

LIVRE BLANC

RÉSILIENCE DE LA SUPPLY CHAIN

• MARS 2025 •



DIFFUSABLE



EN PARTENARIAT AVEC

sopra  steria
next

À PROPOS DE FRANCE SUPPLY CHAIN

MISSIONS

1

Permettre aux Supply Chains de **contribuer à un monde durable** pour les personnes, la planète et la performance.

2

Renforcer l'impact de la Supply Chain dans **la compétitivité** des entreprises

3

Promouvoir les métiers de la Supply Chain pour **développer attractivité et reconnaissance**

Depuis 1972, l'association fédère en France et à l'International, 450 entreprises de toutes tailles et de tous secteurs d'activité, des Grandes Écoles et des organismes de formation. Ce réseau de 5000 membres, professionnels, enseignants-chercheurs et étudiants met en commun idées et expériences afin d'apporter des solutions concrètes aux acteurs de la Supply Chain.

À compter de janvier 2025, les activités d'intérêt général de l'association France SUPPLY CHAIN by Aslog sont portées par le fonds de dotation SUPPLY CHAIN 4 GOOD, à commencer par les chantiers en faveur de la décarbonation et de la soutenabilité de nos Supply Chains.

RÉSEAU ET COMMUNAUTÉS : DES LIEUX DE PARTAGE, D'ACTION ET D'ENTRAIDE

L'association s'appuie sur ses groupes de travail afin de mettre à disposition de ses membres de nombreuses productions telles que ce livre blanc.



100
projets



250
ressources



SERVICES



DE LA PME AU CAC40



INDUSTRIE



**AUTORITÉS PUBLIQUES
& INSTITUTIONS**



RETAIL

À PROPOS DE SOPRA STERIA NEXT

sopra  steria
next

*DRIVING MEANINGFUL IMPACT
IMPULSIONS L'ESSENTIEL, POUR UN IMPACT POSITIF.*

Avec plus de 4000 consultants dans 30 bureaux en Europe, Sopra Steria Next, cabinet de conseil en management et transformation digitale du groupe Sopra Steria, œuvre chaque jour pour concevoir et déployer les projets et les transformations qui façonnent l'avenir. Dans un monde en pleine révolution — technologique, écologique —, Sopra Steria Next allie business et technologie pour créer de la valeur au-delà du simple aspect économique, en donnant du sens aux données, en innovant grâce à l'intelligence artificielle et en engageant toutes les parties prenantes à chaque étape. Grâce à cette vision et à son expertise, Sopra Steria Next accompagne ses clients dans la priorisation de leurs actions, pour un résultat concret et durable, pour eux, leurs employés, les citoyens et la Société dans son ensemble. Il s'agit de donner une impulsion tangible à ce qui compte vraiment, ce qui est essentiel.



4 000
Consultants dont 1400
en France



30
Bureaux en Europe



6
Prix remportés
depuis 2023

3 PRIX AU GRAND PRIX SYNTEC CONSEIL 2024



- Prix Or, dans la catégorie « Innovation & Insights ».
- Prix Argent, dans la catégorie « Client Engagement ».
- Prix Bronze, dans la catégorie « Data, Services & Technologies ».

INCONTOURNABLE EN 2024



- Conseil en Transformation digitale et IT Advisory
- Conseil en Innovation
- Conseil SIRH

NOS CLASSEMENTS PARMIS LES MEILLEURS CABINETS DU MONDE

Forbes

- The World's Best Management Consulting Firms



- Incontournable en 2024
 - Conseil en Transformation digitale et IT Advisory
 - Conseil en Innovation
 - Conseil RH



- Grand Prix 2024
 - Prix Or Innovation & Insights
 - Prix Argent Engagement Client
 - Prix Bronze Data, Services & Technologies

PRÉAMBULE

La notion de résilience a su faire preuve d'une plasticité remarquable. C'est de circonstance : de la science physique des matériaux à la psychologie individuelle en passant par les discours politiques, le terme est désormais largement employé, y compris dans la conduite des affaires économiques. Tant et si bien que cette souplesse pourrait parfois passer pour de l'opportunisme. Tâchons d'en redéfinir les limites pour en tirer pleinement profit.

La résilience doit se garder de deux écueils : se limiter au slogan publicitaire et, se focalisant sur le seul rebond, empêcher d'imaginer la refonte du futur de nos organisations.

Sur le premier point, **une posture incantatoire** (« nous devons / serons résilients ») **ne reposant sur aucun plan d'actions à même de la faire vivre, serait sans effet et logiquement taxée de duplicité**. La difficulté réside dans le fait que la résilience organisationnelle suppose une approche fondamentalement collective, systémique, ébranlant l'ensemble de l'écosystème de l'entreprise : partenaires, fournisseurs, clients, collaborateurs, institutions. Dans la mesure où 70 à 90% de l'impact carbone d'une entreprise provient de son scope 3, **le dialogue avec la chaîne de valeur amont et aval s'impose pour enclencher une trajectoire de réduction de l'impact**.

On peut même aller plus loin. L'injonction de résilience dans le monde de l'urbanisme, notamment post-catastrophe naturelle, a soulevé bien des critiques, l'ouragan Katrina ravageant La Nouvelle-Orléans en 2005 faisant office d'exemple paradigmatique. **Rebondir est nécessaire, mais encore faut-il interroger les modalités de ce rebond**. La reconstruction néo-orléanaise s'est soldée par une plus grande exclusion des populations pauvres de la ville. Il faut ainsi se demander si « le discours de la résilience est formulé autour d'un projet collectif choisi démocratiquement »¹.

C'est un constat également valable pour les entreprises, tant elles sont des actrices clefs de la cité. Toutes les leçons ont-elles

été tirées de la crise pandémique de 2021 sur les ruptures dans les chaînes d'approvisionnement, avec l'ensemble des parties concernées? Ou de la dépendance énergétique de l'Europe et de ses entreprises telle qu'elle fut révélée par l'invasion de l'Ukraine?

Sur le second volet de la résilience, **le « sujet résilient », et l'entreprise en particulier, ne doit pas se limiter à une recherche de l'adaptation au rabais** qui consisterait à « accepte[r] l'état désastreux du monde dans lequel il vit »². Autrement dit, **la résilience ne consiste pas (seulement) à sortir la tête hors de l'eau d'une crise, mais à apprendre à naviguer en toutes circonstances à l'aune de critères de durabilité fixés sur un horizon de temps long**. Cela implique de repenser les modèles de production, de distribution et de consommation. La circularité est une obligation dans un monde contraint, alors que de nouvelles concurrences se créent face à la compétition pour les ressources (matérielles, humaines, etc.).

La résilience future repose donc sur une stratégie de performance durable robuste, qui dépasse la simple conformité réglementaire ou les réorganisations de façade. En intégrant les principes du développement durable et de la responsabilité dans leurs opérations, les entreprises ne se contentent pas de survivre aux crises, elles se positionnent comme des acteurs de changement solides, capables de contribuer à l'adaptation de la société et à sa transformation positive.



Axelle LEMAIRE
Group Exec Director in
charge of Sustainability
and Corporate Social
Responsibility - Sopra Steria



¹ Samuel Rufat, *Critique de la résilience pure*, 2011.

² Reid, Julian (2012), « The disastrous and politically debased subject of resilience », *Development Dialogue*, vol. 58, p. 67-79. in Romain Felli, « Adaptation et résilience : critique de la nouvelle éthique de la politique environnementale internationale », *Éthique publique*, vol. 16, n°1 | 2014.

CE LIVRE BLANC VOIT LE JOUR
GRÂCE À L'ENGAGEMENT DE NOS MEMBRES

COMITÉ DE PILOTAGE



Yann DE FERAUDY
Président de France Supply Chain
by Aslog



Vincent BARALE
Senior Vice President Supply Chain
& Logistics, Louis Vuitton



Annie SAILLARD
Vice President Opération, Alstom Digital
& Integrated Solutions



Walid KLIBI
Enseignant chercheur de l'ISLI KEDGE,
associé au MIT



Arnaud DE MOISSAC
Président de DCbrain



Philippe ARMANDON
Directeur de la practice
Excellence des Opérations Industrielles
et Supply Chain

CONSULTANTS



Julien SAIL
Consultant senior, Aéroline Consulting Ile de France



Gaspard STOCKER
Consultant, Aéroline Ile de France

NOUS REMERCIONS LES ENTREPRISES QUI ONT PRIS LE TEMPS DE PARTICIPER À CETTE ÉTUDE :



ALSTOM



DB SCHENKER



FNAC DARTY

insausti

MERCK



RÉMY COINTREAU

SAINT-GOBAIN

SABAROT
depuis 1819



Hospitalisation à Domicile AP-HP

Veepee



MoëtHennessy

Renault Group

RHENUS LOGISTICS

Life Is On **Schneider Electric**

SOMMAIRE

INTRODUCTION	7	NIVEAU MOYEN DE MATURITÉ PAR FONCTION DE LA SUPPLY CHAIN	21
PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE	8	NIVEAU MOYEN DE MATURITÉ PAR DOMAINE TRANSVERSE	22
APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE	9	ENTRETIEN AVEC M. WALID KLIBI, PROFESSEUR EN GESTION DES OPÉRATIONS & SUPPLY CHAIN	23
PROFIL DES SOCIÉTÉS RÉPONDANTES	11	PLANIFIER	24
RÉSULTATS	12	ACHETER	25
PÉRIMÈTRE DE LA SUPPLY CHAIN DANS VOTRE ENTREPRISE	12	PRODUIRE	27
LA RÉSILIENCE FAIT-ELLE PARTIE DE VOTRE MODÈLE OPÉRATIONNEL ?	13	DISTRIBUER	29
ENTRETIEN AVEC M. ÉRIC LAVAL, GÉNÉRAL EN CHARGE DU SERVICE INTER-ARMÉES DES MUNITIONS (SIMU)	14	DURABILITÉ	31
QUEL A ÉTÉ LE NIVEAU DE PERTURBATION DE VOTRE SUPPLY CHAIN DANS LES CRISES RÉCENTES ?	16	SYSTÈMES D'INFORMATION & COMMUNICATION	32
MATURITÉ GLOBALE DES ENTREPRISES	17	RESSOURCES HUMAINES	34
MATURITÉ DU TOP 5	17	FINANCER	34
MOYENNE DE LA MATURITÉ PAR SECTEUR	17	NOS RECOMMANDATIONS POUR LA RÉSILIENCE DES SUPPLY CHAIN	35
ENTRETIEN AVEC M. PIERRE-YVES ESCARPIT, DIRECTEUR GÉNÉRAL ITM LOGISTIQUE ALIMENTAIRE INTERNATIONAL	18	CONCLUSION	36
		LES ÉTUDES REMARQUABLES SUR LA RÉSILIENCE	37

INTRODUCTION

66 La résilience en Supply Chain est très probablement le sujet en tête de liste des VP Supply Chain et Operations de par le monde... Mais, tous ne mettent pas la même signification derrière le mot Résilience.

J'ai entendu parler de résilience, pour la première fois, à travers les travaux de Boris Cyrulnik Neuropsychiatre et éthologue, qui a approfondi la notion de résilience comme « un processus de reconstruction après un traumatisme ».

Mon expérience opérationnelle n'a pas démenti cette vision initiale : il s'agissait de redémarrer une ligne de fabrication après une panne, livrer « quand même » malgré des blocages sur la route ou trouver une substitution de produit face à une pénurie...

En matière de Supply Chain, comme en psychologie, la résilience est d'abord la réaction (i.e. la reconstruction parfois même au sens immobilier) face à un aléa (i.e. traumatisme parfois bien réel) que nous devons dépasser.

La phase de reconstruction peut se révéler plus ou moins longue selon de degré de prévision, d'anticipation, d'entraînement ou d'organisation... autant d'éléments qui contribuent à l'agilité de nos opérations. Autant de choses que nous aimerions pouvoir mesurer, d'où la démarche originale de ce livre.

C'est au cours d'un échange avec Axelle Lemaire que j'ai découvert une nouvelle dimension à la résilience : celle qui est liée à la pérennité à long terme de nos entreprises et de leurs services.

Nos exercices d'analyse des risques n'ont d'autre raison d'être que de rassurer nos actionnaires sur la prise en compte des facteurs internes et externes pouvant nuire à la pérennité court ou long terme de nos opérations.

Quand on parle de long terme, on ne peut éviter les questions : l'entreprise sera-t-elle toujours présente dans 20 ou 30 ans ? Qu'est-ce qui doit être « vrai » (ou vérifié) pour que ce soit le cas ? A contrario, si on fait une sorte de « pre-mortem », quels sont les facteurs qui ont contribué à sa disparition ?

De ce point de vue, sur la longue durée donc, au-delà du succès des stratégies commerciales et de l'innovation, il est particulièrement pertinent de se focaliser sur les enjeux ESG. En effet, un monde à +4°C (« inassurable » selon une déclaration d'Henri de Castries en 2015) n'est pas le même qu'un monde à +2°C ou, comme aujourd'hui, à +1,27°C.

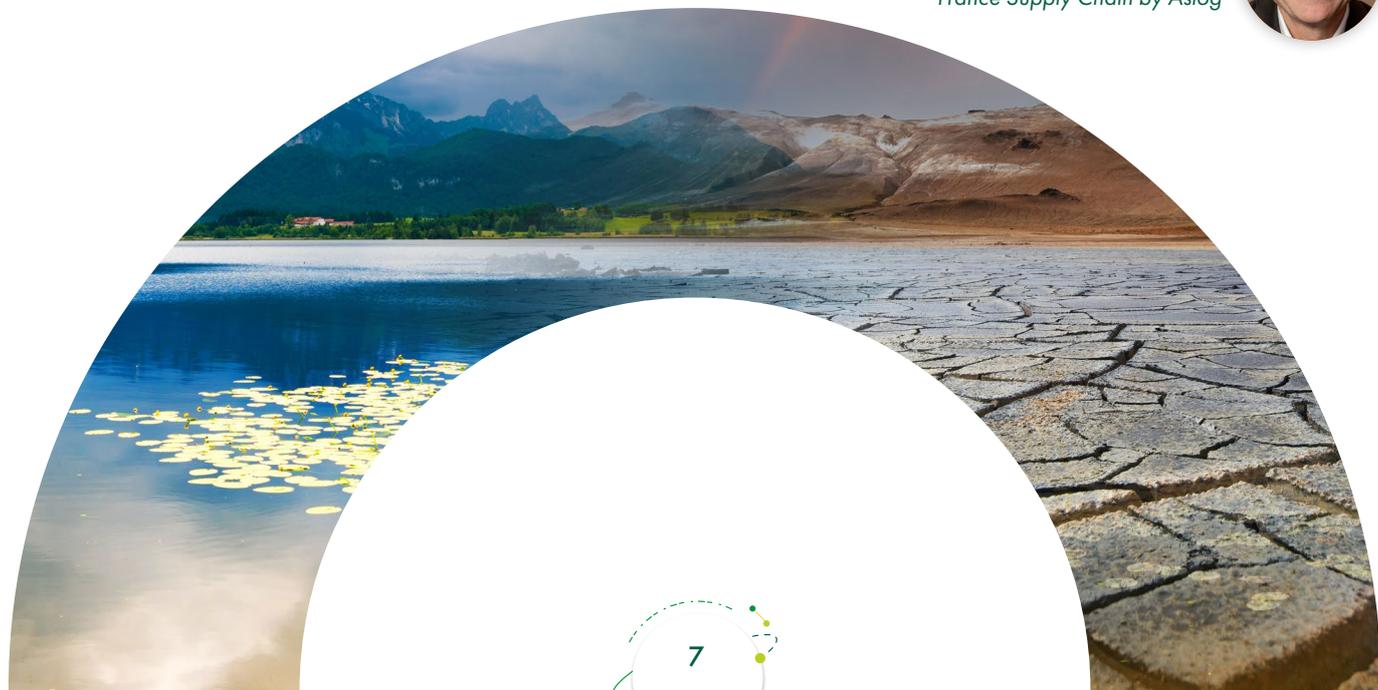
La résilience pensée ainsi revient à intégrer, dans la stratégie à long terme non seulement l'impact que nous avons sur nos écosystèmes - économiques ou environnementaux - mais aussi les impacts majeurs que l'environnement (la pénurie de ressources naturelles, les épisodes météorologiques violents...) peut avoir ou aura sur nos activités, sans oublier les dimensions sociales ou technologiques.

LA CSRD n'est pas loin et au-delà des polémiques, légitimes sur la lourdeur, ce sera un outil formidable de mesure au service de la résilience de nos entreprises. Comme le disait Peter Drucker « Ce qui est mesuré est managé... ».

C'est finalement peut-être ici une démarche innovante : après analyse, mettre les trésors de technologie que nous avons au service des transformations majeures que nous devons conduire non pas tant pour être toujours plus performants – il faut l'être – mais pour être plus résilient sur la longue durée.



Yann DE FERAUDY
Président de
France Supply Chain by Aslog



PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE

UN MONDE « JAMAIS NORMAL » QUI APPELLE UNE RÉSILIENCE PLUS STRUCTURELLE DE LA SUPPLY CHAIN

“ Nous ne sommes plus dans un monde « nouveau normal » comme il a souvent été décrit depuis la crise de la Covid. Nous sommes désormais dans un monde « jamais normal » et l'impact sur les Supply Chains est particulièrement élevé.

Depuis 2008 et la crise financière mondiale, les entreprises sont particulièrement éprouvées. Les crises ne se succèdent plus, elles se superposent et cela ne semble pas près de s'arrêter. **Le monde actuel nous annonce des ruptures dont certaines peuvent menacer jusqu'à leur existence** : le changement climatique, les rapports de force géopolitiques, les risques sanitaires, les grandes réglementations, les tensions sur l'énergie et les matières, les évolutions technologiques, les compétences, la cyber sécurité.

Les opérations et les Supply Chains sont au cœur de ces enjeux. Elles représentent dans la majorité des secteurs autour de 70-80% des coûts, et 80% de l'empreinte environnementale. Comment, dans ces nouvelles conditions l'entreprise est-elle à même de tenir sa promesse client, à cinq ou dix ans, et comment doit-elle se préparer ?

La résilience est définie comme une reprise évolutive après un traumatisme. C'est la fonction historique de la Supply Chain de s'adapter en permanence à des équilibres

instables entre offre et demande, à court, moyen, et long terme, et à toutes sortes de contraintes exogènes. Les processus, les pratiques, et les outils ne manquent pas pour cela. Pourtant, le court-termisme, le silotage des fonctions, l'absence de vision globale et transverse, et de données fiables conduisent le plus souvent à traiter chaque crise par une succession de plans B réactifs, localisés, et par des investissements correctifs urgents.

Cette étude essaie de considérer les facteurs réellement déterminants de la résilience des opérations et de la Supply Chain sur un temps plus long. **Il s'agit de savoir comment structurellement, et même organiquement, les entreprises développent des capacités d'adaptations aux chocs futurs** – quels qu'ils soient - pour être à même de continuer à servir leurs marchés. En quelque sorte, il s'agit de régénération. Nous avons aussi la conviction que **cette résilience passe aussi par la prise en compte par l'entreprise de son écosystème.**

Ce qui nous intéresse, c'est la dynamique dans laquelle s'inscrivent les entreprises. C'est pourquoi nous avons décidé avec France Supply Chain de créer, autour de cette première étude, **un observatoire de la résilience des entreprises**, le premier du genre, dont l'objet est :



De faire un état des lieux régulier, à l'aide d'un « indice » de la résilience des entreprises



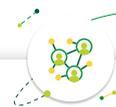
D'identifier des bonnes pratiques



De proposer des retours d'expérience et des avis d'experts



D'alimenter la réflexion avec un recueil des études et analyses remarquables



De partager cela auprès de la communauté de la Supply Chain

Nous sommes heureux de partager les résultats de ce premier observatoire avec vous.



Philippe ARMANDON
Directeur de la pratique Excellence
des Opérations et de la Supply Chain,
Sopra Steria NEXT



APPROCHE ET MÉTHODOLOGIE

La vocation principale de l'étude est de susciter une réflexion sur les leviers de la résilience de la Supply Chain. Elle n'est pas de proposer un classement et un « premier de la classe », ni un benchmark détaillé de la performance économique et financière. Les contextes sectoriels, les modèles, les stratégies, et les règles de fonctionnement sont très différents. Ainsi, une entreprise pourrait se dire résiliente en changeant de fournisseur de transport tous les ans, en négociant le meilleur coût. Une autre se dire tout aussi résiliente en mettant en place des contrats à long terme avec très peu de prestataires et en leur donnant un maximum de visibilité sur un temps long.

IS/Communication, Ressources Humaines, Durabilité, et Financer



Planifier



Acheter



Produire



Distribuer

LES GRANDES FONCTIONS DE LA SUPPLY CHAIN

Nous avons choisi de considérer les grandes fonctions de la Supply Chain au sens large, telles que définies par les référentiels connus, et à les considérer comme des « capacités » : planifier, sourcer, convertir (fabriquer), distribuer, avec les capacités de « soutien » comme les systèmes d'information et de communication, les ressources humaines, la capacité financière, et enfin la prise en compte de l'environnement.

Le questionnaire comprend trente-neuf questions couvrant ces capacités, et des questions contextuelles. Les questions couvrent par exemple :



La prise en compte de la Supply Chain dans la planification stratégique



La visibilité des entreprises sur leur Supply Chain étendue, et la résilience de leurs partenaires (fournisseurs, distributeurs)



Le niveau d'adaptabilité / substitution de la nomenclature produit



L'agilité dans le traitement de l'information, et dans l'organisation



Le financement de la résilience



Il s'agit d'une auto-évaluation de la maturité de la résilience sur les fonctions de la Supply Chain entendue au sens large. L'échelle est gradée de 1 à 4 (faible à élevée). Chaque niveau de chaque question est caractérisé spécifiquement, toutefois l'échelle générale établit les niveaux de maturité suivants.

Dans le cas des maturités 3 et 4, nous avons demandé aux répondants de partager les bonnes pratiques ou les informations qui justifient ce choix.

Trente-neuf entreprises ont participé à cette étude, dont une anonyme. Elles ont été divisées en deux échantillons. Le groupe A contient les vingt-cinq entreprises ayant répondu à l'intégralité des questions. Le groupe B comprend l'ensemble des entreprises participant au questionnaire, indépendamment du fait qu'elles aient répondu ou non à toutes les questions.

Les scores de maturité à une question sont calculés tels que :

- NSP/N/A = 1; M1 = 1;
- M2 = 2;
- M3 = 3;
- M4 = 4;
- Aucune réponse = non comptabilisé dans le calcul.

MATURITÉ 4 : ÉLEVÉE

ANCRAGE, ROUTINE, INTÉGRÉ DANS LES DÉCISIONS

Une vision, une prise en compte niveau DG / Comex, une routine opérationnelle, des solutions en place, une culture et des moyens.

MATURITÉ 3 : BONNE

DES INITIATIVES VISIBLES, DÉPLOIEMENT EN COURS

Une feuille de route, des initiatives structurantes, des collaborateurs sensibilisés, des solutions en place, déploiement entrepris

MATURITÉ 2 : MOYENNE

DÉBUT DE MISE EN MOUVEMENT

Prises de conscience, quelques initiatives sur un périmètre réduit, quelques solutions basiques

MATURITÉ 1 : FAIBLE

PAS D'ACTION OU TRÈS PEU

Pas d'initiatives, ni de solutions en place, culture faible, intérêt faible, organisation pas prête.

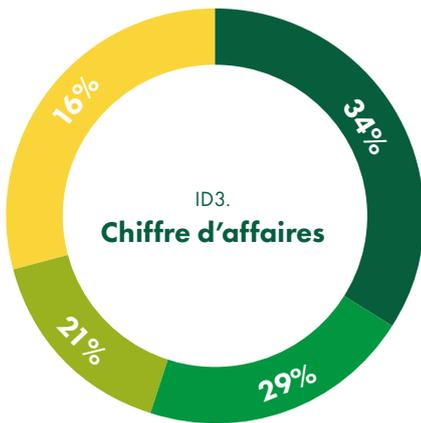
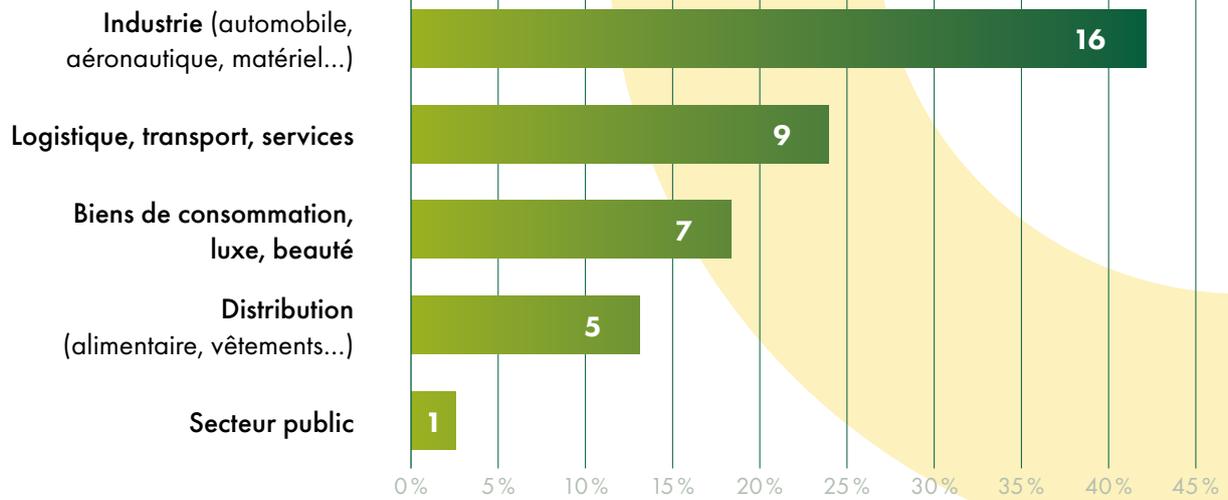
NE SAIT PAS OU NON APPLICABLE

Question non applicable à votre supply chain, ou si vous ignorez la réponse.

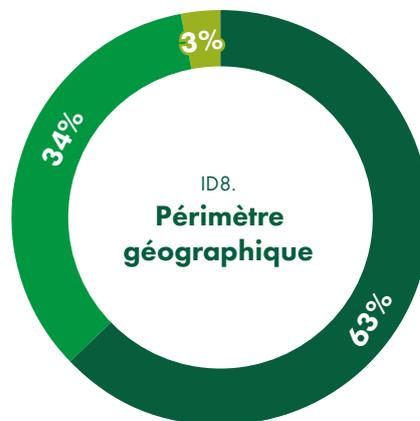
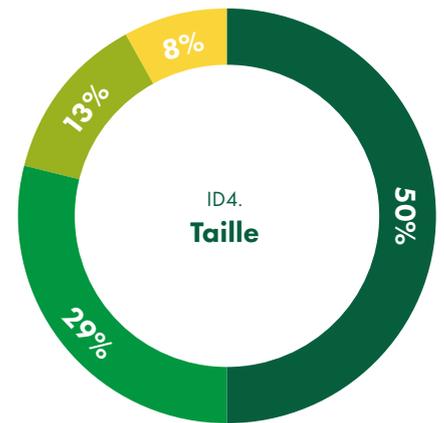
PROFIL DES SOCIÉTÉS RÉPONDANTES

ID2.

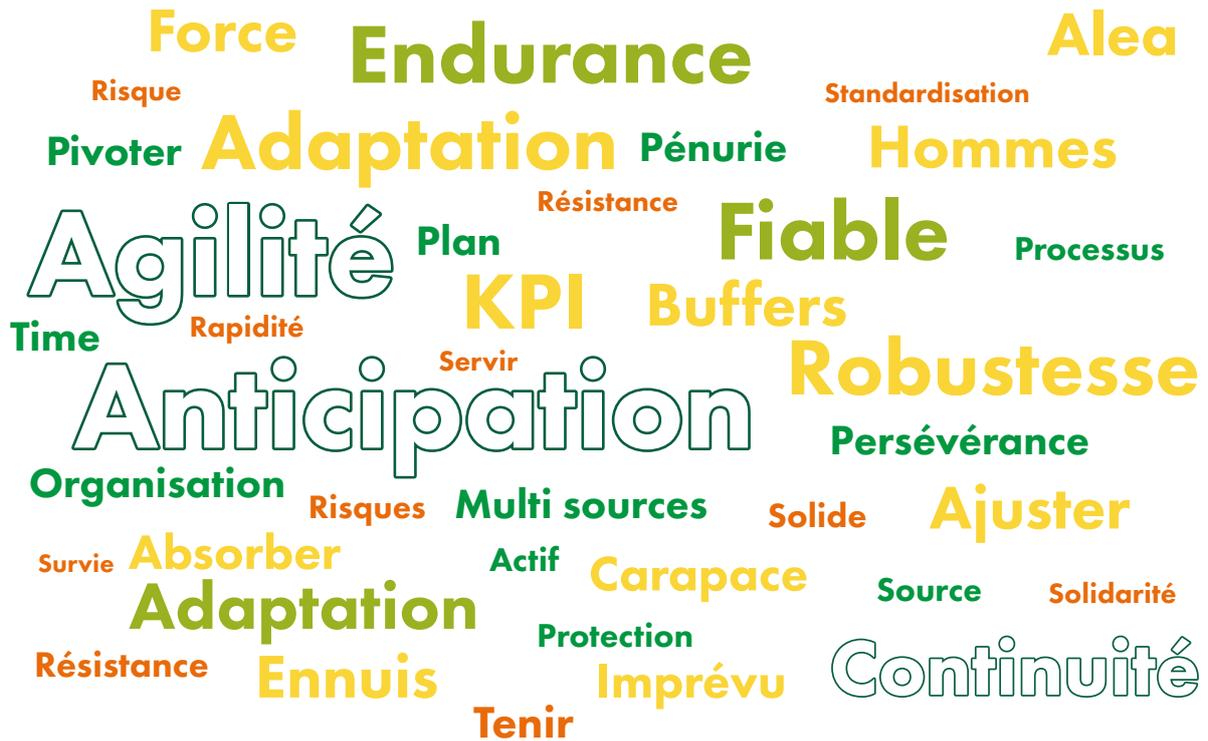
Nombre d'entreprises par secteur



82%
des répondants ont une Supply Chain avec une empreinte internationale



RÉSULTATS

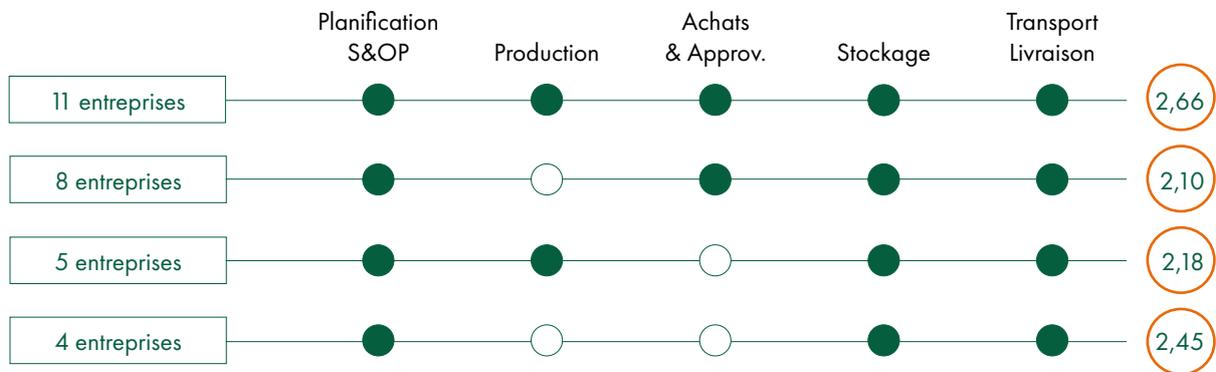


Attributs les plus cités de la résilience dans le cadre de l'étude.

PÉRIMÈTRE DE LA SUPPLY CHAIN DANS VOTRE ENTREPRISE

La définition et le périmètre de la Supply Chain n'est pas toujours le même selon les entreprises et la place de la fonction dans l'organisation. Une majorité se dote d'une vision large.

Les entreprises avec la définition la plus large obtiennent déclarent une résilience plus élevée que le reste de l'échantillon.



Le processus Order To Cash est inclus dans le métier Supply Chain.

Industrie

LA RÉSILIENCE FAIT-ELLE PARTIE DE VOTRE MODÈLE OPÉRATIONNEL ?

Avec cette question nous souhaitons appréhender l'importance de la résilience de la Supply Chain dans le modèle de fonctionnement de l'entreprise, au-delà de s'adapter à des équilibres instables ce qui est sa fonction habituelle. Ce qui nous intéresse est la prise en compte de cette question dans les réflexions de long terme, dans les schémas directeurs, logistiques, industriels, IT, etc.

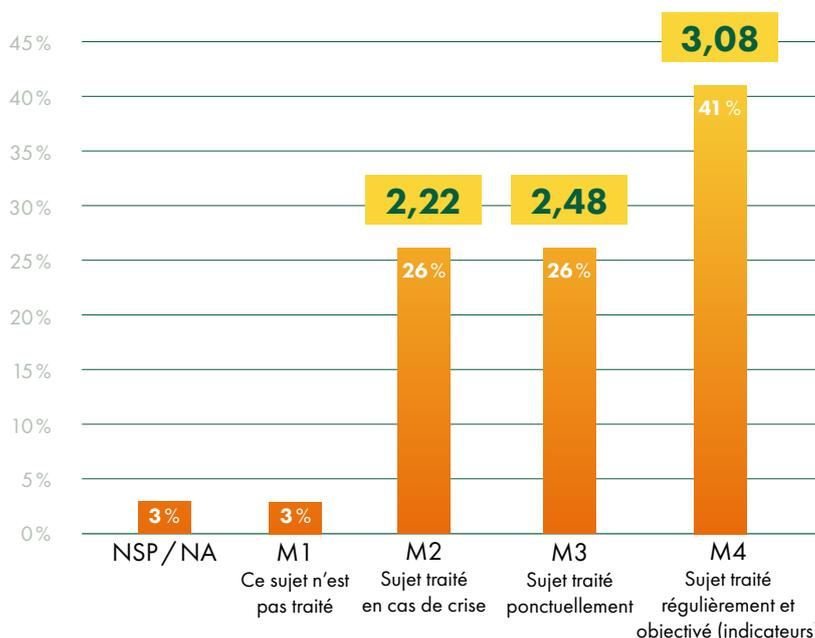
Le sujet de la résilience est davantage pris en compte par les États-Majors des entreprises, «la crise de la Covid 19 a accéléré la prise de conscience du Senior Management de l'importance de la résilience et de la gestion proactive des risques».

Pour certaines le risque d'interruption de la Supply Chain est «suivi en Comex, avec une gouvernance en place pour appréhender la question en équipes multidisciplinaires : achats, ingénierie, Supply Chain, risques corporate, etc.».

La «difficulté à prévoir» affecte certaines équipes et conduit à renforcer l'animation pour rester agiles, solidaires et confiantes (...). D'autres préconisent d'intégrer dans le design de la Supply Chain des solutions digitales qui permettront d'augmenter l'agilité.

Dans les cas les plus nombreux, la résilience est d'abord et principalement une affaire de gestion des risques et de plans de continuité d'activités (PCA), notions qui revêtent une dimension plus «court-termiste». Elles conduisent à mettre en place des stocks de sécurité, ou du multi-sourcing dans une logique «what-if?». Ces PCA sont considérés dans certaines réponses comme peu à jour ou même irréalistes.

Les entreprises qui traitent de la Supply Chain régulièrement et à haut niveau dans l'organisation ont un indice de résilience plus élevé que les autres



C'est la Supply Chain qui planifie les ateliers, distribue les produits jusqu'aux magasins, organise le S&OP... raisons suffisantes pour être au comex.

Biens de consommation / luxe / beauté



Notre traitement des risques est abordé en fonction de la perte de CA :

Niveau 0 : Pas d'impact, pas de perte

Niveau 1 : Crise traitée avec des coûts additionnels

Niveau 2 : Pertes de production, mais récupération dans la semaine via des mesures correctives (heures supplémentaires, etc.).

Niveau 3 : Pertes définitives de production sans possibilité de rattrapage.

Industrie

ENTRETIEN AVEC M. ÉRIC LAVAL, GÉNÉRAL EN CHARGE DU SERVICE INTER-ARMÉES DES MUNITIONS (SIMU)



Mini bio

Le général de division Éric Laval est saint cyrien, diplômé de sciences Po.

Il a consacré une partie de sa carrière à la Supply Chain. Chargé des approvisionnements des matériels terrestres à Djibouti dès son premier poste en 1990, il intègre ce domaine dans ses commandements à Orléans (94-96) et Besançon (2007-2009).

Il contribue à la profonde réforme de la Supply Chain des armées dès 2010, à la division «soutien logistique intégré» de l'état-major des armées (EMA) puis comme sous-directeur technique et logistique de la SIMMT, AMOA des matériels terrestres. En 2018, il est Supply Chain manager de l'EMA.

Après avoir commandé l'école de la maintenance terrestre à Bourges, le général Laval dirige depuis 2022 le service interarmées des munitions (SIMu). Ce service s'appuie sur 1400 personnes pour gérer l'ensemble des munitions du ministère hors nucléaire, à travers 14 sites en métropole et 9 dans le monde.



Pourquoi les Armées se préoccupent-elles de résilience de leur(s) Supply Chain(s) ?

D'abord, une définition de la résilience. C'est un terme qui vient de la mécanique des matériaux, à l'origine

le retour à l'état initial après un choc. Je retiens cette notion de choc, et je vise la résilience comme la possibilité, après un choc, de poursuivre globalement ma mission.

La résilience est donc vue comme une possibilité d'encaisser un coup, défini comme peu attendu dans sa forme comme dans sa probabilité, et de poursuivre le travail.

En somme, de ne pas être sidéré, et d'offrir une solution, pas nécessairement exactement la même. La résilience est donc la possibilité de se donner le temps de réagir.

Dans notre démocratie, l'armée est l'ultime assurance du gouvernement élu du Président de la République, aussi bien dans la catastrophe naturelle que dans la menace contre les intérêts du pays et de ses citoyens.

Nous faisons partie de ceux qui ne peuvent pas dire non (il y en a d'autres).

Mais les armées sont une partie du pays, elles interagissent en permanence, elles n'ont pas totalement une capacité auto-porteuse ou d'auto-suffisance. Donc l'efficacité dans la durée des armées passe par une maîtrise des actions de sa Supply Chain.

Quelles actions ont été/sont entreprises par le SIMU pour la développer ?

La mission du SIMu consiste à stocker, en totale sécurité, l'ensemble des munitions des armées, hors nucléaire, et d'être en mesure de les mettre à disposition des forces au moment adéquat. Cela repose sur un maillage de 24 dépôts, dont 9 outre-mer et étrangers, et 1400 agents, civils comme militaires. Nous sommes au cœur d'un maillage où les armées définissent leur besoin et les financements associés, la direction générale pour l'armement (DGA) définit techniquement et qualifie les munitions, en réalise la première commande. Il revient au SIMu de stocker et entretenir le stock, de procéder à des achats de reconstituer, de délivrer, et si nécessaire éliminer les munitions dangereuses ou déclassées.

Tout un programme a été mis en œuvre, pour définir les axes de fragilité du SIMu, et donc imaginer comment éviter/réduire/compenser.

Ce programme a abouti à un projet très innovant de modélisation de notre Supply Chain, qui a permis ensuite de développer des scénarios de perturbation ou de cas non conformes, par rapport à la géographie de nos implantations, à nos possibilités (par exemple, existence d'une voie ferrée, d'un aéroport, etc.), comme à notre intensité possible (capacité à préparer un conteneur et à le mettre à disposition), ainsi qu'à la régénération (capacité à reformer le stock bloqué, distribué, détruit). Fait



notable, l'agence d'innovation de la défense (AID) l'a reconnu comme une « innovation d'usage » et a contribué au financement de son prototype.

Du point de vue de votre Service, quels sont les déterminants vraiment structurants de la résilience ?

Ma résilience, c'est de pouvoir garantir aux forces la mise à disposition des munitions qu'elles demanderaient, avec un horizon de 3 à 6 mois.

Cela repose sur :

- Une quantité certaine, celle que j'ai dans mes stocks, immédiatement livrable.
- Une quantité incertaine, celle qui est dans les flux de vérification / réparation.
- Une quantité espérée, qui correspond aux livraisons attendues des entreprises.
- Une quantité planifiée, qui correspond aux capacités déclarées des entreprises de régénérer mon stock.

Ma quantité certaine repose sur des entrepôts physiques, des moyens de transferts, des personnes.

Ma résilience passe par la permanence que je peux garantir.

Ma quantité incertaine dépend de la Supply Chain que j'ai développée / contractualisée avec les entreprises. Là, il y a une première marge / incertitude.

Ma quantité espérée repose totalement sur l'entreprise avec qui j'ai un contrat.

Ma quantité planifiée repose totalement ... sur ses sous-traitants et les matières premières.

Grâce aux travaux en commun avec

la direction générale de l'armement, j'ai une forme d'horizon, comme la météo, qui me permet d'avoir un regard assez précis au départ, qui se dégrade ensuite. Je reste sensible aux informations relatives aux sous-traitants de matières premières, qui ne sont souvent garanties qu'à 3 mois dans notre secteur.

Quelle est la place des technologies, notamment numériques dans ces actions ?

La modélisation permet facilement de tester des hypothèses, de donner une métrique qui parle. Je dispose dans la vie courante d'un flux de 320 conteneurs. Je sais aujourd'hui combien seraient nécessaires dans le cas d'une haute intensité, combien seraient redistribués si un de mes sites était bloqué. Je me suis doté d'un prototype de « GPS de sortie de crise », à qui on adresse une localisation de bouchon et qui s'efforce de me trouver un cheminement exploitable. C'est précieux, c'est une aide à la décision et une aide au commandement.

Quels sont les freins rencontrés... ?

Les entreprises sont naturellement peu ouvertes à une transparence éclairée de leurs capacités de production et de leurs chaînes de sous-traitants. Des stocks tampons, stratégiques, ont un coût certain.

Pour autant, mon modèle SIMu Ops a interagi avec les entreprises, et au moins une d'entre elles, bousculée par les résultats a commencé à travailler sa propre résilience.

Et puis la résilience, c'est une forme d'assurance. Elle réclame du temps, un

coût, face à une probabilité à définir, et peut donc être fragilisée, écornée par les arbitrages inévitables.

Dans tous les cas, elle ne peut faire face au pire, au « cygne noir ». Pendant le COVID, par exemple, la fermeture intérieure des frontières européennes a été une surprise stratégique majeure, qu'aucun modèle n'avait imaginé.

Pour autant, penser la résilience, c'est penser l'agilité, ne pas rester dans le confort d'un process qui fonctionne. Penser la résilience, c'est se préparer mentalement à encaisser, puis à imaginer. Pas forcément des redondances, des stocks tampons, pourquoi pas ? C'est surtout IMAGINER une suite, une suite immédiatement aménageable, qui garantisse le mois suivant, puis le suivant encore.

Là encore, un support numérique est un atout majeur pour tester, simuler, disposer de métrique à des idées de contournement, mais au final, c'est bien la connaissance de ces points fragiles, des artères logistiques de son activité, qui permet la poursuite de la mission.

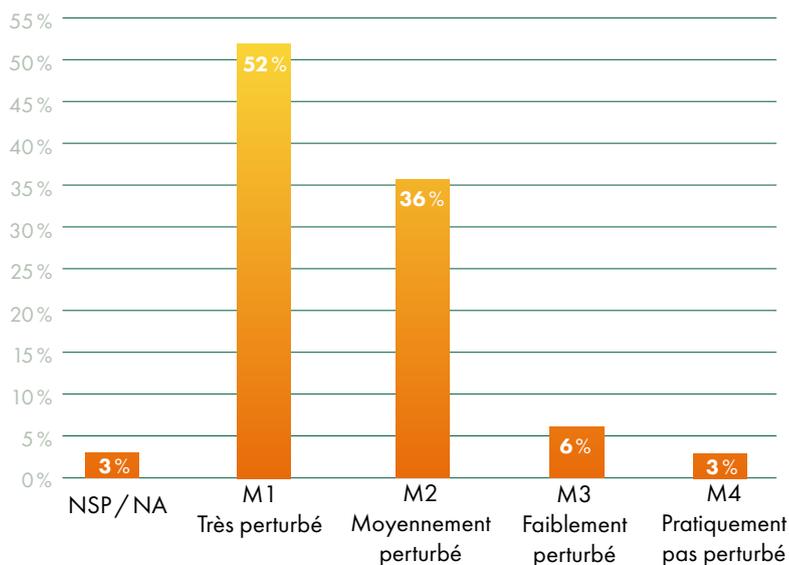
Pour autant, la première des résiliences c'est celle du « chef », qui peut générer de la confiance auprès des clients, de ses collaborateurs et de ses partenaires. À partir de là, l'ensemble de la chaîne est résilient. Passée la sidération et la première douleur, on avance parce que nous avons confiance dans la chaîne et dans les dirigeants.

En ceci, la mentalité militaire est précieuse, avec son adage traditionnel qui dit qu'un plan ne résiste pas au contact de l'adversaire : en d'autres termes, rien ne se passera comme prévu, ... sauf une chose, on a prévu de gagner.



QUEL A ÉTÉ LE NIVEAU DE PERTURBATION DE VOTRE SUPPLY CHAIN DANS LES CRISES RÉCENTES ?

Sans surprise 88 % des répondants ont été moyennement ou très perturbés lors des crises récentes, depuis 2020. La crise Covid 19 est peu différenciante en réalité. Pour certains, la très forte décentralisation des décisions a permis d'atténuer les impacts des perturbations. Pour d'autres, la diversité des activités a globalement permis de profiter de quelques opportunités en compensation de difficultés dans une activité, cela étant davantage une question de portefeuille que de supply chain. Il n'y a pas de dominante par secteur dans les niveaux de perturbation élevés.



L'absence de soldes à la base de notre modèle économique et la volatilité des marchés nous obligent à être résilients (stocks bas, fréquence de livraison et de calcul élevés), réduction des lead time, réduction du nombre de prestataires, durée de contrat longue.

Biens de consommation / luxe / beauté



Notre approche pour la résilience de la Supply Chain est en trois vagues :

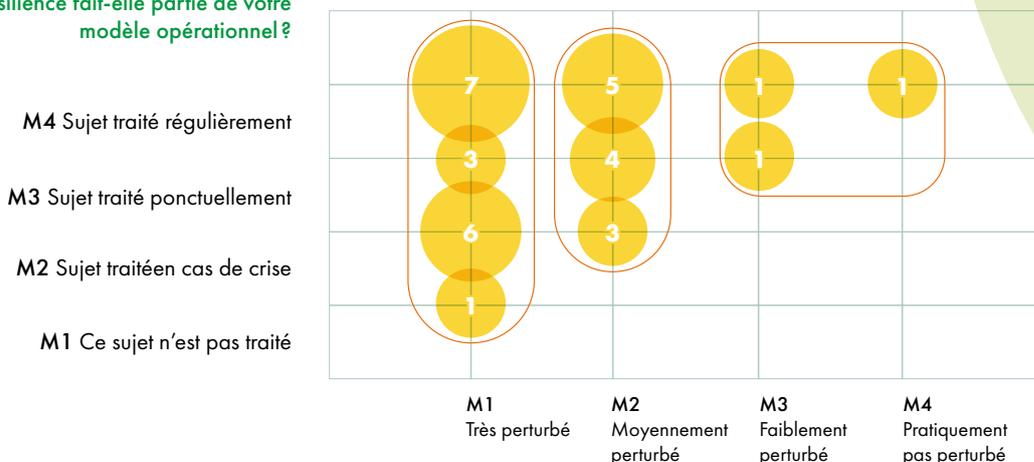
V1 = amortir l'impact

V2 = Gérer la crise

V3 = rétablir la performance

Industrie

La résilience fait-elle partie de votre modèle opérationnel ?



Quel a été le niveau de perturbation de votre supply chain dans les crises récentes ?

Le fait de traiter régulièrement les problématiques de supply chain à haut niveau dans l'organisation n'empêche pas les entreprises d'être fortement impactées par les crises. Seules trois sociétés n'ont été que faiblement ou pratiquement pas perturbées lors des crises récentes.

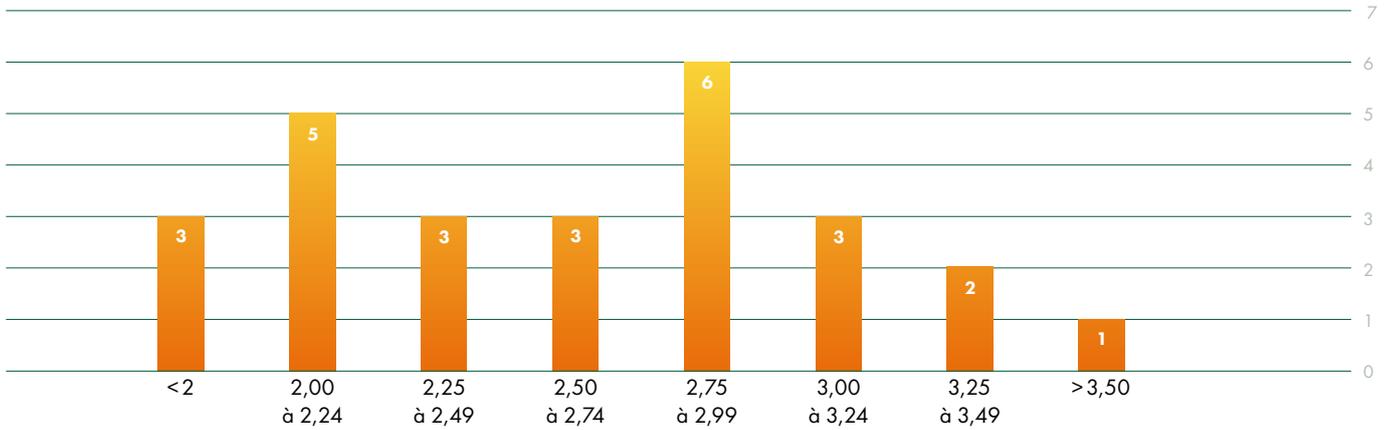
Une question clé de la résilience est : quelle est la durée nécessaire pour un retour à la normale « pré-crise » ?

MATURITÉ GLOBALE DES ENTREPRISES

La distribution de la maturité montre que très peu d'entreprises en réalité passent la barre du niveau 3 (six seulement, soit 23%) qui est le premier niveau à partir duquel on peut considérer qu'une supply chain est résiliente. Aucune n'atteint le niveau moyen le plus élevé.



Distribution de la maturité



MATURITÉ DU TOP 5

Les entreprises du panel qui se disent les plus résilientes obtiennent une note proche de 3,3.



TOP 1 : 3,62

Biens de consommation / luxe / beauté

TOP 2 : 3,42

Biens de consommation / luxe / beauté | Industrie

TOP 3 : 3,23

Industrie

TOP 4 : 3,08

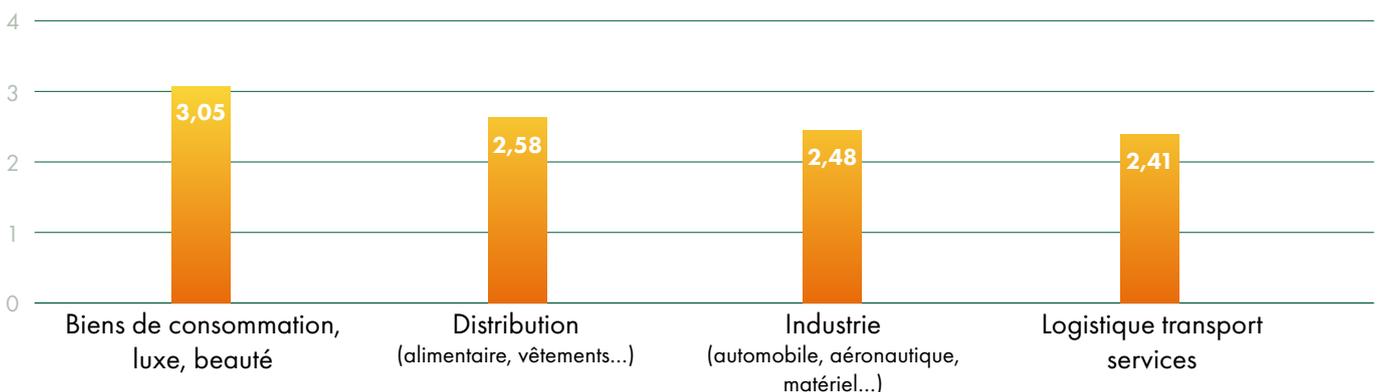
Biens de consommation / luxe / beauté

TOP 5 : 3,00

Industrie

MOYENNE DE LA MATURITÉ PAR SECTEUR

Il n'y a pas vraiment de secteur plus propice à la résilience qu'un autre. Les stratégies d'adaptation sont différentes.



ENTRETIEN AVEC M. PIERRE-YVES ESCARPIT, DIRECTEUR GÉNÉRAL ITM LOGISTIQUE ALIMENTAIRE INTERNATIONAL



Mini bio

Diplômé de l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Pierre-Yves Escarpit débute sa carrière, en 2000, en tant que consultant en organisation et management de la Supply Chain chez PEA Consulting.

En 2008, il rejoint le Groupe Casino en tant que Directeur Adjoint de la Supply Chain et des Systèmes d'Information de Franprix-Leader Price. Un an plus tard, en 2009, il prend la tête de ces 2 directions et intègre le Comité Directeur de l'entreprise.

En 2012, il devient Directeur Supply Chain de Cdiscount, la filiale e-commerce du Groupe Casino, et en 2015, ses fonctions sont étendues à la Direction des Systèmes d'Information. En 2018, il est nommé Directeur Général adjoint de Cdiscount en voyant ses responsabilités étendues à la direction de l'Offre (Achats & Marketplace) puis devient Directeur Général de C-Logistics, filiale Supply Chain de Cdiscount, à sa création en 2019. Il est l'un des principaux artisans de la forte croissance du volume d'affaires de l'entreprise (de 1 à 4 Mds€) et du développement des activités B2B (Octopia, C-Logistics).

En 2023 Pierre-Yves rejoint le Groupement Les Mousquetaires et devient Directeur Général de la logistique Alimentaire Intermarché et Netto qui compte 33 bases logistiques et près de 8 000 collaborateurs.

Pouvez-vous nous caractériser ITM Logistique Alimentaire International ?

ITM-LAI a la charge de la livraison des points de vente Intermarché et Netto, ce qui représente en tout 2 500 points de vente en France, dont près de 300 acquis récemment auprès de Casino.

Nous disposons de 32 bases logistiques, et employons 10 000 personnes, dont 8 000 CDI. Nous livrons 1,5 milliard de colis chaque année.

Pour ce qui est de nos bases logistiques, notre modèle est fondé sur 24 bases régionales qui livrent entre 100 et 150 magasins, dont 14 bases dites mixtes, car elles regroupent sous un même toit l'ensemble des activités et des températures (le sec à rotation rapide, le frais, les fruits et légumes et le gel). Sur ces bases, le frais est géré en flux tendu. Nous avons 5 bases centrales pour les rotations moyennes et faibles du sec, qui livrent les bases régionales (pour du cross-dock vers les magasins) et certains magasins en direct selon leur taille et leur localisation. Enfin nous disposons de 3 bases nationales, pour les produits textiles, les produits volumiques ou des produits réputés dangereux nécessitant des rubriques ICPE spécifiques, dont l'une pour le textile, et l'autre pour les faibles rotations alimentaires.

22 entrepôts sont opérés en interne, pour garder une maîtrise de nos flux (80% des volumes), et 10 sont sous-traités. Cela nous permet de conserver une très bonne maîtrise de nos flux tout en permettant de nous benchmarker au marché via l'analyse de la performance de nos bases prestées. Pour le transport, nous disposons aussi

de 2 000 remorques en propre, et 1/3 des livraisons se font avec nos 800 chauffeurs (le nombre le plus élevé du marché).

Ce modèle de logistique avec un équilibre interne et externe est aussi une affaire de résilience.

Parlons de la résilience du point de vue d'ITM-LAI ?

C'est la vocation de toujours de la Supply Chain d'être résiliente. Notre mission est de livrer nos points de vente au meilleur prix, de leur donner la meilleure disponibilité et le meilleur service, quels que soient les aléas dans la chaîne d'approvisionnement ou de production logistique (stockage et préparation). Nos points de vente appartiennent à des adhérents, ainsi la charge logistique doit être la plus performante possible, et les ruptures évitées, jusqu'au linéaire.

Nous travaillons sur la résistance de chacun des maillons de la chaîne avec des plans d'action et des bonnes pratiques. Les déterminants « structurels » de la résilience sont la chaîne d'approvisionnement, les activités logistiques, et enfin le volume de transport.



Sur les approvisionnements nous travaillons avec les acheteurs sur les capacités de réponse de nos fournisseurs de marque nationale ou de MDD à d'éventuels aléas de la demande, une accélération des flux sur une région ou une autre. Une particularité d'Intermarché c'est d'avoir intégré une partie de la chaîne d'approvisionnement via les 56 unités de production Agro Mousquetaires. On travaille en interaction sur des marchés partagés là où il y a potentiellement une pénurie, afin d'avoir le bon niveau de réponse à la demande. C'est le cas par exemple en ce moment sur le marché des œufs.

Ensuite il peut y avoir des sujets plus conjoncturels qui peuvent générer de la rupture sur des produits stockés.

Dans ce cas on travaille avec des outils très avancés de prévision qui utilise aujourd'hui des algorithmes d'intelligence artificielle (outil

SymphonyAI) pour nous permettre de recréer une demande apurée, en accédant notamment à des données et des informations exogènes (météos, événements particuliers, etc.). Par exemple avec les BNA (boissons non alcoolisées) en période de canicule, avec des pics très élevés de demande, bien supérieure à l'offre. Nous anticipons et préparons alors un écrêtage qui consiste à utiliser des entrepôts de débord, pour stocker des dizaines de milliers de palettes.

Nous mettons en place également des 'kits camions'. Dans ce cas, nos points de vente s'engagent sur des camions composés de palettes complètes, en général de produits qui tournent beaucoup et que nous approvisionnons en début de saison pour eux, afin d'être prémunis en cas de forte chaleur par exemple.

Enfin, nous travaillons avec les achats et avec les fournisseurs industriels pour nous prémunir de ruptures d'approvisionnement en cas de

crise inopinée (graines de moutarde provenant d'Ukraine par exemple). Travailler avec les fournisseurs en amont n'est pas une pratique suffisamment développée dans la distribution. Chez ITM, nous avons monté il y a 10 ans une Direction des Flux, logée aux Approvisionnements. Une quinzaine de personnes qui travaillent pour monter avec les fournisseurs des solutions optimisées d'approvisionnement en termes de disponibilité de coûts, encadrées par des contrats logistiques. Cette entité ne passe pas les commandes d'approvisionnement, mais elle prépare la résilience de la Supply chain de manière collaborative en parallèle du contrat marchandises. Nous

partageons davantage de données de vente de ventes, de stocks, de prévisions, notamment sur les périodes sensibles dans ce cadre.

Sur la logistique : Nous utilisons le très bon maillage de notre réseau logistique sur le territoire français pour être au rendez-vous du service et des coûts vis-à-vis de nos adhérents. Cela permet une certaine agilité en cas de blocages ou d'aléas comme durant la crise des Gilets Jaunes, ou alors plus récemment avec les tempêtes en Bretagne qui ont impacté certaines bases; nous pouvons alors réaffecter/délester les flux de toutes catégories de produits en 12-24h vers n'importe quelle base en France.

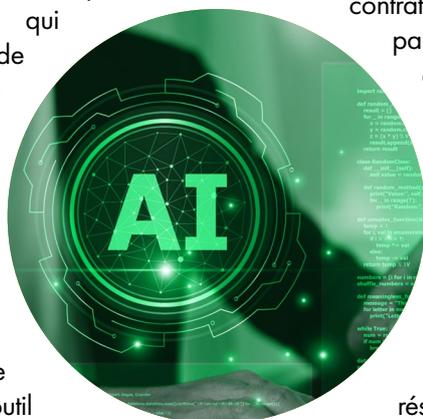
On a développé un cockpit de pilotage pour traiter ces délestages au niveau national, et notre outil industriel propre dispose aussi d'une réserve de capacité pour recevoir du flux additionnel en cas d'imprévus.

En plus de cette capacité à basculer des flux d'une base à l'autre, nous pouvons également traiter une partie des aléas de volume depuis les bases «manuelles» vers les bases automatisées ou robotisées (ce fut le cas lors des JO de Paris, où nous avons eu dans le Sud-Ouest une croissance

très forte des volumes associés aux déplacements des Parisiens). À l'inverse lors d'un incident ou d'une maintenance sur une base automatisée, les volumes peuvent être basculés sur d'autres bases. Ce modèle a été pensé il y a plusieurs années par l'un de mes prédécesseurs, Éric Le Mignon.

Dans notre outil logistique, nous développons également la polyvalence et avons créé un poste d'«Agent Logistique» polyvalent sur la plupart des postes de la base logistique. Ils sont capables de dépanner sur de la réception, de la préparation, du chargement, de l'inventaire, etc., en cas d'absentéisme ou de forte activité. C'est une profession spécifique, reconnue et rémunérée comme telle.

Enfin sur le transport, disposer de nos remorques et de nos chauffeurs sur près d'un tiers du flux est un choix d'équilibre global économique et de service. Nous réduisons notre dépendance. Pour les tracteurs, nous en disposons de 400 et louons les autres auprès de nos partenaires du monde du transport. Nos facilités d'approvisionnement en gasoil, GNL ou biocarburant, via notre entité interne gérant l'approvisionnement des stations service de nos points de vente nous rendent également plus autonomes.



Votre résilience semble être davantage calée sur l'année ou les 8-10 mois qui viennent, moins sur le long terme. Qu'en est-il du moyen-long terme ?

Le business model de la distribution est de servir le client final tous les jours, partout, donc en ce sens, la résilience opérationnelle est ce qui nous occupe «tous les jours».

Nous travaillons bien entendu sur le schéma directeur à moyen-long terme.

Mon prédécesseur avait établi le Plan de Transformation Logistique 2014-2025 (PTL) et a mis en place des fondations et des principes solides et pérennes. Je travaille sur le schéma 2025-2028, qui consiste à nous adapter à l'arrivée d'entrepôts hérités de Casino, à prendre en compte notre plan stratégique orienté vers l'urbain avec plus d'Intermarché Express ou Contact, et sur le barycentre de nos futurs entrepôts en fonction de l'évolution des implantations géographiques de notre réseau de points de vente, sur les stratégies d'automatisation, etc. Toutes ces décisions visent à maintenir ou à développer nos capacités à répondre à nos points de vente, et derrière, nos clients finaux, et tout cela au meilleur coût, et avec la meilleure agilité possible.

Pour ce qui est de la prise en compte des aspects climatiques et RSE nous sommes engagés dans une démarche Fret 21. Nous développons également une flotte de camions électriques, en particulier pour livrer les centres-villes.

Parlons un peu de technologie, en quoi est-elle facteur de résilience ?

ITM-LAI a pour mission également d'être force d'innovation. Il y a la technologie liée à la mécanisation des entrepôts, et la technologie numérique

ou digitale.

Pour ce qui est de la mécanisation, la très grande majorité de nos bases de frais sont mécanisées, avec des trieurs haute fréquence. Pour le sec, 50% de nos bases sont soit automatisées, soit robotisées. Tout cela permet nous l'avons vu de prendre en compte rapidement des volumes additionnels.

Concernant l'IA qui est un sujet très à la mode, nous en utilisons, comme évoqué plus haut, dans notre outil de prévisions et d'approvisionnements. Nous serons attentifs à l'évolution du développement de l'IA dans d'autres pans de notre activité, par exemple sur la maintenance prédictive de nos installations.

Nous devons également progresser sur le traitement de la data. C'est-à-dire sur notre capacité à la capturer, la stocker et à réaliser toutes les analyses nécessaires à un pilotage précis de notre activité. Avec 1,5 milliard de colis, 2.500 magasins, 32 bases et une bonne quarantaine de typologies de flux différents, nous disposons d'une mine d'informations considérables dont il faut tirer le meilleur parti. Nous avons un projet en cours de mise en place d'un datahub pour piloter notre activité de manière encore plus fine. Nous avons une équipe de data analysts qui travaillent sur la fiabilité et sur le traitement de ces données. La data c'est un sujet cœur dans nos métiers.

Q6. Quels sont les freins à la mise en œuvre des pratiques et outils de résilience d'après vous ?

Dans notre métier, l'agilité est globalement assez ancrée. Il y a sans doute encore quelques verrous à faire

sauter pour faire bouger les mentalités notamment en ce qui concerne la vitesse de mise en œuvre des décisions opérationnelles et des risques opérationnels induits (en particulier sur réaffectation des flux). Réorienter des flux quand une base connaît un aléa c'est l'opportunité de maintenir un très bon service pour l'ensemble de nos points de vente, mais c'est également prendre un risque de créer un effet boule de neige en augmentant de manière importante le volume à traiter sur une ou des bases qui ne l'avaient pas prévu. On pèse donc le pour et le contre, avec, chevillée au corps, la volonté de servir au mieux nos points de vente et de satisfaire nos adhérents.

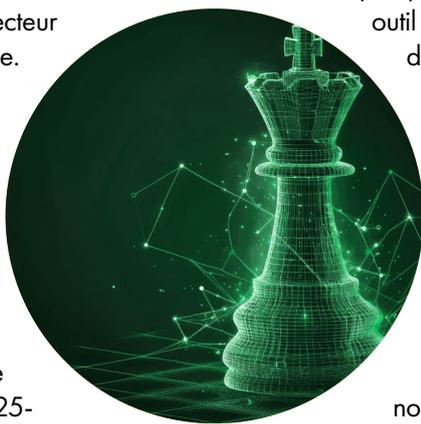
Nous avons bien évidemment mis en place des PCA (Plan de Continuité d'Activité), mais nous nous sommes aperçus que l'aléa qui se présente est rarement celui que nous avons prévu. Dans ces cas-là, l'expérience est très importante. Quand on met en place une cellule de crise, on n'a pas toujours tous les scénarios déjà écrits, mais on connaît notre outil et les décisions doivent être prises rapidement.

La cellule de crise est pilotée par la Direction Générale. Ses membres travaillent et décident des solutions alternatives à mettre en œuvre, pour prendre les meilleures décisions possibles. Point important, Intermarché est gouverné par nos adhérents.

Chaque décision majeure (qu'elle soit stratégique ou qu'elle soit la réponse à un aléa impactant de manière significative l'activité) est présentée à nos adhérents référents avec qui nous pilotons main dans la main la logistique alimentaire du

Groupement des Mousquetaires pour la France. Ce sont eux qui, finalement, sont les décideurs, des décideurs qui sont dans le même temps nos clients.

Nous sommes ainsi dans une résilience totalement orientée client.

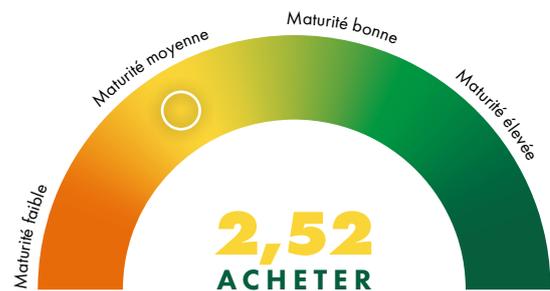


NIVEAU MOYEN DE MATURITÉ PAR FONCTION DE LA SUPPLY CHAIN

La fonction qui se détache, et c'est heureux, est la planification. Elle est appréhendée avec une vision désormais plus large du périmètre et des acteurs qui peuvent y contribuer (dé-silotage interne, prise en compte des données venant de partenaires amont et aval, meilleur outillage).

Cette fonction est désormais considérée plus haut dans les organisations, jusqu'à, dans certains cas, l'implication directe du DG dans les réunions S&OP mensuelles.

La production, sans surprise, est le domaine le moins résilient, du fait de la rigidité du schéma industriel, des mobilisations importantes, et des difficultés à faire évoluer rapidement les nomenclatures de produits, à l'inverse du domaine achats où la mise en place de stratégies de multi-sourcing est un investissement plus abordable, ou la distribution où le degré de sous-traitance permet de la flexibilité.



NIVEAU MOYEN DE MATURITÉ PAR DOMAINE TRANSVERSE

Ces fonctions et domaines sont des contributeurs puissants à la résilience de la Supply Chain, c'est pourquoi nous les avons incluses dans le questionnaire.

Le numérique fait désormais partie intégrante des outils de la résilience du fait du nombre croissant de datas, de paramètres à traiter et de leur complexité (aléas, etc. ...). La prise de décision est largement facilitée par ces outils.

La question des RH est centrale, à tous les niveaux. La question portait uniquement sur la culture qui prévaut au sein des équipes Opérations et Supply Chain, entre « commande / contrôle » et « agilité / transversalité » : **plus de 60% des entreprises considèrent que leur niveau de maturité RH est assez bon, voire élevé**; les ressources humaines font partie des capacités nécessaires à la résilience.

Le volet financier de l'étude cherche à **déterminer le niveau d'investissement dans la résilience de la Supply Chain**, traduction visible de la prise en compte des enjeux

de celle-ci au plus haut niveau de l'organisation. En termes stricts, c'est le score le plus faible. 40% des entreprises investissent très peu, et 15% seulement déclarent faire des investissements structurants.

Une question se pose sur la durabilité : d'un point de vue strictement « mécanique », une Supply Chain n'a pas vraiment besoin de ce critère pour servir ses clients. La prise en compte des critères environnementaux dans les décisions opérationnelles commence à se diffuser. En revanche, cette question est mieux traitée aux niveaux stratégiques.

En réalité, résilience et impact environnemental ne sont pas incompatibles. Les entreprises font face à de nombreux aléas climatiques, sans parler de certaines limites planétaires. Une entreprise qui ne prendrait pas en charge cette question dans ses schémas directeurs et ses investissements ne serait pas vraiment résiliente.



ENTRETIEN AVEC M. WALID KLIBI, PROFESSEUR EN GESTION DES OPÉRATIONS & SUPPLY CHAIN



Mini bio

Walid Klibi est professeur en Supply Chain à Kedge Business School (France) et intervenant à l'ISLI depuis 2011. Il est membre fondateur du Centre d'Excellence en Supply Chain (CESIT) et chercheur affilié au MIT Center for Transportation and Logistics – MIT CTL (USA). Il a été titulaire de plusieurs chaires de recherche appliquées, et de consortium et projets en collaboration avec des entreprises internationales. Il est co-auteur de plus de 40 articles scientifiques internationaux et de revues professionnelles telle que Harvard Business Review et Sloan Management Review, ainsi qu'un livre intitulé *The Design of Value Creating Supply Chain Networks*, qui a remporté en 2016 le prix « coup de cœur » des Plumes des Achats et Supply Chain. Ses travaux sur la résilience de la supply chain, entamés en 2008, visent à aider les entreprises à développer des réseaux SC résilients, des indicateurs de mesures de la résilience, et des modèles justifiant leurs investissements dans la résilience.

Vous dites qu'il y a une différence entre « gestion des risques » et « résilience », pouvez-vous l'expliquer ?

La gestion des risques et la résilience sont deux approches complémentaires, mais distinctes. La gestion des risques vise à prévenir les perturbations en identifiant les menaces potentielles et en mettant en place des mesures pour réduire leur probabilité. Elle repose sur l'anticipation des événements et la

protection contre des risques connus. En revanche, la résilience ne se limite pas à la prévention ; elle se concentre sur les conséquences et donc sur la capacité d'adaptation et de reprise rapide après une crise, même imprévue. Plutôt que d'éviter totalement les risques, elle cherche à minimiser leur impact et à assurer la continuité des activités. Ainsi, si la gestion des risques réduit la vulnérabilité, la résilience garantit une capacité de réponse et de rebond face aux imprévus.

Les investissements pour la résilience peuvent donc être importants, comment les entreprises réagissent ?

Les entreprises réagissent souvent de manière réactive face aux investissements nécessaires pour la résilience, adoptant une approche qu'on appelle « boom-and-bust ». Après une perturbation, elles ont tendance à engager des sommes importantes pour protéger leurs opérations et maintenir la continuité des activités, mais ces investissements diminuent rapidement une fois que l'impact de la crise s'est atténué. Ce cycle de dépenses excessives suivi d'une réduction drastique empêche les entreprises de maintenir une stratégie résiliente à long terme et de se préparer efficacement aux crises futures. Une telle approche peut également exacerber des effets comme le « bullwhip », où les entreprises surinvestissent lorsque la demande est élevée et sous-investissent lorsqu'elle baisse.

Quelle pourrait être une nouvelle approche pour financer ces investissements associés à la résilience ?

Une nouvelle approche pour financer les investissements en résilience pourrait consister à intégrer l'évaluation par options réelles dans les processus

budgétaires des entreprises. Plutôt que de traiter ces dépenses comme des coûts ponctuels réactifs après une crise, les entreprises pourraient allouer des fonds de manière proactive et continue en les intégrant dans les budgets de capital employé, de fonds de roulement et d'exploitation. Cette méthode permettrait d'optimiser les investissements en fonction de leur impact sur la continuité des opérations et non seulement sur la probabilité d'un risque spécifique. L'approche par options est supérieure aux méthodes traditionnelles de gestion des risques, car elle permet une prise de décision plus flexible et dynamique face à l'incertitude. Elle considère ces investissements comme des leviers stratégiques ajustables en fonction de l'évolution des risques et des conditions économiques.

Comment voyez-vous ce sujet évoluer à l'avenir ?

Je considère qu'à l'avenir, la résilience des chaînes d'approvisionnement deviendra une priorité stratégique pour les entreprises, remplaçant progressivement l'approche réactive et cyclique du « boom-and-bust » par une gestion proactive et continue. L'intégration de méthodes quantitatives, comme l'évaluation par options, permettra aux entreprises de mieux justifier leurs investissements en résilience en se concentrant sur les conséquences sur la supply chain plutôt que sur la seule probabilité des risques. De plus, la digitalisation, l'intelligence artificielle et l'analyse avancée des données joueront un rôle clé dans l'anticipation et la réponse aux perturbations. Enfin, la culture d'entreprise devra évoluer vers un état d'esprit résilient, où les investissements à long terme seront privilégiés pour garantir une continuité opérationnelle face aux crises de plus en plus fréquentes et imprévisibles.

PLANIFIER

La planification est la fonction critique de la Supply Chain, celle qui par essence ajuste l'offre et la demande, avant l'exécution, prend un compte un nombre considérable de paramètres, de data, et d'acteurs.

On constate que la question de la chaîne d'approvisionnement dans son ensemble est prise en compte par le top niveau de l'entreprise, en permanence ou de temps en temps pour une majorité d'entre-elles, soit 57%, mais seulement 42% en font un sujet récurrent du Comex. Elle est incluse dans la réflexion stratégique régulièrement ou systématiquement dans 63% des réponses.

En ce qui concerne le S&OP, c'est un sujet qui requiert encore beaucoup d'efforts et d'alignement : quels horizons, quelle fréquence, quels facteurs prendre en considération, quels acteurs, quels processus, quels scénarios, etc.? 48% des entreprises disent avoir encore un processus peu développé, centré sur l'information interne, interne, peu outillé, ou même inexistant.

Cela explique sans doute pourquoi **une très forte majorité a pris conscience des investissements nécessaires** à réaliser sur cette fonction, pour être à même d'anticiper les crises à venir.

Chaque crise donne lieu à un Retex qui déclenche de nouvelles actions de prévention à court, moyen ou long terme. Ce processus renforce graduellement la résilience globale.

Industrie

Nous avons un projet de modernisation du S&OP en intégrant le « capacity planning » des fournisseurs.

Industrie

Nous abordons les éléments liés à la résilience lors des exercices imposés du plan annuel stratégique (sur un horizon à 5 ans). Lors de ces exercices, un ranking des risques est effectué pour chacun des sites, en particulier : Climat, Géopolitique, Ruptures. Nous souhaitons le faire sur les routes, et les ports dans nos prochains plans.

Industrie



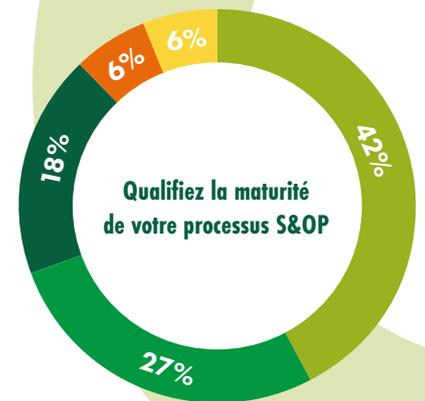
M4 Systématiquement et globalement

M3 Régulièrement

M2 Partiellement

M1 Non

NSP NA



M4 Systématique, collectif avec partenaires, fournisseurs, distributeurs ou clients

M3 Régulier, outillé, de bout en bout

M2 Ponctuel, peu outillé / périmètre interne

M1 Pas de S&OP

NSP NA



M4 Au Comex en permanence

M3 Au Comex de temps en temps

M2 N-3, N-2 du DG

M1 Fonction d'intendance

NSP NA



M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des évolutions / investissements localisés

M2 À la marge

M1 Pas de changement

NSP NA

L'enseignement des méga crises a conduit à rattacher la SCM directement au CEO pour lui donner un pouvoir d'arbitrage du S&OP, en neutralité des organisations.

Industrie

Nous prenons en compte dans nos cycles S&OP : les signaux faibles, scénarios Whats if. Le Président est présent tous les mois lors des instances S&OP.

Industrie

Suite à la crise COVID, nous avons mis en place le S&OS (Semaine) pour ajuster le cadre S&OP, et en renforçant la responsabilité des régions. C'est décliné mondialement, et outillé.

Industrie

ACHETER

La visibilité sur la Supply Chain amont est un facteur clé de la résilience. La question est de savoir si l'on est en mesure d'anticiper les risques, les crises, ou les signaux faibles avant coureurs qui pourraient causer des ruptures d'approvisionnement. Identifier parfaitement ses fournisseurs est une chose, mais les « connaître » au-delà des premiers rangs en est une autre. Bien souvent, en particulier chez les systémiers, les ruptures d'approvisionnement viennent des fournisseurs au-delà des rangs 2 ou 3. 10 % seulement des entreprises seulement déclarent disposer d'une visibilité élevée sur plusieurs rangs de leur Supply Chain.

La nature de la relation est une notion assez subjective. Elle pourrait être : sur qui pouvez-vous vraiment compter ?

Moins de 30 % des répondants déclarent baser leur relation sur un niveau de confiance élevé. Il convient de se reporter aux commentaires et aux bonnes pratiques pour mieux l'illustrer. La collaboration partenariale, de long terme, avec les fournisseurs constitue un élément essentiel de la résilience car elle est fondée sur le partage d'informations mutuellement bénéfiques pour optimiser l'ensemble, que ce soit des données de production, de stocks, de besoins, ou des informations sur des événements. Par ailleurs, une collaboration en confiance permet l'apprentissage et les retex communs sur les plans d'action, et d'envisager des investissements structurants avec davantage de sérénité.

Toutefois, peu d'entreprises considèrent disposer d'un nombre suffisant de fournisseurs résilients. Seulement 14 % des entreprises pensent que plus de 75 % de leur panel stratégique est résilient. Les résultats sont partagés en deux moitiés entre ceux qui considèrent que plus de 50 % de leur panel est résilient, et les autres.

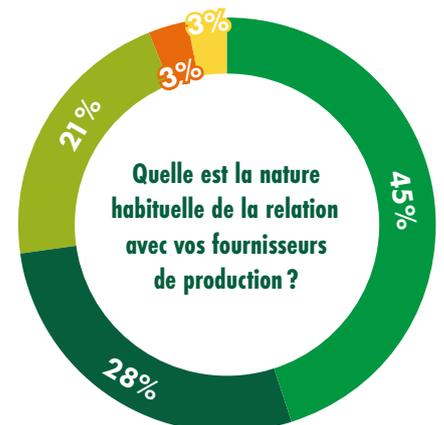
Sur la sécurisation des approvisionnements critiques (question A4), il est surprenant de constater que 17 % seulement des entreprises atteignent une maturité M4 alors que cela conditionne une part non négligeable de la résilience globale dans certains cas.

59 % considèrent que moins de la moitié de leurs approvisionnements critiques sont suffisamment sécurisés, du moins avec un plan de gestion des risques / continuité d'activité. Il reste encore beaucoup de travail sur cette question. Sans surprise, 58 % déclarent mettre en place des actions et des investissements correctifs dans ce domaine.



Nous ne sommes jamais tombés en rupture et ce même au plus fort du Covid. Tous les approvisionnements stratégiques sont au moins doublés.

Biens de consommation / Luxe / Beauté





À la suite des crises récentes, avez-vous mis en place (réalisé des investissements dans) des actions de résilience pour parer aux crises futures dans le domaine des achats et des approvisionnements ?



Lors du conflit en Ukraine, nous avons subi une grosse perturbation notamment avec la matière XXX conduisant à la suspension d'une des usines de production. Pour palier ce manque, nous avons changé notre sourcing vers la Chine, en réindustrialisant, créant de nouvelles routes... Ce fut un gros effort à fournir.

Industrie

M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des adaptations / investissements localisés

M2 À la marge

M1 Pas de changement

NSP NA



Quelle part de vos approvisionnements critiques fait l'objet d'une gestion de risques / plan de continuité d'activité ?

Lors du COVID, l'ensemble des usines était en arrêt. On a continué d'alimenter le flux d'achat de XXX (une matière critique) de manière à préserver nos petits fournisseurs et faciliter la reprise d'activité.

Industrie

M4 76% - 100%

M3 51% - 75%

M2 26% - 50%

M1 0 - 25%

NSP NA



Quelle part de vos fournisseurs stratégiques estimez-vous Résilients ?

ils assurent une continuité des approvisionnements, du service en cas de crise

Pour les fournisseurs dits « Top Business Impact » (40% de nos produits consomment leurs pièces), nous prenons les actions suivantes :

- Mise en place de BCP
- Audits de robustesse...

Industrie

L'étude de la résilience des fournisseurs (directs et principaux rangs N) est systématiquement faite avec des ressources, processus et outils dédiés. Nous considérons que notre niveau de « couverture » du risque est satisfaisant (ie tous les fournisseurs clés sont considérés comme étant dotés de plan de résilience robustes).

Industrie



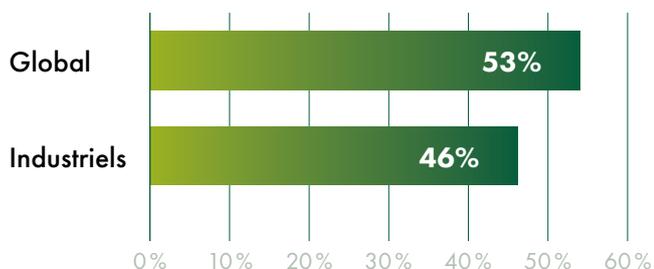
PRODUIRE

La fonction étudiée est moins répandue parmi les entreprises de l'échantillon, car seules 16 entreprises relèvent du secteur industriel. Comme pour tous les autres domaines de la Supply Chain, nous avons souhaité **déterminer sa capacité de déformation et de reconfiguration**.

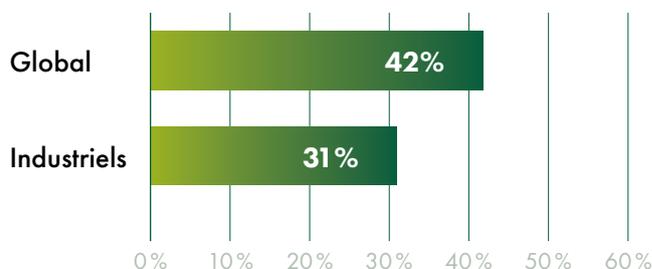
Sans surprise la note globale de résilience n'est pas très élevée du fait de la rigidité du système : infrastructures, réseau de sous-traitance de fabrication, spécialisation des sites de production et nomenclature produit rigide. Un changement de fournisseur peut prendre plusieurs années dans certaines industries, le temps de qualifier son produit, ses processus, ses outils (PMT), en regards des standard propres à la société et aussi aux normes sanitaires ou de sécurité par exemple. La bascule de la production d'une zone géographique à une autre avec tous les flux fournisseurs et logistiques associés est aussi très complexe.

Le mieux est sans doute de **comparer les réponses avec un niveau de maturité M3+M4 de l'échantillon global, avec celles des industriels seuls** :

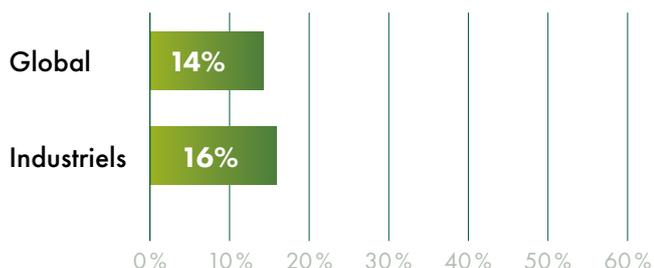
Comment considérez-vous l'agilité/flexibilité de votre schéma de production, sous-traitance incluse ?



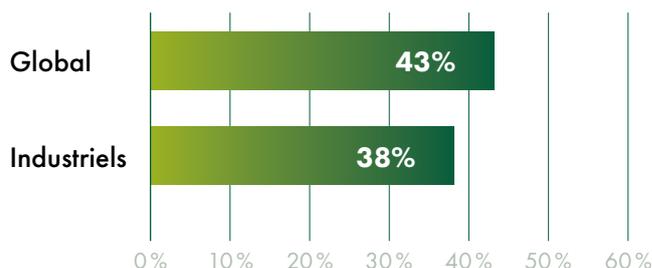
Quel est le degré de polyvalence de votre personnel de production ?



Quel est le niveau d'adaptabilité/substitution de votre nomenclature produit ?



À la suite des crises récentes, avez-vous mis en place des actions de Résilience, pour parer aux crises futures ?



Pour autant certaines entreprises tirent leur épingle du jeu :

- Des accords avec les partenaires sociaux qui donnent de la flexibilité sur le temps de travail et les volumes.
- Des engagements de longue date avec des partenaires de production, qui permettent des marges de manœuvre.
- Un schéma de production qui permet de réallouer des volumes entre sites, et d'absorber des aléas.
- Le multi-sourcing sur les matières de production des produits best-sellers.
- Une très grande polyvalence des personnels sur certains métiers clés.



M4 Élevée, reconfiguration rapide dans l'écosystème

M3 Bonne, dans des délais raisonnables

M2 Moyenne, longue à mettre en place

M1 Faible, très complexe

NSP NA

M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des adaptations / investissements localisés

M2 À la marge

M1 Pas de changement

NSP NA

“ Nos relations avec nos fournisseurs s'inscrivent dans la durée, certaines collaborations dépassant même les 50 ans. Cette fidélité témoigne d'un partenariat fondé sur la confiance et l'excellence.

Biens de consommation / Luxe / Beauté

En cas de crise, nous avons mis en place des passerelles entre les usines, pour répartir ou absorber les volumes.

Industrie

En situation de crise très compliquée il arrive de re-spécifier des composants, mais cela est très long, même pour des équipements relativement simples.

Industrie

Une part significative de la prévision (sur le segment X) est réalisée par une IA sans intervention humaine = « zero touch ».

Industrie

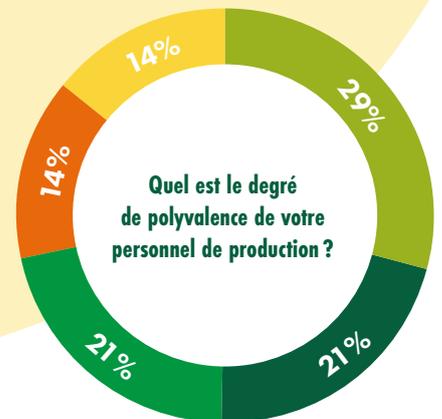


M4 Élevée et / ou délais rapides

M3 Assez facile et / ou délais raisonnables

M2 Difficile et / ou délais longs

NSP NA



M4 76 % - 100 %

M3 51 % - 75 %

M2 26 % - 50 %

M1 0 - 25 %

NSP NA

DISTRIBUER

La distribution, entendue comme le stockage et le transport des biens, est une fonction souvent associée à une grande réactivité, et à un recours élevé à des prestataires, selon différents modèles. Pour ces raisons, les résultats sont un peu plus complexes à interpréter, en effet la distribution repose davantage sur des logiques de réactivité.

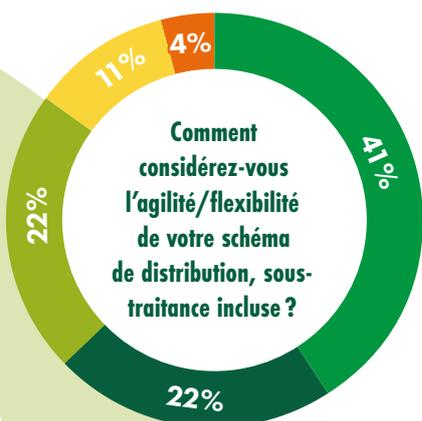
Les modèles 2PL et 3PL sont les plus répandus, sans surprise. Un tiers des répondants ne sous-traitent pas la distribution, même (27%) si l'on exclut les logisticiens du panel.

On remarque l'absence de prise en compte de l'impact environnemental dans les réponses à la question sur les KPIs et la prééminence des coûts dans les drivers de décision.

Nota : Le modèle 2PL réfère aux prestations de transport et de stockage et d'entreposage dans les locaux du mandataire. Le modèle 3PL, réfère à la prise en compte complète d'une chaîne logistique, incluant la documentation, les douanes, et le reporting de l'activité. Le modèle 4PL réfère à des sociétés de service qui proposent des solutions d'intégration et des prestataires, pour coordonner l'ensemble des opérations d'acheminement.

Nous observons 63 % de réponses M3 et M4 sur l'agilité du schéma de distribution (68 % sans les logisticiens dans le panel), et 48 % de réponses M3 (contractualisée, SLA...) à la question sur la nature de la relation. Ces résultats étaient plutôt attendus.

La distribution est un domaine clé de la résilience des chaînes logistiques. En effet, cette fonction est principalement soutenue par les prestataires, dont on peut régulièrement changer. La lecture de quelques bonnes pratiques puissantes sur le sujet donne un autre point de vue, où les relations de long terme, le partage des informations et les retex communs créent les conditions d'une confiance mutuelle très forte, et d'un engagement à tirer le client de l'ornière quoiqu'il arrive, quand cela est nécessaire.



M4 Élevée, reconfiguration rapide dans l'écosystème

M3 Bonne, dans des délais raisonnables

M2 Moyenne, longue à mettre en place

M1 Faible, très complexe

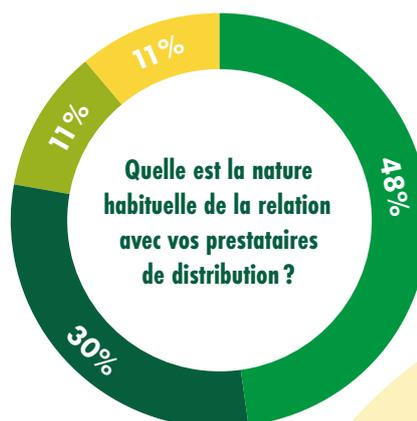
NSP NA

Nous demandons à chaque prestataire de faire un BCP sur chacune des destinations pour garantir la résilience et la pérennité de nos opérations à travers toutes les destinations.

Biens de consommation / Luxe / Beauté

“ Concernant nos prestataires, nous entretenons des contrats de longue durée permettant de nous concentrer uniquement sur les délais. Nous avons les meilleurs lead-time du marché.

Biens de consommation / Luxe / Beauté



M4 Collaboration avec confiance élevée

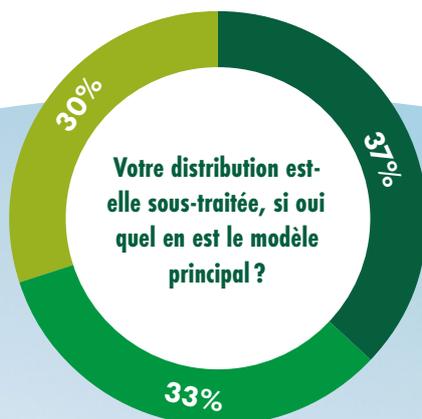
M3 Relation contractualisée (SLA, autres)

M2 Relation Ad-hoc / ponctuelle

NSP NA

“ Nous avons décidé de passer à deux entrepôts dans chaque zone géographique, un central et un back-up.

Biens de consommation / Luxe / Beauté



Modèle 3PL

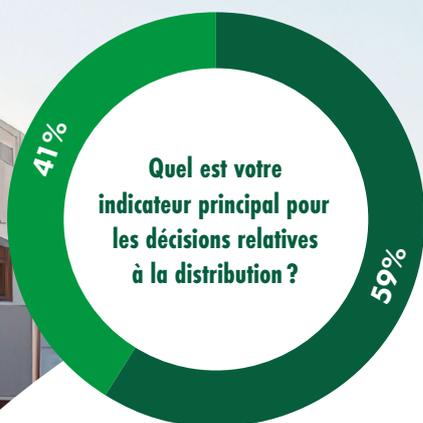
Modèle 2PL

Modèle 4PL

Non

Nous donnons de la visibilité à plus de 18 mois pour que nos prestataires de distribution puissent s'organiser.

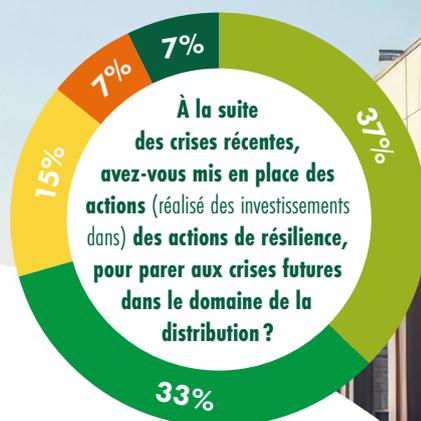
Industrie



Coûts

Délais

Impact environnemental



M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des adaptations / investissements localisés

M2 À la marge

M1 Pas de changement

NSP NA

On a retravaillé l'offre de service selon la taille de nos distributeurs (livraisons à la semaine, au mois, etc.), c'est-à-dire que nous cherchons à optimiser et à faire du camion complet. Nous gagnons en CO₂ et en niveau de stock. Cela conduit nos choix, et nos investissements et nous permet de gagner en résilience.

Industrie

L'arrivée des Chinois sur le marché Européen va saturer les capacités de transport et de stockage de nos produits. Nous sommes en train d'évaluer notre réponse.

Industrie

DURABILITÉ

Ce thème est entre deux, où les entreprises vraiment engagées dans la prise en compte « dynamique » des critères associés à l’empreinte en GES représentent seulement 27 % des réponses, alors que 23 % commencent à peine avec sur une liste de critères limités.

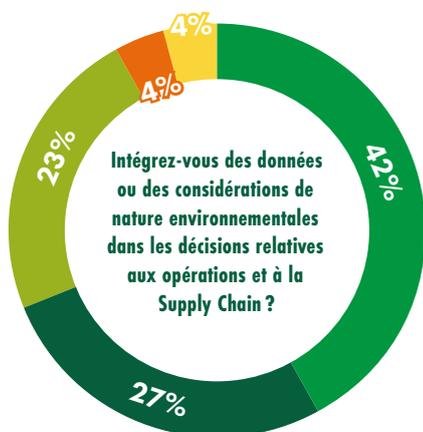
Les points de vue sont différents entre le traitement opérationnel et le traitement stratégique de l’impact environnemental où l’on remarque que la conscience de ces sujets est importante dans les couches dirigeantes, pour des raisons évidentes de réglementation et de reporting et d’assurances, alors que la prise en compte de critères environnementaux dans les décisions opérationnelles quotidiennes est plus difficile à argumenter en face de notions de coûts et de taux de service.

Sur la question des investissements, 23 % des entreprises se déclarent proactives avec des investissements importants. 35% se montrent assez attentistes et font des investissements à la marge.

C’est un domaine où les entreprises ont été assez loquaces sur leurs initiatives, la plupart tournant autour de la recherche de données fiables sur leur empreinte sur les scopes 1, 2 et surtout 3, grâce à des outils divers, internes ou externes, ou à des plateformes de référentiels et de mesure. Le report modal, les actions sur les emballages, les sources d’énergie ou encore les transports électriques sont les leviers. La prise en compte de la reconception des produits en amont dans un objectif de décarbonation est également citée.

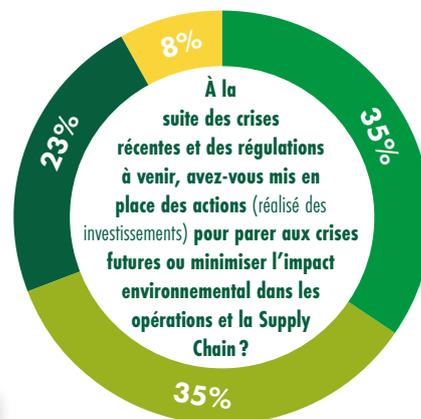
S’y ajoute, pour au moins l’une d’entre-elles, un travail au plus fin sur la fiabilité de la planification et la finesse de l’ajustement entre Offre et Demande, pour éviter le gaspillage de matière en production (40 % de l’empreinte carbone du répondant), et d’inventus en distribution : le « Lean » comme un levier clé de la décarbonation des opérations et de la Supply Chain.

Les discours sur le trop-plein de réglementations qui se développent depuis peu, le contexte géopolitique et économique sont-ils de nature à freiner les engagements vers la décarbonation de la Supply Chain ?



“ L’évaluation des impacts CO₂ est réalisée, mais ne change jamais ou rarement la décision de sourcing.

Industrie



Préserver l’environnement implique une gestion rigoureuse de la chaîne d’approvisionnement, où produire avec justesse est une nécessité : nous minimisons le gaspillage et les inventus. Nous vendons plus de 99 % de ce qui est produit.

Biens de consommation / Luxe / Beauté

M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des adaptations / investissements localisés

M2 À la marge

NSP NA

M4 Prise de décisions dynamiques sur des critères environnementaux établis

M3 Reporting a posteriori de l’empreinte environnementale

M2 On démarre, périmètre limité, critères limités

M1 Non pas vraiment

NSP NA

Les coûts, le CO₂ ainsi que le lead time sont pris en compte pour prendre les décisions sur les routes logistiques lors des renégociations. Nous avons mis en place une IA maison pour les acheteurs de transports, afin de déterminer les meilleurs routes par rapport au CO₂.

Industrie

SYSTÈMES D'INFORMATION & COMMUNICATION

Le numérique fait désormais partie de l'arsenal de la résilience du fait du nombre important de datas, de paramètres à traiter et de leur complexité (aléas, etc.).

La prise de décision est largement facilitée par ces outils. La moitié des entreprises considèrent qu'elles ont des systèmes assez mûrs pour leur fournir des datas de qualité dans le but d'être agiles dans la Supply Chain. Seulement 15% disposent de SI prédictifs et prescriptifs. On comprend la faiblesse de la note : ces solutions sont récentes, elles nécessitent une intégration et des données propres sur des systèmes parfois anciens. Le cloud rend le recours à ces solutions plus aisé, et notons que les progrès sont rapides grâce à l'IA.

En ce qui concerne la communication avec l'écosystème et la capture de signaux faibles, une majorité d'entreprises (58%) est encore dans la zone de maturité faible ou moyenne.

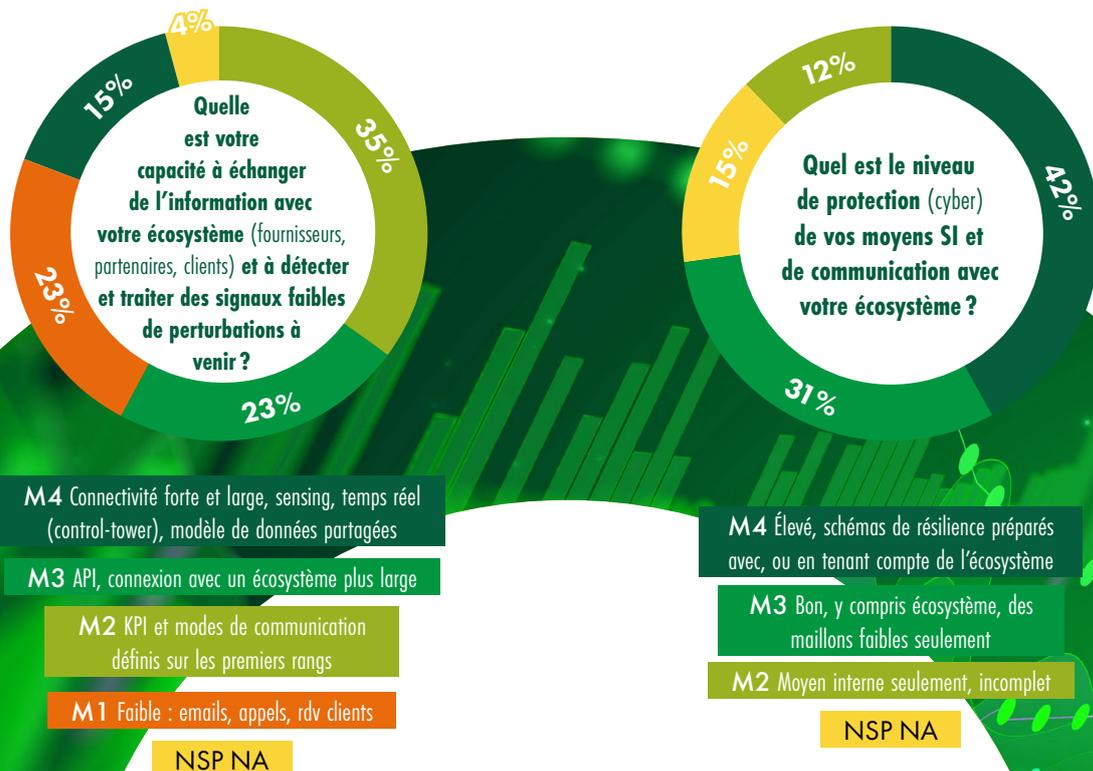
Entre entreprises, les échanges avec les outils les plus modernes (API, plateformes) restent une minorité. Or ces échanges de données sont nécessaires à la collaboration et à la résilience. Dans l'industrie aéronautique (non représentée dans l'étude), les formats/protocoles sont partagés et règlementés (standards de communication, etc.).

Il y a une recherche permanente du niveau 4 de maturité pour être en mesure de réagir plus rapidement et de travailler dans une logique de filière.

Un point faible de la résilience est la protection cyber.

L'entreprise peut perdre tout ou partie de sa capacité à travailler et/ou à communiquer avec son écosystème en cas de risque avéré. Les résultats détaillés montrent que les grandes entreprises sont plus avancées en termes de cybersécurité sans surprise. Mais c'est le maillon faible qui pose problème et celui-ci est souvent l'ETI ou la PME. On constate toutefois qu'une partie des entreprises est en phase de transition, avec une répartition plus équilibrée sur les niveaux de maturité et la taille. Les attaques médiatisées dans tous les secteurs ont contribué à la prise de conscience.

65% des entreprises investissent dans la « résilience des SI de la Supply Chain ». Les investissements, selon les commentaires fournis, sont orientés vers la mise en place d'APS (+ lien avec le S&OP), la mise en place de protocoles et d'audits de sécurité avec les fournisseurs, et l'interfaçage des ERP avec des solutions de Business Intelligence (BI).



“ Il se passe 4 minutes maximum entre la vente d'un produit et son apparition dans les systèmes. Nos outils permettent d'obtenir une justesse des stocks et des écarts et de traiter les écarts rapidement.

Biens de consommation / Luxe / Beauté

Nous avons déployé un WMS unique, à l'échelle mondiale. Chaque évolution est immédiatement accessible sur l'ensemble de nos sites, garantissant une harmonisation des pratiques.

Biens de consommation / Luxe / Beauté



M4 Des évolutions / investissements importants

M3 Des adaptations / investissements localisés

M2 À la marge

NSP NA



M4 Le SI prédit et prescrit (jumeau numérique, data driven, API, APS, AI)

M3 Aide à la décision : gouvernance, data documentées et connectées, utilisateurs autonomes, ERP BI

M2 Digitalisation des processus : utilisateurs experts, données silotées, applications métier

M1 Approche artisanale : gouvernance non formalisée, utilisateurs subissant, bureautique basique

NSP NA

Nous travaillons avec l'IA pour faciliter la cartographie des Tiers ainsi que pour nettoyer les bases de données fournisseurs. Nous cherchons à identifier les fournisseurs goulots.

Industrie

Nous sommes régulièrement audités par nos assureurs sur le sujet cyber [...], nous sommes sur le «haut du panier» chez les industriels.

Industrie

Nous utilisons XXX (solution de gestion des risques basée sur l'IA) pour cartographier et être alertés sur nos fournisseurs.

Industrie

RESSOURCES HUMAINES

Les ressources humaines font partie des capacités nécessaires à la résilience, et la question des RH est transverse à toutes les fonctions de la Supply Chain.

L'unique question portait sur la culture qui prévaut au sein des équipes Opérations et Supply Chain, entre « commande / contrôle » et « agilité / transversalité ».

Résultat, plus de 60% des entreprises considèrent que leur niveau de maturité RH est assez bon, voire élevé.

Le recours à la polyvalence des personnels est un des leviers clés de la résilience, et permet aussi de compenser, en partie, certains manques de compétence. La formation à ces métiers et la fidélisation n'ont jamais été aussi importants.



M4 Agilité, transversalité, solidarité, créativité

M3 Autonomie, travail d'équipe, responsabilité

M2 Mix contrôle / autonomie

NSP NA

“ Les niveaux de rétention des personnels sont proches de 100% et d'engagement atteignent presque 90%. Right people to the right place, and be able to move them around.

Biens de consommation / Luxe / Beauté

Côté management, nous avons lancé des vagues de formation (sur la supply chain) de toutes les équipes de leadership du groupe (à faire régulièrement).

Industrie

Polyvalence : un opérateur peut prendre trois postes, ou il y a trois opérateurs pour un poste.

Industrie

FINANCER

42% des entreprises investissent de manière localisée, ce qui est compréhensible compte tenu de la difficulté à réaliser des investissements parfois considérables dans des domaines où l'occurrence d'une disruption est hypothétique. Mobiliser du capital pour du stock, de la prévention fournisseurs, une évolution du produit, la recherche d'une nouvelle source, des solutions IS sophistiquées n'est pas chose aisée, en particulier en 2024-25.

Si l'on compare les réponses M3 + M4 relatives à l'investissement posée dans chaque domaine et fonction, on obtient la répartition suivante, dans l'ordre d'importance :

SI et Com. : 65%

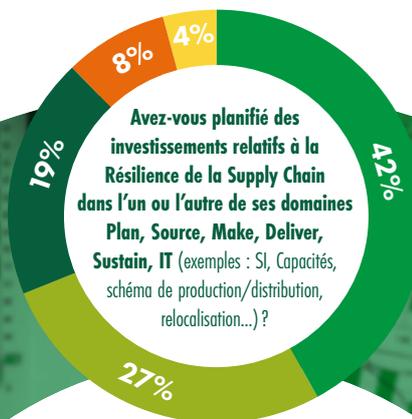
Planifier : 63%

Acheter : 58%

Durabilité : 58%

Produire : 43%

Distribuer : 40%



M4 Des investissements structurants planifiés

M3 Des investissements localisés

M2 Petits investissements à la marge

M1 Pas de changement

NSP NA

NOS RECOMMANDATIONS POUR LA RÉSILIENCE DES SUPPLY CHAIN

L'impact sur les Supply Chain d'un monde désormais « jamais normal » a déjà été élevé par le passé, et le sera à nouveau.

L'étude que nous venons de réaliser tente de donner une idée du niveau de maturité des entreprises sur le sujet de la résilience de la Supply Chain. Elle montre que les entreprises sont en réalité au milieu du gué. La résilience est encore très souvent associée à la gestion du risque opérationnel, et encore assez peu comme la construction de capacités à servir sa promesse clients continuellement et quel que soient les crises mais la notion de résilience à long terme progresse.

Au vu des résultats et des commentaires associés, nous pouvons toutefois dégager quelques caractéristiques structurelles des Supply Chain les plus résilientes. Ces caractéristiques sont autant de recommandations :



La Supply Chain est considérée au plus haut niveau de l'organisation, comme une fonction critique et en charge des grands équilibres et des grands arbitrages entre les moyens, les besoins, la préservation de l'avenir et les ressources financières. La prise en compte des investissements nécessaires à la résilience de la Supply Chain en est facilitée. Les décideurs sont régulièrement sensibilisés à l'importance de la supply chain.



Elle est dotée d'une vision globale de la Supply Chain, et de son éco système; en interne, avec le reste de l'entreprise, et avec les partenaires fournisseurs, prestataires. Cela leur donne de la visibilité, de la « sensibilité ». Pour elle, collaborer avec un degré de confiance élevé est une véritable intention stratégique.



Le corollaire est qu'elles considèrent le temps long, et se préparent en conséquence en intégrant la Supply Chain dans la réflexion stratégique à moyen et long terme. La notion de risque est de plus en plus ancrée et travaillée dans toutes les composantes, mais au-delà des PCA, les décideurs se dotent d'une capacité d'anticipation et de scénario, ce qui permet par exemple de déterminer les stocks stratégiques, ou de diversifier fournisseurs et itinéraires.



Elles prennent au sérieux l'apport des technologies numériques. La capacité à traiter et à partager de l'information rapidement dans son écosystème, à détecter des signaux faibles, à fluidifier les transactions, à simuler l'impact d'un scénario ou de décisions est une clé de la résilience. Au-delà des systèmes transactionnels et de la nécessaire qualité de la donnée, les plateformes, les jumeaux numériques, les IoT, l'automation, et désormais l'intelligence artificielle dont se dotent les solutions sont de nature à augmenter considérablement l'agilité du système global, sa planification, et sa reconfiguration éventuelle en cas de crise.



Elles intègrent la dimension humaine pour la réalisation des missions. Celle-ci fait intégralement partie de l'arsenal de résilience de l'ensemble : compétence, polyvalence, capacité d'adaptation prise de décision, sont les caractéristiques d'une culture propice à une Supply Chain résiliente, adaptative, et pérenne. La formation dans ces organisations est importante, à tous les niveaux.



Elles intègrent peu à peu l'impact du climat pour adapter les outils industriels, les schémas d'approvisionnement, ou logistiques, et ceux de leurs partenaires, même si les décisions quotidiennes ne sont pas toujours prises en fonction de l'empreinte CO₂. Bien entendu, la mise en place d'une usine ou d'un entrepôt ne se décide pas seulement en fonction de la donnée climatique. La géopolitique et les conditions économiques sont sans doute prédominantes en ce début 2025.

Se déformer en cas de choc, revenir à l'état initial, voire dans un meilleur état et plus solide est une capacité demandée aux Supply Chain désormais. Avec au moins 70% des coûts et de l'empreinte carbone dans la plupart des industries, la supply chain est aux premières loges de la résilience de l'entreprise dans son ensemble. Les progrès à faire sont encore très importants :



Mettre en place des KPIs dédiés



Élaborer des stratégies de financement de la résilience



Faire de la collaboration avec son écosystème une volonté stratégique



Intégrer davantage le digital et l'IA comme outils de la résilience

CONCLUSION

Le monde est devenu chaotique et il est essentiel, pour piloter une Supply Chain mondiale, de toujours améliorer sa résilience. Nos activités commerciales sont impactées tous les jours par des événements externes (évolutions des devises et des réglementations, événements socio-économiques-politiques...) mais aussi des événements internes à l'entreprise (ouvertures de magasins, shows, événements clients, lancements de nouveaux produits, campagne de communication...). Prévoir l'avenir est complexe ; réagir vite en adaptant quotidiennement nos flux est devenue notre priorité.

Notre résilience repose sur un certain nombre de principes qui guident l'ensemble de nos décisions :

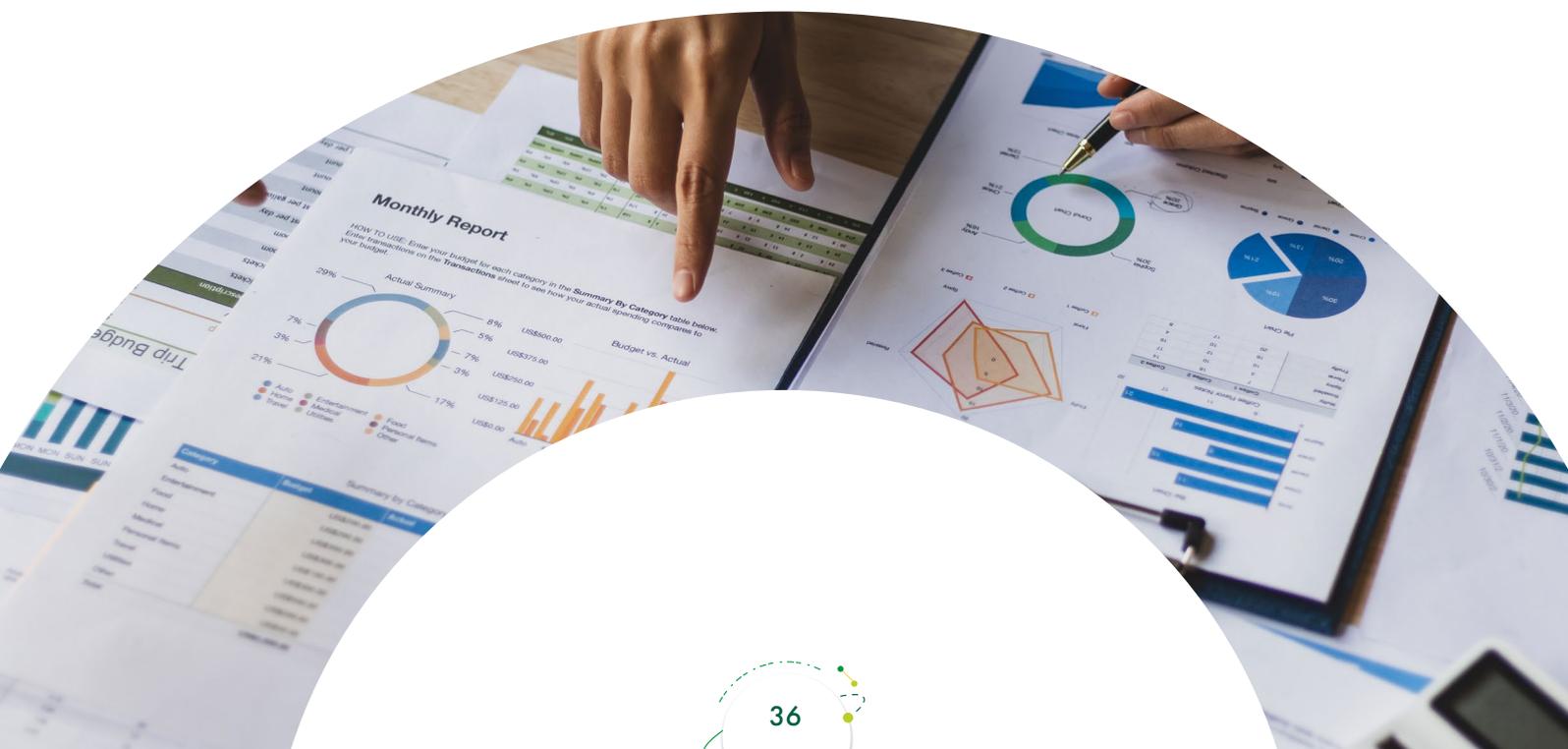
- Nous réussissons aussi grâce à nos prestataires/fournisseurs. Nous cherchons toujours à entretenir des relations de longues durées. Le prestataire le plus ancien a d'ailleurs été sélectionné en 1987 ! La moyenne des relations est au moins de 20 ans. LV devient ainsi un des clients privilégiés de chaque prestataire.
- Notre indicateur de pilotage numéro 1 est le lead Time.
- Au sein de nos 20 entrepôts, nous utilisons toujours le même WMS, quel que soit le prestataire. Nos opérations sont plus robustes et efficaces car nous pouvons partager toutes nos bonnes pratiques.
- Nos grandes zones commerciales sont approvisionnées par au moins deux entrepôts. En cas de rupture de stock sur un entrepôts, le deuxième prend le relais.

- Nous séparons toujours le contrat immobilier pour la location de nos entrepôts et le contrat de prestations logistiques. En cas de problème, nous changeons de prestataire mais restons sur place (ce qui nous est rarement arrivés). Nous n'avons pas à déménager.
- Nos fréquences de livraisons sont très élevées. Nous gardons le stock le plus en amont possible pour décider à la dernière minute quels entrepôts ou quels magasins approvisionner.
- Nos outils pour piloter la Supply Chain sont développés en interne. Nos systèmes d'information s'adaptent à l'activité et aux équipes. Pas l'inverse.
- Nous sommes chargeurs connus pour accélérer le délai en aéroport et OEA pour garantir un dédouanement rapide.

Être résilient n'est plus une option. Réussir dans ce monde imprévisible nécessite de constamment travailler son agilité en sachant que toutes décisions prises un jour pourra être changer dès le lendemain. Cet état d'esprit demande de garder systématiquement une vision globale de l'entreprise et toujours chercher à éviter qu'une équipe, un manager se lance dans l'optimisation de son sous-système au détriment du résultat global.

VINCENT BARALE

Senior Vice President
Supply Chain & Logistics, Louis Vuitton



LES ÉTUDES REMARQUABLES SUR LA RÉSILIENCE

TITRE	LANGUE	AUTEUR	SOURCE	LIEN
Explainable artificial intelligence and agile decision-making in supply chain cyber resilience	EN	"Kiarash Sadeghi R. a, Divesh Ojha b, Puneet Kaur c,d , Raj V. Mahto e , Amandeep Dhiri,"	Science Direct	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923624000277
Opérations et supply chain : les clés de la résilience	FR	Philippe Armandon, Jean-Claude Lamoureux	Sopra Steria NEXT	https://www.soprasterianext.fr/docs/librariesprovider2/soprasteria-next-exploratoire-documents/notindexdocuments-l-exploratoire/notes-analyse-operations-et-supply-chain.pdf
Comment concilier court terme et long terme dans un monde en crise permanente ?	FR	PwC	PwC	https://www.pwc.fr/fr/publications/operations/digital-supply-chain.html
Two perspectives on supply chain resilience	EN	Adreas Wieland (Copenhagen Business School) ; Christian F Durach (ESCP Business School)	Google Scholar	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jbl.12271
Vers des opérations plus durables et plus résilientes	FR	"Philippe Dulou Associé, Consulting, Supply Chain & Operations Leader, France Patrick Bachel Associé, Consulting, Opérations, France"	EY	https://www.ey.com/fr_fr/supply-chain/how-you-can-reframe-operations-for-resilience-and-sustainability
The Future of supply chain	EN	KPMG	KPMG	https://kpmg.com/xx/en/our-insights/operations/the-future-of-supply-chain.html
The effect of high-involvement human resource management practices on supply chain resilience and operational performance	EN	"Minhao Gu a , Yanming Zhang b, c , Dan Li a , Baofeng Huo a, University of Hong Kong"	Science Direct	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2096232023000148
Supply Chain resilience : a tertiary study	EN	Sascha Hägele (Saarland University) Eric H Grosse (Saarland University) Dmitry Ivanov (Berlin School of Economics and Law)	Inderscience Publishers	https://www.inderscienceonline.com/doi/epdf/10.1504/IJISM.2023.127660
Controverse robustesse/résilience : ce que révèlent les supply chains soumises à la crise du Covid-19	FR	Nathalie Fabbe-Costes, Yasmina Ziad	Marché et organisation ; Réseau de recherche sur l'innovation	https://www.cairn.info/revue-marche-et-organisations-2021-3-page-141.htm?contenu=article
La covid-19 et la guerre en Ukraine : Révélateurs de la vulnérabilité des supply chains internationales?	FR	Bruno Durand Université Paris Nanterre	CRINI (Centre de recherche)	https://www.researchgate.net/publication/365610933_La_covid-19_et_le_conflit_en_Ukraine_ne_revelent-ils_pas_la_vulnerabilite_des_supply_chains_internationales_Colloque_LEA
La durabilité, nouvelle alliée pour la résilience de la supplychain	FR	Nathalie Girardin Head of Sustainability for Intelligent Supply Chain Center of Excellence	Capgemini	https://www.capgemini.com/fr-fr/perspectives/blog/supply-chain-durable/
Renforcer la résilience des chaînes d'approvisionnement face au COVID 19 : Témoignages et leçons de l'industrie automobile	FR	Sachin Kamble Professeur de Supply Chain et membre de la Chaire Foresight, Innovation et Transformation	EDHEC Vox	https://www.edhec.edu/fr/recherche-et-faculte/edhec-vox/renforcer-la-resilience-des-chaines-dapprovisionnement-face-au-covid-19

TITRE	LANGUE	AUTEUR	SOURCE	LIEN
Résilience: Quels sont les trous noirs de votre supply chain ? PARTIE 1	FR	Vincent Houllière (Senior Manager) François Rovere (Senior Consultant)	Bearing Point	https://www.bearingpoint.com/fr-fr/publications-evenements/blogs/blog-industry/quels-sont-les-trous-noirs-de-votre-supply-chain-12/
Résilience: Quels sont les trous noirs de votre supply chain ? PARTIE 2	FR	Vincent Houllière (Senior Manager) François Rovere (Senior Consultant)	Bearing Point	https://www.bearingpoint.com/fr-fr/publications-evenements/blogs/blog-industry/-resilience-quels-sont-les-trous-noirs-de-votre-supply-chain-22/
Résilience des Supply Chain - de quoi parlons-nous vraiment?	FR	Sacha Bouyer	EY	https://adameo.com/blog/resilience-des-supply-chain/
Reliable energy requires resilient supply chains	EN	Pardeep Sehgal Managing Director, Strategy & consulting / Rohit Singh Managing Director, Strategy & consulting	Accenture	https://www.accenture.com/fr-fr/insightsnew/energy/supply-chain-resilience
Resilience without borders	EN	Deloitte	Deloitte	https://www.deloitte.com/uk/en/Industries/financial-services/research/resilience-without-borders.html
The seven core capacities of supply chain resilience	EN	James B Rice Jr,	Supply Chain Management Review	https://www.scmr.com/article/the_seven_core_capacities_of_supply_chain_resilience
Le management des supply chains à l'épreuve de la crise sanitaire mondiale, regards croisés d'un industriel et d'un scientifique	FR	Entretien avec Joël de Rosnay et Caroline Mondon	Forum ATENA	
Revisiter la gestion du risque : mettre de la vie dans les systèmes	FR	M. Grassin	Elsevier - Clinical Key	https://www.clinicalkey.fr/#!/content/journal/1-s2.0-S1765462923001022
Le macroscopie	FR	Joël de Rosnay	Seuil	
Make smarter investment in resilient supply chains	EN	Walid Klibi, Kai Trepte, James B. Rice	MIT Sloan management review	https://sloanreview.mit.edu/article/make-smarter-investments-in-resilient-supply-chains/
La méthode des scénarios, un outil d'aide à la planification stratégique	FR	Benjamin Cabanes, Mines Paris, Orso Roger, IHEIE/PSL, Liliana Doganova,	Centre de sociologie de l'innovation, Ecole des Mines Paris	https://www.polytechnique-insights.com/tribunes/societe/la-methode-des-scenarios-un-outil-daide-a-la-planification-strategique/
Pérennité, innovation et résilience des entreprises	FR	Marc Giget, Véronique Hillen	European Institute for Creative Strategies and Innovations	https://www.erudit.org/fr/revues/mi/2021-v25-n6-mi06713/1085595ar/
Attempts to make supply chains "resilient" are likely to fail	EN	The Economist	The Economist	https://www.economist.com/special-report/2023/10/02/attempts-to-make-supply-chains-resilient-are-likely-to-fail
Navigating the new normal: Operations insights for 2024	EN	Axel Karlsson , Daniel Swan, Daphne Luchtenberg	McKinsey	https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/navigating-the-new-normal-operations-insights-for-2024
Supply chains: Still vulnerable	EN	by Knut Aliche and Tacy Foster with Vera Trautwein	McKinsey	https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/supply-chain-risk-survey
BAROMÈTRE des Risques Supply Chain	FR	KYU	KYU	https://www.kyu.fr/6eme-barometre-des-risques-supply-chain-la-supply-chain-au-defi-de-la-mondialisation/
Transforming Your Supply Chain: Performing in the Age of Uncertainty and Disruption	FR	Jan SIMONS	Sopra Steria NEXT	https://www.soprasteria.com/services/consulting/insights-and-publications/integrated-supply-chain
Aerospace Supply Chain Resiliency Task Force Report to Congress	FR		US Dept of Transportation	https://www.transportation.gov/ascr



**ILS RENDENT
NOS AMBITIONS
POSSIBLES**



BearingPoint®



**En réalité, quand tout se passe
normalement, rien ne se passe
comme prévu.**



Peter Sloterdijk



POUR RESTER CONNECTÉ



@FRANCE SUPPLY CHAIN
by Aslog

Contact

contact@francesupplychain.org
www.francesupplychain.org

ISBN 978-2-915311-17-4
EAN 9782915311174

sopra  steria
next

Philippe ARMANDON

*Directeur de la pratique Excellence
des Opérations et de la Supply Chain*

philippe.armandon@
soprasteria.com

sopra  steria
next

Rozenn BELLIARD

*Directrice marketing et expérience
client - Conseil transport ferroviaire*

rozenn.belliard@
soprasterianext.com