



4ÈME BAROMÈTRE DES RISQUES SUPPLY CHAIN

A l'aube d'une Supply Chain durable et agile ?

Etude réalisée en partenariat avec



01 INTRODUCTION

02 RETOUR SUR DOUZE MOIS
DE CRISES

03 LES RISQUES MAJEURS
EN 2023

04 QUELLES SOLUTIONS
POUR LA SUPPLY CHAIN





01

INTRODUCTION

Guerre en Ukraine, multiplication des catastrophes naturelles, « lockdown » en Chine, tensions autour de Taïwan et de la Corée, pénuries de matières et de composants, augmentation des prix de l'énergie, retour de l'inflation, menaces de récession, montée des nationalismes... Dans un environnement toujours plus incertain, c'est le modèle même de la Globalisation et des Supply Chain mondialisées qui est remis en cause.

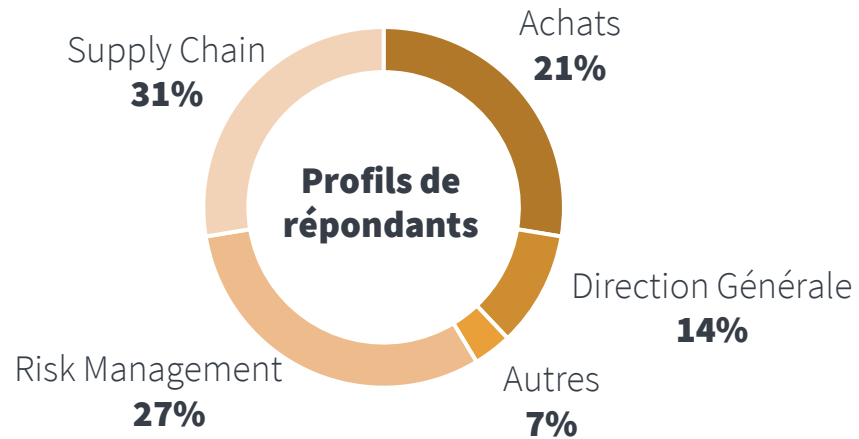
Si les entreprises ont pris conscience de la complexité de leur Supply Chain, de leur fragilité et de leur dépendance, voire de leur impréparation pour faire face aux événements, l'heure est désormais à l'adaptation pour reprendre la main face aux nouveaux enjeux de la géopolitique et du réchauffement climatique.

Cette 4ème édition du Baromètre des Risques Supply Chain KYU, réalisée en partenariat avec les Arts & Métiers, France Supply Chain et l'AMRAE, est l'occasion de prendre le pouls de la Supply Chain, de mesurer l'évolution des risques auxquels elle est exposée, d'évaluer la maturité des organisations pour faire face aux nouveaux enjeux, d'identifier et de partager les tendances et les meilleures pratiques de maîtrise.

PÉRIMÈTRE DE L'ÉTUDE

Un large panel représentatif de la diversité des Supply Chain

Nous avons adressé notre questionnaire à plus de 800 responsables de la Supply Chain, des Achats et des Risques et avons obtenu près de 100 réponses qui nous ont permis de mieux percevoir où en sont les entreprises face aux nouveaux défis qui se posent aux Supply Chain actuelles, ce qu'elles perçoivent comme risques et ce qu'elles ont décidé de mettre en œuvre pour améliorer leur maîtrise.



12 secteurs d'activités répartis en 4 grands pôles



Aéronautique & Automobile **30 %**



Autres Industries **23 %**



Luxe & Distribution **27 %**

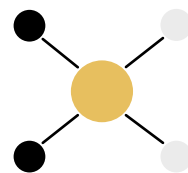


Réseaux & Services **20 %**

Profils de Supply Chain

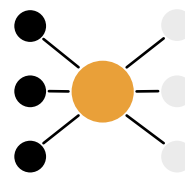
En nombre de partenaires amont et aval

55%



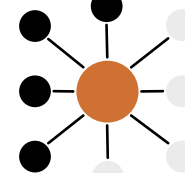
« Simple »
< 500

31%



« Intermédiaire »
< 5 000

16%



« Complexe »
> 5 000

PRÉSENTATION DES PARTENAIRES DE L'ÉTUDE

Conseil en management

KYU Associés est un cabinet de conseil et d'études spécialisé dans la performance des Opérations et la gestion des Risques.

Créé en 2002, KYU compte aujourd'hui plus de quatre vingt consultants à Paris et Cologne au service de grands groupes français et internationaux. Alliant des expertises métier et des approches innovantes et collaboratives, nos équipes s'engagent pour délivrer des résultats tangibles et accélérer la transformation des organisations.



La grande école de la technologie

L'école des Arts et Métiers s'attache à former des ingénieurs spécialistes des technologies durables capables de concevoir des produits et systèmes respectueux de l'environnement, mais aussi de contrôler une organisation industrielle en maîtrisant risques et coûts.

Créé en 2000 et fruit d'une collaboration étroite avec les entreprises, le Mastère Spécialisé® Management Global des Risques propose une approche transversale, multidisciplinaire et intégrée des risques, s'appuyant sur des fondements scientifiques solides, pour permettre de faire face aux incertitudes actuelles.



Association France Supply Chain

Dans un monde de plus en plus complexe, transformer la Supply Chain en un levier pour un monde plus durable est un enjeu vital/stratégique pour toutes les entreprises ; C'est pourquoi France Supply Chain apporte des solutions pertinentes à tous les acteurs de la Supply Chain, grâce à son réseau de 450 entreprises affiliées et une démarche reposant sur l'intelligence collective.

Cette intelligence collective des membres agissant au sein des LABS (Digital & Technologies, Richesses Humaines, Supply Chain 4 Good, ETI-PME et le LAB Jeunes) permet d'imaginer et concevoir des contenus et des outils nécessaires à la production de valeur pour les entreprises soucieuses d'avoir un impact environnemental et sociétal positif.



AMRAE - Association Du Management des Risques de des Assurances de l'Entreprise

L'AMRAE est l'association professionnelle de référence des métiers du risque et des assurances en entreprise. Elle rassemble 1650 membres appartenant à plus de 750 organisations privées ou publiques. L'AMRAE soutient ces organisations dans l'atteinte de leurs objectifs stratégiques et opérationnels pour leur permettre d'améliorer leurs performances et de maîtriser leurs risques.



ÉDITO

La Supply Chain, entre tension et transformation

Pandémie de COVID-19, guerre en Ukraine, phénomènes climatiques extrêmes : depuis maintenant trois ans, les économies du monde entier ont subi de nombreuses crises qui les ont fortement fragilisées tout en mettant en exergue leur très forte interdépendance.

Après la dépendance à la Chine révélée par la pandémie, le conflit russo-ukrainien a pointé celle de l'Europe au gaz russe et celle de nombreux pays aux ressources agricoles ukrainiennes. Des pénuries apparues courant 2021 ont perduré en 2022, notamment sur les semi-conducteurs, et de nouvelles ont surgi en particulier liées au manque de main d'œuvre, à l'augmentation des coûts de l'énergie, à d'importantes sécheresses dans certaines régions et à des inondations dans d'autres.

Les événements géopolitiques et climatiques occupent désormais une place prépondérante dans les stratégies industrielles des entreprises qui doivent renforcer leur capacité à les anticiper pour mieux s'en prémunir et / ou préparer leur organisation à y faire face.

Les modèles de Supply Chain actuels avaient été bâtis pour un monde de certitudes, celui de la globalisation (naïvement) heureuse et de la prévisibilité de la demande. La succession de crises depuis 3 ans nous a fait entrer dans une nouvelle ère de tensions et oblige à revisiter des organisations construites pour temps calme et devenues désormais bien trop rigides.

Dans cette nouvelle ère, le challenge pour les entreprises sera de se réapproprier leurs chaînes de valeurs, pour gagner en agilité, en flexibilité, mais aussi pour répondre aux nouvelles exigences de transparence, de traçabilité et de conformité.

Dans ce contexte, l'exploitation de données internes et externes va jouer un rôle clé pour modéliser des scénarios de risque et définir des stratégies de reconfiguration, d'investissement, d'achat et de planification des opérations.

C'est à ce double défi d'agilité permanente et de transformation durable que les acteurs de la Supply Chain doivent répondre pour faire de la résilience un avantage compétitif.



**Laurent
GIORDANI**

*Associé
fondateur*



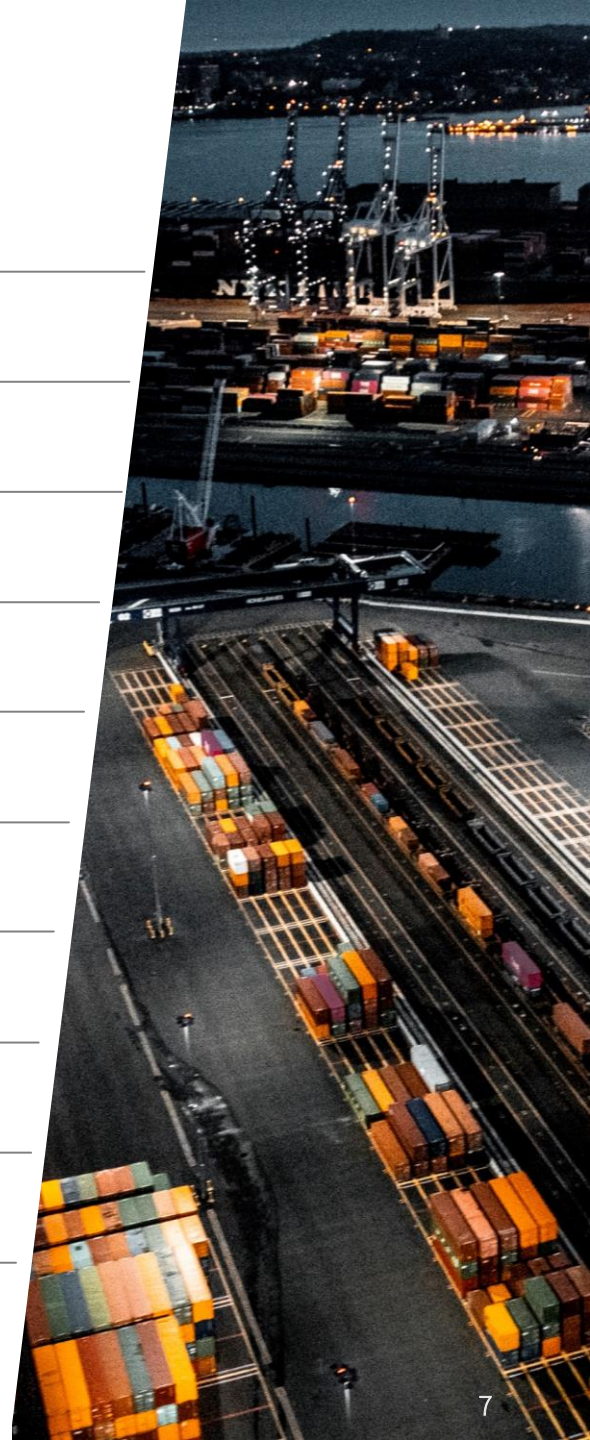
**Thibaud
MOULIN**

Associé



TOP 10 DES RISQUES SUPPLY CHAIN

1	MANQUE DE CAPACITÉS	Les fournisseurs sont sous-capacitaires ou en manque de main d'œuvre et ne peuvent répondre à la demande.	
2	HAUSSE DES COÛTS	La hausse des matières premières, de l'énergie et des salaires alimente l'inflation.	
3	ATTAQUES CYBER	Les attaques sur la Supply Chain sont de plus en plus fréquentes et les fournisseurs peu protégés.	
4	CRISE GÉOPOLITIQUE	Les tensions géopolitiques s'exacerbent, renforçant l'instabilité de zones d'approvisionnement critiques.	
5	LOGISTIQUE	Des goulets se forment lors des lockdowns et les opérateurs manquent de main d'œuvre pour répondre aux besoins.	
6	VOLATILITÉ DE LA DEMANDE	Les entreprises, faute de prévisions fiables, ne peuvent répondre à la demande ou génèrent d'importants surstocks.	
7	RARETÉ DES SOURCES	Les crises successives ont provoqué une concentration des panels et trouver de nouvelles sources est un défi.	
8	CRISE CLIMATIQUE	Le réchauffement climatique accroît la criticité des catastrophes touchant de nombreuses entreprises.	
9	PANDÉMIE	Le virus n'est pas éradiqué et l'arrêt de la politique zéro Covid en Chine fait craindre de nouveaux confinements.	
10	CONTROVERSE RSE	Les attentes et réglementations en matière de RSE se renforcent, notamment la vigilance sur la Supply Chain.	





02

RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

L'année 2022 a été bien différente d'un secteur à l'autre, certains renouant avec la croissance d'autres subissant de nouvelles crises profondes. Tous ont néanmoins rencontré des difficultés dans la conduite de leurs opérations du fait d'une Supply Chain sur courant alternatif.

Les entreprises qui disposent de ressources suffisantes pour s'adapter à un nouvel environnement plus incertain et plus contraint ont démarré leur transformation quand d'autres plus exsangues attendent des institutions une aide massive pour leur permettre de survivre à la crise énergétique en espérant qu'elle ne perdure pas indéfiniment.



58%

des répondants ont subi plus de 10 crises majeures en 2022

RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Pénuries et apathie dans les filières automobiles et aéronautiques

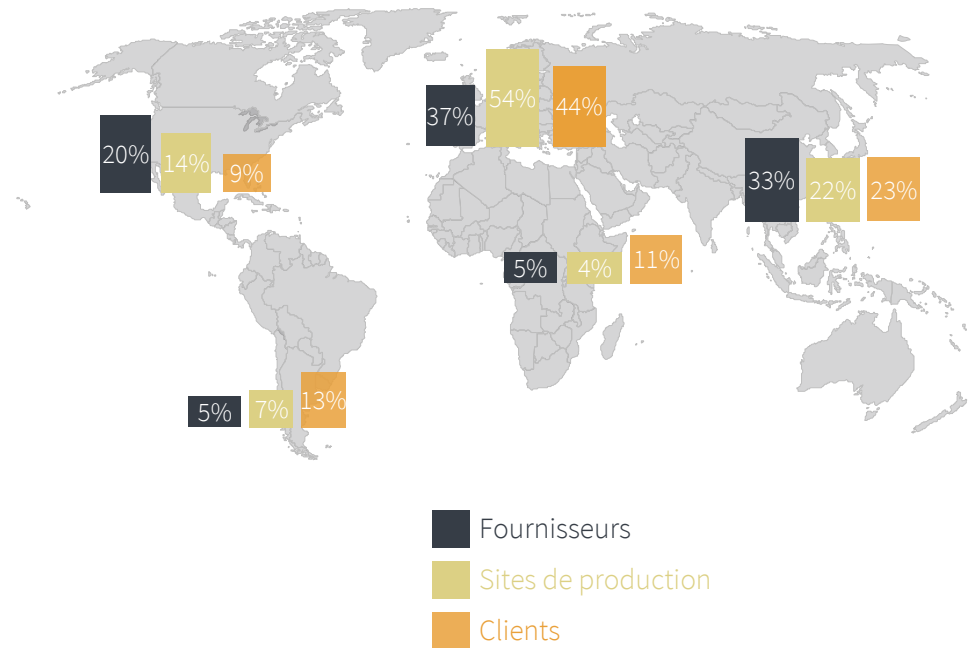


Les deux secteurs majeurs de l'industrie manufacturière française peinent à sortir du marasme dans lequel les a plongés la crise Covid et sont encore bien loin des niveaux d'activité qui étaient les leurs précédemment. Le marché automobile mondial plafonne à 81M de véhicules (11M en Europe) contre 90M (16M en Europe) avant la crise; quant aux livraisons d'Airbus et Boeing, elles devraient tout juste dépasser les 1000 unités (dont un peu plus de 600 pour Airbus) contre plus de 1600 en 2018 (avant la crise du 737 Max).

Pour l'automobile les crises se cumulent : pénurie de semi-conducteurs, augmentation des coûts liés aux matières premières et à l'énergie, manque de chauffeurs routiers, évolution des comportements d'achat notamment dans l'attente d'une offre électrique abordable... Cette situation devient de moins en moins soutenable pour les sous-traitants, qui ne peuvent reporter les hausses de prix sur les constructeurs. Une partie d'entre eux pourrait être menacée de faillite en 2023. Une dernière étude du VDA allemand indique que 10% d'entre eux ont d'ores et déjà de sérieuses difficultés financières.

Cartographie de la Supply Chain des répondants

Répartition géographique en % par bassin



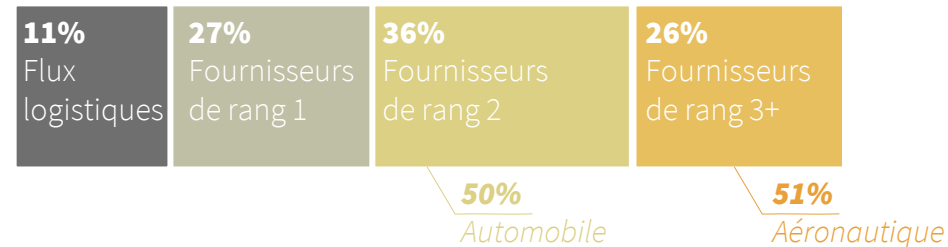
RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Pénuries et apathie dans les filières automobiles et aéronautiques

Pour la filière aéronautique européenne, la raréfaction des matières premières (titane, aluminium, acier, inox et semi-conducteurs) et la pénurie de main-d'œuvre ne permettent pas de répondre à la hausse des cadences pourtant souhaitée par Airbus. En Occitanie par exemple, 80 % des entreprises du secteur ont éprouvé des difficultés à recruter en 2022. Certaines d'entre elles avaient été contraintes de supprimer des postes en 2020 et peinent aujourd'hui à retrouver les compétences nécessaires à leur activité. Ces difficultés touchent les gros comme les petits fournisseurs avec comme pour l'automobile une inflation qui pèse sur les coûts et met en danger les entreprises les plus fragiles. La consolidation du secteur qui s'est accélérée en 2022 pourrait bien se poursuivre en 2023.

Ces deux secteurs sont confrontés à un double défi de transition vers des technologies décarbonées nécessitant d'importants investissements sur le long terme et d'attractivité de leurs emplois car ils souffrent d'un déficit d'image important.

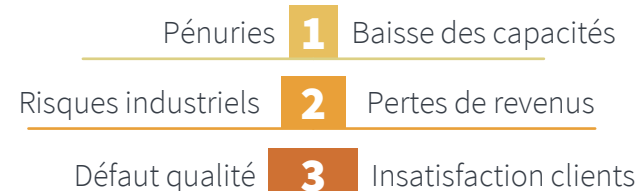
Origines des crises en 2022



Focus sur les crises en 2022

Nombre de crises moyen
19 crises

Top 3 Causes Top 3 Impacts



RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Dans l'industrie, pénuries et hausses de prix freinent la reprise



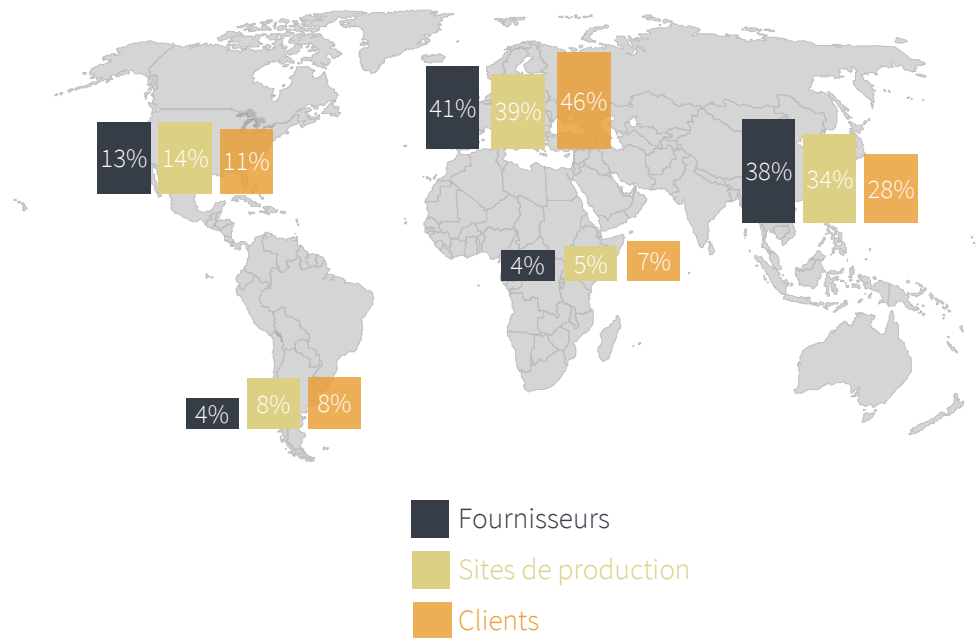
Agroalimentaire, métallurgie, chimie, pharmacie, matériaux pour la construction, tous les secteurs industriels sont touchés par la hausse des coûts de l'énergie, les pénuries de matières premières et de main d'œuvre, ainsi que par le manque de capacités de transport.

Pour les PME et les ETI industrielles, le principal risque vient des hausses concomitantes des matières premières, de l'énergie et des salaires, ainsi que de leur capacité à les reporter sur leurs clients face à la concurrence mondiale.

Pour les secteurs aux procédés les plus énergivores la hausse des coûts de l'énergie en Europe est délétère. Tous les pays ne pouvant mettre en œuvre des dispositifs de soutien à la hauteur des besoins, certains industriels sont forcés de réduire leur capacité. Ainsi, même si le niveau de la production européenne est encore bon, il pourrait être amené à se dégrader significativement en 2023. Certains grands groupes comme Solvay envisagent même des délocalisations si l'Europe ne prend pas les mesures nécessaires pour limiter l'inflation.

Cartographie de la Supply Chain des répondants

Répartition géographique en % par bassin



RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Dans les autres secteurs, les industriels courent après les capacités

L'industrie agroalimentaire est particulièrement impactée par les difficultés, d'abord au travers des pénuries de matières premières liées aux phénomènes climatiques intenses dans de nombreuses régions, comme la canicule au Canada qui a entraîné une pénurie de moutarde; de la guerre entre la Russie et l'Ukraine, deux des greniers à blé du monde; ou encore des crises sanitaires animales telle que la grippe aviaire. Par ailleurs, les hausses de coûts de production, de l'énergie, des matières premières et des emballages ont fini par conduire des industriels à fermer des usines pour plusieurs mois en mettant au chômage technique leurs salariés. Enfin, le manque de main d'œuvre s'est généralisé dans la filière, avec en France notamment, 30 à 40k postes non pourvus. Cette conjoncture ne devrait pas s'améliorer à court terme car la production de matières premières pourrait pâtir du manque d'engrais azoté essentiel à la fertilisation des sols, suite à l'arrêt d'un grand nombre d'unités de production d'ammoniac en Europe, là encore dû à la hausse des prix de l'énergie.

Origines des crises en 2022



Focus sur les crises en 2022

Nombre de crises moyen
10 crises

Top 3 Causes Top 3 Impacts

Pénuries	1	Réduction de la marge
Défaillance logistique	2	Insatisfaction client
Concurrence à l'achat	3	Pertes de revenus



RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Pénuries en chaîne dans les rayons de la Distribution

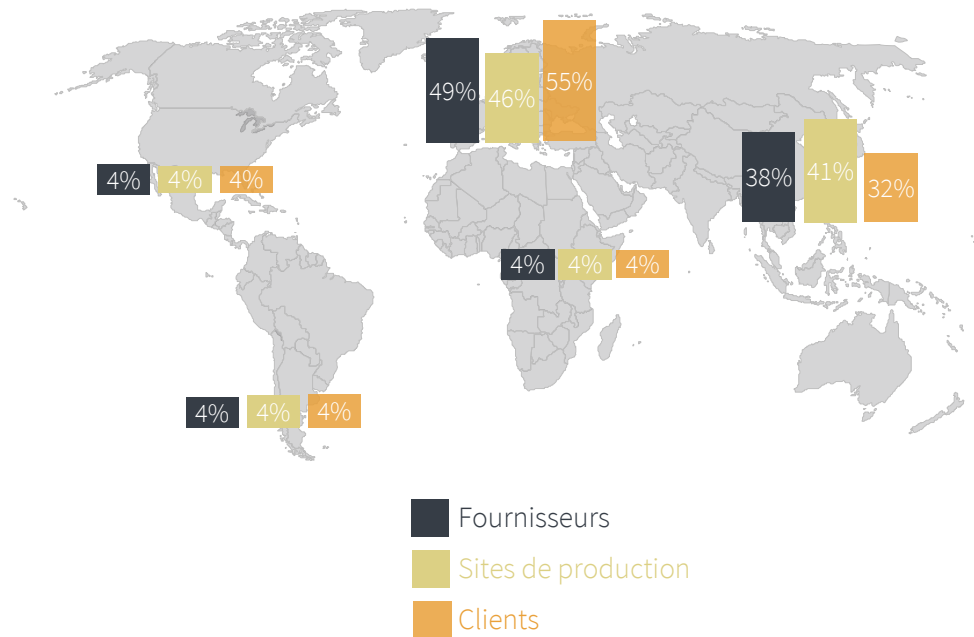


Dans la continuité des difficultés rencontrées par l'industrie agroalimentaire la grande distribution a subi une inflation record des prix d'achat et de nombreuses pénuries. En France les enseignes affichent des taux de ruptures de stocks très élevés pour atteindre un manque à gagner de plus de 4Md€ en 2022 selon NielsenIQ. En sus des pénuries, les tensions sur le fret et les emballages ont retardé les réapprovisionnements et les comportements préventifs et parfois irrationnels des consommateurs ont amplifié ces phénomènes. Ces difficultés devraient perdurer en 2023 tant que les filières agroalimentaires seront sous tension.

Les enseignes de distribution spécialisées, du textile aux biens de consommation durables, dont la dépendance à la Chine et plus globalement à l'Asie est très forte, ont vécu une fin d'année chaotique après une période faste en 2021 et début 2022. Leur modèle de Supply Chain leur imposant un temps de réapprovisionnement long, elles ont commandé des volumes en ligne avec leur activité croissante et se sont retrouvées avec des stocks très importants du fait de la baisse de la consommation liée à l'inflation.

Cartographie de la Supply Chain des répondants

Répartition géographique en % par bassin



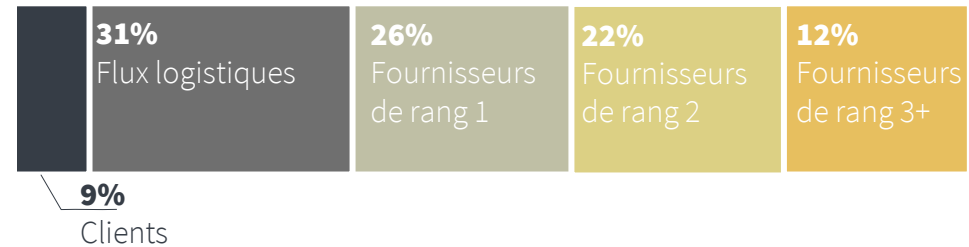
RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Distribution spécialisée et Luxe, des solutions sous contraintes

Nombre d'entre elles travaillent à faire évoluer leur modèle de Supply Chain pour être plus agile. Une solution consiste à localiser la production au plus proche des marchés, ce qui impose de trouver des capacités notamment en Euromed pour l'Europe. Plus chers, les produits issus de ces bassins seront sans doute spécifiques au marché européen et plus durables, afin d'en augmenter la valeur. Le délai d'approvisionnement plus court permettra de réduire les stocks et les démarques.

Seul secteur qui ne connaît pas la crise, les maisons de luxe vont de records en records de chiffres d'affaires malgré un contexte économique difficile. Elles n'en demeurent pas moins exposées notamment à la pénurie de main d'œuvre qui touche également les métiers de l'artisanat (en France 20k emplois seraient non pourvus chaque année selon le Comité Colbert), à l'inflation des coûts qui met en danger leur tissu de PME européen et à l'impact du réchauffement climatique sur la production de leurs matières premières d'exception issues principalement de l'élevage et de l'agriculture.

Origines des crises en 2022



Focus sur les crises en 2022

Nombre de crises moyen

10 crises

Top 3 Causes Top 3 Impacts

Défaillance logistique	1	Réduction de la marge
Pénuries	2	Pertes de revenus
Volatilité du marché	3	Insatisfaction clients



RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Pénuries de main d'œuvre dans les Services

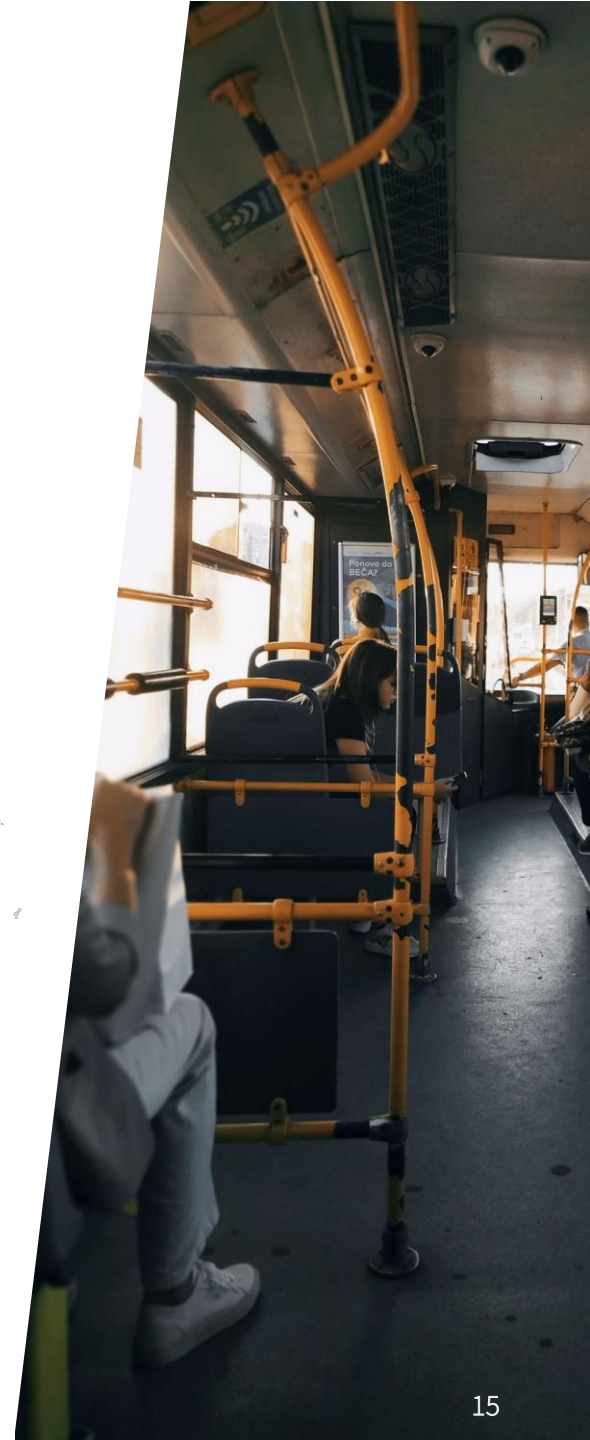
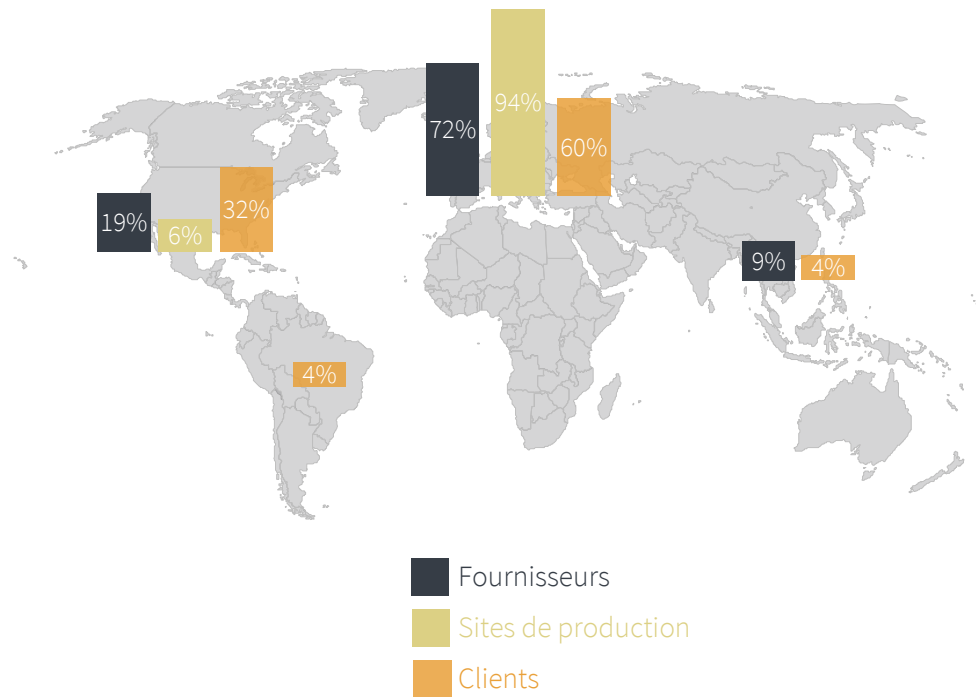


Les pénuries de main d'œuvre se sont accentuées en 2022 pour devenir critiques dans un grand nombre de secteurs des services. En premier lieu, les transports routiers et urbains manquent de chauffeurs pour conduire camions, bus, tramway et trains. Au total, selon l'IRU, il pourrait venir à manquer près de 2 millions de conducteurs en Europe à l'horizon 2026 du fait du différentiel croissant entre les départs à la retraite et le recrutement de nouveaux chauffeurs lié au manque d'attractivité de ces métiers. Avec environ 75% du fret européen, le transport routier est au cœur des Supply Chain de tous les secteurs et ce déficit structurel de capacité représente donc un risque majeur pour la croissance de l'activité.

Le secteur de l'hôtellerie et de la restauration est lui aussi durement touché par des pénuries de main d'œuvre et de matières premières mais également par la hausse des coûts de ces dernières, couplée à celle de l'énergie et des salaires. La plupart des entreprises envisagent d'augmenter leurs prix pour préserver leur marge quitte à impacter leur chiffre d'affaires.

Cartographie de la Supply Chain des répondants

Répartition géographique en % par bassin



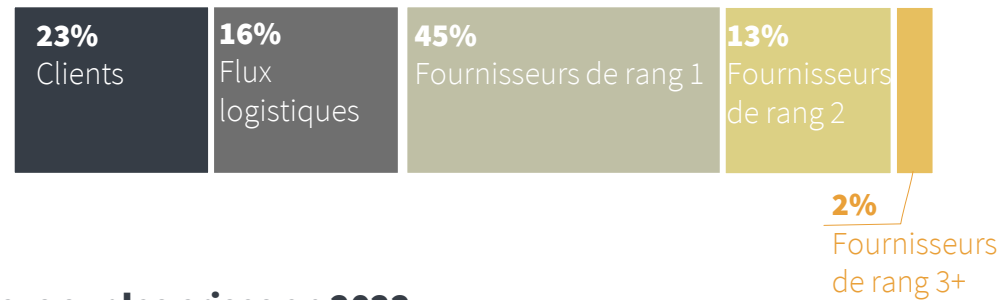
RETOUR SUR DOUZE MOIS DE CRISES

Pénuries de main d'œuvre dans les Services

Dans le secteur de l'énergie, les exploitants des installations de production électrique sont confrontés à un défi de taille qui consiste à allonger leur durée de vie tout en maintenant leur niveau de production pour compenser la pénurie de gaz russe. En France, c'est la filière nucléaire qui est la plus concernée par la pénurie de main d'œuvre principalement chez les sous-traitants d'EDF. Les chantiers de maintenance lourde du programme de Grand Carénage du parc nécessitent d'importants effectifs de ressources qualifiées dans des domaines techniques comme le soudage. Illustration de cette situation critique, une centaine de soudeurs venus des Etats-Unis et du Canada ont été embauchés en renfort pour intervenir sur les centrales françaises.

Globalement, les secteurs des services souffrent d'une pénurie de main d'œuvre sur l'ensemble de leurs filières de sous-traitance. La plupart du temps, ceci s'explique par un manque d'attractivité des métiers mais également par un déficit structurel d'effectifs qualifiés pour remplacer les départs en retraite ou faire face à une hausse de l'activité.

Origines des crises en 2022



Focus sur les crises en 2022

Nombre de crises moyen
9 crises

Top 3 Causes Top 3 Impacts





03

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

2022 devait être l'année de la reprise mais les événements géopolitiques et climatiques extrêmes ont grandement affecté l'économie mondiale et perturbé les Supply Chain de très nombreux secteurs. Ils ont entretenu et souvent amplifié les effets « bullwhip » générés par la pandémie mondiale et dont les conséquences se font encore menaçantes avec la fin du zéro Covid en Chine.

Alors que les flux logistiques semblent se détendre car les stocks sont au plus haut, l'inflation menace de se muer en récession et les entreprises peinent à trouver les matières et la main d'œuvre nécessaires pour répondre à la demande, entraînant des pénuries à répétition.

Entre instabilité géopolitique, catastrophes climatiques et incertitude économique, l'année à venir pourrait bien ressembler à 2022.



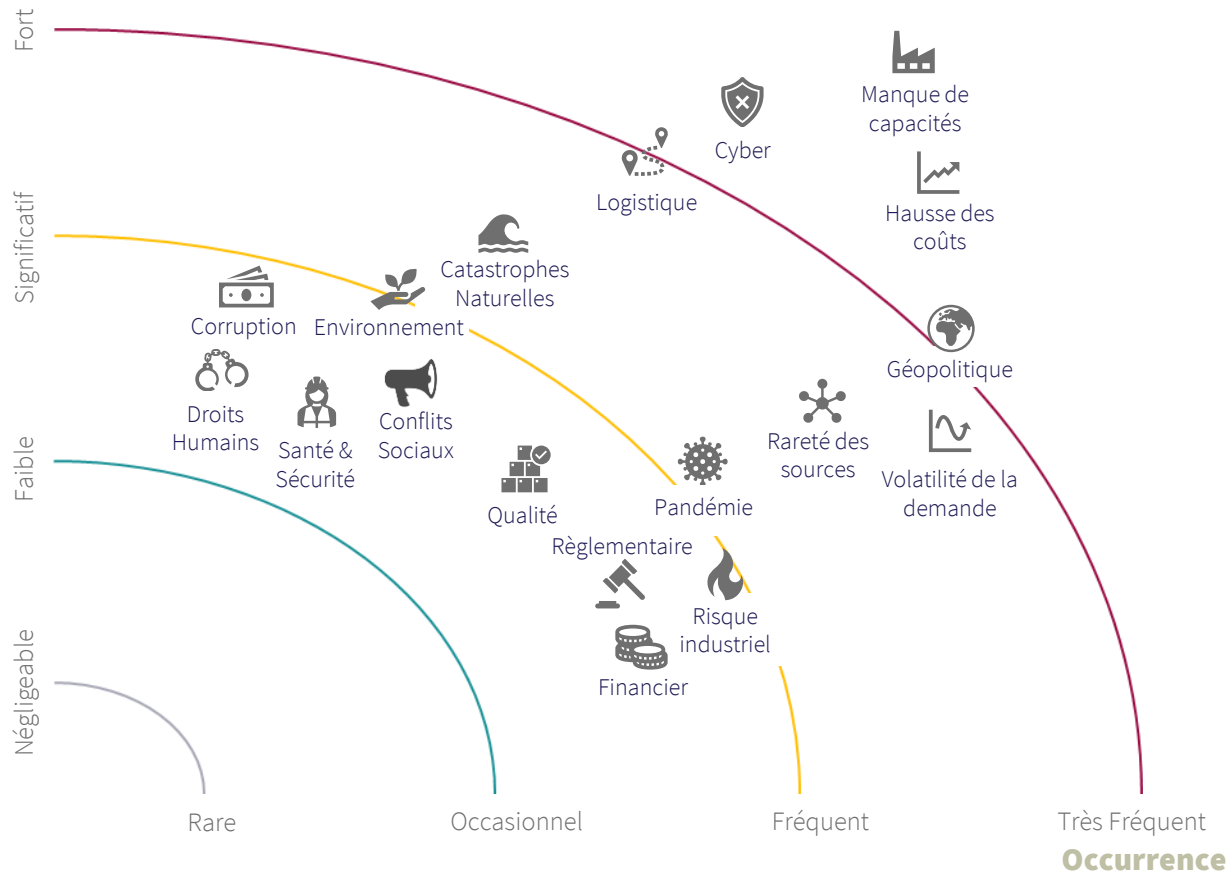
55%

des répondants considèrent le risque
capacitaire comme le plus critique

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Matrice des risques

Impact



Source : 4ème Baromètre des Risques Supply Chain - KYU

- Criticité en forte hausse
- Criticité en hausse
- Pas d'évolution
- Criticité en baisse
- Criticité en forte baisse

Tendances d'évolutions du top 10 des risques

- Les pénuries de produits liés à des limites capacitaires, au manque de matières premières et de main d'œuvre sont très préoccupantes.
- La hausse des coûts de l'énergie et l'inflation très forte que subissent un grand nombre de pays, notamment en Europe, pourrait perdurer en 2023.
- Les attaques cyber sur les entreprises, en particulier sur la Supply Chain demeurent dans le top 3 des risques.
- Les tensions géopolitiques mondiales se sont brusquement accrues avec la guerre en Ukraine faisant craindre l'apparition d'autres conflits.
- Même si le trafic maritime s'est régulé, le transport routier demeure très tendu en Europe et le risque de confinement perdure en Chine.
- La demande est toujours très incertaine et connaît de fortes variations sous les effets de l'inflation notamment.
- Les difficultés à mettre en œuvre des alternatives dans un monde de rareté et hyper concurrentiel se confirment.
- L'impact du climat demeure : d'abord à l'origine de pénuries, il pèse de plus en plus sur les capacités de production de certaines zones exposées.
- Le virus n'est pas éradiqué et l'arrêt de la politique zéro Covid en Chine fait craindre de nouveaux confinements brutaux.
- La Supply Chain responsable devient un enjeu clé qui fait l'objet d'une surveillance accrue des parties prenantes.

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Pénuries de matières, de composants et de travailleurs

1



MANQUE DE
CAPACITÉS

Huile de tournesol, moutarde, blé, papier, engrais, aluminium, semi-conducteurs, verre, bois, médicaments... Comme 2021, 2022 a été marquée par les pénuries dues initialement à l'effet « bullwhip » mondial de la crise Covid. Mais ce choc initial a été entretenu par les crises successives et les difficultés se sont généralisées avec des goulets d'étranglement dans l'approvisionnement en énergie et en matières premières ainsi qu'avec l'aggravation de la pénurie de main d'œuvre.

Les capacités de production se trouvent limitées alors que la demande est toujours forte. En octobre 2022, l'INSEE et l'IFO allemand indiquaient que la part des entreprises industrielles déclarant des goulots de production était de 49% en France et de 64% de l'autre côté du Rhin. A cette même période 65% des chefs d'entreprises français et 87% des entreprises familiales allemandes déclaraient rencontrer des difficultés de recrutement.

La pénurie de composants la plus critique pour de très nombreux secteurs demeure celle des semi-conducteurs qui devrait encore perdurer en 2023 jusqu'à l'ouverture de nouvelles capacités de production chez TSMC et Texas Instrument.

La demande n'a jamais été aussi forte (+7% entre 2021 et 2022), tirée par l'IoT, la 5G et l'électrification de l'automobile. L'offre n'a pu suivre du fait des confinements chinois et des manques en matières premières essentielles à la production provenant de Russie et d'Ukraine.

Du côté de la main d'œuvre, la pénurie semble s'installer dans la durée en Europe et aux Etats-Unis notamment dans le secteur des services. Pour expliquer cette vacance, au-delà de la hausse de la mortalité et de la chute de l'immigration liées à la pandémie, de plus en plus d'experts pointent les impacts psychologiques de la crise identifiés comme vecteurs de changements d'emploi pour des travailleurs à la recherche d'une autre relation au travail. La « Great Resignation » américaine en a été l'illustration, touchant majoritairement le secteur des services. Plus prosaïquement, la tension actuelle sur les marchés du travail entraîne d'importants turnovers car les employés cherchent de meilleures rémunérations et conditions de travail. Couplé au vieillissement de la population, ce phénomène devrait perdurer plusieurs années et des voix se lèvent pour trouver des solutions à court terme.

« Ces pénuries sont le résultat à la fois de facteurs conjoncturels, comme le fait que les entreprises ont dû brutalement ralentir leur production pendant la pandémie et la relancer tout aussi brusquement par la suite, et structurels, comme les travailleurs ne souhaitant plus assumer des emplois précaires, pénibles et emplois peu rémunérés »

Orsetta Causa - Economiste senior OCDE

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

De l'inflation à la récession

La reprise brutale de la consommation en 2021 en sortie de crise sanitaire avait entraîné un retour de l'inflation consécutivement à la hausse des prix des matières premières, à l'augmentation des coûts de transport, à la multiplication des pénuries qui désorganisaient les chaînes d'approvisionnement et aux tensions sur le marché du travail.

Le déclenchement de la guerre en Ukraine en février 2022 a entraîné une véritable crise énergétique, en particulier dans une Europe dépendante du gaz russe à plus de 40% avant le conflit. Elle a ainsi renforcé l'inflation (+9,2% à fin décembre en zone euro dont +25,7% pour l'énergie, +6,7% en France selon Eurostat). Pour les entreprises les plus énergivores comme le papier, la métallurgie, la chimie, l'agroalimentaire... cela s'est traduit par un véritable choc de rentabilité.

Après un fort recul durant la pandémie, en particulier du fait du soutien des politiques publiques, les défaillances d'entreprises sont fortement reparties à la hausse en 2022 et devraient s'accroître à l'échelle internationale en 2023. Dans son rapport annuel, l'assureur Allianz anticipe une hausse des défaillances d'entreprises d'environ

19% en 2023, après +10 % en 2022. Deux rebonds significatifs qui devraient ramener les défaillances au-dessus de leurs niveaux pré-pandémie dès l'année prochaine.

L'Europe devrait être particulièrement touchée lors des deux prochaines années. En Asie, la Chine, dont l'économie a été plombée par une politique zéro Covid très restrictive, devrait enregistrer une hausse des défaillances de 15% l'an prochain. L'accélération sera beaucoup plus forte aux Etats-Unis (+38 % en 2023).

Autant de signaux faibles qui doivent alerter sur de possibles défaillances venant perturber des Supply Chain dans lesquelles les interdépendances entre les acteurs sont particulièrement nombreuses.

Selon les prévisions du FMI, la croissance devrait être faible aux Etats-Unis et négative en Europe, en particulier si le conflit perdure. Les économies émergentes devraient subir un ralentissement moins marqué qu'en 2022, même si des incertitudes pèsent sur l'activité en Chine quant aux conséquences de la sortie brutale de la politique zéro Covid. 2023 devrait donc ressembler à 2022, mais en pire !

2



HAUSSE DES COÛTS

« 2023 sera plus difficile que l'année que nous laissons derrière nous (...) Pourquoi ? Parce que les trois principales économies - les États-Unis, l'Union européenne et la Chine - ralentissent toutes simultanément (...) pour la première fois en 40 ans, la croissance de la Chine en 2022 sera probablement égale ou inférieure à la croissance mondiale »

**Kristalina Georgieva -
Directrice Générale du FMI**

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Une des principales cibles des cyberattaques

Dans un environnement économique marqué par le développement des technologies digitales, l'interconnexion croissante des organisations, la normalisation du travail hybride, la multiplication des tensions géopolitiques ou encore la guerre en Ukraine, les attaques cyber restent une des principales menaces pour les entreprises.

Si les plus grandes ont pris conscience des enjeux et ont investi massivement ces dernières années dans la sécurité de leurs systèmes d'information, les plus petites restent particulièrement vulnérables et constituent souvent le talon d'Achille de leurs donneurs d'ordres.

Pour les entreprises qui souffrent déjà d'un manque de visibilité sur la composition de leur Supply Chain, la connaissance du niveau de maturité de leurs partenaires en matière de cybersécurité reste très faible voire inexistante.

Selon l'éditeur de solutions de cybersécurité Trend Micro, une entreprise internationale sur deux (52%) a déjà relevé une attaque par rançongiciel au sein de sa chaîne d'approvisionnement avec plus ou moins de conséquences.

Pour des Supply Chain mondialisées, impliquant des centaines voire des milliers d'entreprises, une attaque cyber paralysant un seul acteur en l'empêchant de produire, de livrer ou de recevoir peut générer un effet papillon sur l'ensemble de la chaîne voire sur un secteur entier.

La pénurie mondiale de puces électroniques a révélé que le point faible de l'économie mondiale est son interconnexion. En ciblant des entreprises qui jouent un rôle essentiel dans les activités d'autres entreprises, comme les fournisseurs de composants clés ou les entreprises de logistique, les cybercriminels ont compris qu'ils ont la possibilité de paralyser toute une chaîne d'approvisionnement et d'exercer une pression pour que les victimes répondent à leurs exigences.

De plus, la digitalisation croissante de la Supply Chain « physique » autour d'une grande hétérogénéité de solutions plus ou moins interopérables va amplifier les menaces en créant de multiples vulnérabilités exploitables par les cybercriminels via la Supply Chain « informatique » des éditeurs de logiciels pour affecter chaque maillon et se propager à l'ensemble.

3



ATTAQUES CYBER

« Si les grands groupes ont su investir dans la cybersécurité pour réduire le risque, c'est encore trop peu souvent le cas de beaucoup de leurs sous-traitants qui restent vulnérables et exposent l'ensemble de la Supply Chain »

**Philippe Cotelle – Airbus
Head of Cyber Insurance
Management**

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

La Supply Chain, nouveau terrain de tensions

4



RISQUE
GÉOPOLITIQUE

Durablement déstabilisées par la crise de la COVID-19, les Supply Chain de nombreux secteurs ont été de nouveau fortement impactées par l'invasion de l'Ukraine par la Russie. En premier lieu le secteur de l'énergie en Europe qui s'approvisionnait en Russie pour 40% de ses besoins en gaz naturel, puis, au niveau mondial, l'agroalimentaire, pour les céréales et le tournesol ukrainien notamment mais aussi les fertilisants russes nécessaires à l'agriculture, et enfin la métallurgie, la Russie et Ukraine comptant parmi les premiers exportateurs de minerais de fer et de fonte vers l'Europe mais également de lithium, de titane et d'autres matières premières essentielles à de nombreuses industries.

D'après Dun&Bradstreet, ce sont plus de 370k entreprises qui dépendent de fournisseurs russes et 240k de fournisseurs ukrainiens répartis dans 25 pays. Mais outre les perturbations de la Supply Chain générant de nombreuses pénuries, ce conflit local a en réalité des répercussions globales extrêmement importantes et est à l'origine d'une bonne partie de l'inflation que nous connaissons en Europe et qui pourrait aboutir à des politiques de repli protectionnistes délétères pour l'économie mondiale et les échanges internationaux.

En parallèle, les tensions entre la Chine et Taiwan sont au plus haut, alimentées par les accords commerciaux entre Washington et Taipei. Or, l'île est un maillon indispensable pour de nombreuses Supply Chain mondiales, en particulier celles utilisant des semi-conducteurs, car elle produit environ 65% du volume annuel mondial et 90% des puces. On estime qu'elle fournit 35% des besoins de l'automobile et 70% des smartphones. Bien que la plupart des grandes puissances aient investi pour développer leurs propres capacités de production, il s'agit d'un processus coûteux et long. Dans tous les cas, et au regard de la dépendance mondiale à la Chine, un conflit l'impliquant même indirectement entrainera une crise sans précédent. Les Etats-Unis semblent s'y préparer en réduisant fortement leur dépendance aux importations chinoises.

L'année 2022 marque le retour d'une période de forte instabilité géopolitique qui conduit à repenser et redéfinir les chaînes d'approvisionnement telles que nous les connaissons actuellement. La recherche d'une stabilité dans leur chaîne d'approvisionnement va amener les industriels à privilégier des partenaires de long terme dans des pays « amis ».

« Comparative advantage explains the efficiency gains of international trade and specialization. But we have learned that we must also account for the reliability of trade (...) Friend-shoring is about deepening relationships and diversifying our Supply Chains with a greater number of trusted partners to lower risks for our economy and theirs »

Janet Yellen - US Treasury Secretary

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Reflux maritime et goulots routiers

5



CRISE
LOGISTIQUE

L'année 2022 a été très tendue pour le secteur de la logistique, que ce soit au niveau des capacités d'affrètement maritime, de transport routier ou encore de l'emballage.

Dans le fret maritime de nombreux ports majeurs ont été perturbés par différents événements dus à l'inflation et à la surcharge de travail nécessaire au rattrapage des retards accumulés sur 2020 et 2021. Des grèves majeures ont eu lieu dans les ports de l'ouest des Etats-Unis en mai et à Hambourg en Allemagne en juillet, pour réclamer des hausses de salaires. En Chine ce sont d'abord les confinements des ports en mars et avril, et notamment celui de Shanghai où transitent 250k conteneurs par semaine et qui a généré un embouteillage de près de 500 navires, qui ont affecté l'approvisionnement mondial. Pour autant, l'activité depuis l'Asie est en forte baisse sur le dernier trimestre et impacte les taux de fret, passant de 11K\$ à 2,5K\$ pour un conteneur de 40t. Ceci est principalement dû à la baisse de la consommation au dernier semestre 2022, liée à l'inflation en Europe et aux Etats-Unis. En conséquence, les entreprises se retrouvent avec beaucoup de stocks et doivent les écouler avant de repasser commande.

Dans le transport routier la situation n'est pas plus favorable car le secteur doit toujours faire face à une très forte pénurie de main d'œuvre. D'après l'IRU, il manquerait environ 2,6M de chauffeurs, dont 1,8M en Chine, 400k en Europe (100k aux UK, 80k en Allemagne et en Pologne, 70k en Roumanie et plus de 20k en France) et 80k aux Etats-Unis et en Turquie. Les experts pointent d'une part la hausse de la demande, notamment liée au e-commerce, et d'autre part le manque de chauffeurs qualifiés, les salaires bas, les conditions de travail difficiles et les départs en retraite. Il s'agit donc d'une tension structurelle qui n'est pas près de s'arranger.

Enfin, 2022 a été également l'année de l'explosion des prix et des délais d'approvisionnement des emballages. Cela a été le cas en particulier sur le carton dont les besoins augmentent avec l'arrêt progressif du plastique alors que les capacités demeurent restreintes du fait notamment de la guerre en Ukraine, important exportateur de pulpe de papier avec la Russie.

Le risque logistique demeure donc critique et devrait perdurer en 2023 tant le système mondial est encore très perturbé et fragilisé.

« Chronic commercial driver shortages are getting worse, with millions of positions remaining unfilled. This is putting already stressed economies and communities at higher risk of inflation, social mobility issues and Supply Chain meltdowns »

**Umberto de Pretto - IRU
Secretary General**

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Gérer des effets « bullwhip » à répétition

Depuis des décennies, les experts cherchent à résoudre cette épineuse question sans qu'il n'y ait à ce jour de solution à grande échelle mise en œuvre en pratique sur les Supply Chain. Or, la volatilité de la demande n'a jamais été aussi importante et l'urgence à trouver des solutions opérationnelles devient vitale. A court terme l'inflation risque d'aboutir à une récession plus ou moins forte dans de nombreux pays mais prévoir à quel niveau elle se situera et quel sera le comportement des consommateurs est quasiment impossible.

Ce qui est certain néanmoins, c'est que les modèles historiques qui constituent encore jusqu'ici le fondement de la planification des activités des entreprises sont faux et que les comportements des distributeurs pour se prémunir des pénuries alimentent l'effet « bullwhip » tant redouté. La situation devient critique en Europe avec un niveau de stock moyen de 80Md€ en 2022, pour atteindre en fin d'année un record historique de 90Md€, quand il se situait avant crise entre 20 et 40Md€. Face à ces surstocks, les distributeurs coupent ou reportent les commandes en attendant un retour de la demande qui ne manquera pas de générer de nouvelles pénuries...

Néanmoins, pour faire face à l'incertitude, la tendance au passage d'un modèle en flux tendu à un modèle avec plus de stocks semble s'installer. Le modèle du juste-à-temps n'est plus un dogme comme l'a démontré Toyota, son inventeur, en ajustant son système pour stocker des composants critiques, comme les semi-conducteurs. Couplée à sa proximité avec les fabricants, la stabilité de ses conditions commerciales et sa taille critique, cette évolution a permis initialement au constructeur de pâtir nettement moins que les autres de la pénurie.

De nombreuses entreprises ont constitué des cellules de crise permanentes pour gérer les pénuries et les surstocks intégrant les ventes, l'ingénierie, la production et l'approvisionnement. Elles vont désormais devoir apprendre à gérer efficacement l'incertitude en faisant évoluer leur planification à court et long termes. Il s'agira d'enrichir les modèles de prévision de probabilité et de scénarios de risque, de disposer en permanence de « buffers » à des points critiques de la Supply Chain pour gagner en agilité et de donner de la visibilité aux fournisseurs sur un horizon suffisant pour réserver les capacités et les ajuster à des fluctuations de besoins importantes.

6



VOLATILITÉ DE
LA DEMANDE

« I don't think anyone knows whether we're going to have a recession or not, and if we do, whether it's going to be a deep one or not (...) It's just not knowable »

Jerome H. Powell - Federal Reserve Board Chairman

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

La fin de la dépendance ?

Si les tensions entre la Chine et les Etats-Unis avant la crise Covid avaient déjà souligné la nécessité d'être moins exposés à la prédominance de la Chine dans les Supply Chain mondiales, la crise sanitaire et désormais la guerre en Ukraine n'ont fait que renforcer la nécessité pour les entreprises de diversifier leurs sources d'approvisionnement tant en nombre qu'en zones géographiques pour retrouver de l'agilité.

Particulièrement impactées par les pénuries nées de la reprise de la demande, des baisses de capacité liées à la politique zéro Covid de la Chine ou des défaillances de fournisseurs n'ayant pas résisté aux 2 dernières années de crise(s) que nous venons de traverser, les entreprises vont devoir sortir de politiques de « global sourcing » qui privilégiaient la réduction des panels voire le « single sourcing » pour massifier leurs achats afin de réduire leurs coûts et tirer partie de fournisseurs captifs.

Si une réflexion autour de la transformation du fonctionnement des chaînes logistiques est en cours, encore faut-il que d'autres solutions existent et qu'elles soient soutenables financièrement.

La globalisation et la concentration géographique de certaines productions en Chine ou dans d'autres régions à bas coûts de main d'œuvre ont conduit à une raréfaction de capacités ou de compétences alternatives dans les pays développés. Par ailleurs, doubler les sources pour disposer de fournisseurs alternatifs et/ou se rapprocher de ses bassins de consommations risque d'augmenter les coûts et de compliquer l'équation économique.

Plus qu'une relocalisation industrielle fantasmée, la tendance actuelle est au « nearshoring » avec un rééquilibrage progressif de la Chine vers des pays présentant encore un avantage compétitif et dotés d'infrastructures et d'une main d'œuvre qualifiée (Inde, Vietnam, Mexique, Turquie, Tunisie, Maroc...).

S'il n'est pas imaginable de déconstruire en quelques années 30 ans de mondialisation, l'enjeu pour les entreprises va être de reconfigurer progressivement leur Supply Chain en développant des alternatives fiables et compétitives et en rapprochant leurs sources d'approvisionnement de leurs bassins de consommation.

7



RARETÉ DES SOURCES

« Nous avons un nouveau rapport à la mondialisation. Chacun a compris qu'il valait mieux produire les choses chez soi [...] Il vaut mieux produire tout ce qui est essentiel et stratégique à la vie de la nation sur le territoire, au moins à l'échelle européenne. C'est le premier changement, qui est un changement de rapport au monde »

Bruno Le Maire - Ministre de l'Economie et des Finances

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

Déferlante de catastrophes climatiques

8



CRISE
CLIMATIQUE

L'année 2022 est qualifiée par de nombreux experts du climat comme celle des événements climatiques extrêmes : sécheresses intenses en Europe, en Inde, au Brésil et en Chine, inondations majeures au Pakistan, en Chine, en Australie et en Afrique du Sud, tempêtes destructrices en Amérique du Nord (Ian et Fiona) et en Europe (Eunice), giga feux de forêt en Europe et en Californie, et pour terminer le blizzard du siècle aux Etats-Unis. Selon Swiss Re, l'impact économique des catastrophes naturelles a atteint 268Md\$, dont environ 45 % a été couvert par les assureurs.

Les Supply Chain ont été frappées de plein fouet par ces catastrophes, soit directement car les infrastructures logistiques, les outils de production, les réseaux d'énergies et d'eau ont été endommagés, soit indirectement car la production de matières premières des zones de sourcing, notamment issues de l'agriculture, a fortement diminué. Dans tous les cas, cela a entraîné des pénuries et des hausses de prix proportionnelles à l'ampleur des phénomènes et à la criticité des régions concernées dans la Supply Chain.

Les exemples sont nombreux en 2022. La canicule

qui a frappé l'Inde a conduit à la baisse de la production de blé et à l'augmentation de prix déjà élevés suite au conflit en Ukraine. Il en a été de même pour les fruits et légumes en provenance de Californie confrontée à sa pire sécheresse, pour le café au Brésil et pour la moutarde au Canada. En août, la Chine a subi une vague de chaleur dans le Sichuan, qui a entraîné des réductions en fourniture d'électricité et l'arrêt de fournisseurs majeurs de Volkswagen, Intel et Toyota.

Les catastrophes climatiques ont également des conséquences pour le fret. Les inondations en Afrique du Sud ont endommagé le port de Durban et créé des tensions très fortes sur le cours du cobalt. Le Rhin, voie majeure pour l'économie allemande, a connu une très forte sécheresse empêchant la navigation.

Le risque climatique impacte l'ensemble de la Supply Chain des entreprises et il est urgent pour ces dernières d'avoir une meilleure visibilité sur l'entièreté de leur chaîne de valeur, la localisation des usines de leurs fournisseurs et des voies de transport en particulier, pour anticiper et moins subir des événements de plus en plus récurrents.

« Nous étions prévenus des conséquences climatiques que nous observons aujourd'hui. Nous sommes dans les clous de ce que projetait le GIEC, (...) nous vivons un avant-goût des années 2050 »

**Christophe Cassou -
Climatologue, directeur de
recherche au Cerfacs (CNRS)
et auteur du sixième rapport
du GIEC**

LES RISQUES MAJEURS EN 2023

De nouvelles vagues chinoises ?

La fin de la politique zéro Covid en Chine a d'abord été accueillie favorablement par les entreprises qui ont subi tout au long de l'année 2022 les conséquences de confinements successifs majeurs. Cela a été le cas de celui de Shanghai en avril dernier qui a impacté très fortement les entreprises des secteurs technologiques.

C'est d'ailleurs à Zhengzhou, surnommée « l'iPhone city » et où se trouve le plus grand site Foxconn de fabrication du célèbre smartphone, que des manifestations puis des émeutes ont eu lieu fin novembre à la suite d'un confinement drastique, témoignant de la lassitude de la population chinoise face aux mesures sanitaires.

Mais cette relative bonne nouvelle cache en réalité un danger peut-être bien plus grand pour les Supply Chain mondiales. Si les contaminations semblent être déjà très importantes dans le pays à l'heure actuelle et inquiètent fortement en Europe et aux Etats-Unis malgré les chiffres rassurants des autorités, elles pourraient être exponentielles à l'occasion du nouvel an chinois. Le modèle de production chinois basé sur des villes-usines de 10 à 250k personnes génère une très forte

densité de population et facilite les contaminations. Or, cette population très exposée va enfin pouvoir se déplacer à travers tout le territoire après deux ans de confinement forcé. Certaines estimations vont jusqu'à projeter la contamination de 800 millions de personnes que le système de santé chinois ne pourra gérer efficacement.

Les effets sur la Supply Chain se font déjà sentir notamment au travers du fret maritime en provenance de Chine. Un rapport de la société d'affrètement HLS basée à Hong Kong a récemment indiqué que la moitié voire plus des effectifs des usines chinoises sont contaminés et dans l'incapacité de travailler. L'activité des ports de Shanghai, de Qingdao et de Shenzhen baisse fortement du fait d'annulations de livraison.

La crise de la COVID-19 reste une menace majeure pour les Supply Chain dépendantes de la Chine. Il faudra attendre une hypothétique immunité collective ou un nouveau changement de politique sanitaire pour entrevoir un retour à la normale, en espérant que cela n'ait pas d'autres conséquences sur une économie déjà fortement ralentie en 2022.

9



PANDÉMIE

« Nous pensons que les chiffres actuels publiés par la Chine sous-représentent l'impact réel de la maladie en termes d'admissions hospitalières, d'admissions dans les soins intensifs et surtout en termes de décès »

**Dr Michael Ryan -
Responsable de l'OMS chargé
de la gestion des situations
d'urgence sanitaire**



LES RISQUES MAJEURS EN 2023

La vigilance au cœur des stratégies

10



CONTROVERSE
RSE

L'année 2022 a commencé en France avec la reconnaissance par l'Assemblée nationale du génocide des Ouïghours pointant l'utilisation du travail forcé par de grandes marques occidentales au travers de leur approvisionnement en coton issue de la province du Xinjiang.

Face à la pression des opinions publiques et à l'urgence climatique, les gouvernements poussent les entreprises donneuses d'ordres à revoir leurs stratégies d'approvisionnements pour privilégier des Supply Chain durables et responsables au travers de réglementations de plus en plus contraignantes.

En Allemagne, au Royaume-Uni, aux Etats-Unis et en Australie des lois sur l'interdiction du travail forcé dans la Supply Chain sont déjà à l'œuvre.

En France, la loi sur le devoir de vigilance va encore plus loin et est en passe d'être transposée à l'échelle européenne par le biais de la directive CSDD qui vise à obliger les entreprises actives au sein de l'UE et comptant plus de 1000 personnes à identifier et gérer les risques sociaux et environnementaux négatifs ayant cours sur l'ensemble de leurs chaînes d'approvisionnement.

Elles devront aussi disposer d'un plan permettant de garantir que leur stratégie est compatible avec la limitation du réchauffement planétaire à 1,5°C. C'est l'autre enjeu des entreprises responsables : décarboner leur Supply Chain pour protéger l'environnement et lutter contre le réchauffement climatique.

Fin février 2023, le premier verdict sur le devoir de vigilance sera rendu dans le cadre du procès qui oppose Total Energies à 6 ONG autour du méga projet pétrolier Eacop / Tilenga mené en Ouganda et en Tanzanie.

Face à l'opinion publique, aux régulateurs et désormais aux investisseurs qui privilégient les opérations financières qui prennent en compte des critères extra-financiers (ESG), les enjeux RSE deviennent plus que concrets après des années d'engagements Développement Durable à géométrie variable. Il est dès lors essentiel pour les entreprises d'aller plus loin dans la cartographie et la maîtrise des risques en termes de droits humains et d'impact environnemental de l'ensemble de leur Supply Chain.

« Depuis la première procédure lancée en 2019, les actions se sont multipliées. Aujourd'hui, 23 procédures – 17 mises en demeure et six assignations – ont ainsi été menées sur le fondement de la loi sur le devoir de vigilance, soit deux fois plus par rapport à mars 2021 »

Luc Vansteenkiste, président du cabinet d'avocats De Gaulle Fleurance



04

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Les entreprises ont pris la mesure du bouleversement qu'a été la crise de la COVID-19 et l'avènement d'un monde durablement instable d'un point de vue géopolitique et climatique.

Après la prise de conscience, elles renforcent leurs dispositifs et déploient désormais des solutions pragmatiques pour prévenir, détecter et limiter les impacts de nouvelles crises sur leur Supply Chain.

Plus profondément, les stratégies d'achat et d'implantations industrielles sont largement revues et vont conduire dans les prochaines années à des rééquilibrages importants pour permettre une diversification des sources essentielle à la résilience.

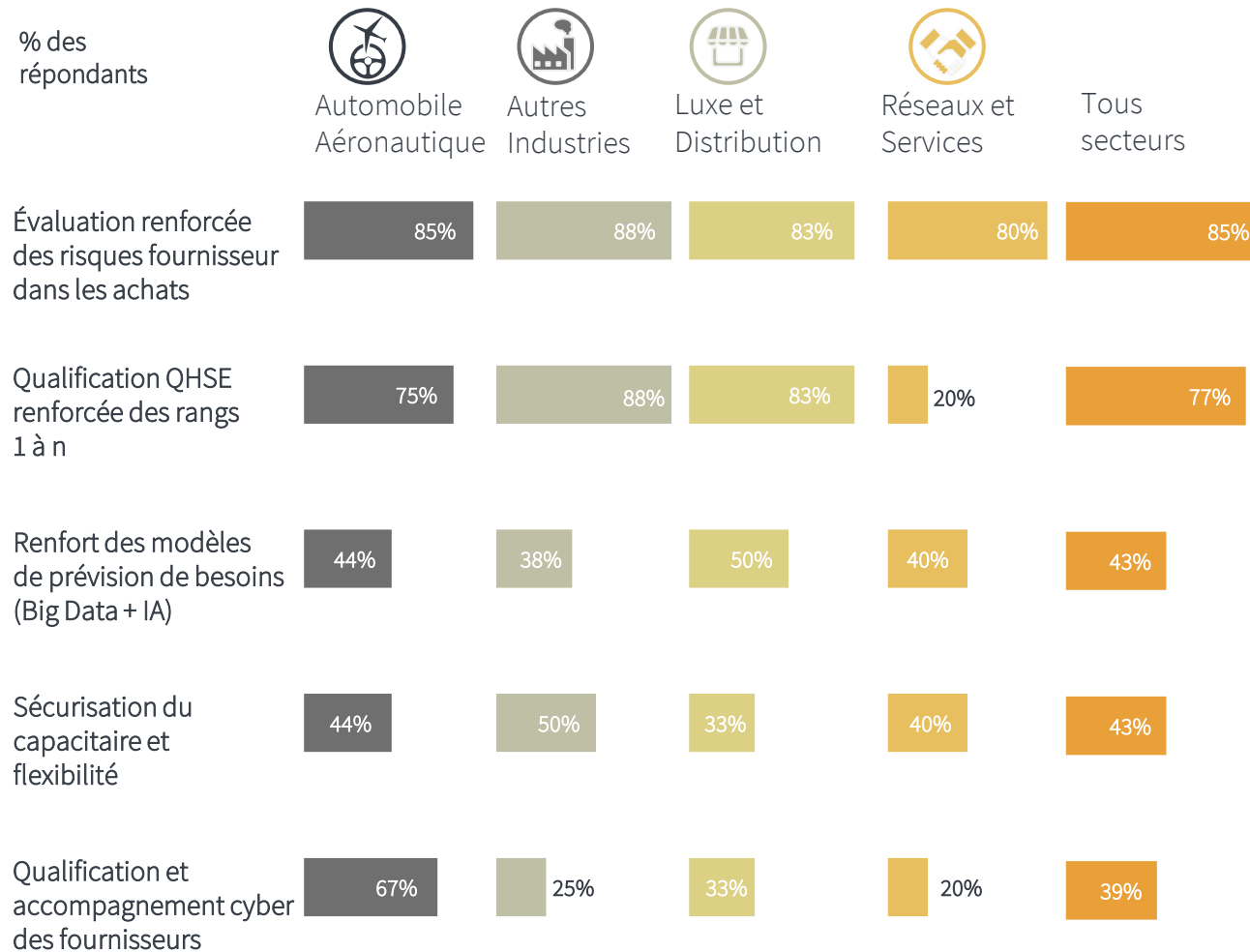


79%

des répondants considèrent le PCA comme le dispositif le plus efficace

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Évaluer et qualifier pour disposer de partenaires solides



Source: 4ème Baromètre des Risques Supply Chain - KYU

Les solutions privilégiées par les entreprises pour prévenir les risques consistent en premier lieu à mieux les évaluer, fournisseur par fournisseur, en mettant en œuvre une approche analytique, systématique et exhaustive, intégrée à leur processus de décision d'attribution de marché et d'établissement de leurs stratégies d'achat.

Ces évaluations s'appuient notamment sur la qualification QHSE des fournisseurs en mobilisant des ressources pour conduire des audits et animer des plans d'action d'amélioration pour prévenir tout incident opérationnel. Ces pratiques sont néanmoins notablement moins présentes dans les entreprises de services dont le management des achats est moins développé.

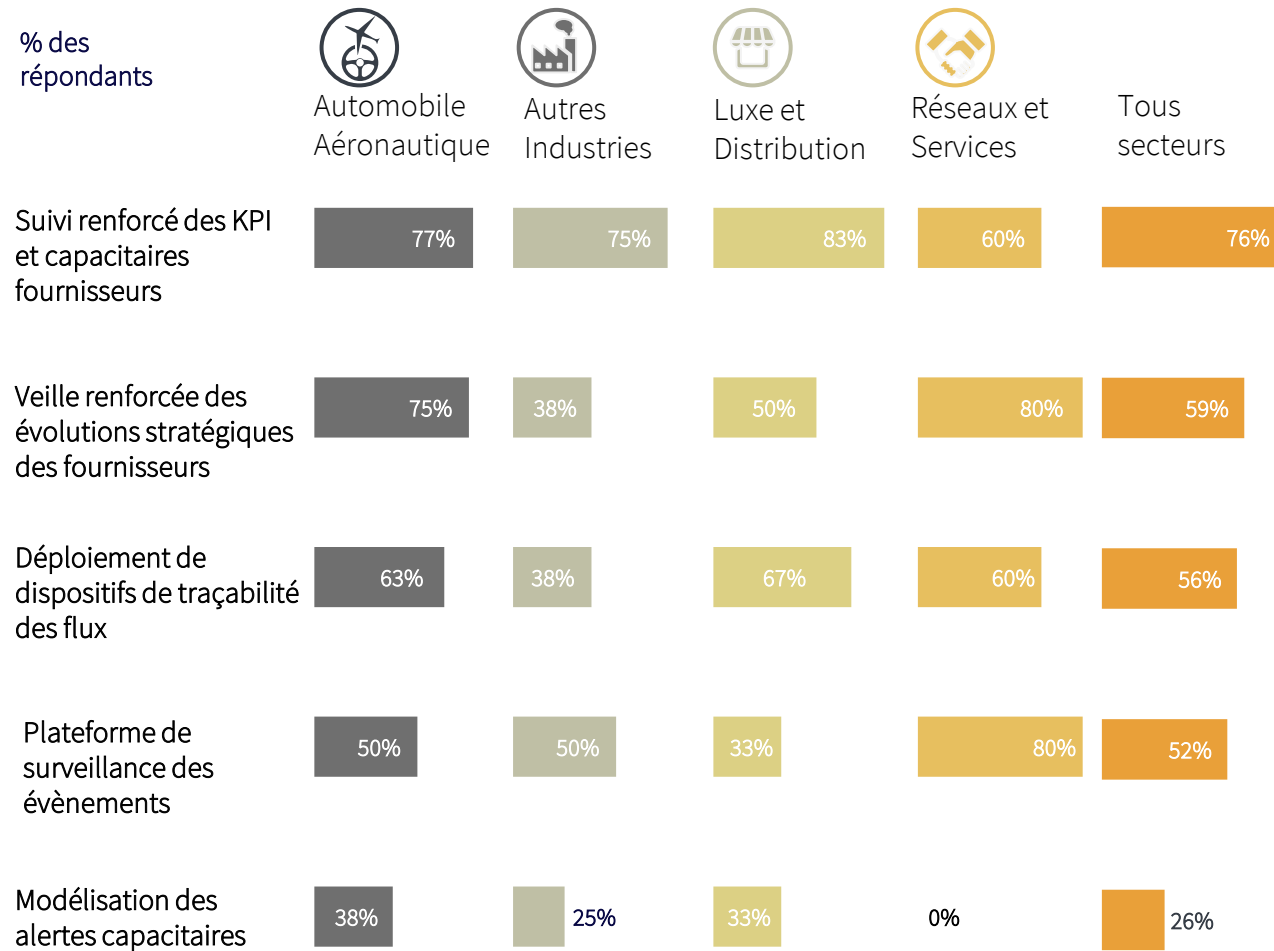
Toute la difficulté demeure néanmoins dans la capacité des entreprises à aller au-delà du rang 1 et à disposer d'informations suffisantes sur les sources d'approvisionnement de commodités car nombre d'entre elles sont touchées par des pénuries liées à des rang 3 voire au-delà.

Mais ces approches ne pourront prémunir les entreprises de toutes les crises et une partie d'entre elles cherchent à sécuriser structurellement leur Supply Chain en travaillant à améliorer leurs modèles de prévision de la demande par la mobilisation de plus en plus de données et d'algorithmes d'intelligence artificielle. Elles tentent aussi de repositionner les stocks et le capacitaire de manière à absorber les variations liées à une demande de plus en plus incertaine aux effets « bullwhip » dévastateurs.

Enfin, certaines entreprises travaillent à mieux évaluer les risques sur leurs opérations et à accompagner leurs fournisseurs dans leur maîtrise des risques cyber, et dans une moindre mesure, climatiques, en déployant des référentiels de qualification et de prévention ad hoc.

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Déployer des outils plus réactifs et plus précis



Source: 4ème Baromètre des Risques Supply Chain - KYU

Les fournisseurs font désormais l'objet d'une attention de tous les instants, en particulier concernant l'évolution de leur capacitaire. Il s'agit pour les donneurs d'ordre de piloter leurs ressources industrielles sur l'ensemble de la Supply Chain de manière plus fine afin de pouvoir réagir le plus rapidement possible en opérant des réallocations, en engageant des volumes sur des périodes plus courtes ou encore en suivant les stocks de composants ou de matières.

Au niveau stratégique, la surveillance doit s'accroître car les crises successives amènent à des concentrations du panel pouvant entraîner des situations de monopole dommageables à terme. Pour certains secteurs dont la Supply Chain est largement composée de PME, il est également nécessaire d'opérer une veille sur les ressources critiques de ses partenaires, financières comme humaines, qui peuvent évoluer très rapidement dans le contexte actuel.

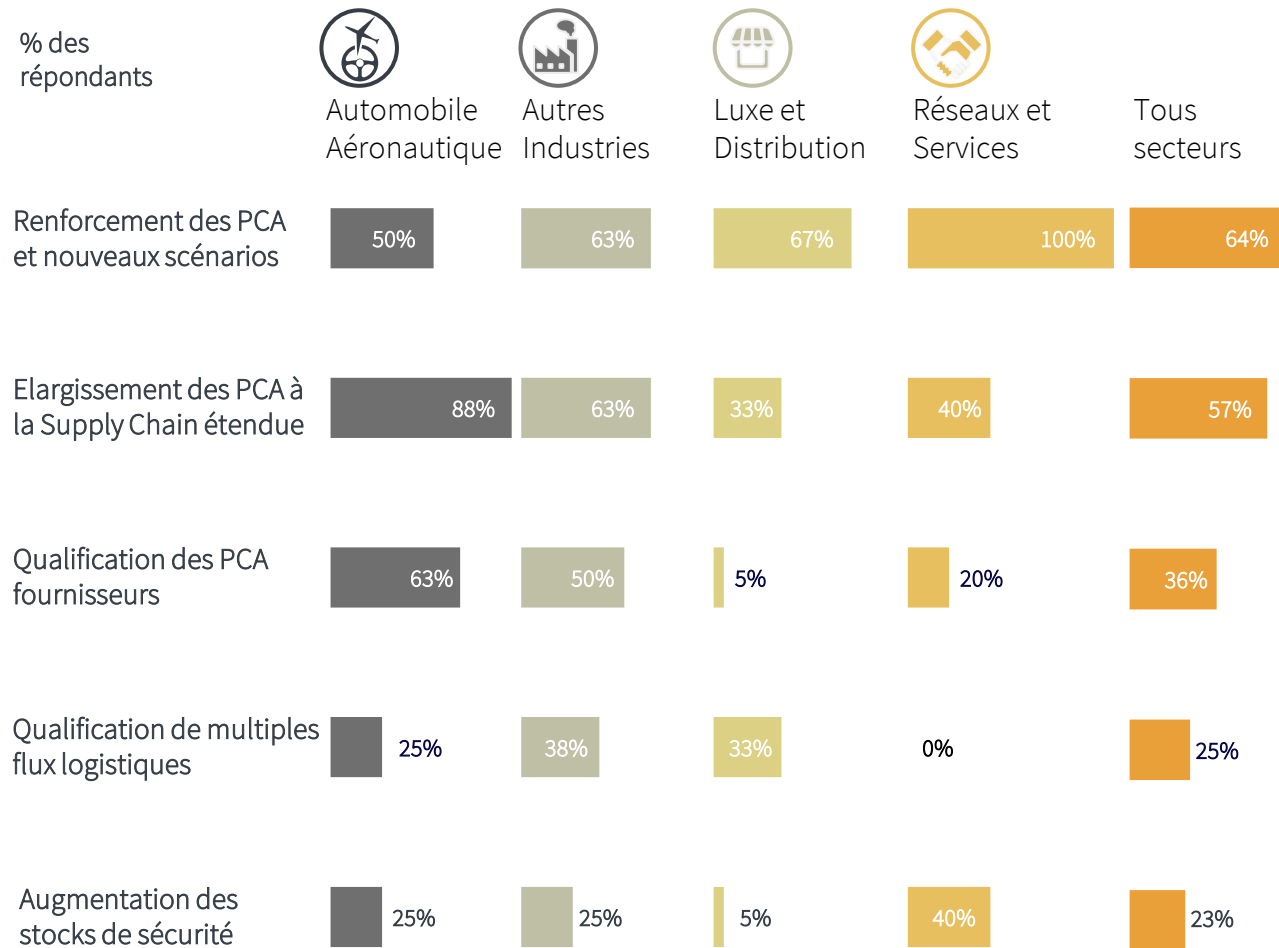
Longtemps considérée seulement comme un moyen d'améliorer la performance de la Supply Chain en disposant d'une information précise de l'état des encours, la traçabilité des flux devient essentielle à la détection de goulots d'étranglement d'une part mais également à la conformité du schéma de production (sous-traitance autorisée) et des conditions de transport.

Les entreprises ont de plus en plus recours à des outils de surveillance des évènements touchant la Supply Chain mondiale, connectés à leurs systèmes de gestion des flux logistiques d'une part et à leurs bases fournisseurs d'autre part. Ces plateformes vont jusqu'à identifier les lignes de commandes concernées pour permettre aux opérationnels de réagir efficacement. Dans certains secteurs, une planification collaborative est à l'œuvre avec les fournisseurs.

Néanmoins, force est de constater que la détection d'alertes ne s'opère encore que très peu sur des modélisations de scénarios capacitaires intégrant les risques. Nécessitant d'important efforts de modélisation, cette solution séduisante n'est pas encore à la portée de toutes les entreprises.

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Anticiper pour mieux se protéger des conséquences



Source: 4ème Baromètre des Risques Supply Chain - KYU

Le Plan de Continuité d'Activité apparaît toujours comme l'outil privilégié pour limiter les impacts des pires scénarios de crise en identifiant les ressources clés concernées et en définissant les actions à conduire pour guider les opérations jusqu'à la reprise de l'activité. Malgré le large déploiement de cette approche dans l'industrie en France, l'effort de renforcement et de renouvellement demeure car les risques et les activités évoluent, et le système de management de la continuité est souvent mal maintenu.

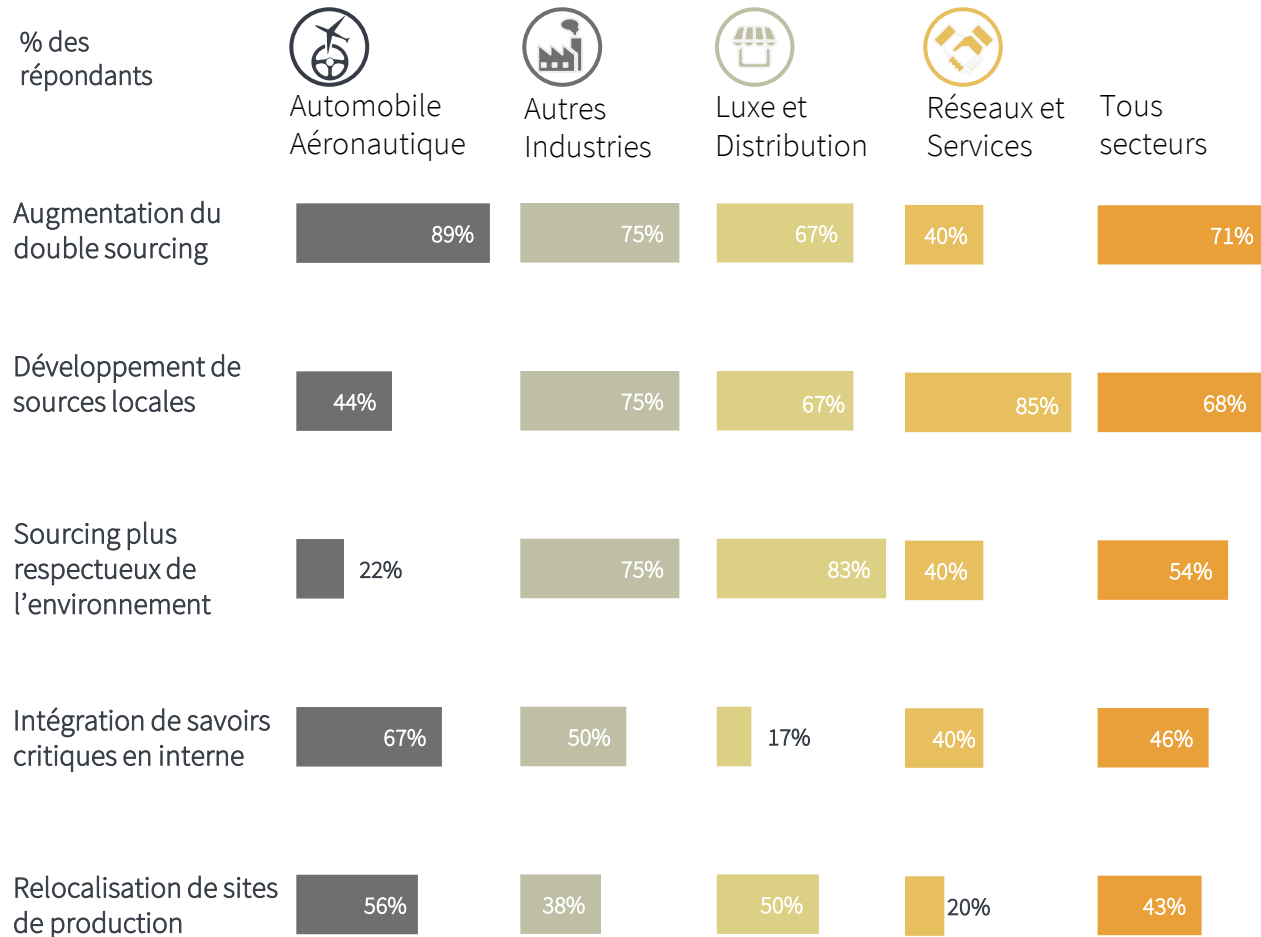
Au-delà du travail à conduire sur les PCA des entreprises, il s'agit également d'élargir le champ d'intervention à la Supply Chain en travaillant à des scénarios impactant des zones de sourcing, des fournisseurs critiques et des hubs logistiques clés en collaboration avec chaque acteur dans la définition des plans d'actions et des moyens nécessaires pour leur réalisation. Cela ne peut se faire que sur une partie de la Supply Chain, dans le cadre d'une relation de partenariat forte qu'il convient d'animer sur la durée.

Dans tous les cas, le PCA tend à devenir un axe clé de l'évaluation des risques des fournisseurs, révélateur de leur maturité et de leur capacité à se réorganiser rapidement face à des crises pouvant impacter leur production. Les donneurs d'ordre doivent s'assurer auprès de leurs fournisseurs critiques de la bonne définition de ces plans en apportant éventuellement un support méthodologique, voire en travaillant avec eux sur les scénarios de risques auxquels ils doivent se préparer.

Dans une moindre mesure et après avoir conduit un certain nombre d'actions en 2021 et 2022 sur ces sujets, certaines entreprises prévoient encore de travailler à l'ouverture d'alternatives logistiques et à la mise en œuvre de stocks de sécurité supplémentaires sur certains maillons critiques de leurs chaînes d'approvisionnement.

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Une Supply Chain diversifiée et responsable



Source: 4ème Baromètre des Risques Supply Chain - KYU

Déjà présente lors de notre dernier baromètre, la tendance à l'augmentation du double sourcing se confirme, avec une part importante de sources locales. La stratégie de « nearshoring » est ainsi adoptée par un grand nombre d'entreprises. Ces sources d'approvisionnement « local to local » positionnées dans des pays proches des zones de consommation présentent de nombreux avantages :

- Diversification des sources d'approvisionnement, afin de garantir un niveau minimum de production dans le cas où une des sources serait coupée ;
- Réduction du délai de réapprovisionnement, permettant de réduire l'inertie de la Supply Chain et ainsi d'éviter la génération de surstocks face à des marchés très incertains et à la dégradation des relations fournisseurs ;
- Réduction de l'empreinte carbone liée aux approvisionnements (scope 3 du bilan carbone de l'entreprise).

La performance environnementale de la Supply Chain est également un facteur clé de transformation structurelle. Les entreprises prévoient en majorité de travailler à un sourcing plus respectueux, poussées notamment par des réglementations de plus en plus contraignantes en la matière.

Un autre axe de transformation porte sur l'intégration de savoir-faire critiques pour limiter la dépendance à des fournisseurs experts. Dans le Luxe, le mouvement est déjà enclenché et l'industrie manufacturière suit la même voie notamment dans les domaines clés de l'électronique embarquée, du stockage d'énergie et de l'intelligence artificielle.

Enfin, la relocalisation de sites de production est un axe de travail pour les industries à forte valeur ajoutée qui cherchent à diversifier leurs implantations industrielles pour limiter leur dépendance régionale dans le cadre d'évolutions technologiques majeures, comme par exemple l'électrification de l'automobile.

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Relocaliser ? Oui, mais pas quoi qu'il en coûte

Le rythme des délocalisations s'était sensiblement ralenti avant la crise sanitaire sous les effets de la hausse des coûts de la main d'œuvre dans les pays émergents, des progrès de la robotisation dans les pays développés et de l'augmentation des coûts de transport qui rendaient moins évident l'avantage compétitif d'une production offshore.

On observait déjà une tendance à la relocalisation, pour retrouver de la compétitivité, pour échapper aux tensions géopolitiques entre les Etats-Unis et la Chine ou pour se rapprocher des marchés de consommation en passant d'une production mondialisée à une production multi-locale (Glocal !).

Dans la plupart des cas, la relocalisation ne cible pas le pays d'origine, mais plutôt dans des pays limitrophes permettant de retrouver une main d'œuvre bon marché (Philippines, Vietnam, Malaisie), en dehors de Chine pour éviter les taxes US sur les productions chinoises ou à proximité des bassins de consommation pour être plus réactif tout en restant dans des zones où le coût de la main d'œuvre reste intéressant (Europe de l'Est ou bassin méditerranéen pour l'Europe, Mexique pour l'Amérique du Nord, Sud-Est asiatique pour l'Asie).

En mettant en évidence les fragilités de l'industrie, la crise sanitaire est venue amplifier cette tendance en amenant les entreprises à repenser leur Supply Chain pour être moins dépendantes d'une zone géographique, de fournisseurs uniques, des savoir-faire de leurs partenaires, des capacités disponibles et des délais de transport.

La guerre en Ukraine a tout à la fois renforcé la conviction qu'il fallait relocaliser certaines productions pour être moins exposé aux soubresauts de la géopolitique, et annihilé les espoirs d'une réindustrialisation rapide d'une Europe confrontée à une brutale hausse des coûts de l'énergie.

Paradoxalement, si la situation devait perdurer, on pourrait même assister à une nouvelle vague de délocalisations d'industries énergivores (métallurgie, chimie, agro-alimentaire...) dans des zones où l'énergie est moins coûteuse comme les Etats-Unis ou l'Asie.

En attendant de pouvoir revendiquer une indépendance énergétique, les relocalisations ne seront viables que pour des produits pour lesquels la part de l'énergie et de la main d'œuvre est relativement faible, les savoir-faire maîtrisés et les compétences disponibles, et / ou avec le soutien massif des politiques publiques !



QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

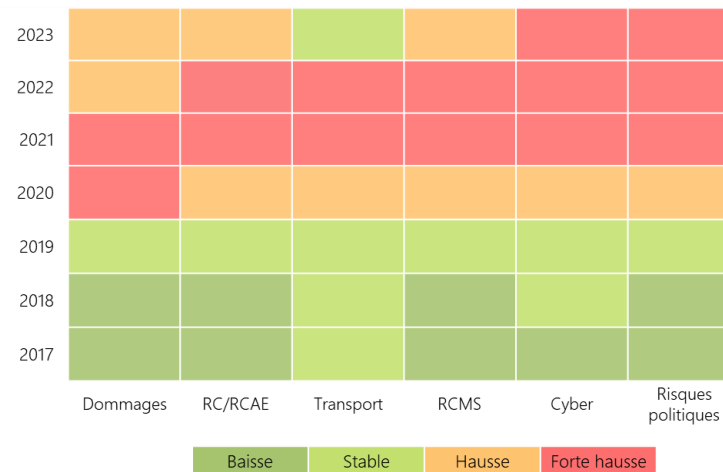
L'assurance : de moins en moins de solutions...

Si une grande partie des risques auxquels la Supply Chain peut être exposée n'ont jamais été réellement assurables (grève chez un client, faillite d'un fournisseur, tremblement de terre détruisant les infrastructures de transport, attaque cyber chez un prestataire, mise en quarantaine d'une ville suite à une épidémie...), force est de constater que les solutions d'assurance jusque-là disponibles et permettant de couvrir les pertes d'exploitation consécutives à un dommage survenant sur un site client ou fournisseur (incendie, inondation, bris de machine...) sont de moins en moins accessibles et de plus en plus en écart avec les besoins des entreprises.

Après presque 5 ans de hausse ininterrompue des primes des assureurs, initialement pour redresser leurs résultats et poursuivie du fait de la crise Covid, la pénurie de capital et l'inflation ont entraîné une hausse des tarifs et une diminution des capacités des réassureurs conduisant les assureurs à conserver plus de risques dans leurs bilans et à être encore plus sélectifs dans le choix de leurs clients.

Les renouvellements des polices d'assurances en fin d'année ont été de nouveau tendus. Ils se sont traduits par des augmentations de primes, des diminutions de capacité, des augmentations des franchises et des exclusions notamment sur les lignes exposées aux conséquences du changement climatique (en 2022 le coût des catastrophes naturelles est estimé à 115 milliards d'euros pour les assureurs dont la moitié pour le seul ouragan Ian).

Evolution des primes d'assurances



Source : courtiers, FFA, AMRAE, KYU

« Nous composons depuis cinq ans avec un marché de l'assurance régi par le triptyque baisse de capacités – franchises – hausse des primes, auquel est venu se greffer l'inflation »

Oliver Wild - Président de l'Association pour le Management des Risques et des Assurances de l'Entreprise (AMRAE)

QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

Financement du risque : innover pour moins dépendre des marchés

Finis les discours lénifiants sur les partenariats et l'accompagnement du développement des entreprises. Quatre ans de tensions et d'incompréhensions entre les assureurs et leurs clients auront achevé de convaincre les plus crédules que l'assurance n'est pas l'Alpha et l'Omega de la protection du compte de résultats et du bilan des entreprises.

Dans un marché qui impose des augmentations de primes à deux chiffres, des hausses de franchises, des réductions de capacités et de garanties, toujours plus d'exclusions et toujours moins de flexibilité, il est nécessaire de trouver de nouvelles solutions.

Le désengagement des assureurs est tout à la fois un risque supplémentaire en cas de défaillances avec effets domino sur la Supply Chain et une opportunité pour les entreprises de se réapproprier leur politique d'assurance, de repenser le niveau de leurs rétentions et de se donner les moyens d'être moins dépendantes de la volatilité des marchés financiers.

Cela passe par une amélioration de la gestion des risques pour gagner en visibilité, identifier et valoriser les principaux scénarios de crise, mettre en place des

dispositifs de prévention et de continuité d'activité, et pouvoir ainsi dimensionner les besoins de couverture au plus juste (garanties, capacités, franchises). Dans un marché dur, c'est une façon de revenir aux bases de l'assurance en ne transférant que les risques résiduels après des années d'argent facile et de largesses assurantielles.

Pour les ETI et les grandes entreprises qui en ont les moyens, c'est l'occasion d'explorer la possibilité de mettre en place des solutions alternatives de financement en complément de l'assurance classique.

Pour celles qui n'en sont pas encore dotées, la loi de finances 2023 devrait faciliter la constitution de captives de réassurance dans l'Hexagone en créant une provision destinée à faire face aux charges, en franchise d'impôt.

Dans un contexte de pénurie de capacités en assurance cyber, des entreprises européennes ont décidé d'unir leurs forces en créant leur propre mutuelle d'assurance.

Dans les deux cas, c'est une façon de faciliter la participation d'autres assureurs en auto-assurant son risque de fréquence et en ne transférant que le risque d'intensité, tout en optimisant son budget.



QUELLES SOLUTIONS POUR LA SUPPLY CHAIN

5 axes de travail pour mettre en œuvre la Supply Chain de demain





KYU Associés est un cabinet de conseil qui accompagne ses clients en France et à l'international.
Créé en 2002, KYU compte plus de 80 consultants à Paris et Cologne.

NOS EXPERTISES AU SERVICE DE NOS CLIENTS



RISQUES & ASSURANCE

La résilience au service
de la performance

- Cartographier vos risques et anticiper leur évolution
- Réduire vos expositions
- Optimiser le transfert de vos risques
- Faire de la continuité d'activité un avantage compétitif



Supply Chain

Réinventer sa
Supply Chain

- Transformer le Core Model pour gagner en agilité
- Améliorer l'efficacité et la collaboration sur la chaîne de valeur
- Tirer parti du Lean Management pour simplifier
- Exploiter la Data pour prévoir et piloter



TRANSFORMATION DURABLE

S'engager, explorer,
agir

- Animer un plan de transformation durable
- Construire des filières responsables
- Réduire votre empreinte environnementale
- Dynamiser l'économie circulaire

NOTRE ENGAGEMENT

À travers notre participation au Pacte Mondial des Nations Unies, nous souhaitons faire progresser les pratiques en termes de respect des droits de l'homme, des normes du travail, de protection de l'environnement et de lutte contre toutes les formes de corruption.



CONTRIBUTEURS KYU

Thomas CHOL, Camille DUSERRE,
Angéline MARTIN BRETHOUS

CRÉDITS

Relation presse - Seitosei

Olivier Coppermann

+33 6 07 25 04 48

olivier.coppermann@seitosei.fr

Images

iStock & Unsplash

KYU ASSOCIÉS

136, Boulevard Haussmann – 75008 Paris

+ 33 1 56 43 34 33

www.kyu.fr

