

RÉFÉRENTIEL



Mesure de la maturité physique, fonctionnelle et digitale de la Supply Chain

Conçu pour les PME-PMI de **30 à 250 salariés**

Tous secteurs d'activité

Version 4.6 (Extrait)

RÉFÉRENTIEL SUPPLY CHAIN MASTERS®

ROUE DE LA SUPPLY CHAIN

Conçu en 2007, le référentiel **Supply Chain Masters® (SCM)** permet de mesurer la maturité physique, fonctionnelle et digitale de la Supply Chain.

Il s'adresse aux PME-PMI de **30 à 250 salariés** souhaitant identifier les forces et faiblesses de leur Supply Chain.

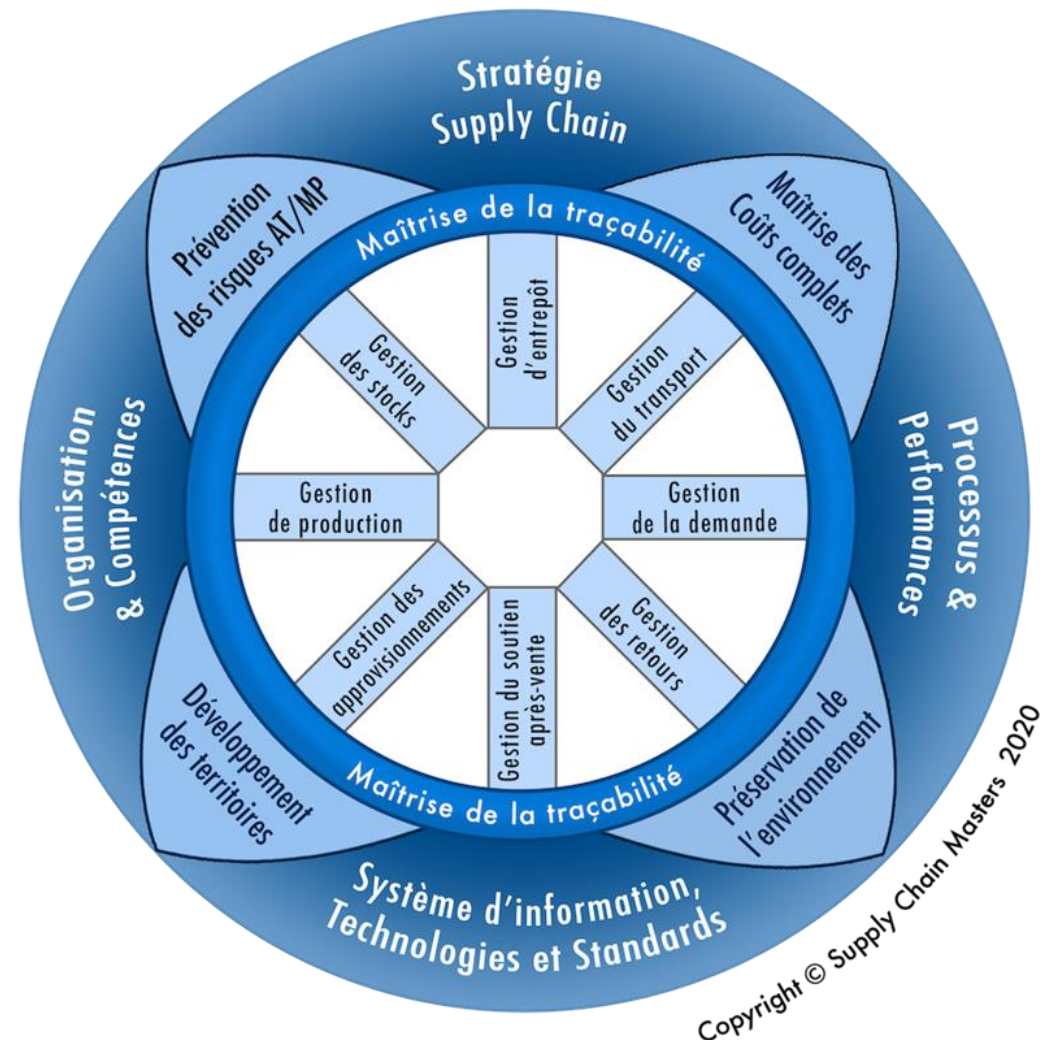
Il couvre l'ensemble des métiers, des processus, des bonnes pratiques et des technologies de la Supply Chain.

Symbolisé par la **Roue de la Supply Chain**, il se compose de 17 modules-clés s'articulant autour de la stratégie, de l'organisation, des processus, du système d'information et des différentes briques fonctionnelles et techniques du Supply Chain Management et de la logistique durable.

La version 4.6 intègre les nouvelles potentialités offertes par la **Supply Chain digitale**.

En une journée, sa mise en œuvre permet de :

- **mesurer la maturité** de toute Supply Chain
- se benchmarker et évaluer ses **marges de progrès**
- établir un **plan d'actions** clair et structuré tourné vers l'excellence logistique



Le présent document est la **version 4.6** du **Référentiel Supply Chain Masters®** inauguré en 2007, appliqué dans +250 PME-PMI et révisé en 2019 pour l'intégration des technologies numériques qui révolutionnent la Supply Chain.

Les apports du numérique sont nombreux et impactent tous les acteurs et tous les métiers de la Supply Chain aussi bien dans la planification et le pilotage des flux que dans les opérations sous les dimensions économiques, humaines et environnementales.

Ils s'appuient sur les standards de communication internationaux et utilisent un large panel d'outils visant à fiabiliser et à accélérer les flux de marchandises et d'informations en tout point de la Supply Chain à travers un vaste réseau d'acteurs et d'objets interconnectés tels que les outils de capture automatique de données, d'automatisation des échanges de données, de pilotage des flux en temps réel, de traçabilité des flux, des événements, des ressources et des transactions à chaque étape de la chaîne de valeur, de sécurisation des transactions, de mécanisation / robotisation des tâches répétitives, d'analyse Big Data, d'intelligence artificielle, de machine learning, de collaboration interentreprises, etc. afin de mieux répondre aux exigences croissantes des clients, de maximiser les ventes et de réduire les coûts, les litiges, les risques et les émissions de GES en tout point du réseau.

Ce document permet également d'appréhender **la terminologie, les normes et les bonnes pratiques** de Supply Chain Management, fonction devenue stratégique pour toutes les entreprises en quête de performances durables. Distinguant 5 stades d'évolution sur la voie de l'excellence pour chacune des composantes de la Supply Chain, **il permet à toute entreprise de mesurer sa maturité Supply Chain sous les angles Fonctionnel, Digital et Collaboratif** afin de mieux connaître ses forces et faiblesses, de s'interroger sur les meilleures orientations et de définir un plan de transformation ambitieux et cohérent en fonction des buts à atteindre.

La présente version du Référentiel Supply Chain Masters® a été développée par un **groupe d'experts Supply Chain** issus de l'industrie, de la distribution et du transport :

Groupe d'experts ayant participé à l'élaboration du Référentiel Supply Chain Masters®, version 4.0 :

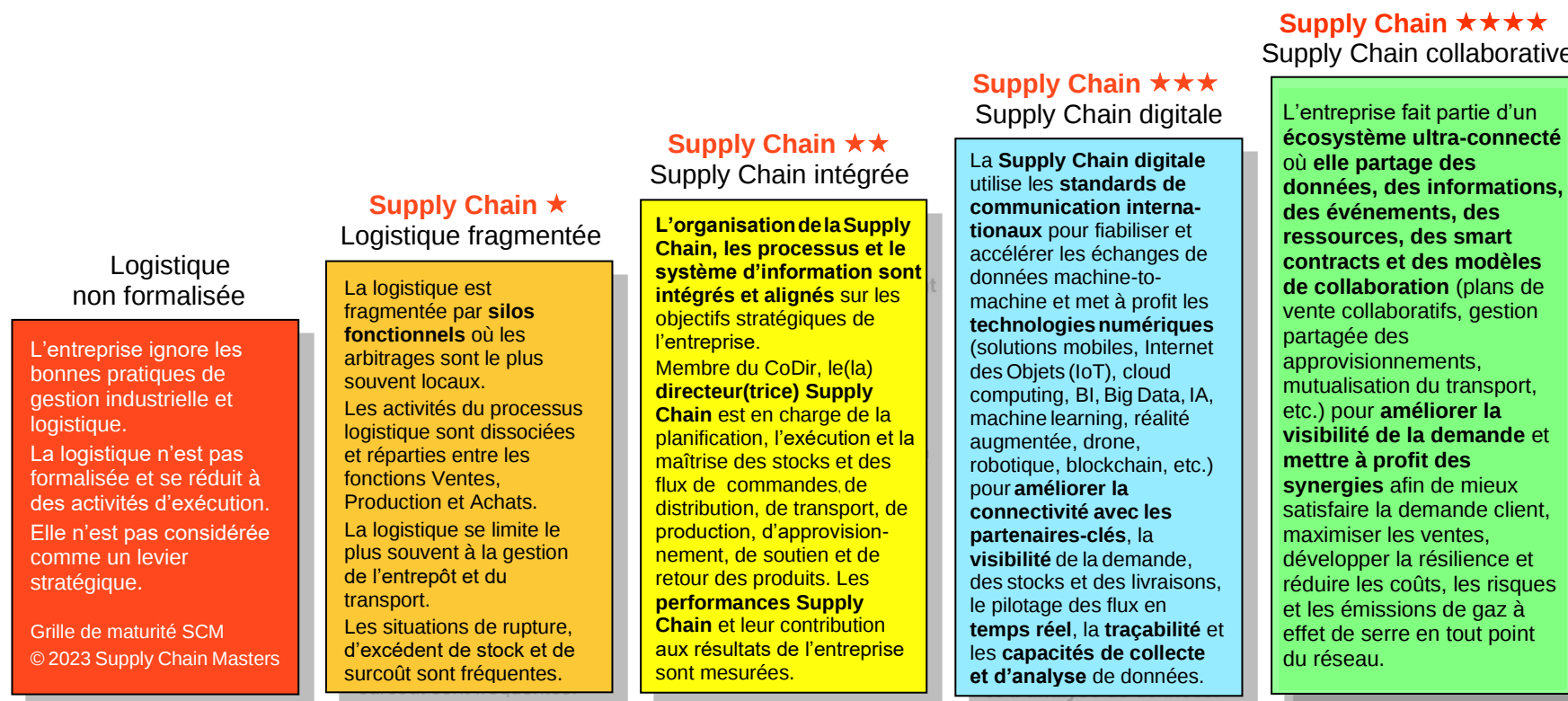
- Thierry JOUENNE, CFPIM, Supply Chain Masters
- Sophie DRILLAT, OptimFlux
- Bénédicte SECROUN, Euklead
- Cyrille MANGONE, Log Data
- Véronique HENRY, SCT Performance
- Riquier DUPREZ, Actilorga
- Gérald COUSI, C.Lean-Log
- Christophe DELILLE, CCI Artois, Euralogistic
- Jeremy FERLIN, CCI Artois, Euralogistic
- Sophie DELAFOSSE, GS1 France
- Lionel WILLIG, GS1 France
- Eugénie TOBA, Tobaci

Conçu pour **aider les entreprises à relever le défi de la Supply Chain fonctionnelle, digitale et collaborative** dans tous les secteurs d'activité (agroalimentaire, équipement de la personne, équipement de la maison, édition, multimédia, luxe, bâtiment, mécanique, électronique, aéronautique, plasturgie, chimie, cosmétique, santé, emballages, commerce de gros, e-commerce, ...), le référentiel **Supply Chain Masters®** permet de dresser un **état des lieux de la Supply Chain** de toute entreprise, d'en mesurer les **forces et faiblesses** sur une échelle de 0 à 4 et d'établir un **plan d'actions tourné vers sa transformation digitale**.

Développé par des experts de la Supply Chain issus de l'industrie, de la distribution et du transport, il intègre les standards, les normes, les concepts, les bonnes pratiques de gestion industrielle et logistique, les technologies numériques ainsi que les grands enjeux du développement durable promus par les organismes nationaux et internationaux tels que AFNOR, APICS, ECR, GS1, GALIA, BOOSTAERO, ADEME, GCI, ISO, Oliver Wight Companies, Supply Chain Council, VICS, Union Européenne, etc.

Les **indices 0, 1, 2, 3 et 4** décrivent cinq niveaux de **maturité Supply Chain** depuis l'absence de structure logistique (0) jusqu'au stade avancé de la Supply Chain collaborative (Supply Chain 4*) en passant par les étapes intermédiaires de logistique fragmentée (1*), de Supply Chain intégrée (2*) et de Supply Chain digitale (3*).

L'**alignement** du Référentiel Supply Chain Masters® sur les référentiels Supply Chain utilisés par les grands groupes permet aux PME-PMI de **se situer** par rapport aux exigences des donneurs d'ordres, **d'identifier** des axes de progrès, de **s'améliorer** individuellement, conjointement, collectivement et de **se benchmarker** entre elles et par rapport aux fleurons de l'industrie.



Référentiel Supply Chain Masters®	p. 2
Avant-propos	p. 3
Echelle de maturité	p. 4
17 modules-clés	p. 5
1. Stratégie Supply Chain	p. 6
2. Organisation & Compétences	p. 7
3. Processus & Performances	p. 9
4. Système d'information, Technologies et Standards de communication	p. 10
5. Maîtrise de la traçabilité	p. 12
6. Gestion de la demande	p. 13
7. Gestion du transport	p. 16
8. Gestion d'entrepôt	p. 19
9. Gestion des stocks	p. 22
10. Gestion de production	p. 25
11. Gestion des approvisionnements	p. 28
12. Gestion du soutien après-vente	p. 30
13. Gestion des retours	p. 31
14. Maîtrise des coûts complets	p. 32
15. Prévention des risques	p. 33
16. Préservation de l'environnement	p. 35
17. Développement des territoires	p. 36
Calcul de la maturité Supply Chain	p. 37
Formation aux « 10 règles d'or » de la Supply Chain	p. 38

Définition	(suite)	0 – Rien de formalisé	1 – Logistique fragmentée	2 – Supply Chain intégrée	3 – Supply Chain digitale	4 – Supply Chain collaborative
Organisation & Compétences C'est entre les "pôles tendus" de l'offre et de la demande que la Supply Chain prend sa place. Son étendue est vaste et nécessite plusieurs relais de compétences sur le chemin de l'offre à la demande. Son rôle consiste à relier les deux pôles de l'économie en synchronisant efficacement et aux meilleures conditions économiques, sociétales et environnementales la chaîne de l'offre avec la demande réelle des clients / consommateurs. La mission de la Supply Chain est de planifier, coordonner et maîtriser l'ensemble des flux des processus Approvisionner, Produire, Distribuer, Servir la demande client et Gérer les retours de bout en bout de la chaîne de valeur dans le respect des objectifs de développement durable.	Ayant une dimension transversale, elle assure un rôle de coordination et de médiation entre les fonctions Ventes, Marketing, Production et Achats (collaboration interne) tout en développant des projets de collaboration logistique avec les partenaires-clés de l'entreprise. Fortement connectée aux clients, aux fournisseurs et aux prestataires logistiques, la Supply Chain a également un rôle moteur dans la transformation digitale de l'entreprise. Elle nécessite des compétences-clés et une définition claire des rôles et des responsabilités des acteurs répartis dans tous les métiers de la Supply Chain.	Le rôle de la logistique dans l'entreprise se cantonne à l'exécution d'activités classiques liées au magasinage, à la tenue des stocks, aux préparations de commande, aux réceptions et aux expéditions. Aucune fonction de pilotage des flux n'existe dans l'entreprise pour synchroniser et optimiser les stocks, la production et les approvisionnements avec la demande. Bien que l'entreprise dispose d'un organigramme, la structure organisationnelle et les domaines de responsabilité des collaborateurs ne sont pas clairement définis. La logistique se situe dans les couches intermédiaires de l'organisation.	La fonction Logistique est tournée vers les opérations et n'est pas représentée au niveau du comité de direction. Elle est confiée à un(e) Responsable logistique en charge de la gestion de l'entrepôt et au transport. Les activités d'ADV, de prévision de vente, de gestion des stocks et de planification de la production et des approvisionnements sont tout ou partie réparties en dehors de la Logistique entre les fonctions Ventes, Production et Achats qui sont le plus souvent cloisonnées. L'entreprise manque de compétences pour piloter/optimiser les flux et répondre efficacement à la demande client. Les rôles et les responsabilités sont partiellement définis dans des fiches de description de poste. La formation en logistique se limite généralement aux métiers du magasinage et au passage du CACES pour la conduite des engins de manutention.	Considérée comme un réel atout stratégique, le management de la Supply Chain est confié à un(e) directeur(trice) Supply Chain. Ayant un statut comparable à celui des autres membres de la direction générale, il(elle) fait partie du comité de direction et influe sur les décisions stratégiques de l'entreprise. La direction Supply Chain couvre l'ensemble des activités liées à l'administration des ventes, aux stocks, à l'entrepôt, au transport, aux prévisions de vente, à la gestion de production, des approvisionnements, du soutien après-vente et du retour des produits pour assurer la coordination et l'optimisation des flux. Elle englobe les 3 niveaux de pilotage de la Supply Chain : la planification, l'exécution et la maîtrise des flux et fait appel à des compétences de gestionnaire, de prévisionniste, de planificateur, de pilote de flux, sans oublier	Face à la numérisation croissante des échanges, la fonction Supply Chain dispose de compétences pour assurer l'interfaçage des processus avec les partenaires-clés pour la communication et l'intégration automatique des données échangées. Elle développe de nouvelles compétences pour l'analyse de masses de données plus importantes en provenance de sources multiples, l'amélioration de la visibilité et le pilotage des flux en temps réel. A l'heure où les technologies numériques s'imposent de plus en plus, elle s'entoure des conseils et des retours d'expérience d'experts pour : - clarifier ses idées sur les technologies et concepts nouveaux - prendre des décisions en connaissance de cause - anticiper les risques - se doter des meilleures chances de succès	L'entreprise a défini et mis en place une organisation Supply Chain collaborative pour travailler étroitement et efficacement avec les acteurs de l'écosystème, intégrer les nouvelles technologies, partager des standards, des données et des ressources, mutualiser les risques, développer la résilience, atteindre des objectifs communs et améliorer la performance globale de la chaîne de valeur.

				son rôle de médiateur pour amener toutes les fonctions internes (Ventes, Marketing, Production, Achats, Qualité, etc.) à collaborer en dépit des conflits d'intérêt. Les rôles et les responsabilités sont complètement définis dans des fiches de poste pour tous les acteurs de la Supply Chain où les interfaces avec les autres fonctions de l'entreprise sont clairement définies et comprises de tous. Des fiches de polycompétence et de polyvalence ont été définies. Un système de suggestions est ouvert aux idées d'amélioration continue. Un entretien individuel avec le N+1 a lieu au minimum une fois par an pour faire le bilan de la période écoulée, des compétences à acquérir et fixer les objectifs et les plans d'actions de l'année à venir. L'apprentissage en groupe et la formation continue sont régulièrement pratiqués pour le développement des compétences métiers et informatiques dans les différents services de la Supply Chain	
--	--	--	--	---	--

Définition	(suite)	0 – Rien de formalisé	1 – Logistique fragmentée	2 – Supply Chain intégrée	3 – Supply Chain digitale	4 – Supply Chain collaborative
Prévisions de vente Les prévisions de vente permettent d'anticiper les évolutions du marché et de prendre des décisions à l'avance en vue d'améliorer la réponse à la demande tout en optimisant les ressources industrielles et logistiques. Mais les prévisions sont toujours fausses et, plus l'horizon de la prévision est éloigné, plus l'erreur de prévision augmente. La solution consiste d'abord à réduire les délais, puis à se baser sur des données fiables et précises aussi proches que possible des clients et des marchés que les nouvelles technologies permettent de capter. L'élaboration des prévisions part des plans stratégiques et suit un processus collaboratif avec les fonctions marketing et commerciale dans le but d'approcher le plus possible la demande future et de réduire l'erreur de prévision. Un bon processus de collaboration interne génère un avantage concurrentiel et pose les bases de la collaboration externe avec les clients.		L'entreprise ne réalise pas de prévision de vente. Elle se réfère au carnet de commandes ainsi qu'aux historiques de l'année passée auxquels elle applique un coefficient d'évolution.	Les prévisions de vente sont établies par les commerciaux et le marketing. En l'absence d'instance de concertation et de suivi de la qualité des prévisions de vente, celles-ci sont en partie incomplètes, non réalistes et finalement difficiles à exploiter pour anticiper les besoins de production et d'approvisionnement.. Leur manque de convergence aboutit à des situations de rupture et de surstock qui impactent le chiffre d'affaires et pèsent sur le compte d'exploitation.	Le concept de prévision de vente unique et partagée est en place et compris de tous. Les prévisions servent de point d'entrée au pilotage de la distribution, de la production et des approvisionnements. Le processus de prévision de vente est piloté par la Supply Chain qui réunit 1 fois/mois les commerciaux et le marketing pour une revue de la demande où les performances, les principaux écarts et les nouvelles projections sont discutées et validées. Cette revue mensuelle intègre les promotions, les opérations spéciales et les lançements de nouveaux produits dont les performances sont analysées par rapport aux objectifs fixés, ainsi que les effets de cannibalisation sur les ventes courantes. L'entreprise utilise un logiciel de prévision de vente intégré pour faciliter et accélérer les calculs, les analyses et la documentation des hypothèses de vente et des facteurs externes.	Les prévisions de vente intègrent les programmes d'approvisionnement glissants (PAG) transmis par EDI ou une API par les clients stratégiques afin d'améliorer la visibilité de l'entreprise. Des outils d'analyses prédictives et prescriptives sont utilisés. Par l'analyse en continu des données des clients, des réseaux sociaux et du marché, l'entreprise réalise des projections plus fines, plus sophistiquées et plus fiables lui permettant de saisir de nouvelles opportunités grâce au machine learning associant le Big Data et l'intelligence artificielle.	Un processus collaboratif d'anticipation des ventes, des événements et des facteurs de risque est en place avec les clients stratégiques pour l'alignement des plans commerciaux et/ou des prévisions de vente à moyen et long terme. Les promotions, les opérations spéciales et les lançements de nouveaux produits sont conjointement planifiés et suivis en temps réel avec les clients à partir des remontées de vente.

Gestion des commandes clients La gestion des commandes recouvre les activités de gestion commerciale ou d'administration des ventes. Elle prend en charge la gestion du service clients, le contrôle de la solvabilité des clients, le catalogue produits, la gestion des tarifs et des barèmes quantitatifs, l'entrée des commandes multicanal, le contrôle de la disponibilité des stocks, la gestion des livraisons, la facturation et la gestion des litiges.		L'entreprise utilise un applicatif permettant la saisie des commandes. Après contrôle visuel de la disponibilité des stocks, elle envoie au client un accusé de réception par e-mail qui confirme les quantités commandées et la date de livraison.	L'applicatif utilisé permet la saisie des commandes et le calcul automatique des prix de vente en fonction des produits, des quantités commandées, des contrats clients, des remises effectuées... Mais aucune fonctionnalité ne permet d'interroger le planning de la production ou les approvisionnements en cours pour vérifier que les quantités seront suffisantes à la date de livraison souhaitée par le client. Il n'est pas non plus possible de réserver le stock. Après facturation, les recettes et les créances clients ne sont pas intégrées dans la gestion commerciale, ce qui empêche tout contrôle immédiat du plafond de crédit du client.	Le service client connaît parfaitement les contrats de service définis avec les clients qu'il applique au quotidien. Il veille en particulier au respect des quantités livrées, des délais de livraison, des tailles minimum de commande et des conditions logistiques. Le module de gestion commerciale est intégré dans le système d'information si bien que lors de la prise de commande, le contrôle de la disponibilité des stocks à la date demandée par le client permet de proposer une date d'engagement ferme et de réserver le stock. Le cas échéant, les concepts ATP (Available-to-Promise) ou CTP (Capable-to-Promise) sont utilisés pour interroger les productions planifiées et proposer une date de livraison fondée sur les disponibilités futures de stock. Le système de gestion des commandes est au cœur de l'entreprise. Il regroupe une équipe pluridisciplinaire composée des fonctions ADV, transport, entrepôt, planification de la production et approvisionnements.	Le système de gestion des commandes est connecté à tous les canaux de distribution / vente B2B et B2C. Il communiquera directement via EDI ou des API avec les systèmes des clients permettant la réception et l'intégration au fil de l'eau des commandes, des Plans d'Approvisionnement Glissants (PAG) ainsi que l'envoi sécurisé des accusés de réception de commande et des factures aux clients. Décrivant toutes les caractéristiques techniques, commerciales, marketing, logistiques, administratives, réglementaires, etc., la fiche-produit est transmise aux distributeurs et aux e-commerçants qui l'intègrent directement dans leurs catalogues électroniques. L'optimisation des fiches-produits et leur mise à disposition aux clients utilisent un processus PIM (Product Information Management).	La Supply Chain est sensible aux marchés. Grâce au partage d'informations collectées au plus près des clients, elle est capable de déceler la demande réelle en continu, de la transmettre en temps réel et d'y répondre directement. Les partenaires interviennent sur les mêmes données, soit la demande réelle. Ils ne dépendent plus de l'image déformée et parasitée qu'offraient les commandes d'un maillon à l'autre de la chaîne étendue. Dans le cadre de programmes collaboratifs de type GPA/VMI, l'entreprise détermine elle-même les commandes à livrer aux clients-clés sur la base d'informations à jour, fiables et précises (sorties entrepôts, sorties-caisses, niveaux de stock, quantités en transit) qu'ils lui transmettent quotidiennement ou en temps réel.
--	--	---	--	--	--	---

Maîtrise de la demande La maîtrise de la demande est fondamentale. Elle passe par la visibilité de la demande réelle, la réduction des délais et la capacité à livrer les commandes dans le respect des quantités et des dates promises au client. Grâce aux interactions client-fournisseur, le service client peut être maximisé sans avoir à augmenter les stocks tampons et les coûts de transport. A ce niveau, l'arbitrage entre service et coût n'est plus nécessaire ! Les deux objectifs peuvent être atteints simultanément. L'analyse de la demande et la gestion des commandes doivent être au cœur de l'activité et offrir les meilleures garanties de performance.	Le taux de service client est mesuré selon le concept de « commande parfaite » (respect des délais, des quantités, des modalités de livraison, sans erreur) par client, par segment de clients, tous clients confondus. Les indicateurs-clés se focalisent sur la mesure du taux de service client, de la fiabilité des prévisions de vente et du cycle d'exécution des commandes. Ils sont conformes à la stratégie de service client et s'appuient sur des mesures plus détaillées telles que la fiabilité des prévisions de vente, le pourcentage de commandes complètes livrées au client à la date promise, les ruptures de stock, le temps de cycle complet de traitement des commandes, les délais réels de livraison, le nombre de jours de créances clients, etc.	L'entreprise ne mesure pas les performances de son système de gestion des commandes. Elle se focalise essentiellement sur l'atteinte des objectifs commerciaux et financiers.	Les indicateurs utilisés pour mesurer les performances du service d'entrée de commandes ne sont pas focalisés sur la satisfaction client. Seuls le taux de réclamation et le taux de recouvrement des créances client sont suivis. La fiabilité des prévisions de vente issues des commerciaux n'est pas mesurée. Des surstocks, des ruptures ou des pertes de productivité se produisent régulièrement en cas d'évolution de la demande.	Le système de gestion commerciale permet de connaître le statut et l'état d'avancement de toute commande client. Tout événement susceptible de retarder la réalisation d'une commande est immédiatement identifié, partagé aux acteurs concernés et suivi d'actions correctives. Les indicateurs de performance portent sur le taux de service client, le taux d'A/R (accusés de réception), les réclamations client, la fiabilité des prévisions de vente, le délai d'exécution des commandes ou le temps de cycle order-to-cash. L'entreprise connaît la liste des produits critiques pour ses clients-clés afin de leur garantir un haut niveau de service. Pour mieux connaître les attentes de ses clients stratégiques, l'entreprise réalise périodiquement une enquête de satisfaction débouchant sur l'analyse, l'amélioration et le développement de nouveaux services logistiques.	Le système de suivi des commandes est partagé au client qui peut consulter ou recevoir des notifications (push mail) sur l'état d'avancement de sa commande et de la livraison.	Les programmes de collaboration sur les opérations commerciales ou l'introduction de nouveaux produits, font l'objet de mesures en temps réel permettant de réagir à tout écart en dehors des marges de tolérance prédéfinies dans les accords de service (smart contracts), d'en déterminer les impacts économiques et environnementaux et de les corriger après concertation. Du fait de l'amélioration de la visibilité, le taux de service client est supérieur à 99 % tout en optimisant les stocks et en réduisant les coûts de transport et les émissions de GES.
---	--	---	--	---	---	--

Définition	(suite)	0 – Rien de formalisé	1 – Logistique fragmentée	2 – Supply Chain intégrée	3 – Supply Chain digitale	4 – Supply Chain collaborative
Achat et planification du transport Le transport, maillon indispensable de la Supply Chain, assure la liaison entre les différents acteurs du réseau logistique à l'échelle du monde entier entre les bassins de production et les lieux d'utilisation et de consommation. La fonction Achat de transport couvre l'analyse des besoins amont et aval pour l'ensemble des typologies de flux, la rédaction de cahiers des charges, la recherche des prestataires de transport susceptibles d'y répondre, l'analyse de leurs structures de coût et l'organisation d'appel d'offres avant de négocier les offres et, si possible, de contractualiser avec les transporteurs retenus. Sa raréfaction et son coût (environ 50 % du coût logistique) incitent à la planification et à l'optimisation des tournées de collecte et de livraison.		Pour ses livraisons, l'entreprise a souvent un seul transporteur comme interlocuteur qu'elle ne cherche pas à mettre en concurrence.	L'entreprise fait appel à des transporteurs locaux pour les faibles et moyennes distances ainsi que les voyages réguliers pouvant être effectués selon un plan de transport qui tient compte des jours et des horaires de livraison convenus avec les clients. Pour les longues distances, elle publie sur une bourse de fret les chargements qu'elle souhaite faire acheminer pour comparer les prix et sélectionner les transporteurs les mieux placés. Dans les deux cas, elle recherche les meilleures conditions tarifaires (moins disant). Aucun contrat n'est établi. Les relations avec les transporteurs ne sont pas suffisamment solides pour garantir les livraisons en période de pointe.	Les transporteurs sont sélectionnés au mieux disant sur la base d'un cahier des charges précis et respectueux des bonnes pratiques et de la réglementation incluant plusieurs critères tels que les volumes à livrer du point A au point B, les modes et conditions de transport, le respect des horaires d'enlèvement et de livraison, la gestion de la traçabilité, le protocole de chargement/déchargement, le repositionnement des palettes vides, les clauses de pénalité, ... Grâce à la contractualisation et à l'anticipation de ses besoins de transport auprès de ses prestataires-clés, l'entreprise ne connaît pas de pénuries de transport lors des pics d'activité. Les moyens et les modes de transport utilisés sont régulièrement réévalués (livraisons par camion complet, demi-lot, messagerie, express, franco ou prix départ, etc.) pour chaque destination et type de produits en termes d'efficacité et de coût (cost-to-serve).	Pour les flux réguliers, l'entreprise transmet électroniquement des plannings de livraison aux transporteurs pour leur réserver de la capacité et planifier les RDV d'enlèvement et de livraison. Pour la planification et l'optimisation des tournées de livraison, elle est connectée à des applications cloud intégrant les événements du terrain (colis en retard, chauffeur en retard, client absent, nouvelles présentations, densité du trafic, engorgement d'un site, etc.) pour améliorer la satisfaction client, réduire les coûts de livraison et diminuer les km parcourus à l'aide d'algorithmes de recherche opérationnelle et de machine learning.	L'entreprise lance des appels d'offres en commun avec des confrères, sélectionne les transporteurs les mieux disant et mutualise une partie de son transport au départ du même territoire à destination des mêmes clients. Sur une plateforme de transport partagée, des outils de simulations permettent d'attribuer, par transporteur, les volumes à livrer par destination mais aussi par taille de lot.

Gestion du transport Le transport routier est le mode le plus répandu en France avec 88 % de part de marché en tonnes-km en 2016. En dépit de sa souplesse, il est pourtant sous-optimisé quand on analyse les kilomètres parcourus, les trajets à vide (20 %) et le taux moyen de remplissage des remorques (67 %). Le développement d'applications digitales ou de tours de contrôle en mode SaaS donne un coup d'accélérateur à l'optimisation de tous les flux terrestres, maritimes et aériens grâce à la mise en réseau des acteurs, à des outils de simulation et d'aide à la décision, à des analyses prédictives, au suivi en temps réel des transactions, à la gestion des imprévus, à l'envoi de notifications automatisées, à l'IoT, à l'intelligence artificielle et au machine learning avec des performances inégalées dans l'amélioration du service client et la réduction des coûts de transport, des coûts administratifs, des kilomètres parcourus et des émissions de CO2. La collaboration de l'entreprise avec d'autres partenaires (mutualisation du transport) et les transporteurs permet d'aller plus loin encore pour optimiser les livraisons et respecter les exigences environnementales.	Les activités d'import-export font intervenir différentes compétences en commerce international mais aussi en logistique internationale. La croissance des entreprises passe par l'exportation. Pour relever le défi des exportations françaises, des organismes tels que les CCI, Business France, Bpifrance, Oséo, Coface, la Douane, etc. sont à la disposition des entreprises pour leur apporter : - informations et conseils pour élaborer la stratégie d'approche et de prospection des marchés cibles - des clés pour optimiser la logistique internationale : les incoterms, les solutions de transport et opérations douanières - des prêts pour financer le développement des ventes à l'export - des solutions pour sécuriser les transactions financières, etc. - des conseils pour devenir des opérateurs économiques agréés	Les ordres de transport sont envoyés au fil de l'eau par téléphone ou par e-mail. L'entreprise se limite à l'utilisation de l'Incoterm EXW (Ex Works = à la sortie de l'usine) en préférant mettre la marchandise à disposition de l'acheteur.	Les opérations de transport sont planifiées et optimisées à partir du carnet de commandes. Une partie des enlèvements de marchandise se fait via des ramasses programmées mises en place avec un ou des transporteurs réguliers. Les ordres de transport sont transmis par e-mail ou ressaisis sur le portail des transporteurs. L'entreprise connaît les Incoterms appliqués sur le marché européen et déclare ses échanges de biens (DEB) avec les pays membres de l'UE en associant la CMR signée du client comme preuve de livraison. Pour le grand export, elle utilise les services d'un prestataire spécialisé (commissionnaire de transport, transitaire, commissionnaire en douane, agent maritime, etc.) pour le choix des Incoterms appropriés, l'optimisation des transports, les garanties financières, les déclarations en douane, etc.	L'entreprise utilise un logiciel TMS (Transportation Management System) permettant l'enregistrement des plans transport et des grilles tarifaires, l'attribution automatique des transporteurs les mieux placés, le calcul des cotations, l'impression des étiquettes colis ou palettes au format des transporteurs, le suivi des livraisons, des anomalies et des réserves, la préfacturation et le reporting. La gestion des Incoterms et des droits de douane est maîtrisée en interne ainsi que les procédures simplifiées et les régimes économiques de type entrepôt sous douane. L'entreprise dispose du statut EA (Exportateur Agréé) ou REX (Registered Exporter) grâce à la mise en place d'une procédure de maîtrise des origines et du sourcing des produits achetés. Elle est aussi certifiée OEA (Opérateur Economique Agréé) qui lui permet de bénéficier d'un traitement personnalisé et allégé auprès des douanes en matière de contrôles de tous les flux entrant et sortant de l'Union Européenne.	Les ordres transport sont transmis aux transporteurs via EDI ou des API pour leur permettre d'intégrer rapidement et sans erreur les quantités à livrer par position. L'utilisation de la CMR électronique permet de partager des informations avant, pendant et après le transport entre l'expéditeur, le transporteur et le destinataire, et de réduire les coûts de gestion administrative ainsi que les litiges. Pour la gestion/relocalisation des palettes vides, une solution digitale d'échange de palettes a été adoptée. Via des plateformes de transport digitales, l'entreprise utilise des fonctionnalités avancées : plans de transport on-line, confirmation en direct des demandes d'enlèvement, prise de RDV, visibilité en temps réel de tous les flux, remontée des preuves de livraison, analyses prédictives des heures de livraison (ETA), e-facturation et, pour la partie Import/Export : listes de colisage, licences, certificats d'origine, contrôles à l'export, suivi des transactions en temps réel, veille réglementaire ... avec des interfaces vers les systèmes douaniers (dont DEB automatisée) et les plateformes web portuaires et aéroportuaires.	L'entreprise utilise des plateformes de transport collaboratives dotées d'outils d'analyse des besoins de transport, de simulation et d'optimisation permettant de faire varier les volumes et/ou les dates d'enlèvement et de livraison pour massifier les flux et optimiser les tournées (incluant les frais de stop) afin de bénéficier d'économies d'échelle répercutées à l'ensemble des partenaires. L'utilisation d'une application de gestion collaborative des rendez-vous permet de prévenir le destinataire de tout retard ou toute avance de livraison afin d'éviter les risques de désynchronisation des flux ainsi que les préjudices inhérents. Grâce à la blockchain, les partenaires intègrent dans le registre digital les données GPS, les contrats, les différentes étapes de la livraison et les données comptables ce qui permet de pister, de vérifier les livraisons, d'identifier les non-conformités et d'automatiser les paiements.
--	---	--	--	--	---	--

Maîtrise du transport Dans un contexte de hausse des coûts du gasoil, de pénurie récurrente de chauffeurs et de véhicules et du durcissement de la réglementation, la maîtrise du transport est fondamentale pour la livraison complète et sans retard des commandes au jour et à l'heure prévus dans le respect des budgets.		Il n'existe pas de mesure d'efficacité et de coût des opérations liées aux livraisons. Seul le budget transport est connu pour l'ensemble des prestations confiées.	Les coûts de transport sont suivis globalement, mais aucune analyse ne permet de connaître le coût de transport par ligne ou par client. Le taux de litige transport n'est pas systématiquement mesuré.	Plusieurs indicateurs ont été définis pour suivre les performances détaillées du transport. Ils permettent de mesurer les délais, le taux de litige et les coûts de transport des produits importés, distribués sur le territoire national et exportés, par unité d'œuvre, par client et par transporteur. L'entreprise réalise une revue de contrat périodique avec les transporteurs pour faire le bilan de l'exercice passé, analyser les performances, définir des actions correctives et réévaluer les demandes de prestation transport. Elle utilise également les services d'une veille économique sur l'évolution des marchés et des règles du commerce international pour l'aider à anticiper les changements.	Pour chaque expédition, le client est informé en temps réel de l'avancement de sa livraison (push mail). Via les plateformes digitales, l'entreprise reçoit en temps réel les rapports d'activité et les avis de souffrance en cas de problème de livraison. Grâce à l'IA, elle bénéficie du suivi intelligent des actions correctives et/ou préventives sur les actions engagées. Pour la mesure des performances, l'entreprise a accès à des reportings partagés sur les principaux indicateurs de coût, de taux de litige transport, de relivraison, de repositionnement des palettes vides, de tonnes-km et d'émission de GES.	La collaboration renforcée entre les partenaires du réseau pour améliorer la visibilité des flux en tous points de la Supply Chain permet de réduire les litiges transport, les délais, les coûts logistiques, les risques financiers et les émissions de GES.
---	--	---	--	---	--	--

Définition	(suite)	0 – Rien de formalisé	1 – Logistique fragmentée	2 – Supply Chain intégrée	3 – Supply Chain digitale	4 – Supply Chain collaborative
Localisation et dimensionnement des stocks Les décisions de localisation des stocks représentent un enjeu important synonyme d'investissements immobiliers. Selon la stratégie de l'entreprise et les objectifs de service/coût, la configuration du réseau de distribution varie et comprend différentes structures réparties en un, deux ou plusieurs niveaux selon les canaux de distribution B2B et B2C.	Entre les usines et les points de vente, on trouve des entrepôts centraux, des entrepôts de débord, des dépôts régionaux, des centres de différenciation retardée, des hubs, des plateformes de massification et d'éclatement, etc. de taille plus ou moins importante selon leur fonction et leur localisation dans la chaîne de distribution.	Historiquement, les stocks de matières premières et de produits finis utilisent des bâtiments distincts localisés sur le même site. Aucune étude de dimensionnement des stocks n'a été réalisée.	Les implantations de stocks sont multiples et localisées en différents endroits selon leur rotation. Selon un principe simple, les faibles rotations sont centralisées et les fortes rotations ainsi que les produits génériques sont décentralisés de manière à réduire les coûts et les délais de mise à disposition. Mais faute d'optimisation, le poids des stocks est élevé et augmente d'année en année sans que le service client s'améliore.	L'entreprise a défini une politique de stock décrivant les objectifs et les règles de gestion de stock en fonction des produits et de la politique de service. Son réseau logistique comprend différentes plateformes de stockage et d'éclatement (en propre, de débord, externalisé, stocks de consignment et/ou avancés, entrepôt douanier, ...) selon les stratégies logistiques définies en fonction de la nature des produits, de la rotation des stocks, des canaux de distribution, des contrats de service et des coûts logistiques.	Les stocks sont répartis stratégiquement auprès des unités de production, des bassins de consommation ou des entrepôts clients. Des outils de simulation permettent de réviser périodiquement le schéma de distribution (nombre et localisation des entrepôts) et la répartition des stocks dans les différents entrepôts en fonction des remontées quotidiennes des consommations et des niveaux de stock en tout point du réseau.	Le schéma directeur logistique est conçu conjointement avec les partenaires-clés en quête des meilleures optimisations logistiques.
Gestion des stocks Le rôle du stock est de couvrir la demande et les aléas tout en optimisant la production et la distribution. Mais son coût est important et la présence de stocks importants masque de nombreux problèmes (prévisions erronées, manque de fiabilité des fournisseurs, problèmes de qualité, méconnaissance des techniques d'optimisation des stocks, postes goulets, etc.).	La gestion des stocks consiste à optimiser les stocks en fonction d'un niveau de service fixé. Elle nécessite un véritable pilotage des niveaux de stocks (stock mini/maxi, mini de commande, stock de sécurité, délai de sécurité) à tous les niveaux de la chaîne en fonction de la variabilité de la demande, des contraintes et des aléas d'approvisionnement et de production et des objectifs de service client.	Les niveaux de stock sont déterminés au jugé. Aucune technique d'optimisation des stocks n'est utilisée. Aucune cible n'est fixée.	Les niveaux de stock (stocks mini/maxi, stocks de sécurité) sont dimensionnés sur la base de règles simples et empiriques.	Le système de gestion des stocks est intégré et centralisé afin d'offrir au gestionnaire une vision globale sur l'ensemble des stocks de l'entreprise. Les caractéristiques morphologiques, volumétriques, pondérales et spécifiques des produits sont enregistrées dans le système d'information. Elles sont complétées par le calcul (2 fois/an) des classes ABC² qui président à la définition des règles de gestion.	L'entreprise dispose d'une vision unifiée de ses stocks dans l'ensemble de ses entrepôts et points de vente, qu'ils soient internes, consignés ou externalisés. Grâce à la RFID et/ou toute autre technologie numérique, ils sont remontés en temps réel, ce qui permet de les intégrer dans les calculs de besoin, de pallier d'éventuelles ruptures et de proposer différents modes de livraison aux clients B2C selon leurs demandes.	Grâce à l'IoT, à la blockchain et/ou à l'Internet physique, l'entreprise dispose d'une visibilité complète des stocks statiques, en transit et aux différents points d'utilisation en interne, chez les clients, les prestataires logistiques et les fournisseurs. Les règles de gestion des stocks dans le réseau sont définies d'un commun accord en fonction de plusieurs critères liés à l'évolution de la demande, à la criticité

Les coûts de possession de stock varient selon la nature des produits entre 10 et 35 % par an de leur valeur. Ils se composent des éléments suivants : - coût du capital immobilisé - coût de stockage et de manutention - amortissements - coût d'obsolescence - freinte/vol - assurances - taxes - coût de gestion, etc. On distingue différents types de stocks : - les matières premières et les composants - les encours de fabrication - les produits finis - les pièces de rechange pour les produits finis et les machines - l'outillage	Elle utilise différentes techniques pour le calcul des points de commande, des mini de commande (MOQ), des stocks de sécurité (ABC², analyse de la variabilité de la demande), des délais de sécurité, etc. La visibilité des stocks dans la Supply Chain et l'harmonisation des règles de gestion entre les partenaires contribuent aussi à l'optimisation et à la maîtrise des stocks.			Les niveaux de stock (stocks mini-maxi, stocks de sécurité, délais de sécurité, quantités de commande, quantités de lancement, stocks de consignation, etc.) sont optimisés en fonction de la politique de service et stock et la recherche des coûts complets d'achat et de production les plus avantageux. Par la mise en place de DDMRP (Demand Driven Material Requirement Planning), les niveaux de stock (buffers) sont réévalués et optimisés dynamiquement en fonction de l'évolution de la demande réelle.		de certaines pièces, à la conjoncture, etc. La mise en œuvre de programmes collaboratifs entre les membres du réseau permet de « remplacer une partie des stocks par les informations ». Ainsi, les stocks tampons qui masquent la visibilité aux interfaces client-fournisseur sont progressivement diminués, ce qui permet d'améliorer le service client et de réduire les coûts logistiques.
Maîtrise des stocks Les ruptures comme les excédents de stock sont le reflet d'une mauvaise gestion des stocks. La maîtrise des entrées/sorties et plus généralement de tout mouvement de stock est indispensable. Pour ce faire, plusieurs bonnes pratiques telles que les accès réglementés aux magasins, l'utilisation d'outils de capture et d'enregistrement des mouvements de stock, les procédures d'inventaires, le suivi d'indicateurs de	performance, etc. doivent être définies et rigoureusement appliquées pour obtenir une précision minimum de 98 % des stocks.	Les stocks sont contrôlés à l'occasion de l'inventaire en fin d'exercice où des erreurs d'adressage et des écarts de stock sont constatés. Aucune procédure de contrôle des entrées et des sorties de stock n'est en place. Le magasin n'est pas sous contrôle. Il n'existe pas d'inventaire tournant et de correction des causes d'erreur.	Le stock disponible est une donnée relativement fiable du système d'information dont la précision est supérieure à 95 %. Des inventaires tournants sont effectués selon une procédure définie mais chaque référence n'est pas inventoriée plus d'une ou deux fois/an. L'accès au(x) magasin(s) est contrôlé. Le personnel autorisé à effectuer les mouvements de stock est formé.	Le stock informatique correspond au stock physique dont les entrées, les réservations et les sorties sont dûment intégrées. Les inventaires tournants sont fréquents et la précision des stocks est supérieure à 98 %. Une procédure de recherche des causes d'écart de stock complétée de plans d'actions permet d'améliorer continuellement la fiabilité des stocks.	Des lecteurs codes-à-barres, datamatrix ou capteurs IoT permettent de fiabiliser et d'accélérer les opérations d'entrée, de transfert et de sortie des stocks tout en améliorant la visibilité. L'utilisation de la RFID ou de drones inventaristes permet d'augmenter la fréquence des inventaires et d'atteindre des niveaux de précision quasi parfaits.	Grâce à la visibilité complète des stocks en tous points du réseau, les écarts de stock au niveau des composants-clés et des produits finis sont immédiatement connus et analysés à toutes les étapes de la chaîne de valeur. En cas de dérive par rapport aux objectifs communs, les gestionnaires concernés sont immédiatement alertés pour prendre les mesures nécessaires.

		Une part non négligeable de stock est constituée de produits obsolètes entreposés depuis plusieurs années.	Le FIFO est assuré pour limiter les risques de péremption. Cependant, les mouvements de stock en réception, en préparation de commandes et aux expéditions ne sont pas intégrés en temps réel dans le système d'information.	Différents indicateurs de suivi et de contrôle des stocks et des équipements de stockage sont en place. En particulier, la précision des stocks et des emplacements, le taux de rotation des stocks par article, le taux d'obsolescence, le taux de remplissage des rayonnages, le coût total des stocks, etc. sont mesurés tous les mois. Par le déclenchement d'alertes en cas de dérive constatée (risque de rupture de stock, risque de surstock, stock dormant, obsolescence, risque de sous-capacité des zones de stockage, etc.), des actions correctives sont engagées et suivies d'effet.	Les procédures de mouvement de stock, de remontée des stocks informatiques et des inventaires sont dûment appliquées par les partenaires où les stocks sont externalisés. Elles permettent de connaître l'état des stocks disponibles et d'être informé de tout écart.	
--	--	---	--	---	---	--

CRITÈRES D'ÉVALUATION	0 – Rien de formalisé	1 – Logistique fragmentée	2 – Supply Chain intégrée	3 – Supply Chain digitale	4 – Supply Chain collaborative
1- STRATÉGIE SUPPLY CHAIN					
2- ORGANISATION & COMPÉTENCES					
3- PROCESSUS & PERFORMANCES					
4- SYSTÈME D'INFORMATION, STANDARDS ET TECHNOLOGIES					
5- MAÎTRISE DE LA TRAÇABILITÉ					
6- GESTION DE LA DEMANDE					
7- GESTION DU TRANSPORT					
8- GESTION D'ENTREPÔT					
9- GESTION DES STOCKS					
10- GESTION DE PRODUCTION					
11- GESTION DES APPROVISIONNEMENTS					
12- GESTION DU SOUTIEN APRÈS-VENTE					
13- GESTION DES RETOURS					
14- MAÎTRISE DES COÛTS COMPLETS					
15- PRÉVENTION DES RISQUES					
16- PRÉSERVATION DE L'ENVIRONNEMENT					
17- DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES					

SOUS-TOTAL					
------------	--	--	--	--	--

INDICE SUPPLY CHAIN DIGITALE	
MATURITÉ SUPPLY CHAIN	
MATURITÉ CIBLE	

Pour aller plus loin et se former aux fondamentaux, Supply Chain Masters a conçu le programme :

"Les 10 règles d'or de la Supply Chain"

Objectif : Partager les enjeux et les fondamentaux d'une Supply Chain fiable, efficiente, agile et connectée

Public visé : Les membres du comité de direction (directeur général et directions Achats, Production, Supply Chain, Qualité, Ventes, Marketing, Finance, Informatique, RH ...) et les responsables ADV, prévisions de vente, planning, stocks, approvisionnements, entrepôt, transport.

Durée : 2 à 3 heures

Lieu : En vos locaux

PROGRAMME

Introduction : La Supply Chain, une fonction stratégique en plein essor

Règle n°1 : Parler le même langage

Règle n°2 : Définir une stratégie Supply Chain omnicanal

Règle n°3 : Définir des politiques de service et de stock différenciées

Règle n°4 : Créer une organisation Supply Chain transversale et intégrée

Règle n°5 : Formaliser et digitaliser les processus Supply Chain

Règle n°6 : Utiliser un système d'information robuste, intégré et connecté

Règle n°7 : Maintenir une seule source de prévisions de vente et des plannings intégrés

Règle n°8 : Tendre les flux, éliminer les gaspillages, responsabiliser les acteurs

Règle n°9 : Mesurer et piloter les performances Supply Chain en temps réel

Règle n°10 : Collaborer avec son écosystème

Conclusion : Vers la Supply Chain digitale, collaborative et durable



Les 10 règles d'or de la Supply Chain

Pour toute demande information, contacter : Thierry JOUENNE, CFPIM, Supply Chain Masters, t.jouenne@supplychain-masters.fr – Tél : 01 84 80 01 20