



# L'art d'optimiser ses approvisionnements

Les fournisseurs, ayant constaté que les ruptures en linéaires ne leur étaient pas toujours imputables, ont été amenés à proposer au monde de la grande distribution des solutions collaboratives dans la gestion des stocks et des approvisionnements. Les Etats-Unis ont été à l'origine de ce mouvement collaboratif, basé essentiellement sur des APS (Advanced Planning Systems). La France a suivi, en adaptant ce concept, à sa façon. Après la vague de déploiement de la GPA (Gestion Partagée des Approvisionnements) en France, la GMA, ou Gestion Mutualisée des Approvisionnements, a pris le relais. Les fournisseurs de petite taille ont, quant à eux, développé d'autres modes de partenariats, afin de pouvoir répondre aux exigences des distributeurs en termes de fréquence et de mise à disposition des produits.

## Les USA, précurseurs

Précurseurs dans la notion de collaboration entre distributeurs et fournisseurs, les Etats-Unis sont à l'origine de l'optimisation des approvisionnements. En effet, « le constat précis dans les années 90 que l'origine des ruptures en linéaire est, dans 75 à 95 % des cas, liée au fait que le produit n'est pas commandé par le distributeur, a amené les fournisseurs, directement impactés par la perte de chiffre d'affaires, à proposer à l'acteur majeur de la grande distribution Outre-Atlantique de l'aide dans le calcul des approvisionnements.

*L'histoire débute entre Old El Paso et Walmart qui se posent la question de la prévision de vente, de l'intérêt de la modélisation statistique, de la définition du besoin des permanents et des événements exceptionnels...* déclare Philippe Rechaussat, Architecte solutions chez JDA Software. Le concept de VMI (Vendor Managed Inventory), ou « pilotage des niveaux de stock par les consommations », fait ainsi son apparition. Cette méthode de gestion de localisation et de niveau des stocks entièrement pilotée par le fournisseur est basée sur les consommations réelles au point de vente.

Le distributeur délègue de fait l'ensemble des actions d'approvisionnement de ses magasins au fournisseur : de la gestion des flux depuis les sites de production jusqu'à la mise en place dans les linéaires. En France, les premières expériences de partage des approvisionnements sont apparues en 1996. « La grande distribution alimentaire était intéressée sans pour autant l'appliquer, d'où la difficulté pour les éditeurs américains à implanter dans l'Hexagone des solutions d'APS intégrant les données des ventes magasin » conclut Philippe Rechaussat.

# La GPA, un concept franco-français



LECLERC - SCA NORMANDE

A partir des données de ventes du distributeur et du taux de service visé, le fournisseur peut organiser approvisionnements et livraisons

lancement d'un logiciel d'approvisionnement. La solution EWR1, de l'éditeur Influe, racheté par Generix dans les années 2000, voit ainsi le jour. Basée sur un logiciel de réception et grâce à des échanges EDI, le fournisseur reçoit quotidiennement les données du distributeur (stock, sorties du point de réapprovisionnement et manquants) et peut ainsi organiser, en intégrant les en-cours de livraison, les prochains approvisionnements. En fonction des engagements et des objectifs définis (taux de service, couverture mini et maxi), le fournisseur peut alors organiser approvisionnements et livraisons. » Si la GPA est souvent comparée au concept anglo-saxon de la VMI, sa mise en œuvre est bien différente, pour des raisons essentiellement culturelles.

Rechaussat. Concrètement, la mise en place de la GPA et donc, l'échange de données entre distributeurs et fournisseurs, n'est pas aussi transparente et collaborative que dans le système anglo-saxon. En France, dès le début, des freins se sont fait sentir. D'une part, les données pour prévoir le besoin, ne sont pas, comme Outre-Atlantique, issues des ventes en magasin, mais concernent uniquement les sorties entrepôts du distributeur.

D'autre part, il n'était pas question à l'époque pour le distributeur de déléguer entièrement la gestion de ses stocks au fournisseur.

Sur les principes de la responsabilité, le fournisseur était uniquement co-responsable : il fait une proposition d'approvisionnement que le distributeur valide avant livraison. Après une phase d'engouement pour la GPA, Isabelle



Isabelle Badoc, Generix Group

Badoc constate à ce jour « la stagnation des dossiers de déploiement. Si aujourd'hui, plus de 350 sociétés travaillent avec la solution GCS EWR, le concept de GPA a peu évolué depuis 10 ans. Même s'il existe des évolutions liées à des demandes spécifiques de nos clients, le marché a atteint son niveau de maturité maximum. » ■

Isabelle Badoc, Responsable Offre Supply Chain chez Generix Group, rappelle que « le mouvement de la GPA a débuté en France à l'initiative de l'enseigne Promodès (aujourd'hui Carrefour) et des fournisseurs Unisabi et Unilever, qui se sont tournés vers deux éditeurs pour le déve-

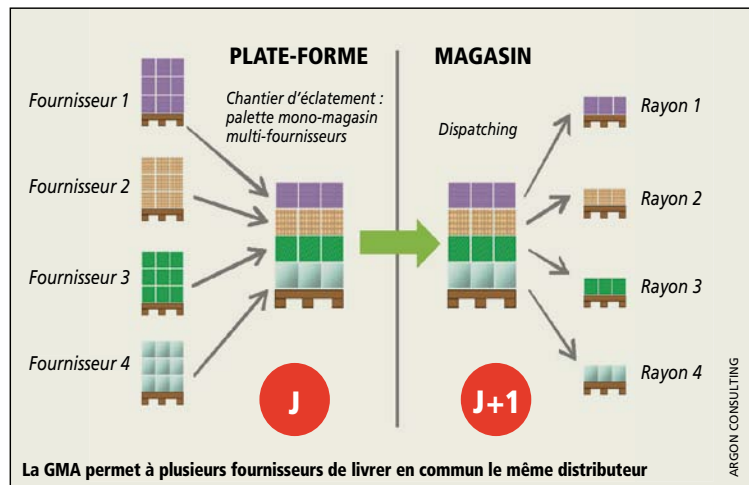
« A l'époque, les distributeurs français ne voyaient dans le concept qu'une opportunité de minimiser la masse salariale chez eux, voire même de monnayer leurs données de vente aux fournisseurs » déplore Philippe

## La GMA ou GPA Multipick

Afin de diminuer leurs stocks en entrepôt, les distributeurs ont décidé de demander aux fournisseurs de livrer des camions partiels. Compte tenu de l'impact financier de cette mesure, la solution s'est imposée d'elle-même. La GMA, dont l'objectif est de constituer un flux de transport commun entre partenaires industriels vers un même client, a ainsi vu le jour. L'exemple du trinôme Auchan-Pepsico-Refresco France en est la démonstration. Dans l'impossibilité de déroger à ses conditions générales de vente, à savoir des camions complets de 33 palettes et/ou 25,5 tonnes, Pepsico France a proposé au groupe Auchan un projet de GMA sur son entrepôt de la région Est. C'est ainsi qu'est né, en octobre 2010, le pilote de GMA entre trois partenaires : Refresco France, l'usine d'embouteillage des marques de distributeur Auchan et l'usine de production des jus Tropicana pour Pepsico France. La mutualisation des livraisons,

les plus faibles quantités livrées par référence et l'augmentation en conséquence des fréquences de livraison impactent directement le niveau de stock de l'entrepôt destinataire. Si les avantages sont évidents pour les distributeurs, notamment en termes de trésorerie, les fournisseurs ne sont pas en reste, puisque la massification des livraisons leur permet de meilleurs tarifs transport, ainsi qu'une diminution des reliquats à livrer et des ruptures, pour lesquelles ils sont pénalisés. Cela dit, « l'évolution du concept de la GPA vers celui de la GMA a du mal à se développer du fait du

plus grand nombre de partenaires, ce qui complexifie fortement la collaboration. Aujourd'hui, la GMA ne concerne qu'une dizaine de cas en France » relativise Isabelle Badoc. ■



# Mutualisation et massification des approvisionnements



AUCHAN

La mutualisation des livraisons est un process gagnant-gagnant entre l'industriel, le transporteur et le distributeur

Qu'il s'agisse d'une solution de GMA ou de mutualisation des transports entre fournisseurs de petite taille, la condition sine qua non de réussite tient dans l'équilibre des intérêts individuels. C'est ainsi qu'est né le groupement des chargeurs de la pointe de Bretagne qui, entre fournisseurs de dimensions semblables et de produits similaires, se sont constitués en GIE pour mutualiser les expéditions des entreprises bretonnes vers la GMS.

« Répondre à la demande du client pour une diminution du délai de préparation et une gestion en flux tendu, assurer l'avenir des emplois ainsi que pérenniser la situation économique d'une région excentrée ont été les principales motivations de la création du GIE, les chargeurs de la pointe de Bretagne » déclarait Jean-Jacques Henaff, le président de la société Hénaff, lors d'une conférence sur la massification des approvisionnements.

Les livraisons individuelles et fragmentées ont été remplacées par l'organisation de camions multifournisseurs et des livraisons mutualisées. Un process tripartite gagnant-gagnant a ainsi vu le jour. L'industriel s'assure un transport fiable à un coût raisonnable, le transporteur gagne en optimisation de son transport et en diminution des coûts, quant au distributeur, il obtient ainsi une réponse à sa demande de livraison régulière et plus fréquente.

## Maîtriser la hausse des coûts

Dans la même démarche d'aide aux PMI, en recherche de partenariat pour maîtriser la hausse des coûts, notamment liés au transport, Diagma, cabinet de services spécialisé en Supply Chain Management, et ECR France se sont associés dans la création d'un site d'aide à la mutualisation. Lancé en novembre 2011, le site « mutualisationlogistique.com », qui résulte de la fusion entre le site « Communauté GMA » de Diagma et l'outil de localisation d'entrepôts d'ECR France, propose gratuitement un service de mise en relation d'entreprises industrielles ou de distribution intéressées par une démarche de mutualisation. Destiné aux logisticiens, ce site, disponible en français et en anglais, combine plateforme collaborative et moteur de recherche spécialisé, et fonctionne à l'instar d'un réseau social professionnel avec une interface permettant de rentrer les données de l'utilisateur (localisation entrepôt, famille de produits, contraintes de transports, nombre de plateformes livrées, clients GMS, processus client, pôle de mutualisation...).

Une fois le compte validé par l'administrateur, le site permet alors d'échanger avec ceux qui se sont portés candidats pour une mutualisation. Le site est également ouvert aux prestataires logistiques, qui peuvent inscrire leurs entrepôts dans la cartographie et ainsi compléter celle-ci pour déclencher de nouveaux pôles de mutualisation. La visualisation cartographique, grâce à un outil de localisation intégrant Google Maps, indique automatiquement sur une carte géographique les entrepôts demandés par la requête de l'utilisateur parmi 500 sites cartographiés. Google permet de visualiser dans des « bulles » les coordonnées de l'entrepôt, son gestionnaire (entreprise/prestataire), ses responsables, les familles de produits... On note un réel engouement des PMI à s'associer pour livrer la grande distribution, néanmoins ces sociétés se retrouvent rapidement confrontées à la réalité et à la difficulté de la mise en œuvre.

« La compatibilité des produits, la proximité des entrepôts, les zones de départ ou d'arrivée peuvent être de réels nœuds



Pierre Fournet, Diagma

à démêler, sans compter la rentabilité souvent étudiée en fin de projet et des systèmes d'informations insuffisants » constate Pierre Fournet, Directeur Associé chez Diagma. En effet, ajoute-t-il « créer des pôles de mutualisation nécessite un effort pour rechercher les partenaires compatibles et l'objectif du site mutualisationlogistique.com est de faciliter cette démarche avec des outils conviviaux de localisation d'entrepôts et de communication entre les adhérents ». ■



Les livraisons individuelles et fragmentées sont remplacées par l'organisation de camions multi-fournisseurs

# La nouvelle ère : une vision intégrée



LECLERC - SCA NORMANDE

Il faut maintenant intégrer les problématiques d'entrepôt, de transport et d'approvisionnements en interfaçant WMS, TMS et APS

intégrant les trois problématiques : les entrepôts, le transport et les approvisionnements. « Le développement d'une solution intégrée a démarré avec la partie entrepôt, qui représente la plus grande immobilisation financière. Fort de ce succès à la fin des années 90, le mouvement s'est accéléré avec l'achat de deux entreprises, (spécialistes du Track and Trace et du TMS), et le développement d'une nouvelle génération de moteur de calcul prévisionnel intégrant le concept du flowcasting afin de construire une solution de prévision et d'approvisionnement multi niveau. Aujourd'hui, la solution d'Acteos part du point de vente et remonte la chaîne jusqu'aux matières premières, nous avons ainsi réussi le pari d'intégrer TMS, WMS et APS. »

## Optimiser le schéma de transport

JDA Software, avec son offre JDA Shelf Connected Supply Chain, est également sur un concept de Supply Chain Management.

« Notre solution », reconnaît Philippe Rechaussat, « est connue pour calculer l'assortiment magasins en fonction de la taille des rayons, par rapport à la fréquentation du point de vente et de l'optimisation des linéaires. Nos solutions partent de l'amont pour optimiser l'aval, grâce à un outil de planification du DRP. L'idée est d'optimiser

le schéma de transport, en passant de deux flux (en interne, de l'usine vers l'entrepôt fournisseur, et vers le client, du dépôt fournisseur vers celui du distributeur) à un flux unique. A l'image de l'expérience Tesco en Grande-Bretagne, nous favorisons l'organisation et la distribution des flux sortie usine directement sur des plateformes de stockage du distributeur. »

Conflits d'intérêt, lecture et calcul différent des objectifs complexifient, encore aujourd'hui, la relation collaborative entre fournisseur et distributeur français. L'objectif du taux de service est souvent discuté. Le fournisseur affirme que celui-ci est atteint, alors que le distributeur infirme le fait, en intégrant dans le calcul du taux de service des approvisionnements non livrés... de références supprimées depuis 6 mois, ou en comptabilisant la non-livraison d'un camion arrivé avec une demi-heure de retard et... refusé par



Philippe Rechaussat, Architecte solutions chez JDA Software

l'entrepôt distributeur lui-même. Si tous les acteurs sont unanimes sur les clefs de la réussite, à savoir, penser et agir ensemble dans une confiance respective, via un projet d'entreprise, le chemin

à parcourir pour atteindre une collaboration consciente et confiante entre distributeurs et industriels français est encore long. ■

Blandine Bergeret

Dans un proche avenir, des process complètement transverses, en Supply Chain amont et aval, devraient voir le jour. Ainsi, les problématiques « métier » (approvisionnement, entrepôt, transport) céderont la place à des fonctionnalités transverses en interfaçant APS, WMS et TMS.

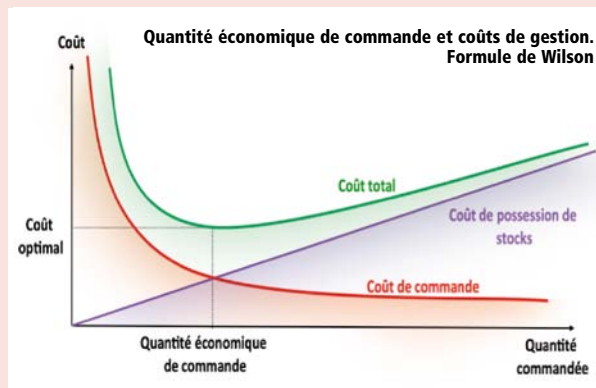
Cela dit, certaines sociétés, en avance sur leur temps, ont depuis longtemps cette vision de process et d'organisation intégrés.

Joseph Felfeli, Président du groupe Acteos, déclare avoir eu l'idée, dès le début des années 90, d'une logistique intégrée, ce que l'on nomme aujourd'hui la Supply Chain. Sa vision de l'époque : revisiter l'ensemble des systèmes d'information logistiques pour trouver les moyens d'agir sur le coût de la disponibilité des produits, clé du chiffre d'affaires et de la satisfaction clients. Sa question majeure était « Comment arriver à cet objectif, dans un contexte de ruptures de charge dans la chaîne d'approvisionnement, sachant qu'à chaque point de ruptures (ou noeud de frottement), un stock de sécurité est calculé, entraînant une immobilisation de trésorerie impressionnante ? ». Partant de ce constat, Acteos a entamé une longue marche

## Optimiser la quantité à réapprovisionner

La quantité optimale à commander, connue sous le nom de *quantité économique de commande*, résulte d'une optimisation des coûts de commande et des coûts de possession de stocks. La formule de Wilson est la méthode la plus ancienne et par excellence la plus simple à utiliser pour déterminer cette quantité. Cependant, celle-ci doit être utilisée avec précaution puisqu'elle ne peut s'appliquer qu'à des produits de consommation ayant des sorties régulières, dans un environnement certain et avec des coûts de commande constants.

Elle permet aussi de fixer le nombre annuel de commandes et il en résulte une période de commande fixe, connue sous le nom de *période économique de commande*. ■



# Les Progiciels d'Optimisation des Approvisionnements

Ce tableau de l'offre réunit des informations générales fournies par les éditeurs de progiciels de Prédiction d'Optimisation des Approvisionnements ayant répondu à nos questions. Les principaux acteurs du secteur y figurent. Les éditeurs ayant proposé une offre ou une argumentation génériques voudront bien nous excuser de n'avoir conservé que l'essentiel, par souci de lisibilité de l'information dans l'espace imparti.

Editeur	Nom du progiciel d'Optimisation	N° de version et date de «release»	Ce progiciel est-il intégré dans un autre (ERP, SCP...)? Lequel ?	Secteurs d'utilisation du logiciel				Le point fort du progiciel selon l'éditeur
				Habillement	High tech (électronique...)	Industries de process (pharmacie...)	Autres secteurs	
<b>ACTEOS</b>	Acteos IMP et ses modules : PPOS et PDC	1.1	Oui, suite SCM avec WMS et TMS	Oui	Oui	Oui	Tous secteurs	Grâce à l'approche multi-niveaux, le système permet de supprimer les ruptures, réduire les stocks, maîtriser les assortiments et donc d'augmenter le C.A.
<b>ALDATA</b>	Aldata Replenishment and Aldata Forecasting	V 6, Septembre 2012	Oui, G.O.L.D.				PGC, Grande Distributeur, Commerce de gros	Aldata Replenishment et Aldata Forecasting intègrent toutes les contraintes logistiques, la planification et l'exécution des commandes aux fournisseurs.
<b>AZAP</b>	AZAP Optimisation des approvisionnements	Janvier 2012 / Janvier 2013	OUI. Dans la suite SCP AZAP		Oui	Oui	Distribution spécialisée, PGC	Un progiciel expert, simple à installer et à utiliser, efficace et donnant des résultats rapides.
<b>CREASOFT51</b>	STOCKNET	oct-12	Non	Oui	Oui	Oui	Entreposage, maintenance pièces détachées	Logiciel en mode Saas - Très nombreuses fonctionnalités : Wilson, contremarque, consommations moyennes...
<b>DEMAND MANAGEMENT</b>	Demand Solutions X (DS X)	1,5	Oui, la suite des logiciels Demand Solutions	Oui	Oui	Oui	Outils de gestion	Prévision des ventes, Planification et SOP sous un Logiciel.
<b>DYNASYS</b>	n.SKEP	2,6		Oui	Oui	Oui	Distribution & Négoce, Luxe	Optimisation du Programme Directeur d'Approvisionnement et calcul du plan de commande et de livraison.
<b>FUTURMASTER</b>	FuturMaster	6.0 (06/2011)	Oui: APS (Prévision, Gestion Avancée des Promotions, Budget, Planif, Ordonnancement)	Oui	Oui	Oui	Distribution	Reconnu pour la pertinence de ses conseils et pour la fiabilité des outils mis en place, FuturMaster depuis 16 ans assure des résultats tangibles et ROI rapide.
<b>GALIONSFT</b>	Galion	10 2012	Oui avec tous les ERP majeurs par échange de fichiers plats ou délimités	possible			SAV, Distrib fournisseurs industrielles	Technologie DOT.NET, gestion heuristique de tous types de flux, spécialement flux erratiques
<b>GENERIX GROUP</b>	CGS EWR	V5	Non		Oui		Alimentaire, DPH	Outil de pilotage des approvisionnements collaboratifs (GPA), dans des entrepôts potentiellement mutualisés (GMA).
<b>IFS</b>	IFS Procurement	IFS applications 8 - 24.05.2012	IFS ApplicationsTM	Oui	Oui	Oui	Retail, fournisseurs GMS	IFS Procurement™ simplifie la gestion des achats grâce à une centralisation des achats. Adapté aux sociétés à multi-sites et multi-pays.
<b>INFOR</b>	Infor M3	10.1	ERP	Oui	Oui	Oui	Distribution, Equipements	Ergonomie, modèles d'approvisionnement avancés, complexité des solutions d'optimisation des Approvisionnements, simplicité de mise en œuvre
<b>JDA SOFTWARE</b>	Suite «JDA Shelf Connected Supply Chain»	2012	Intégration possible avec les ERP du marché.	Oui	Oui	Oui	Distribution, CPG	Principaux modules : AWR & ASR de E3, Fulfillment, Inventory Policy Optimization et Order Optimization. Connexion directe avec les outils de Merchandising JDA.
<b>ORACLE</b>	Oracle Value Chain Planning	12, 2010	Oui, avec les ERP eBusiness Suite, JD Edwards et PeopleSoft.		Oui	Oui	Industries Manufacturières, Industrie Lourde	Solution intégrée couvrant de la gestion des prévisions à l'optimisation des approvisionnements
<b>PLANIPE</b>	PLANIPE Expert Software	V12.5	S'interface avec tous les SI du marché et est intégré à SAP, Générax, SAGE, Dynamics...	Oui	Oui	Oui	Tous les secteurs de la fabrication et de la distribution	Module de prévision et d'approvisionnement entièrement automatique, piloté de façon globale par stratégie d'optimisation du service client et du rythme d'appro.
<b>SEI</b>	Optimate Supply	Version Mai 2012	Oui, OPTIMATE (SCP)	Oui			Chaussures, Accessoires	Conçu pour secteur textile/mode. Algorithmes originaux et éprouvés. Optimisation par simulations. Méthodologie intégrée. Simplicité d'utilisation.
<b>SLIMSTOCK</b>	Slim4	Version 4.5 Septembre 2012	Oui	Oui	Oui	Oui	Négoce, Pièces de rechange, Automobile, Distribution	Calcul du besoin au SKU reposant sur le taux de service visé. Fonctionnalités propres au Retail. Implémentation 3 mois et ROI rapide.
<b>SYDEL</b>	Sydel Univers Achats	12.1 2012	ERP métier Sydel UNIVERS			Oui	Industries Agro alimentaires	Critères paramétrables et projections via calcul des stocks à dates définies. Interrogations multiples, calculs des besoins. Choix du meilleur fournisseur.
<b>SYSLIFE</b>	ADEXIO	G5, Sept 2012	Oui, s'interface avec la quasi totalité des ERP du marché.	Oui	Oui		Grande et moyenne distribution, VPC	ROI rapide, Richesse fonctionnelle et évolutivité, 15 années d'expériences réussies au service des distributeurs
<b>TXT e-solutions</b>	CDMi (Collaborative Demand Management & intelligence)	5.0 Juillet 2012	Intégré dans une suite plus globale qui gère les processus S&OP, SRM, PLM et la planification intégrée.	Oui	Oui	Oui	Grande distribution et distribution spécialisée	Réapprovisionnement amont/aval, simulation de scénarios, optimisation sous contraintes, intégration dans la suite SCM, approche décisionnelle