain va être un enjeu à la fois pour les industriels et pour les gouvernements d'autant plus que cette simplification, conduisant la plupart du temps à produire plus localement, aura également un impact positif sur l'environnement.

Ces transformations vont cependant prendre des années à la fois car certaines compétences ou technologies (à l'image du cas bien connu de la fabrication des composants électroniques concentrés dans certains pays d'Asie) ne sont présentes qu'à certains endroits du monde et aussi, tout simplement, car restructurer un schéma industriel existant prend nécessairement du temps.

■ En route vers la distribution omnicanale

Si on peut ainsi s'attendre à une mutation des systèmes de production et de la partie « Amont » de la Supply Chain, la Supply Chain « aval » a elle aussi été fortement et durablement impactée.

La crise du Covid a ainsi vu l'explosion du e-commerce compensant la fermeture des boutiques ou la difficulté à se déplacer. Les « pure players

» internet ont ainsi vu leur demande s'envoler pendant le confinement avec probablement le gain durable de nouveaux consommateurs « convertis » à ces modes d'achat. A l'image du français Cdiscount, filiale du groupe Casino et un des rares européens à pouvoir concurrencer Amazon, ces acteurs ont cependant dû aussi innover et s'adapter dans un temps très court pour faire face à une situation inédite : pénurie des approvisionnements, contraintes sanitaires lourdes sur leurs opérations logistiques, augmentation de la part des livraisons directes chez le client au détriment des points relais, explosion de la demande sur certains produits (ex : les imprimantes ou le bricolage)...

Mais l'impact le plus important a finalement concerné les acteurs plus traditionnels qui ont vu leurs clients se rabattre sur l'achat en ligne ou le click and collect qui a fonctionné à plein dans certains réseaux, aux états-unis notamment. Des produits de luxe ont été massivement vendus par ces canaux, ce qui était impensable il y a encore quelques mois. On peut ainsi s'attendre dans les années qui viennent et pour tous les secteurs à l'accélération de l'omnicanal, c'est-à-dire la capacité pour une marque de vendre ces produits de manière la plus fluide possible en magasin, en livraison directe ou en click and collect

■ Une prise de conscience vis à vis des enjeux environnementaux

Le début du 21^{ème} siècle a été marqué par un emballement du taux de renouvellement des produits avec dans la plupart des secteurs une course effrénée à la nouveauté : depuis 2002, nous achetons 60% plus d'habits que nous gardons 2 fois moins longtemps et la durée moyenne d'utilisation d'un T-shirt dans le monde a été récemment estimée à 35 jours...

Cependant, on peut faire le pari que la crise sanitaire largement associée, à tort ou à raison, à une responsabilité humaine lourde vis à vis de son environnement va accélérer les tendances déjà perceptibles avant la crise :

- Dans le secteur de la mode et du textile, fin du « fast fashion » au bénéfice de produits probablement plus chers mais plus durables et fabriqués localement.
- Plus généralement dans tous les secteurs, réduction des portefeuilles produit et fin de la nouveauté à tout prix.
- Prise en compte de l'impact environnemental d'un produit et du bien-être animal dans l'acte d'achat et donc nécessité pour les entreprises de transformer drastiquement leur façon de concevoir et de produire

BIO

Ingénieur des Ponts et agrégé de mathématiques, Fabrice Bonneau a plus de 20 ans d'expérience des projets d'amélioration de la performance (réduction des coûts, réduction des stocks, amélioration du service) et de transformation de la Supply Chain, dans les secteurs de l'Industrie et de la Distribution. Avant de rejoindre Argon & Co, Fabrice Bonneau était membre du Comité de Direction chez Capgemini Consulting, en charge du secteur Manufacturing Distribution Retail et l'un des fondateurs de PEA Consulting. Il est par ailleurs Président du département Génie Industriel de l'Ecole des Ponts ParisTech.



« Les technologies constituent un des principaux leviers pour réussir l'ensemble de ces mutations. »

- Renforcement de toutes les pratiques et processus permettant d'éviter la destruction de produits, accéléré par la loi anti-gaspillage votée en janvier 2020 et interdisant notamment à terme la destruction des invendus non alimentaires.

Cette prise de conscience conjointe du monde industriel et des consommateurs est maintenant bien réelle au-delà du simple « green washing » qui était de mise jusque-là. Elle se traduit par des projets de transformation concrets et des vraies priorités budgétaires. A titre d'exemple, l'interdiction de destruction des invendus nécessite d'optimiser toutes les opérations de l'entreprise :

- Réduction de la « long tail » (produits à très faible potentiel de vente) dans la démarche de conception produit
- Focus sur la qualité des prévisions
- Optimisation de la gestion des stocks
- Réduction des cycles de production et d'approvisionnement, réduction des tailles de lot
- Gestion des fins de vie des produits
- Etc...

■ Et encore plus de Digital...

Enfin, et pour terminer, même si on peut considérer qu'il n'y a pas de lien direct entre la crise du Covid et

la transformation digitale, les technologies constituent cependant un des principaux leviers pour réussir l'ensemble de ces mutations. On peut donner plusieurs exemples concrets :

- Les task-forces mise en place pour piloter la Supply Chain dès le début des confinements ont eu comme première mission de récolter les données de la Supply Chain (encours de commandes fournisseurs, situation de ces fournisseurs, encours et capacité de production, informations directes ou indirectes pour estimer la demande des clients,...) de les confronter et de les visualiser pour prendre rapidement les meilleures décisions possibles. Les outils hyper-agiles ainsi construits ont été rendus possible grâce aux technologies d'extraction, de consolidation et de visualisation des données qui sont devenues récemment d'une redoutable efficacité
- Les techniques de machine learning et d'IA commencent à faire leurs preuves dans la prévision de vente notamment de produits à très faible rotation qui est un des leviers pour éviter les invendus
- L'omnicanal n'est évidemment possible que grâce à des plateformes web performantes et du pilotage de flux quasi temps réel
- L'usine 4.0 constitue à coup sûr la meilleure perspective pour relocaliser les productions tout en maintenant la compétitivité

C'est probablement un lieu commun d'expliquer qu'on sort plus fort d'une crise. Mais cela avait bien été le cas par exemple concernant la gestion des stocks et du cash au sortir de la crise de 2008.

Pour les fonctions Supply Chain brutalement sollicitées et obligées de se ré-inventer en quelques semaines, la prise de conscience des transformations nécessaires et les progrès faits auront été considérables en seulement quelques mois.