

LIVRE BLANC

Logistique et supply chain industrielles : bientôt vertes ?



Sommaire

03 — L'Édito

Une profonde mutation

04–05 — De quoi s'agit-il ?

Logistique n'est pas supply chain

Une longue chaîne

Pas une, mais des logistiques

Une supply chain qui pèse

06–07 — Perspectives

Quels défis d'ici 2030 ?

Gérer les crises et les pénuries, mobiliser les nouvelles technologies,
limiter son impact écologique

Vers une supply chain verte

Quelles contraintes ?

Des avantages concurrentiels

Le transport, filière clé

10–11 — A l'action !

Du Supply Chain Management...

... au Green Supply Chain Management

Un socle de quatre mesures

La supply chain prédictive

Que peut-on prévoir ?

Pour quels résultats ?

13–14 — Et les RH ?

Une mutation accélérée

Les profils recherchés

Les métiers émergents



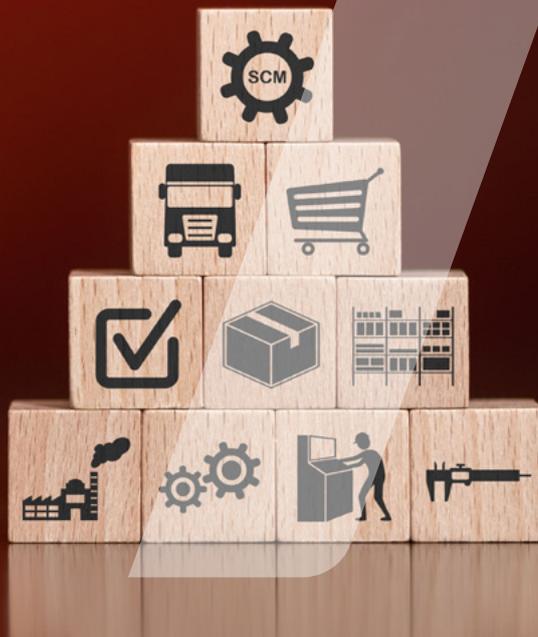
Une profonde mutation

La supply chain, dont la logistique fait partie, doit optimiser l'impact écologique de chacune de ses étapes, de chacun de ses acteurs, de chacune de ses solutions retenues. En effet, son empreinte environnementale est directement proportionnelle à son rôle essentiel joué dans les circuits industriels, économiques et marchands. Des défis stratégiques et structurants pour les entreprises sont ainsi à relever par la chaîne logistique et d'approvisionnement. Complexe à mener au quotidien, le challenge doit se placer au service d'une vision écologique à long terme.

Au programme de ce livre blanc : les trois grands défis de la supply chain et de la logistique, les contraintes de la supply chain verte mais aussi les avantages concurrentiels qui en résultent, les quatre mesures à mettre en place via le Green Supply Chain Management, ce que la Supply Chain prédictive peut prévoir et pour quels résultats, sans oublier les tendances sur le front du recrutement et des métiers.

Bonne lecture !

01 ■ De quoi s'agit-il ?



Logistique et supply chain industrielles :

bientôt vertes ?

Intimement liées, la supply chain et la logistique ont beau concerner l'organisation des flux dans les entreprises et la délivrance d'un produit au client final, elles poursuivent des objectifs distincts. Alors que la logistique rationalise les coûts et vise la satisfaction du client final, la supply chain partage ce même objectif auquel s'ajoutent celui de l'optimisation tous azimuts de chaque étape, pour gagner toujours plus en compétitivité sur un marché hautement concurrentiel.

Pour ne pas les confondre, comprenons principalement que la supply chain contient la logistique.

En effet, selon la définition proposée par le chercheur John Thomas (Tom) Mentzer, la supply chain est « un ensemble d'au moins trois entreprises ou individus traversé par des flux amont et aval de produits, de services, d'informations et de finance, depuis un fournisseur jusqu'à un client ». La supply chain est donc la "chaîne d'approvisionnement"

Une longue chaîne

Ainsi, les ingrédients de la supply chain, ou «chaîne d'approvisionnement», sont nombreux : achats et approvisionnements, gestion de la demande, production, acheminement du produit, entreposage, stockage, manutention, service et relation client. Mais aussi des notions plus transversales encore telles que la stratégie industrielle, l'innovation, la qualité et le déploiement global. On comprend ici que la supply

chain et la logistique jouent un rôle résolument majeur dans la complexité et l'exigence de l'entreprise dite «étendue», c'est-à-dire qui existe et agit dans une interdépendance avec un ou plusieurs écosystèmes. D'où l'importance croissante du Supply chain management dont nous aborderons la version «verte», un peu plus loin dans ce livre blanc.

Pas une, mais des logistiques

Un petit focus s'impose sur la logistique en tant que telle. Au sein de la chaîne d'approvisionnement, elle correspond aux étapes comprises entre d'une part la réception et l'entreposage des produits fabriqués, et d'autre part leur livraison au client final, soit : réception, entreposage, stockage, manutention, emballage et transport. Ses mots d'ordre : assurer les conditions permettant d'optimiser chacune de ces étapes, les coûts générés pour l'entreprise exploitante, ainsi que les délais et la qualité au service du client final.

- **L'intralogistique ou logistique interne** (opérations au sein des entrepôts et de manière générale, celles visant à rendre les produits disponibles dans les délais demandés, aux meilleurs coûts)
- **La logistique de distribution** (activités touchant les produits sur les lieux de consommation)
- **La logistique externalisée** (appel à des prestataires)
- **La logistique de transport** (acheminement des produits)
- **La logistique de retour** (acheminement des produits retournés, vers des sites de stockage, de traitement ou de recyclage)

Une supply chain qui pèse :

- 10% du PIB français, soit environ 200 milliards d'euros de chiffre d'affaires.
- 1,9 million d'emplois salariés, soit 10% du secteur marchand français.
- Dans les cinq prochaines années, 25000 postes opérationnels et 10000 postes cadres seront à pourvoir chaque année.
- 81,2 millions de m² d'entrepôts de plus de 5000 m².
- Représente entre 60 et 90% du prix de revient d'un produit.

Sources : association France Supply Chain et «Atlas des entrepôts et des aires logistiques en France en 2015», publié en 2017 par le Ministère de l'Ecologie.

02. ■ Perspectives



Quels défis d'ici 2030 ?

VUCA : qui ne connaîtrait pas encore cet acronyme ? Datant de la fin des années 80, il qualifie encore fidèlement le monde actuel et probablement celui de demain. VUCA, pour "Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity", colle donc parfaitement à ce à quoi la supply chain doit faire face. En effet, au terme de multiples transformations durant ces 40 dernières années, la chaîne d'approvisionnement est devenue

un système de réseaux complexes, dans un monde incertain. Mieux (ou pire ?) encore, la crise sanitaire démarrée en 2020 aura encore accéléré la transformation transversale de la supply chain, dans un monde où la demande et le risque changent en permanence. Les capacités de prévision et d'adaptation deviennent clés pour des professionnels de la supply chain mués en véritables "VUCAnalogues". dont la logistique fait partie.

Défi n°1 : gérer les crises et les pénuries

Qu'elles soient politiques, économiques, écologiques ou sanitaires, les crises se succèdent et se succéderont encore. De plus en plus variées, elles sont de plus en plus nombreuses et liées entre elles. La supply chain étant une sorte de "système sanguin opérationnel" du système économique et marchand mondial, sa prise est directe avec chaque crise. Il n'y a qu'à voir en la matière les effets du Brexit, de la crise diplomatique sino-américaine ou encore les tensions répétées autour des taxes douanières américaines. Les supply chains doivent s'adapter en permanence. Par ailleurs, la logistique a joué et joue encore un rôle majeur depuis le début de la crise sanitaire. En lançant le regard un peu plus loin, au-delà de 2030 selon de nombreux spécialistes, les supply chains et en particulier les professionnels du transport, vont devoir faire face à des pénuries de nourriture, de médicaments, d'eau. Pénuries dont

les effets pourraient engendrer de véritables conflits d'approvisionnement. Regardons ce qu'il s'est passé au début de la crise du coronavirus lorsqu'il s'était agi pour les gouvernements de se procurer à tout prix des millions de masques chirurgicaux, avec de véritables détournements étatiques de marchandises sur les tarmacs. Plus durablement, regardons aussi les pénuries en cours de composants électroniques notamment, mettant à mal les approvisionnements du secteur automobile, électroménager ou encore textile, essentiellement en provenance de Chine. Dans un monde interdépendant, a fortiori en France où la désindustrialisation galope depuis plusieurs décennies au profit de l'externalisation, "une pièce vous manque et tout est arrêté" pourrait être le vers à la mode. Charge aux différents acteurs concernés de faire en sorte que cela ne soit pas le dernier.

Défi n°2 : mobiliser les nouvelles technologies

Ce deuxième défi à relever par les supply chains et la logistique, est déjà en marche. L'intégration des nouvelles technologies représente un puissant levier de performance pour le secteur. Depuis quelques années déjà, les innovations technologiques de l'industrie 4.0 essaient dans les chaînes logistiques et d'approvisionnement : IoT (Internet des Objets), RFID (identification par radio-fréquence), réalité

augmentée, robotique, big data en sont des exemples de plus en plus répandus. Le coût de revient et les performances de certaines d'entre elles ne feront qu'accélérer cette tendance, au profit de la prédictibilité des approvisionnements et de la logistique, de la versatilité des dispositifs décisionnels boostés par l'intelligence artificielle, entre autres.

Défi n°3 : limiter son impact écologique

Sans doute le défi le plus ambitieux des acteurs de la logistique et des supply chain des entreprises, la transformation "verte" de leurs stratégies et pratiques n'en est que plus déterminante (nous en aborderons la mise en œuvre un peu plus loin). En dehors des conséquences géopolitiques et économiques déjà connues du changement climatique et des émissions de gaz à effet de serre, supply chain et logistique vont devoir drastiquement réduire leur impact écologique pour une autre raison, à l'implacable logique

mathématique. Alors que 2050 est l'année ciblée pour la neutralité carbone, elle verra aussi la population mondiale atteindre les 10 milliards d'individus, soit 2,5 milliards de plus qu'aujourd'hui. Les usages et les attentes de ces individus se diversifient et s'intensifient certainement dans les années à venir, il est d'une nécessité absolue pour les logisticiens et les professionnels de la supply chain de transformer la totalité de leur organisation, pour réunir les conditions d'atteinte de la neutralité carbone.

03 ■ Vers une supply chain verte



Porte-t-elle les leviers et les solutions qui lui permettront de relever ses trois grands défis que sont la gestion des crises, l'intégration des nouvelles technologies et la limitation de son impact écologique ? Toujours est-il que la supply chain "verte" doit répondre à une impérieuse nécessité d'optimisation globale de toute la filière de l'approvisionnement et de la logistique.

A commencer par le transport, gros émetteur de gaz à effet de serre : supprimer les trajets à vide, employer des emballages fabriqués avec des matériaux recyclés (donc recyclables), mettre en place des solutions zéro émission pour les livraisons du dernier kilomètre ou encore concevoir des plateformes logistiques les plus écologiques possibles.

L'une des grandes interrogations subsiste : **la transformation sera-t-elle aussi majeure et profonde que les enjeux le demandent ou bien le "green washing", quelle qu'en soit la raison, sera-t-il l'option trop majoritairement retenue ?** En réalité, la réponse se trouve sans doute déjà dans les

Quelles contraintes ?

La transformation profonde de la chaîne logistique et d'approvisionnement en faveur du moindre impact écologique implique d'associer une multitude de solutions, à tous les niveaux, créant ainsi la synergie suffisamment vertueuse.

Des avantages concurrentiels

Au-delà des contraintes précédemment évoquées, et en plus des nécessaires protection de l'environnement et responsabilité sociale, en mettant en place une stratégie et les moyens d'une supply chain verte, les entreprises obtiennent aussi des avantages concurrentiels. Elles vont d'abord réduire leurs coûts de production grâce à une gestion optimisée de leurs ressources,

Le transport, filière clé

Comme précédemment écrit, l'optimisation de la gestion des ressources conduit naturellement à choisir des solutions de transport les plus écologiques possibles. Les entreprises du secteur ont aussi tout intérêt à se regrouper pour mutualiser

réflexions et les actions menées par de plus en plus d'acteurs de la filière, en faveur d'une transformation globale de leurs stratégies et de leurs solutions, en faveur du moindre impact écologique de leurs activités. Mais ont-ils vraiment d'autres choix ?

Ceci se fait déjà et se fera de plus en plus sous la pression de contraintes comme les attentes des consommateurs, la gestion optimale des pénuries mais aussi et peut-être surtout le chapelet grandissant d'obligations légales.

en optant par exemple pour des transports plus écologiques, des matières premières et matériaux recyclables ou encore en limitant leur consommation d'énergie. Ensuite, leur image de marque s'en trouvera améliorée. Être mieux et favorablement perçue par les consommateurs, mais aussi par les autres acteurs de l'écosystème, est un avantage concurrentiel décisif.

l'utilisation de solutions de transports communes pour améliorer la qualité du service, le remplissage, le nombre de livraisons, etc., tout en réduisant leurs émissions de gaz à effet de serre.



04. ■ A l'action !



Du Supply Chain Management...

Le Supply Chain Management (SCM) est un concept utilisé depuis une trentaine d'années, avec un objectif : manager de manière intégrée le processus logistique entre les entreprises d'une même chaîne de valeur. Les chaînes logistiques et d'approvisionnement étant de plus complexes, cette approche du "SCM" était alors incontournable.

Elle a considérablement élargi les capacités de pilotage, mais aussi son champ d'intervention. Aujourd'hui, le SCM embarque les nouvelles technologies et bénéficie des derniers progrès des technologies de l'information et de la communication.

... au Green Supply Chain Management

Vient s'ajouter à ce qui est plus une démarche stratégique qu'un outil en tant que tel, la dimension verte et durable qui ne doit pourtant pas venir au détriment de la performance. Ce Green Supply Chain Management (GSCM) consiste à prendre en considération l'impact

environnemental à toutes les étapes de la gestion de la chaîne logistique et d'approvisionnement, de bout en bout (choix des matières premières et des matériaux, conception, design, processus de fabrication, emballage, livraison, service après-vente, pièces détachées, recyclage...).

Un socle de quatre mesures

● Adopter une stratégie d'achats responsables

Au cœur de la stratégie RSE de l'entreprise se trouve sa politique d'achats. En effet, pour réduire son impact négatif sur l'environnement, l'entreprise choisit des fournisseurs en s'appuyant sur des critères "durables", en plus de ceux purement économiques. Elle préférera notamment se fournir localement et les circuits courts.

● Opter pour les bâtiments HQE

Les bâtiments logistiques et en particulier les entrepôts, constituent évidemment des éléments essentiels de la chaîne logistique, mais ce sont aussi de gros consommateurs d'énergie. Le dispositif législatif créé de toutes façons une forte exigence de respect de l'environnement, avec par exemple la certification NF HQE (Haute Qualité Environnementale) qui enjoint les entreprises à construire des bâtiments durables pour leurs entrepôts. Pour le parc immobilier existant, de nombreuses possibilités d'amélioration sont envisageables, en fonction des moyens financiers et temporels disponibles. De la géothermie ou le photovoltaïque pour le chauffage, à l'éclairage adaptatif par LED ou encore via la création de puits de lumière sur le toit des entrepôts, en passant par l'emploi de matériaux durables et performants, le potentiel d'amélioration se trouve à tous les niveaux de détail.

● Réduire emballages et déchets

Là encore, l'objectif est de faire le tour des processus en place, depuis l'arrivée du produit dans les stocks jusqu'à son expédition, et de voir les points d'amélioration "durables", tout en ne perdant pas de

vue la satisfaction du client final et la performance de l'entreprise. Pour limiter le volume de déchets produits et la consommation énergétique, l'entreprise peut commencer par mettre en place des solutions qui lui garantissent d'avoir ni trop, ni trop peu de stocks, ou encore de réduire au maximum les erreurs dans les préparations de commandes. Pour ce faire, un certain nombre d'innovations technologiques (IoT, capteurs, puces RFID, IA...) sont disponibles et de plus en plus matures, et à des coûts de plus en plus réduits eu égard aux bénéfices obtenus.

● Optimiser le transport

Après avoir pris le temps d'analyser et de mesurer l'empreinte environnementale de son activité de transport. Qu'elle soit internalisée ou externalisée, cette activité recèle de leviers d'amélioration de la performance énergétique et durable en général. Parmi ces leviers puissants et actionnables, se trouvent les choix de carburant et de source d'énergie motrice, les choix de pneumatiques sur les camions, le remplissage optimal de leurs remorques. Dans certains cas, limiter la fréquence des tournées de livraison peut être une meilleure solution que de l'accroître. Cela peut paraître contre-intuitif, mais une partie grandissante des nouvelles attentes des clients finaux va clairement dans ce sens. Également, intégrer le report modal à sa stratégie de transport peut s'avérer très vertueux pour l'environnement, sans pour autant nuire à la performance de l'entreprise. Ainsi, le transport routier peut parfois être remplacé par le transport fluvial ou ferroviaire.

05 ■ La supply chain prédictive

Impossible d'évoquer l'optimisation durable de la supply chain sans aborder la nécessité de prévoir et de simuler différents scénarios pour pouvoir ensuite appliquer les meilleures possibilités proposées. Encore une fois, les nouvelles technologies donnent aux entreprises cette vision de bout en bout sur leur supply chain. L'intelligence artificielle a fait d'énormes progrès et permet, via des outils dédiés comme, par exemple, un jumeau numérique de la supply chain, de tirer des enseignements basés sur des événements passés, pour proposer des recommandations en cas de survenue de perturbations futures. Le tout étant placé au service de l'évaluation du rapport entre les coûts, les avantages et les risques de chaque cas de figure.



Que peut-on prévoir ?

En matière de prévision de différents scénarios appliqués à la supply chain, l'entreprise a d'abord besoin du carburant de la supply chain prédictive : la donnée. Cette dernière peut bien sûr se trouver dans les systèmes informatiques de l'entreprise, mais aussi à l'externe. Dans ce dernier cas, la capacité des fournisseurs ou encore les taux de transports peuvent être collectée, par exemple via des API. Il est aussi possible de soupeser des décisions liées à l'utilisation du report modal de transport, à la répartition des achats, etc.

Pour s'assurer d'une supply chain la plus résiliente

Pour quels résultats ?

Ces scénarios engendrés par la supply chain prédictive permettent de rationaliser la taille du parc automobile ou de véhicules industriels, d'optimiser l'utilisation des capacités d'un entrepôt mais aussi les distances de livraison parcourues. On comprend

possible, il est crucial d'installer un processus prédictif continu, qui va au-delà de la gestion "habituelle" de la supply chain qui peut parfois se limiter à la planification et à l'exécution. En effet, les variables telles que les volumes de commandes, les délais de livraison des fournisseurs, ou bien la priorisation des sources d'approvisionnement, évoluent en permanence. Les systèmes prédictifs et les réseaux d'approvisionnements intelligents doivent de ce fait bénéficier d'une conception, d'un design et d'une planification continue.

bien que l'impact environnemental n'en sera que plus limité. Les dirigeants des entreprises utilisant la supply chain prédictive peuvent aussi prendre des décisions de politique tarifaire et budgétaire, mais aussi sur les flux voire, même, les infrastructures.

06 ■ Et les RH ?



Une mutation accélérée

En juillet 2021, dans leur étude « Tendances et nouveaux métiers de la supply chain – Quels recrutements pour répondre aux enjeux de demain? » le cabinet de recrutement Michael Page et l'association France Supply Chain ont mis en évidence les évolutions des métiers et des besoins en recrutement du secteur.

Les évolutions de fond précédemment évoquées, auxquelles il convient d'ajouter les conséquences de la crise sanitaire depuis deux ans, sont les moteurs de cette véritable mutation. En particulier, l'explosion du commerce en ligne a engendré de nouvelles attentes des clients finaux sur des critères comme les délais de livraison et le suivi de commande, mais aussi en matière d'impact environnemental. De ce fait, l'étude dresse l'état du marché de l'emploi et du recrutement du secteur de la chaîne d'approvisionnement et de logistique.

Les profils recherchés

Michael Page déclare que 27% de ses missions relatives à la supply chain sont traitées avec la seule fonction de responsable ou de directeur d'exploitation, de directeurs de site logistique. Cela s'explique par "une montée en compétences de la fonction, la croissance du e-commerce, l'industrialisation des sites logistiques", mais aussi par un "turn-over important sur des postes parfois usants". Ce sont aussi des profils en transformation : les entreprises ne cherchent pas exclusivement une expérience en logistique, au profit de parcours dans l'industrie, "rompus au management d'équipes opérationnelles, à l'organisation de flux complexes et au Lean Management."

Très recherché également, le profil de responsable Supply Chain en PME Industrielle est pourtant confronté à une pénurie de candidats. En effet, les ETI et PME industrielles ont besoin de ces profils pour les aider à transformer et à renforcer leur supply chain, mais les candidats se font trop rares. Le cabinet de recrutement avance l'explication que l'appétence pour le secteur ou cette taille d'entreprise est parfois faible chez des profils souvent très bons, car formés dans l'automobile ou l'aéronautique. Un paradoxe, l'étude insistant sur le fait que ces profils sont nombreux en recherche d'emploi, en conséquence de la crise.

Les métiers émergents



L'impact environnemental est et sera de plus en plus une donnée présente dans tous les métiers de la supply chain et de la logistique. Parmi les nouvelles fonctions, se trouvent l'architecte Supply Chain, le data analyst Supply Chain, le Supply Chain Innovation Leader.

Mais le nouveau métier en prise directe avec la durabilité de la supply chain et de la logistique, est le Sustainable Supply Chain Manager. Intégré à la

stratégie de l'entreprise, son action est transversale et vise à optimiser au maximum chaque élément et étape de la chaîne, pour réduire les émissions de gaz à effet de serre ou encore améliorer le traitement des déchets. C'est un facilitateur de l'économie circulaire, qui valorise aussi la dimension sociétale de la chaîne, anime et responsabilise les équipes opérationnelles et recommande des solutions innovantes pouvant occasionner des ruptures vertueuses dans la stratégie de l'entreprise.

Infopro Digital Media, votre partenaire pour cibler les décideurs B2B

Parce que le marché du B2B est en constante évolution, nous avons développé un panel de solutions innovantes pour vous aider à anticiper les besoins des décideurs B2B, à augmenter votre chiffre d'affaires et à rencontrer vos futurs clients.

Nos solutions, clés en main, s'appuient sur 35 marques medias puissantes*, influentes et leaders sur leur marché pour vous garantir notoriété, développement business et faire de vous LE référent de votre secteur. Adresser le bon message à la bonne personne au bon moment sur le bon canal de communication : voici notre promesse ! Et pour cela, nous mettons également à votre disposition l'expertise éditoriale de notre agence de contenus intégrée, Infopro Digital Stories.

Nos marques médias couvrent 6 grands secteurs de l'économie française : Assurance, Construction, Industrie, Distribution, Automobile, Collectivités. Nous rassemblons chaque mois 12 millions de visiteurs uniques, décideurs et experts avec 56% d'audience exclusive par rapport aux autres sites économiques et disposons d'une data 1st party de 4 millions de professionnels intentionnistes qualifiés. Chaque média délivre à ses communautés professionnelles de l'information spécialisée et à forte valeur ajoutée, sous différentes formes, en particulier au travers de solutions digitales (sites web, webinars, podcasts, newsletters, ...).

Parce que répondre à vos besoins est notre priorité, nous vous accompagnons au quotidien dans le développement de votre

*LSA, Moniteur, L'Argus de l'assurance, La Gazette des Communes, L'Usine Nouvelle, L'Usine Digitale...

Une question ? Un projet ?

Contactez Stéphanie GUILLOTIN



stephanie.guillotin@infopro-digital.com



07 65 16 91 43



CLIQUEZ ICI
pour nous suivre

INFOPRO DIGITAL MEDIA

La page LinkedIn suit toute l'actualité de la filière, les salons, les offres, les bonnes pratiques...