

Novembre 2020

Opérations et supply chain : les clés de la résilience

Les notes d'analyse
de L'Exploratoire
Sopra Steria Next

Plus que jamais, l'entreprise doit être capable de faire face à des situations de crises brutales ou de risques majeurs, mais aussi de disposer de caractéristiques propres à la rendre maître de son destin sur le temps long.

Dans cette note d'analyse, nous proposons de traiter de cette question de souveraineté en priorité du point de vue des Opérations Industrielles et de la Supply Chain.

Appuyée sur des exemples concrets, elle fait émerger une grille pratique de la résilience opérationnelle, afin que chaque entreprise puisse déterminer la maturité de son organisation et les leviers à actionner pour les transformations à entreprendre.

Le do tank qui place
l'éthique numérique
au cœur de l'action

l'exploratoire
sopra  steria
next

La crise du coronavirus a placé les enjeux de résilience et de souveraineté au centre des débats. Au-delà des mots, à quoi renvoient précisément ces deux notions pour les entreprises ? Quelles sont leurs implications pratiques ? Quelle est la posture requise au plus haut niveau de direction ? *In fine*, comment construit-on un modèle d'entreprise résiliente, c'est-à-dire maîtresse de son destin ?

Maîtriser son destin est de fait un défi immense tant le monde dans lequel nous évoluons est profondément interdépendant et interconnecté, mais incertain. Ce destin ne dépend pas uniquement de sa propre volonté et de ses propres actions, mais aussi d'une infinité de facteurs qui échappent à toute forme de contrôle.

Dans la réalité des entreprises, ces questions se matérialisent d'abord et avant tout dans les opérations industrielles et dans la supply chain. Celles-ci, par essence, contribuent fortement à la résilience des entreprises, puisqu'elles mettent en œuvre l'essentiel des coûts et des investissements de la plupart des entreprises, et une chaîne complexe et étendue de relations et de responsabilités.

C'est sur ces activités que nous concentrons cette étude, dont l'ambition est de transformer les débats théoriques des derniers mois en réflexions opérationnelles et en pistes d'actions activables. Elle repose sur des exemples pratiques et des retours d'expérience partagés par les partenaires de Sopra Steria Next.



Résilience des opérations, un enjeu décisif et croissant

La crise sanitaire a rendu particulièrement visibles et tangibles **les enjeux auxquels doivent faire face les supply chains modernes**, en même temps qu'elle a démontré **leur importance dans l'activité économique** : fournitures de médicaments et de matériel sanitaire interrompues ; pénuries de main d'œuvre dans le secteur primaire ; discontinuité, contraction et saturation du transport de marchandises ; pertes considérables de chiffre d'affaires, prévisions impossibles.

De fait, quand une société fait fabriquer à l'extérieur 80% de son produit, ses achats et le pilotage de ses approvisionnements sont critiques. Quand un industriel doit s'assurer de la disponibilité permanente d'un équipement, par exemple un aéronef, un TGV, sa planification et sa logistique opérationnelle de maintenance sont déterminants. Quand un distributeur du luxe doit éviter toute rupture d'approvisionnement pour maximiser son chiffre d'affaires sur ses marchés, sa prévision, son pilotage des stocks et de la distribution sont stratégiques.

De surcroît, plusieurs facteurs contribuent structurellement à **amplifier la complexité et le caractère décisif** de la solidité des opérations et des supply chains.

01

L'interdépendance croissante des acteurs

La mondialisation a accru l'interdépendance entre les différents maillons d'une supply chain, et a donc créé une plus grande exposition au risque de défaillance d'un de ces maillons.

Ainsi, l'organisation étendue des entreprises et la complexité croissante des opérations industrielles et logistiques, toutes industries confondues, **augmentent significativement les risques**, notamment pour les raisons suivantes :

- Recentrage des activités sur le cœur de métier, et donc développement de la sous-traitance.
- Consolidation des approvisionnements sur un nombre limité de fournisseurs.
- Développement de relations (collaboratives - en principe) avec des partenaires privilégiés, de la conception aux systèmes de production synchrones ou de distribution.
- Élongation des flux, sous l'effet de l'internationalisation.
- Explosion du nombre de références : davantage de segments clients adressés, et davantage de variantes de produits, avec une plus grande variabilité de la demande.
- Réduction des stocks dans la chaîne, consécutive aux systèmes de production en « juste-à-temps », et aux programmes d'amélioration continue de type Lean.

02

L'instabilité de l'environnement des affaires

On décrit depuis plus d'une décennie le monde comme volatile, incertain, chaotique, complexe et ambigu (le fameux **concept VUCCA**). Ces caractéristiques se renforcent depuis plusieurs années. En cause, une instabilité géopolitique croissante, une incertitude sur le devenir de nombreux traités commerciaux, une prise en compte considérablement accrue des contraintes environnementales, la pression de l'opinion publique sur les sujets sociétaux ou sur le rôle des entreprises, ou de nouvelles contraintes normatives ou réglementaires, etc. De ces facteurs exogènes, l'entreprise peut difficilement se protéger. Elle n'a d'autre choix que d'**apprendre à s'y adapter**.



La crise Covid et les bouleversements des marchés liés aux effets d'annonce de taxes US nous ont imposé des changements rapides dans le réseau de distribution et dans le format de nos bouteilles.

Une entreprise de spiritueux



03

Les fragilités quasi structurelles des supply chains

En observant le fonctionnement courant des opérations de la grande majorité des entreprises, tous secteurs confondus, on rencontre souvent **les mêmes fragilités et les mêmes handicaps**.

- Des silos organisationnels entre conception produit, marketing, ventes, production, qualité, finances, distribution, etc.
- Des difficultés à faire des prévisions fiables, agrégées, communes (chacun les siennes !).
- De nombreux outils informatiques - silotés eux aussi, en mille-feuilles (après tout, ils ne sont que la représentation de l'organisation et de son fonctionnement).
- Une faible visibilité des stocks dans la chaîne (fournisseurs, en-cours, finis, distribution, clients, etc.).
- Des collaborateurs sans vision globale, et mal formés aux problématiques de pilotage.
- Une faible prise en compte des signaux faibles et de leur impact possible à l'autre bout de la chaîne, du fait d'une capacité de simulation « outillée » quasi-inexistante.
- Une capacité de réaction et d'adaptation très faible, en général très peu raisonnée faute d'information réellement fiable. Cela se traduit par une réaction inadaptée, qui ne prend pas toujours en compte la véritable segmentation des besoins des clients et les priorités de l'entreprise.
- Dans les moments de crise aigüe, une « solidarité » délicate à maintenir entre les acteurs (le respect des délais de paiement en est un symptôme évident).



Une attention encore insuffisante au niveau stratégique

Dans la définition de la stratégie et dans le pilotage de l'entreprise, on relève globalement **une conscience insuffisante de l'importance de la supply chain et de ses impacts sur la performance globale** (et pas seulement financière) : calage sur les VEX (les stocks) ; absence de vision globale ; focus court-termiste ; connexion insuffisante avec les fournisseurs en amont, et avec les clients en aval ; faible prise en compte des risques ; difficulté à prendre des décisions pertinentes, faute d'analyse des données et d'instruments adaptés.

Ces défaillances dans le pilotage stratégique des opérations concourent à créer un risque critique pour les supply chains. Quand une crise majeure survient, elle entraîne quasi mécaniquement des pertes considérables de business et de productivité, faute de réactivité, de flexibilité, d'adaptabilité, de capacité, et donc de résilience.



Pour ce qui est de nos clients, nous avons trois catégories : les délégataires, qui repoussent tous leurs problèmes sur le prestataire, et demandent des baisses de prix. Les compréhensifs, qui veulent bien discuter et font preuve d'une certaine souplesse. Les partenaires, qui assument avec nous et partagent l'information et les coûts.

Une entreprise prestataire de services



L'inertie existe de fait avec certains de nos fournisseurs verriers : un changement de format ne se fait pas en 10 jours, mais en 4 mois, en conséquence nous devons être capables de saisir et comprendre tôt les signaux faibles pour être très proactifs.

Une entreprise de spiritueux



Opérations / Supply Chain : les dix principes de la résilience

En nous appuyant sur une série d'entretiens conduits avec des acteurs de secteurs variés et représentant la diversité des métiers concernés, et en nous fondant sur l'expérience des équipes de Sopra Steria Next, nous proposons ici dix principes de la résilience des opérations. Ils constituent une matrice au miroir de laquelle chaque entreprise peut **procéder à une première évaluation de sa maturité**.

Principes

Connaître son écosystème et décider de collaborer avec lui

Dépasser la relation purement contractuelle

Analyser ses risques

Avoir une vue globale, et disposer d'une tour de contrôle outillée

Reconfigurer son réseau industriel ou logistique

Leviers

- Cartographier la supply chain de bout en bout, du fournisseur au client, à l'aide de jumeaux numériques.
- Être connecté et collaborer en permanence avec les partenaires industriels ou logistiques dans une logique « extended supply chain ».
- Mutualiser des moyens (open logistics, open production).
- Cela nécessite d'installer la confiance nécessaire.

- Adopter une forme de transparence et d'intégrité dans la relation au jour le jour avec ses partenaires, ses clients, ses fournisseurs.
- Au moment critique, les uns et les autres peuvent se faire confiance et collaborer facilement.
- Cette confiance se construit sur le temps long, et repose nécessairement sur une forme d'éthique.

- Analyser les risques et définir des plans de continuité.
- Les revoir une fois par an, au niveau de la direction générale et du Conseil d'administration.
- Il en résultera des actions de sourcing multiple, ou local, de détente des flux, de protection des données, d'organisation, de collaboration, etc.

- Se doter d'un cockpit pour analyser une situation, la propagation de son impact, même à partir de signaux faibles, y compris sur l'entreprise étendue.
- Simuler les décisions adéquates, en lien avec les dimensions physique, financière ou environnementale de l'entreprise.
- Tenir compte des données exogènes et utiliser l'IA.

- Pouvoir continuer son activité en sécurité en cas de fermeture de frontière par exemple.
- Reconfigurer ce schéma de manière dynamique en mettant en place rapidement et de manière ad hoc des réseaux de production, de partenaires et de fournisseurs alternatifs, ou de nouveaux canaux de distribution (multi-canal).
- Le challenge peut s'avérer plus complexe dans les industries les plus réglementées, telles que l'aéronautique.

Principes

Robotiser et connecter

Comprendre l'importance des données associées à cette chaîne complexe

Repositionner le Supply Chain Management

Intégrer l'empreinte carbone

Exécuter excellemment, même en mode dégradé

Leviers

- Robotiser/cobotiser le système physique et les fonctions administratives sans forte valeur ajoutée.
- Concentrer les collaborateurs sur l'anticipation, la décision et l'adaptation.
- Elaborer un business case solide.

- Se doter des réceptacles adéquats et des algorithmes d'analyse des données générées.
- Surveiller comme le lait sur le feu les paramètres de gestion des ERP, PLM et autres outils, à la fois leur qualité et leur nécessaire mise à jour.
- Mettre en place une gouvernance pertinente.
- Savoir sélectionner les données véritablement importantes.

- Le faire prendre en compte plus systématiquement au COMEX.
- Concevoir des processus PIC et PDP qui joignent l'offre et la demande, dynamiques, ouverts, et collaboratifs avec les fournisseurs et les clients.
- Mettre en place un pilotage agile des adaptations des charges et des capacités.

- Intégrer l'empreinte carbone dans les critères de décision (circuit d'approvisionnement, réseau industriel, moyens de transports).
- Se préparer à l'arrivée des taxes et donc à la minimisation de leur impact sur le modèle économique.

- Mettre en place au plus tôt une cellule de crise au plus haut niveau.
- Centraliser les informations clés, simplifier les processus de décision.
- Piloter l'exécution, même quand elle est imparfaite.

De cette matrice émergent en particulier deux dimensions structurantes pour la résilience des opérations et de la supply chain d'une entreprise : **le niveau d'intégration du digital en son sein et la relation qu'elle entretient avec son écosystème.**

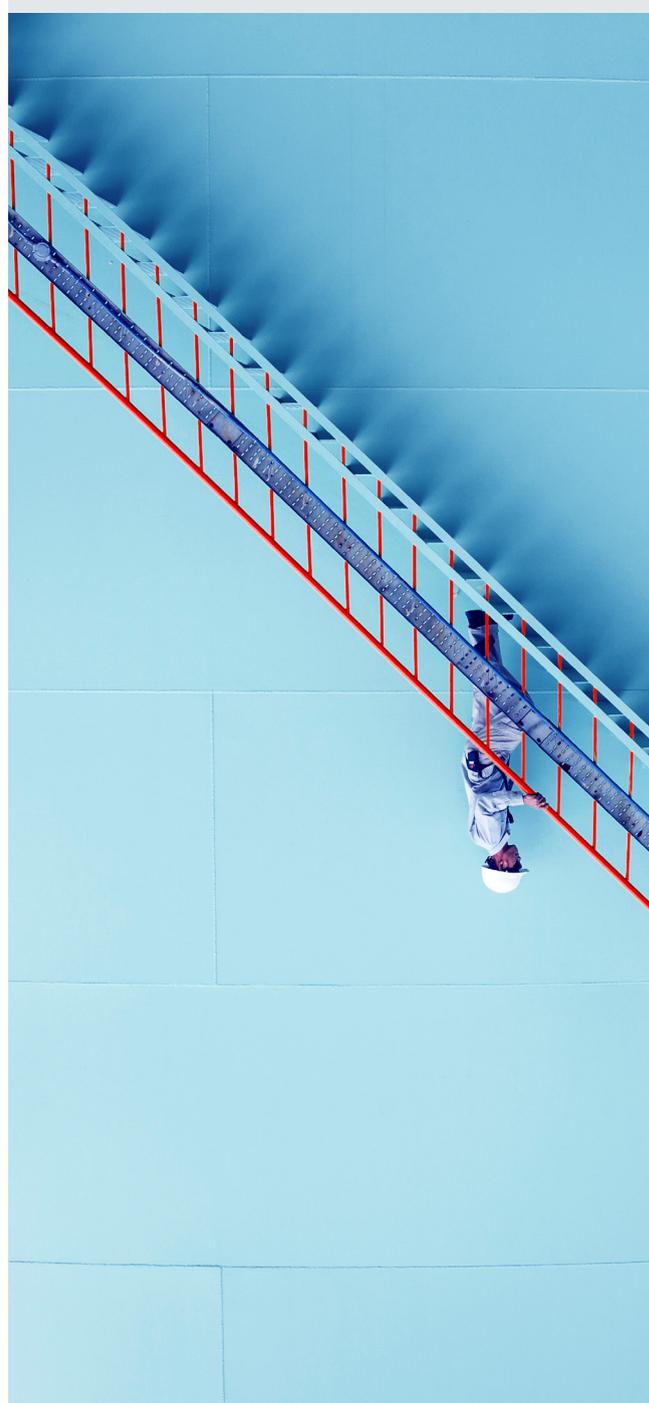
Forts de nos observations, nous avons la conviction que l'analyse de ces deux dimensions conduit à envisager des évolutions de la culture d'entreprise et des modes d'organisation, en particulier vers davantage de confiance et d'éthique, qui promettent des bénéfices puissants et durables.

La digitalisation, outil de la résilience opérationnelle

Dans une étude récente¹, le cabinet McKinsey relève que 85% des responsables Supply Chain admettent avoir rencontré des difficultés en raison d'une insuffisance des technologies digitales dans la supply chain. Pour autant, 93% veulent en améliorer la résilience. **Non seulement le numérique est un outil indispensable de la résilience dans une logique hors crise, mais il devient un moyen vital du redressement de l'entreprise dans la logique de sortie de crise actuelle.**

Si, pour être résilientes, les opérations doivent impérativement se penser à l'échelle de leur écosystème et développer avec lui une relation de confiance, elles doivent aussi être en mesure de déployer les outils qui traduiront cette intention dans la réalité de leur système.

Les COO et CSCO doivent donc identifier et déployer les solutions et les outils qui rendront opérante la résilience de leur système. Au premier rang de ces solutions et de ces outils, il est pertinent de privilégier ceux qui s'inscrivent dans un cadre éthique affirmé, car leur contribution à la résilience de l'entreprise en sera renforcée.



Ce qui change vraiment, c'est la prise de conscience de notre dépendance vis-à-vis de certains fournisseurs, et des fournisseurs de nos fournisseurs. Nous allons faire une cartographie partagée des risques tout au long de la vie des contrats, pour nous assurer de leur résilience, et de la nôtre, afin de décider des stocks que nous devrions faire, ou d'une source alternative d'approvisionnement par exemple.

Un fabricant de moteurs et de systèmes de commande



¹ Resetting supply chains for the next normal, juillet 2020.

Citons quelques exemples concrets dans le champ des opérations.

- Le **jumeau numérique** permet d’avoir une vision globale de la chaîne, d’identifier des risques et de mesurer l’impact d’un évènement à l’autre bout de la chaîne, ou encore de simuler l’impact d’une décision. Il s’inspire des outils de conception et de modélisation de produits complexes (PLM).
- Les outils de type « **mobile operator** », branchés sur les systèmes transactionnels legacy (MES, ERP, etc.). Ce sont des tablettes connectées qui permettent aux opérateurs de disposer de toutes les informations dont ils ont besoin pour effectuer leurs tâches : ordre de travail, outillage, formation en ligne, accès à l’assistance, validation de l’opération, etc. Il est à noter que ces outils responsabilisent davantage les opérateurs et les compagnons, car mieux informés pour décider de ce qu’ils doivent et peuvent faire. Ils sont ainsi remis au centre de la production.
- Le **cockpit décisionnel** facilite la prise de décision éclairée en faisant remonter une donnée fiable et en mettant en relation grâce à l’IA des jeux de données hétérogènes, éparses et pas toujours structurés. Agissant comme une tour de contrôle, il donne une vision globale des indicateurs clés et des dynamiques, présentés en temps réels (et non la semaine ou le mois d’après).
- **L’IoT offre de nombreuses possibilités**. Être en mesure de suivre, étape par étape, le déplacement d’un produit dans la chaîne d’approvisionnement, de production, ou de distribution, ou de mesurer des paramètres de production fins, avec l’appui d’un cockpit décisionnel ou d’un jumeau numérique du processus, permet de détecter les problématiques plus tôt et d’être plus réactif.

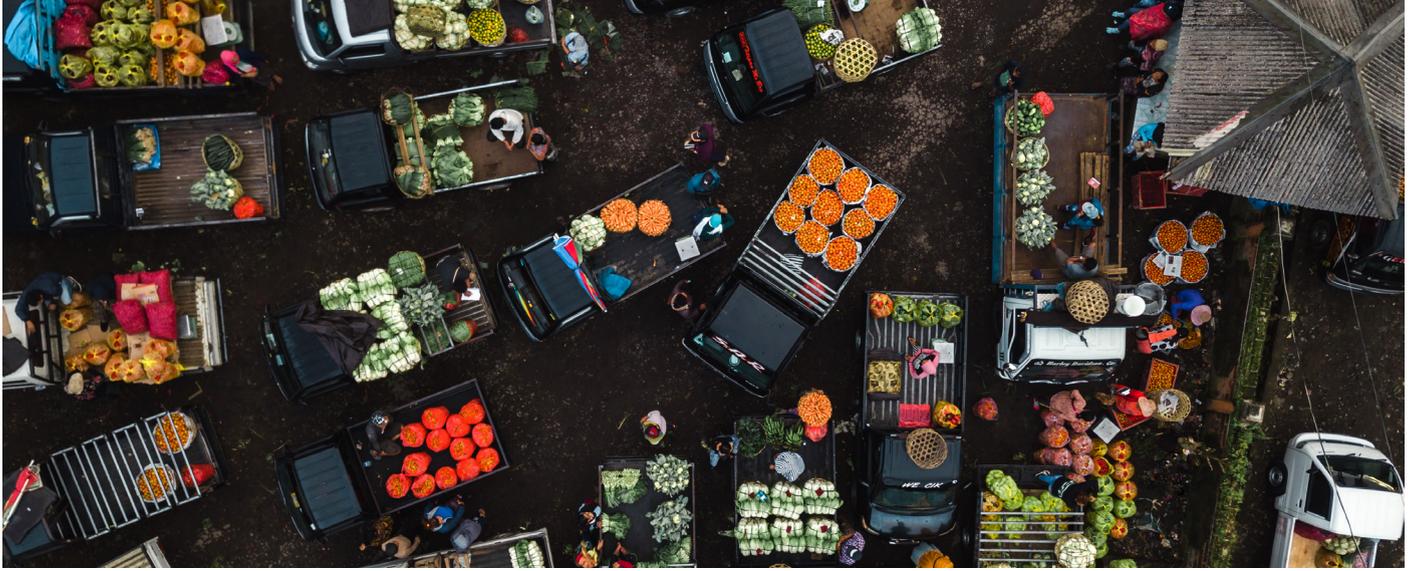
L’intégration avancée du numérique dans les opérations et la supply chain, en améliorant l’efficacité des process, est une source d’efficience. **La robotisation industrielle et l’automatisation de processus à faible valeur ajoutée** (rapprochement de factures, saisie de données, etc.) **permettent ainsi de dégager des ressources financières** parfois très importantes, à en juger le ROI obtenu par certaines entreprises. Elles leur permettent en effet de réduire certaines inefficacités, d’améliorer les possibilités d’optimisation grâce aux données, et surtout d’accroître la fiabilité des processus et la qualification de leurs personnels. Ainsi, par exemple, Casino teste un robot qui identifie les ruptures dans les rayons et prévient le responsable de rayon en lui indiquant l’emplacement du produit en réserve. Résultat : les pertes de CA du fait de produits manquants sont réduites, et les équipes dont le temps est ainsi libéré peuvent davantage se consacrer au conseil.



Nous avons profité du confinement pour nous fixer une doctrine en vue de la digitalisation des sites, et nous allons investir pour créer de la rupture sur nos sujets clés : Asset management, Politique de maintenance, Connectivité, Données machines, Gestion des bâtiments (BIM), Formation et vulgarisation sur le digital, GMAO, Standards données, Structures, Échanges, Suivi de production.

Un grand acteur du secteur ferroviaire





Dans ce contexte, **les données sont particulièrement précieuses**. Elles doivent être recueillies, traitées, mises à disposition, et analysées, de plus en plus souvent avec le soutien de l'IA.

Le déploiement de ces outils et de ces approches est favorisé par l'**émergence des plateformes** et de leurs nombreuses applications, big data et IA en tête : plateformes de collaboration dans le design, pour les achats et les approvisionnements, places de marché pour la vente en ligne, dotées de nombreuses fonctionnalités à activer selon les besoins et facturées à l'usage. Ces plateformes et les données qu'elles contiennent sont des sources potentielles de nouvelles offres de services ou d'expériences, en matière de traçabilité notamment. Par exemple, chaque œuf Matines (groupe Avril) est tracé sur la blockchain, et le client du supermarché connaît son parcours complet, l'historique de l'exploitant, etc. La plateforme Skywise, développée par Airbus, en est un exemple avancé. Elle permet de traiter une immense quantité de données d'exploitation venant de ses propres systèmes ou fournies notamment par les compagnies aériennes, et d'offrir des analyses ou des services dans de nombreux domaines : information passagers, utilisation des assets, amélioration du design de composants, maintenance prédictive, amélioration du trafic en vol ou au sol, etc.

Pour que les plateformes, internes ou externes, livrent leur plein potentiel, leur extension devra aller de pair avec une **meilleure interopérabilité** entre différents partenaires dotés de SI différents. Le partage des données via des plateformes numériques et grâce à des protocoles standardisés au niveau international facilitera grandement la collaboration au travers de l'entreprise étendue.



Les SILS (SI logistiques) sont des organes vitaux. Le digital va aider à traiter des données nombreuses pour jouer des scénarios, notamment les scénarios d'engagement majeur, mais aussi la chaîne du quotidien. Il faut "stress tester" la résilience de notre chaîne.

Un fabricant de moteurs et de systèmes de commande



Une entreprise qui ne serait pas numérique est morte, mais il faudra traiter les fragilités propres à la digitalisation : sécurité, accès, disponibilité, connectivité des partenaires, télétravail, et influence parfois néfaste des réseaux sociaux.

Un acteur majeur de l'aéronautique et de la défense



Levier de résilience, l'entreprise devient plateforme

La plupart des entreprises résilientes ont érigé le numérique au rang de priorité structurante (à côté des principes d'organisation et de gestion RH, qui renforcent aussi la résilience mais dont nous ne traitons pas ici). L'expérience de Sopra Steria Next montre aussi que ces solutions sont de nature à faire évoluer l'entreprise « vers l'essentiel », c'est-à-dire vers la collaboration, l'agilité, la prise de décision éclairée. Le principe de plateforme est ainsi étendu au fonctionnement de l'entreprise tout entière, dans une approche culturelle et systémique.

L'entreprise plateforme, c'est le modèle vers lequel de nombreuses entreprises s'engagent déjà pour progresser sur la voie de la résilience. Elles doivent être « **capables de naviguer par tout temps** » selon les mots de Carlos Tavares².

En effet, la résilience nécessite un changement en profondeur. Elle implique nécessairement un socle de valeurs et la préservation d'un capital de confiance.

Diriger et manager selon ce modèle requiert de renforcer ou de mettre en valeur certaines qualités comme l'autonomie, l'écoute, le partage de principes, de règles simples et de directions claires, la collaboration, le partage d'information, ainsi qu'une certaine ouverture d'esprit, et une logique du « donnant-donnant ». Tout cela n'est pas incompatible avec l'efficacité opérationnelle, bien au contraire.

Face à la crise, et à l'issue de la crise, ce sont ces valeurs que l'entreprise doit savoir préserver pour assurer sa pérennité. De telle sorte qu'aucune résilience n'est durablement viable sans dimension éthique.



L'éthique est une affaire de personnes et de ligne de conduite. La résilience est un état d'esprit. Il faut toutefois préparer les collaborateurs à l'analyse des risques, et leur donner la rigueur, la discipline et les outils.

Un acteur majeur de l'aéronautique et de la défense



Dans cette période, sur le projet « Essentiels », nous avons eu un management encourageant et positif, prêt à l'erreur. Le « mindset » et la communication sont les facteurs clés de succès. Nous avons appris de nouvelles façons de fonctionner plus agiles, et nous avons optimisé la prise de décision. Nous allons conserver ce type de fonctionnement partout où cela est possible.

Un leader de la grande distribution



² « PSA, le constructeur automobile résistant à la tempête », *Le Figaro*, 29 juillet 2020.



La confiance élargie à l'écosystème, vecteur de résilience

« On peut prédire que la source principale d'avantage concurrentiel des entreprises va résider dans leur capacité à maîtriser leurs chaînes (de production, de distribution...) et donc leur résilience, leur plasticité, leur agilité. »³

On le constate déjà, la crise du coronavirus et la nature des plans de relance accélèrent certaines mutations déjà à l'œuvre dans la société et dans les entreprises. Les attentes des consommateurs et des collaborateurs, et notamment des plus jeunes, la prise en compte prioritaire de l'impact social et environnemental ou encore les incertitudes géopolitiques structurent le paysage dans lequel les organisations doivent bâtir une stratégie de résilience.

Ainsi, construire cette résilience exige d'abord d'exprimer la volonté stratégique de prendre en compte son écosystème, ses parties prenantes, et de collaborer avec elles. Cette intention doit émaner du plus haut niveau de l'entreprise. C'est d'ailleurs notre premier principe : **il s'agit de reconnaître son interdépendance avec son écosystème, et de décider de collaborer avec lui**. Cela conduit au partage d'informations (ventes, sorties de caisses, plans de production, stocks, risques, design produits, données d'exploitation, etc.), à l'agilité, et à la collaboration.

La mise en œuvre de cette intention n'est pas qu'une affaire de processus et d'outils. Elle engage une vision et une culture de la confiance, et une forme d'éthique.

³ L'Usine Nouvelle, 26 avril 2020.

Ce principe de confiance implique de faire preuve d'**exemplarité managériale** et de mettre en place certains principes d'action, auprès des fournisseurs, des clients, et des collaborateurs : par exemple, le règlement des factures dans les délais, la fourniture de données fiables sur les prévisions de production, la capacité à fournir un produit ou un service en temps voulu (tenir la promesse client), l'attribution aux collaborateurs d'un variable fondé sur les résultats collectifs et sur la qualité de leur collaboration avec leurs collègues (partage de connaissances, assistance, formation, etc.).

Ces principes sont déjà une réalité au sein de certaines entreprises. Certains exemples attestent en effet qu'il est tout à fait réaliste de faire bouger les lignes dans la **relation aux fournisseurs**. Le groupe Système U revendique s'être extrait de la logique unique des prix bas grâce à une négociation pluriannuelle et en s'approvisionnant autant que possible localement. Biocoop, en prenant en compte les impératifs de prévision et de rentabilité de ses fournisseurs, a gagné leur fidélité et a pu sécuriser ses approvisionnements pendant la phase aigüe du Covid. Schneider Electric, pour réduire son empreinte carbone, pour augmenter le niveau de personnalisation de ses services et pour accroître leur rapidité, a fait le choix de privilégier les supply chains courtes, à l'échelle d'un pays ou d'un continent.

Ces logiques se matérialisent aussi dans les **dynamiques de filière**, et en particulier dans les plus complexes, les plus interdépendantes et les plus mondialisées d'entre elles. La crise rend plus évident encore un besoin commun de survie et d'assistance mutuelle. Il trouve une réponse dans une forme de solidarité et dans certains principes transcendant les clauses contractuelles habituelles, elles qui limitent parfois les capacités d'adaptation dans un environnement chahuté. Ce mouvement est déjà enclenché : le GIFAS (Groupement des Industries Françaises de l'Aéronautique et du Spatial) vient de publier sa charte d'engagement sur les relations clients-fournisseurs de la filière aéronautique française, signée par les dirigeants des principaux donneurs d'ordre. Elle met en avant l'assurance de relations contractuelles équilibrées, donne davantage de visibilité aux fournisseurs sur les volumes à produire, facilite la coordination et le partage d'information sur l'évolution des technologies ou sur les enjeux de restructuration et de consolidation de la filière, assure la pérennité et sa compétitivité par des mesures de maîtrise des coûts et des délais.

Nous portons la conviction que le **dépassement de la relation contractuelle *stricto sensu*** est une des caractéristiques de la résilience. Elle permet d'agir et de se reconfigurer avec ses partenaires rapidement. Elle ne peut être fondée que sur la confiance et l'éthique.

Ces logiques qui font de l'écosystème une « **extension** » de **l'entreprise**, sont aujourd'hui au cœur du modèle de l'entreprise à mission, embrassé par exemple par la MAIF ou par Danone. Cette mission, opposable juridiquement, pilotée par des indicateurs dédiés et contrôlée par un comité de mission, est placée en amont de la stratégie. Elle lui permet ainsi d'envisager le temps long, d'orienter les investissements sur des techniques et des procédés plus responsables, mais aussi de se préoccuper du degré de fragilité de ses fournisseurs et de s'assurer leur pérennité, dans son intérêt bien compris.

Ainsi la « mission », parce qu'elle porte de fait en elle une éthique, pourrait bel et bien devenir un vecteur de résilience pour les opérations et la supply chain, et pour toute l'entreprise.

Grille d'analyse – Principes et leviers de la résilience des opérations et de la supply chain

	NIVEAU 1 Prise de conscience	NIVEAU 2 Mise en mouvement	NIVEAU 3 Déploiement	NIVEAU 3 Avantage compétitif
Principes et leviers de la résilience des opérations et de la supply chain	Prise de conscience, mais pas d'initiatives ni de solutions, culture faible	Quelques initiatives sur un périmètre réduit, solutions basiques	Une feuille de route, des initiatives structurantes, des collaborateurs formés et des solutions identifiées	Une vision, un pilotage DG/Comex, une routine opérationnelle, une culture et des moyens
<p>1. Connaître son écosystème et collaborer avec lui Cartographier sa supply chain de bout en bout, des fournisseurs aux clients.</p> <p>Utiliser des jumeaux numériques. Être connecté et collaborer en permanence avec les partenaires industriels ou logistiques dans une logique 'extended supply chain'.</p>	Pas de connaissance de son écosystème, pas de collaboration	Prise en compte sur un périmètre réduit (produit, panel clients ou fournisseurs) mais pas de solutions déployées. Conduite de POC/POV	Une stratégie est établie à partir de la vision DG/Comex et la mise en œuvre de jumeaux numériques et de la connectivité est pilotée	Modélisations à l'aide de jumeaux numériques et utilisation pour décision. Utilisation de solutions de supply chain étendue
<p>2. Dépasser la relation purement contractuelle</p> <p>Adopter une forme de transparence et d'intégrité dans la relation au jour le jour avec ses partenaires, ses clients, ses fournisseurs ; donner de la visibilité et partager de l'information, et pas seulement en temps de crise. Au moment critique, les uns et les autres peuvent se faire confiance et collaborer plus facilement.</p>	Négociations ad-hoc, relations clients-fournisseurs	Relations contractuelles annuelles	Relations partenariales pluriannuelles	Relations fondées sur la confiance et l'éthique avec vision long terme
<p>3. Analyser ses risques</p> <p>Analyser les risques et définir des plans de continuité. Revoir les risques une fois par an, au niveau DG et Conseil d'Administration. Il en résultera des actions de sourcing multiples ou locales, de détente des flux, de protection des données, d'organisation, de collaboration... nécessaires et pilotées.</p>	Pas de prise en compte	Démarche d'analyse des risques éparées, peu suivi d'actions	Une approche des risques régulière sur certains domaines mais pas de déploiement	Examen systématique et prise en compte au plus haut niveau. Plans de continuité testés
<p>4. Disposer d'une vue globale, du système, et d'une tour de contrôle</p> <p>Se doter d'un cockpit pour analyser une situation, la propagation de l'impact, même à partir de signaux faibles, et sur l'entreprise étendue. Simuler les décisions adéquates, en lien avec les dimensions physiques, financières ou environnementales de l'entreprise. Tenir compte des données exogènes et utiliser l'IA.</p>	Tableaux de bord habituels a posteriori / historiques	Tableaux de bord issus des outils ERP/ Legacy descriptifs ou avec des outils BI plus élaborés, pas en temps réel	Cockpits systématiques sur un périmètre large et quasi temps réel mais non prédictif. Prémices de captation de signaux faibles	Utilisation de cockpits décisionnels prédictifs et/ou prescriptifs, avec prise en compte de données hétérogènes, simulations régulières des décisions et des impacts associés

	NIVEAU 1 Prise de conscience	NIVEAU 2 Mise en mouvement	NIVEAU 3 Déploiement	NIVEAU 3 Avantage compétitif
Principes et leviers de la résilience des opérations et de la supply chain	Prise de conscience, mais pas d'initiatives ni de solutions, culture faible	Quelques initiatives sur un périmètre réduit, solutions basiques	Une feuille de route, des initiatives structurantes, des collaborateurs formés et des solutions identifiées	Une vision, un pilotage DG/Comex, une routine opérationnelle, une culture et des moyens
5. Reconfigurer son système industriel ou logistique Pouvoir continuer son activité industrielle ou logistique en cas de nécessité. Reconfigurer ce schéma de manière dynamique en mettant en place de manière ad hoc des réseaux de production, de partenaires et de fournisseurs alternatifs rapidement, ou de nouveaux canaux de distribution (multicanal).	Rigidité du système, très peu d'adaptation, ou seulement en mode réactif	Une adaptation du système fondé sur des relations clients-fournisseurs seulement	Une stratégie d'adaptation proactive élaborée sur l'analyse des risques et les scénarios 'what-if'	Agilité et souplesse dans le montage rapide de partenariats ad-hoc, fondés sur une relation de confiance entre partenaires choisis
6. Robotiser et connecter Robotiser/cobotiser les processus physiques et les processus administratifs sans valeur ajoutée. Interconnexion des systèmes : ERP, MES et captation des données. Concentrer les collaborateurs sur l'anticipation, la décision, et l'adaptation. Mise en place fondée sur un business case.	Pas de robotisation de processus (automatisation industrielle classique)	Quelques essais de robotisation et/ou de cobotisation sur quelques domaines de la production, de l'administration ou de la logistique	Une stratégie est élaborée, le plan de marche est validé et en route	Le modèle opérationnel industriel et logistique est fondé sur le numérique et la connectivité (continuité digitale), partout où cela est pertinent et opérationnel
7. Comprendre l'importance des données associées à cette chaîne complexe Se doter des réceptacles adéquats et des algorithmes d'analyse des données générées. Surveiller comme le lait sur le feu les paramètres de gestion des ERP, PLM et autres outils, à leur qualité, à leur nécessaire mise à jour. Mettre en place une véritable gouvernance. Etre sélectif sur les données véritablement importantes.	Pas de plateforme de données. Analyses ponctuelles à partir des SI existants	Travail sur la qualité des données	Les plateformes de données commencent à être en place. L'IA est déployée ponctuellement sur certaines fonctions	Les données sont gouvernées, leur qualité mesurée et leur exploitation assurée. C'est un langage commun et factuel à tous les niveaux de l'entreprise
8. Repositionner le Supply Chain Management Une prise en compte plus systématique au COMEX. Des processus PIC-PDP-S&OP qui joignent l'offre et la demande, dynamiques, ouverts et collaboratifs avec les fournisseurs et les clients. Pilotage agile des adaptations des charges et des capacités.	Pas de prise en compte. Les Opérations industrielles et la Supply Chain sont des "intendances qui doivent suivre" (prédominance du Marketing/Ventes)	Dialogue ponctuel entre Ventes et Opérations, fondé sur les données internes. Pas d'outillage du processus, ni de prise en compte de l'écosystème	Dialogue, processus d'arbitrage établis et réguliers entre Ventes et Opérations. Processus outillé et collaboratif avec prise en compte des signaux clients et fournisseurs	Opérations et Supply Chain au Comex, revue systématique des KPIs clés, de l'environnement business, et des scénarios d'adaptation agile possibles
9. Intégrer l'empreinte carbone et plus largement les aspects RSE Intégrer l'empreinte carbone dans les critères de décisions (circuit d'approvisionnement, réseau industriel, moyens de transports). Se préparer à l'arrivée des taxes "environnement" et donc à leur minimisation. Plus largement, prise en compte des aspects RSE.	Pas de prise en compte dans les décisions	Prise en compte ponctuelle de certains indicateurs	Le pilotage des flux Opérations et Supply Chain et les décisions prennent en compte l'empreinte carbone	Les aspects RSE sont totalement intégrés dans la stratégie. Les Opérations et la Supply Chain sont partagées avec l'écosystème, et traitées comme des facteurs d'agilité et de compétitivité
10. Exécuter excellemment, même en mode dégradé Rapidement mettre en place une ou des cellules de crises aux niveaux appropriés. Centraliser les informations clés, simplifier les processus de décision. Piloter l'exécution avec des boucles courtes.	Pas de changement. Respect des processus et des responsabilités habituelles	Modèle réactif, responsabilités peu claires, management hésitant	Elaboration de principes d'action clairs et partagés, et d'un système de responsabilité et de KPIs adapté	Modèle d'action préparé et intégré à la gestion de crise et dans les PCA. Certains principes sont adoptés en mode routine hors crise



Philippe Armandon
 Directeur Excellence des
 Opérations Industrielles
 Sopra Steria Next



Malik Reda Oikil
 Consultant en
 Transformation Numérique
 Sopra Steria Next



Antoine Bouges
 Consultant Senior en Excellence
 des Opérations Industrielles
 Sopra Steria Next



l'exploratoire

sopra  steria
 next

L'Exploratoire Sopra Steria Next est un do tank dédié aux questions d'éthique, de confiance et de responsabilité d'entreprise dans la transformation et les pratiques numériques des entreprises.

Sa vocation est de faire émerger, de partager et de diffuser les bonnes pratiques en mobilisant des écosystèmes d'acteurs : cercles professionnels, écoles, clients du groupe, institutions, fondations.

Il dessine avec eux des approches et des méthodes pour intégrer les questions éthiques au cœur de la décision et de l'action.

Les travaux de L'Exploratoire Sopra Steria Next se structurent autour de 5 axes : la confiance, l'éthique, la souveraineté, l'agilité et l'esprit « entreprise plateforme ».

www.soprasterianext.fr/lexploratoire

Sopra Steria Next est la marque de conseil en transformation digitale du Groupe Sopra Steria. Ses 3 400 consultants en Europe conçoivent des stratégies visionnaires, réellement actionnables et s'engagent sur des résultats tangibles pour les entreprises, leurs collaborateurs et leurs clients. Sopra Steria Next fait partie du Groupe Sopra Steria, l'un des leaders européens du conseil, des services numériques et de l'édition de logiciels. Le Groupe apporte une réponse globale aux enjeux de compétitivité des grandes entreprises et organisations, combinant une connaissance approfondie des secteurs d'activité et des technologies innovantes à une approche résolument collaborative. Sopra Steria place l'humain au centre de son action et s'engage auprès de ses clients à tirer le meilleur parti du digital pour construire un avenir positif. Fort de 46 000 collaborateurs dans 25 pays, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 4,4 milliards d'euros en 2019.

* Le monde est tel que nous le façonnons

The world is how we shape it*

sopra  steria
 next