



Table des matières



Introduction / Sommaire

Alors qu'à première vue le contexte actuel semble décourager les entreprises et consommateurs, les organisations perçoivent une opportunité de se développer et devenir plus résilientes face aux risques. Nombre d'entre elles agissent déjà en mettant en place de nouveaux processus, de nouvelles méthodes et des systèmes numériques avancés afin de répondre aux risques liés à la chaîne d'approvisionnement d'aujourd'hui et de demain.

"Alors qu'autrefois la gestion de la supply chain consistait surtout à réduire les coûts, les entreprises sont confrontées au défi de rester en avance sur la demande des consommateurs, tout en améliorant la résilience, en réduisant les émissions de carbone, en diminuant le taux de rotation du personnel et en maintenant les coûts à un niveau bas. Le marché du travail post-pandémique, la guerre en Ukraine, la hausse des coûts de l'énergie ont exacerbé les défis des modèles actuels de supply chain en France. Quels que soient les facteurs externes qui perturberont la circulation des biens et des services, notre culture de consommation à la demande ne fera que s'accroître. L'expédition du jour au lendemain est considérée comme tardive, avec des mises à jour de suivi toutes les heures. Une approche novatrice est nécessaire pour répondre à cette demande"

- Rémy Vernet, Directeur de la Digital Supply Chain chez SAP France

La crise du coût de la vie s'intensifie, <u>la confiance des consommateurs effleure son</u> <u>niveau le plus bas depuis 25 ans</u>, et la pression fiscale s'est accentuée, avec un taux d'inflation annuel au sein de la zone euro qui atteint des sommets.

La hausse des prix a un impact considérable sur toute l'économie. En effet, l'inflation pousse les consommateurs à réduire leurs dépenses, ou au moins modifier leurs habitudes d'achat en raison de difficultés personnelles, ce qui a de lourdes répercussions sur les entreprises. Les organisations elles-mêmes doivent faire face à une augmentation des coûts, une fluctuation des prix, et une multiplication des risques liés à leurs chaînes d'approvisionnement. Avant la pandémie de COVID-19, la chaîne d'approvisionnement ne semblait pas poser de problème. Cette partie intangible des opérations commerciales fonctionnait de manière fluide. Les stocks étaient décrits comme de « l'argent qui dort », ainsi le niveau de stock dans les entrepôts était réduit au minimum afin de réduire les coûts au maximum. La logistique n'était ni à la une des journaux, ni un sujet de conversation lors de dîners, de réunions d'affaires, ou sur les réseaux sociaux.

Compte tenu des graves conséquences du changement climatique, les entreprises ne peuvent se permettre de ne pas prendre de mesures pour adapter leurs opérations et chaînes de valeur. Une entreprise opère au sein d'un réseau comprenant d'autres entreprises, organisations et communautés. L'action d'une seule entreprise n'est pas suffisante pour combattre le réchauffement climatique et préserver l'environnement.

En février 2022, L'invasion de l'Ukraine par la Russie a davantage fragilisé les chaînes d'approvisionnement dans le monde entier. Cependant, la guerre n'est pas le seul facteur qui a mené à la crise actuelle. Les perturbations liées aux chaînes d'approvisionnement sont apparues au cours d'événements inattendus sur la scène politique en 2016, et se sont intensifiées suite aux guerres commerciales de 2018 et 2019. Ces perturbations se sont accentuées lors de la pandémie de COVID-19, et aujourd'hui encore, elles continuent de poser problème.

La pandémie ou la guerre en Ukraine ne sont pas les seuls facteurs à l'origine de ces problèmes ; le changement climatique joue beaucoup. Le Rhin s'étend sur près de 1 300 kilomètres, et relie la Suisse aux Pays-Bas, où il se jette dans la mer du Nord. Le Rhin constitue une voie de communication cruciale, par où sont transportées 300 millions de tonnes de marchandises chaque

année. L'été 2022 a été marqué par un faible niveau des eaux du Rhin, ce qui rendait le fleuve difficilement navigable et a fortement impacté le transport maritime, entraînant d'importants retards dans les arrivées et départs des navires. Alors que l'Europe faisait face à la pire sécheresse en 500 ans, certains navires ne pouvaient être chargés qu'à 25% de leur capacité.

La crise actuelle à laquelle nous sommes tous confrontés se traduit par des rayons de supermarchés à moitié vides, une hausse des prix de l'énergie, et des taux d'inflation record. Les fabricants, les matières premières, les entrepôts, les transports et les centres de distribution font la une des journaux, et sont les principaux sujets de conversation lors de dîners ou de réunions d'affaires travail. Nous entrons dans une nouvelle ère du temps, et la chaîne d'approvisionnement doit s'adapter.

L'évolution de la crise liée à la chaîne d'approvisionnement est complexe, et de nouveaux problèmes émergent au fil des années. Les facteurs à l'origine de la crise sont d'autant plus complexes, et les pénuries sporadiques à court terme de certains produits feront toujours les gros titres.

Mais les solutions à court terme ne permettent pas de résoudre la crise sur le long terme. Les entreprises françaises n'abandonnent pas complètement les politiques existantes en matière de chaîne d'approvisionnement, mais y font quelques modifications afin de renforcer leur résilience, comme révélé par cette étude.

Les chaînes d'approvisionnement sont plus que jamais touchées par de sérieuses perturbations, et cela explique peut-être pourquoi près de 100% des entreprises de la région estiment que leur chaîne d'approvisionnement a besoin d'être améliorée. En particulier, 34% d'entre elles considèrent qu'une amélioration importante est nécessaire afin que leur chaîne d'approvisionnement fonctionne de manière plus fluide. Près de la moitié (46%) des entreprises prévoient des perturbations de la chaîne d'approvisionnement jusqu'à la fin de l'année 2023. Ainsi, il semble qu'il n'y ait pas de solution miracle, ce qui est très inquiétant.

Les entreprises acceptent progressivement que de nouveaux problèmes continueront de perturber les chaînes d'approvisionnement, ce qui les conduit à mettre en place des mesures pour s'assurer qu'elles peuvent faire face aux difficultés. La mise en œuvre de systèmes numériques pour favoriser l'adoption de méthodes et processus plus avancés est au cœur de la stratégie pour se démarquer de la concurrence et assurer la continuité des activités et la durabilité des entreprises.



Connaissez-vous le niveau de résilience de votre chaîne d'approvisionnement?

> Cliquez ici pour

en savoir plus

Méthodologie

Coleman Parkes, un cabinet spécialisé dans les études de marché B2B, a réalisé cette enquête en ligne et par téléphone auprès de trois cent cinquante décisionnaires haut placés en stratégie logistique et d'approvisionnement au sein de petites, moyennes et grandes entreprises en France, en Belgique et aux Pays-Bas.



Quelles sont les causes des problèmes de chaîne d'approvisionnement en France ?



La pandémie de COVID-19 a causé un ralentissement de la croissance économique mondiale, et ce avant l'invasion russe en Ukraine. En 2021, le produit intérieur brut (PIB) des principales économies a chuté de 112,75 milliards d'euros à cause des nombreuses perturbations et de la hausse de l'inflation. Selon **Oxford Economics**, une guerre prolongée pourrait entraîner une baisse supplémentaire du PIB de 318 milliards d'euros en 2022, et allant jusqu'à 602 milliards d'euros en 2023.

Les goulets d'étranglement dans les transports ont aggravé les pénuries d'intrants et fait grimper les coûts en flèche. Par exemple, les tarifs de transport par conteneurs demeurent 10 fois supérieurs à ceux de juin 2020. Outre le manque de matériaux et les problèmes de logistique, le manque de main-d'œuvre, qui touche les industries manufacturières, la construction et la logistique, créent des complications sur le long terme. En Europe, le nombre de postes de conducteurs de poids lourds vacants a atteint les 425 000, ce qui reflète bien le problème.

Ce qui est certain, c'est que tout est incertain. Par conséquent, des interruptions sont régulièrement provoquées par un manque de transparence à chaque étape de la chaîne d'approvisionnement, de la conception, la planification et la fabrication, à la logistique et l'entretien continu.

36%

des Français interrogés pensent que les problèmes persistants de chaîne d'approvisionnement résultent de cette crise.

61%

des entreprises françaises prévoient de prioriser la centralisation de leur chaîne d'approvisionnement au sein d'un seul et même pays.

24%

des entreprises françaises pensent que la crise actuelle se poursuivra jusqu'à ce que la situation en Ukraine s'améliore.

Cause ou conséquence

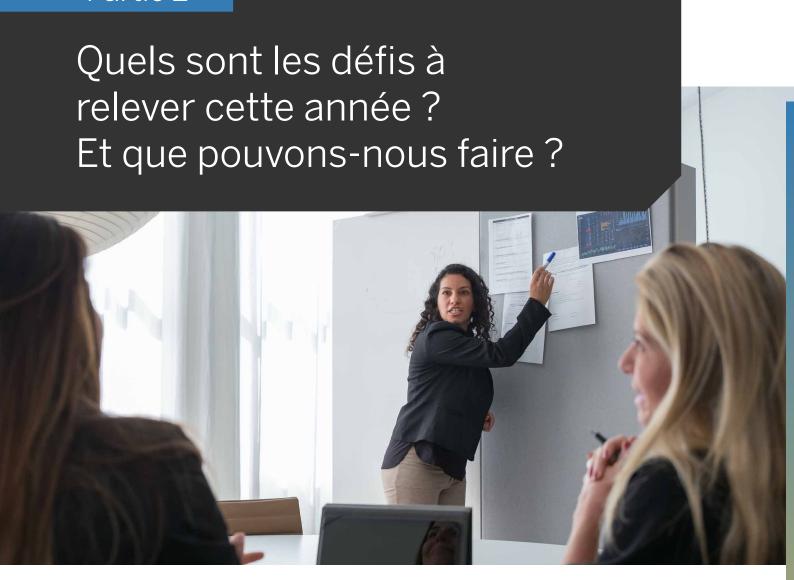
La pandémie a été le principal facteur à l'origine des perturbations actuelles de la chaîne d'approvisionnement. En France, 36% des entreprises françaises estiment que les effets persistants de la pandémie, tels que les restrictions en matière de voyage et de distanciation sociale, ainsi que le télétravail, en sont la cause. L'un des impacts de la pandémie et du conflit en Ukraine est la crise énergétique à laquelle doivent faire face tous les pays. 36% des Français interrogés pensent que les problèmes persistants de chaîne d'approvisionnement résultent de cette crise.

Pour y remédier, 61% des entreprises françaises prévoient de prioriser la centralisation de leur chaîne d'approvisionnement au sein d'un seul et même pays, et autant d'entreprises prévoient de déplacer une plus grande part de leurs opérations dans leur propre pays. Les facteurs macroéconomiques, quels qu'ils soient, auront toujours un impact sur les chaînes d'approvisionnement, et près d'un quart (24%) des entreprises françaises pensent que la crise actuelle se poursuivra jusqu'à ce que la situation en Ukraine s'améliore.

Alors qu'auparavant la gestion de la chaîne d'approvisionnement consistait principalement à réduire les coûts, les entreprises doivent désormais faire face au défi de répondre à la demande des consommateurs et anticiper leur comportement d'achat, tout en améliorant la résilience, en réduisant les émissions de carbone. en limitant les risques et en optimisant les flux de matériaux. En effet, 54% des Français interrogés confirment que l'évolution du comportement des consommateurs est la première cause des perturbations existantes de la chaîne d'approvisionnement auxquelles sont confrontées les entreprises.

Des années d'incertitude aux niveaux politique, social et économique, ainsi qu'une pandémie mondiale et une guerre en Europe, ont amplifié les défis posés par les modèles actuels de chaîne d'approvisionnement. Quels que soient les facteurs externes qui continueront de perturber la circulation des biens et services dans le futur, notre culture de consommation à la demande ne cessera de se développer, et les entreprises sont conscientes qu'elles doivent s'y préparer.

Il est important de noter que, même si la pandémie de COVID-19 a clairement eu un impact permanent sur les économies du monde entier et a été l'élément déclencheur d'une crise du commerce mondial, de nombreuses autres raisons antérieures à la pandémie expliquent l'incapacité des chaînes d'approvisionnement à faire face au choc.



Près de la moitié (46%) des entreprises françaises prévoient que les problèmes de chaîne d'approvisionnement seront toujours d'actualité à la fin de l'année 2023. Ces craintes sont relayées par le Fond Monétaire International (FMI), qui estime que la chaîne d'approvisionnement mondiale est susceptible de connaître des perturbations pour encore plusieurs années, ce qui entraînera une hausse plus importante du niveau d'inflation, et risquera de compromettre le rétablissement économique fragile qui fait suite à la pandémie de coronavirus.

Notre étude a révélé que les entreprises françaises craignent des pénuries constantes de matières premières, ainsi que des rayons de supermarchés de plus en plus vides, et une disponibilité réduite des produits médicaux/médicaments.

Les perturbations auront un véritable impact sur la vie des citoyens :



s'attendent à une disponibilité réduite des produits médicaux/ médicaments.



ont révélé s'attendre à une disponibilité réduite des matières premières en France.



s'attendent à des perturbations dans les transports en commun en raison du manque de chauffeurs.



Près de 2 personnes sur 5 (37%) anticipent une disponibilité réduite des produits alimentaires dans les supermarchés.



s'attendent à un ralentissement de la consommation.



Pleins feux sur l'industrie : **qui a été le plus impacté ?**



Quarante-neuf pour cent ont déclaré avoir subi des retards dans la production de biens ou la fourniture de services.



Trente-trois pour cent ont vu leurs revenus diminuer et le même nombre a perdu des clients.



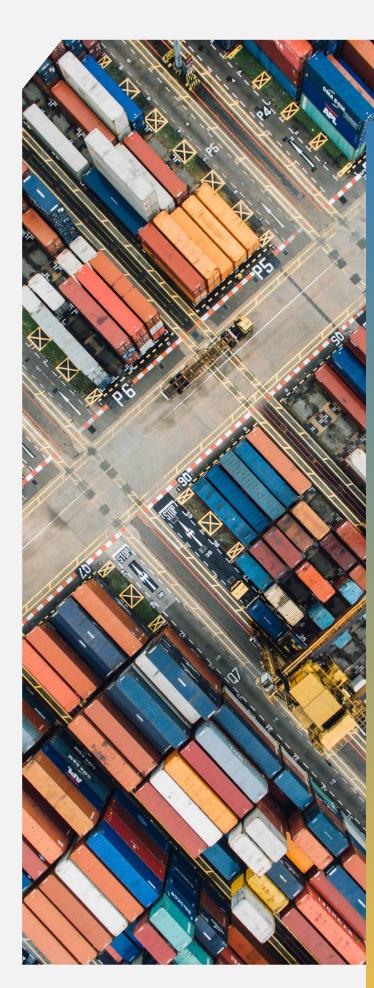
Vingt-deux pour cent ont été contraintes de prendre de nouvelles mesures de financement.



Vingt-huit pour cent ont été en incapacité de payer leurs employés.



Quatorze pour cent ont été impactées par la Grande Démission et ont perdu une partie de leurs talents.





Les problèmes de chaîne d'approvisionnement auront un impact sur le coût de la vie, le marché du travail et les prix

Les prévisions économiques demeurent un exercice toujours aussi difficile, et les perspectives sont peu encourageants pour 2023. En effet, la **Commission européenne** prévoit un ralentissement de la croissance du PIB à 0,3% (pour l'UE et la zone euro). Le taux d'inflation dans l'UE devrait rester élevé, à 7,0% (6,1% dans la zone euro), et le déficit devrait atteindre 3,6% (3,7% dans la zone euro).

De nombreux pays européens sont sur le point d'entamer une récession du fait d'un niveau d'inflation qui a atteint des sommets record, et qui pourtant ne cesse d'augmenter. Pour de nombreuses entreprises, augmenter les prix des produits/services n'est pas une option pour compenser l'augmentation des coûts de la chaîne d'approvisionnement. 56 % des entreprises françaises prévoient plutôt un gel des salaires et des recrutements, et 51 % songent à supprimer des emplois, ce qui ne fera qu'exacerber la tendance à la Grande Démission en France.

Les entreprises explorent divers moyens d'améliorer leur chaîne d'approvisionnement, notamment en adoptant des technologies innovantes et en mettant en place un nouveau plan de contingence.

66%

des entreprises françaises prévoient d'adopter de nouvelles technologies dans les deux années à venir pour les aider à relever les défis posés par la chaîne d'approvisionnement.

74%

prévoient de mettre en place un nouveau plan de contingence pour la chaîne d'approvisionnement.

70%

Plus de deux tiers (70%) des chefs d'entreprise prévoient de trouver de nouvelles solutions pour que la chaîne d'approvisionnement soit plus respectueuse de l'environnement.

La pénurie de talents et l'augmentation des prix des biens et des services ne feront qu'exacerber les problèmes des chaînes d'approvisionnement françaises sur le long terme. Ainsi, les entreprises se tournent vers les technologies avancées pour se transformer radicalement. Les chefs d'entreprise doivent s'assurer qu'ils ont une vision globale et en temps réel de l'activité dans les réseaux de distribution complexes, et doivent utiliser l'analyse de scénarios pour assurer un équilibre optimal entre les coûts et les risques, et garantir une production agile.

Par ailleurs, nous avons commencé à voir de plus en plus d'entreprises créer leur chaîne de valeur afin de pouvoir examiner et contrôler de manière plus précise la valeur générée par leurs activités et l'impact sur les consommateurs. Grâce à cette chaîne de valeur, complémentée par l'usage de technologies telles que l'intelligence artificielle (IA) et l'apprentissage automatique (ou *machine learning*), les organisations peuvent développer de nouvelles compétences au sein de l'entreprise, créant une véritable valeur ajoutée qui leur permet de cultiver la résilience et accroître la durabilité de leur chaîne d'approvisionnement.

Par conséquent, il semble que la traçabilité devienne de plus en plus critique. Elle permet aux entreprises de collecter des données nécessaires pour estimer leur empreinte carbone sur toute la chaîne d'approvisionnement, et ainsi répondre aux exigences de conformité réglementaire. La traçabilité constitue également un avantage concurrentiel et apporte une vraie valeur ajoutée car cela aide les consommateurs à se sentir soutenus dans leurs décisions d'achat. Par exemple, Nike a récemment pris de nouvelles initiatives pour accroître la traçabilité, et on s'attend à ce que d'autres entreprises fassent de même.

66% des entreprises françaises prévoient d'adopter de nouvelles technologies dans les deux années à venir pour les aider à relever les défis posés par la chaîne d'approvisionnement, et renforcer la résilience aux potentiels facteurs macroenvironnementaux susceptibles d'impacter la chaîne d'approvisionnement au cours de cette période. 74% prévoient de mettre en place un nouveau plan de contingence pour la chaîne d'approvisionnement.

Parmi les défis auxquels sont confrontés les particuliers et les entreprises, la durabilité demeure une priorité essentielle. Plus de deux tiers (70%) des chefs d'entreprise prévoient de trouver de nouvelles solutions pour que la chaîne d'approvisionnement soit plus respectueuse de l'environnement. Les entreprises ont continué à faire des efforts en matière de durabilité, même en période de difficultés économiques. Cependant, les principaux défis auxquels font face les entreprises désireuses d'adopter des pratiques plus durables sont la difficulté à les intégrer dans leur mode de fonctionnement (50%), ainsi que l'incertitude quant à par où commencer et les bonnes décisions à prendre (36%).

C'est grâce à un nouveau modèle que la France peut prétendre être à la pointe de l'innovation en matière de chaîne d'approvisionnement. Soixante-deux pour cent des entreprises françaises prévoient de passer de la méthode d'approvisionnement du « juste à temps » (JAT), qui date d'il y a 50 ans et vise à minimiser les coûts lors de la sélection des fournisseurs, à une approche davantage fondée sur la veille stratégique ; ceci afin de décider rigoureusement quels composants, matières premières et produits finis devraient être stockés à tel endroit, et d'ajuster leurs décisions en temps réel.



Les entreprises qui font face à des pénuries dues à la pandémie, à une hausse de l'inflation et des prix de l'énergie, ainsi qu'aux goulets d'étranglement dans le transport maritime, sont contraintes de repenser leur mode de fonctionnement. Ces deux dernières années ont été marquées par d'importantes modifications de l'origine géographique de l'offre et de la demande, ce qui a engendré des complications pour les chaînes d'approvisionnement mondiales organisées méticuleusement.

Pourtant, les entreprises étaient conscientes des risques, ayant déjà connu de graves perturbations au niveau de la chaîne d'approvisionnement, notamment à cause d'un tsunami au Japon, d'inondations en Thaïlande, ou encore d'une éruption volcanique en Islande. Les entreprises ont réussi à minimiser les effets de ces perturbations car celles-ci correspondaient au modèle qui, pendant des décennies, a guidé la conception de la chaîne d'approvisionnement, autrement dit les pannes étaient localisées, temporaires et réparables.



Durant des décennies, les entreprises ont favorisé la minimisation des coûts, la vitesse de production et la commodité lors de la sélection des fournisseurs, la construction des usines, et au moment de déterminer la quantité de stock à conserver. La méthode du « juste à temps » semblait infaillible : recherche des coûts de production les plus bas, priorité aux fournisseurs de premier rang, concentration des fournisseurs dans une même région ou un même lieu, recours aux données historiques pour anticiper la demande, et transport de marchandises par palettes. Ces tendances ont aujourd'hui disparu.

Des tendances apparues avant la pandémie, telles que l'augmentation des achats en ligne et la pénurie de chauffeurs de poids lourds et autres compétences, posent aujourd'hui de réels problèmes. La solution a été de s'orienter vers une stratégie différente pour la chaîne d'approvisionnement.

Échelle mondiale ou échelle locale : la puissance multiscalaire

Certains affirment que la mondialisation n'est plus une réalité, et pourtant il est essential de combiner l'échelle locale et l'échelle mondiale. Cela pousse les entreprises à trouver des moyens de mieux gérer les systèmes et mettre en place des processus qui permettent de tirer profit, aussi bien au niveau local qu'au niveau mondial.

Deux tiers (66%) des entreprises françaises estiment que la démondialisation des chaînes d'approvisionnement en France contribuerait à la croissance économique, et 61% d'entre elles favorisent des chaînes d'approvisionnement localisées dans leur pays. Cependant, la délocalisation de proximité (ou *nearshoring*) est une pratique irréaliste dans le monde interdépendant dans lequel nous vivons. Ainsi, les entreprises doivent trouver le bon équilibre entre l'échelle mondiale et l'échelle locale.

Ce qui se passe en pratique

Comment transformer sa chaîne d'approvisionnement a permis à **STMicroelectronics** de développer son activité



L'industrie des semi-conducteurs est un secteur complexe qui propose plus de 40 000 produits, s'adresse à plus de 200 000 clients, et fait appel à des processus de fabrication avancés qui s'étendent sur un réseau mondial de sites de production et incluent des centaines d'étapes, pouvant durer jusqu'à six mois. Ces processus de production, combinés à une demande qui évolue sur les quatre marchés cibles de STMicroelectronics (soit les marchés automobile, industriel, de l'électronique grand public, et des infrastructures de communication) obligent ce leader mondial dans le secteur des semi-conducteurs à faire face à un haut niveau de complexité.

Le meilleur exemple est le volume de données généré par les opérations qui atteint environ cinq fois celui des grandes entreprises de taille similaire de SAP. STMicroelectronics et SAP se sont associés pour développer un modèle de chaîne d'approvisionnement fondé sur l'analyse et l'optimisation du Big Data, des modèles de jumeaux numériques pour fusionner le physique et le virtuel, et des outils de collaboration pour l'ensemble des opérations. Cela représente un changement radical dans la façon dont cette multinationale utilise l'informatique en nuage (ou cloud computing).

La solution

Face à cette complexité et au volume de données généré par les opérations, environ cinq fois supérieur à celui observé par d'autres grandes entreprises, STMicroelectronics a choisi SAP Integrated Business Planning (IBP) pour investir dans des solutions d'apprentissage automatique et d'intelligence artificielle, d'analyse du Big Data, de modèles de jumeaux numériques pour fusionner le physique et le virtuel, et d'outils collaboratifs pour l'ensemble de ses opérations. Tout cela est soutenu par un changement radical dans la façon dont cette multinationale utilise le cloud computing.

Résultats

STMicroelectronics peut désormais rationaliser ses différentes activités commerciales et opérationnelles en adoptant une solution et un processus communs, et simplifier les modèles de fabrication en une seule conception globale. Les équipes ont également adopté de nouvelles méthodes pour anticiper la volatilité de la demande et éviter les pénuries de produits.

Le gouvernement français peut-il et devrait-il intervenir pour aider à résoudre les problèmes de la chaîne d'approvisionnement ?

Les entreprises demandent davantage d'aide et de soutien de la part du gouvernement pour surmonter les obstacles liés à la chaîne d'approvisionnement. La moitié des chefs d'entreprise (49%) souhaitent que le gouvernement mette en place des mesures d'incitation pour encourager les travailleurs à occuper les postes disponibles. De plus, 2 chefs d'entreprise sur 5 (40%) désirent renforcer la collaboration avec l'industrie. 36% pensent que c'est le rôle du gouvernement de surveiller la chaîne d'approvisionnement de la France afin d'investir si nécessaire dans l'amélioration de la fluidité. Dans un contexte où les entreprises se préparent à entrer en récession, 38% des organisations demandent un renforcement des politiques industrielles et commerciales afin de mieux faire face aux difficultés d'approvisionnement.

L'implication des pouvoirs publics dans la protection des chaînes d'approvisionnement est très demandée. Cependant, la forme que doit prendre le soutien du gouvernement n'est pas encore claire, même si les mesures d'incitation sont considérées comme plus efficaces que les réglementations et taxes actuellement en place.



Comment SAP peut aider votre entreprise à se préparer aux perturbations de demain

Bien que la situation actuelle semble rude pour les entreprises, il existe des solutions évidentes auxquelles ont aujourd'hui recours des organisations de toutes tailles et dans des secteurs divers dans le but de renforcer leur résilience et minimiser l'exposition aux risques.

Pour atteindre cet objectif, les entreprises doivent mettre en place des capacités dites « intégrées » qui couvrent l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, y compris les partenaires commerciaux externes. Ces capacités sont les suivantes :

- Visibilité et collaboration
- · Agilité et flexibilité
- Productivité et rendement
- Durabilité

SAP possède l'expertise nécessaire pour accompagner les entreprises et les aider à développer ces capacités et maximiser leur potentiel. Commençons par examiner de plus près ce que cela implique, puis nous verrons comment votre entreprise peut entamer sa transition vers une chaîne d'approvisionnement plus résiliente.

Visibilité et collaboration sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement

La visibilité et la collaboration sont essentielles pour gérer et améliorer votre réseau d'approvisionnement de bout en bout. Le partage d'informations en temps réel permet de rapidement identifier les imprévus, les risques et les opportunités sur l'ensemble de la chaîne de valeur.

Par exemple, la capacité de transport peut être fixée sur la base d'une estimation de l'offre et de la demande, et de plannings de production, avant même que les clients n'aient passé leurs commandes ou planifié leur livraison. Cela permet non seulement de réduire les coûts et de maintenir la qualité de service à la clientèle, mais aussi de prendre des mesures proactives contre les perturbations de l'offre et de la demande, réduisant ainsi l'exposition aux risques et les efforts nécessaires pour gérer les situations de crise.

Ces informations permettent aux organisations de prendre des décisions éclairées, ce qui nous amène à la capacité suivante.

Flexibilité / Agilité

Une fois les perturbations et les opportunités identifiées, la capacité à s'adapter rapidement à la situation est un véritable avantage concurrentiel. Cette adaptation rapide est possible grâce à une visibilité de bout en bout du réseau d'approvisionnement, permettant d'identifier les contraintes à chaque étape et d'ainsi prendre des décisions stratégiques et tactiques. Il est également important d'encourager les individus à prendre des décisions de manière autonome et de leur fournir des outils leur permettant d'effectuer une étude d'impact rapide et une analyse de scénarios (ou scenario planning).

Cette capacité se manifeste sous plusieurs formes. Par exemple, les entreprises peuvent décider de concevoir des produits en utilisant des composants substituables proposés par différents fabricants, de sorte que la production ne soit pas interrompue si l'un des fournisseurs n'est pas en mesure de livrer les quantités requises. Un autre exemple est d'avoir recours à des cycles de planification plus courts qui facilitent la réorganisation rapide du planning de production suite à des variations soudaines de la demande, et permet de saisir les opportunités lorsqu'elles se présentent.

Productivité / Rendement

La véritable agilité exige que la planification et l'exécution soient parfaitement synchronisés. Alors que l'inflation et la hausse des coûts font pression sur les entreprises, les mesures pour améliorer le rendement et la productivité demeurent clés. Cependant, les variations de l'offre et de la demande ont un impact notable sur la production et la logistique, la qualité, et le rendement global des travailleurs et des équipements.

Les vieilles méthodes d'excellence opérationnelle sont renforcées par l'introduction de nouveaux outils du numérique telles que l'analyse stratégique, l'intelligence artificielle et les techniques de prévision pour améliorer la visibilité de bout en bout et refléter la réalité de l'écosystème manufacturier mondial. Cette approche intégrée laisse place à l'innovation, et notamment :

- Lorsque des processus de fabrication plus flexibles sont employés, tels que la production modulaire, les entreprises numériques peuvent garantir une production agile.
- Les systèmes de gestion des transports peuvent analyser directement les données de planification afin de réserver les camions et conteneurs à l'avance, avant que les clients ne passent leurs commandes ou ne prévoient leurs livraisons, ce qui leur permet de mieux gérer les problèmes tels qu'une capacité de transport réduite ou une hausse des tarifs sur le marché au comptant.
- Les données sur l'heure d'arrivée estimée des marchandises en transit sont exploitées pour entamer automatiquement un réapprovisionnement avec d'autres sources d'approvisionnement.
- Des outils intelligents d'émulation 3D associés à des systèmes de gestion d'entrepôt retranscrivent des volumes de données réels dans un environnement virtuel afin de détecter toute erreur de communication, tandis que des drones sont déployés pour suivre l'inventaire physique des stocks, ce qui aide à réduire les tâches manuelles et à améliorer la durabilité.

Durabilité

La continuité numérique favorise la durabilité, aussi bien au niveau commercial qu'environnemental, ce qui permet d'établir des liens entre les différents silos du fonctionnement en silos, de la Recherche & Développement à la fabrication, en passant par la chaîne d'approvisionnement et le service après-vente. Les services d'entretien et de maintenance doivent savoir comment les produits ont été conçus et construits, tout en tenant compte des composants alternatifs qui ont pu être utilisés au dernier moment.

La capacité à connaître la généalogie exacte des produits permet également de mieux prévoir les pièces de rechange nécessaires tout au long de la chaîne d'approvisionnement et d'éviter le gaspillage. La continuité numérique établit les bases afin que les données et processus des entreprises répondent aux exigences en matière de durabilité ; ceci étant nécessaire pour garantir l'exactitude des rapports, le recyclage, et un suivi correct de l'origine des composants et de la composition.

Comment et par où commencer la transition?

Nous voyons de plus en plus d'entreprises numériser une part croissante de leurs capacités, et en particulier tout ce qui tourne autour de l'analyse des données, des tâches répétitives et du suivi du progrès. Cependant, la progression du niveau de maturité des entreprises en terme d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique contribue à sans cesse repousser les limites de la numérisation pour se concentrer également sur des sujets plus avancés tels que la conception de réseau et la prise de décision dans des situations de contraintes en terme de capacité ou de composants.

Cette tendance se poursuivra dans un avenir proche, ce qui nécessite l'introduction de nouveaux processus et modèles de travail afin de tirer profit au maximum des capacités numériques.

Entamer une telle transformation dans un environnement aussi dynamique, tout en assurant la continuité des opérations, peut paraître difficile. SAP peut apporter l'expérience, les compétences et les méthodologies nécessaires à la conception et à l'exécution de votre stratégie de transformation, qui suit deux étapes simples :

- 1. Découvrez le niveau de <u>résilience de votre chaîne d'approvisionnement</u> par rapport à vos pairs au sein de l'industrie.
- 2. Définissez votre état cible et les étapes à suivre :
 - a. En faisant appel à votre contact chez SAP ou à l'auteur ci-dessous pour une analyse comparative détaillée afin d'identifier votre potentiel d'amélioration.
 - b. Par un une collaboration renforcée avec SAP dans le but de mieux définir votre stratégie North Star et votre plan de transformation

Remy Vernet

Responsable des Produits Digitaux Supply Chain

remy.vernet@sap.com

Philippe Geoffroy

Directeur Avant-Vente Supply Chain et Industrie 4.0 France

philippe.geoffroy@sap.com

Nous sommes très enthousiastes à l'idée de vous accompagner dans toutes les étapes de votre transition vers une chaîne d'approvisionnement plus résiliente.