# STRATÉGIES LOGISTIQUE

HORS-SÉRIE RETAIL CHAIN N°12

PILOTER L'ENTREPRISE EN MOUVEMENT



# Besoin d'une solution qui pilote en temps réel vos livraisons ??



#### Besoin d'une solution qui pilote en temps réel vos livraisons?

Hub One vous apporte une solution de traçabilité et de pilotage des opérations de livraisons pour améliorer les performances de vos transports. En plus d'une application mobile pour vos chauffeurs-livreurs (gestion du remplissage du camion, récupération des tournées de livraisons, SMS pour prévenir le client final...), vous disposez d'un backoffice de gestion et de suivi en temps réel de votre activité de livraisons. Tout est mis en place pour optimiser vos délais de livraisons, vos coûts et rendre les tâches de vos collaborateurs toujours plus efficientes. Les avantages de la solution augmenteront la satisfaction de vos clients toujours plus exigeants. Véritable expert du secteur, Hub One vous accompagne tout au long de votre projet.

Et si nous vous aidions à optimiser le pilotage de vos livraisons?

#### Pour en savoir plus:

04 78 66 86 46 mobility@hubone.fr

hubone.fr



# Être soucieux du détail

événement Retail Chain, résolument orienté vers les besoins des enseignes de distribution et e-commerçants, a pour objectif de faire un état des lieux des nouveaux modes de consommation et des moyens logistiques et opérationnels pour y répondre.

Participer à Retail Chain, c'est rechercher la meilleure performance à travers les différents composants de la chaîne logistique pour répondre aux besoins clients (approvisionnement, logistique fine, préparation de commandes, logistique du dernier kilomètre, logistique urbaine, reverse).

Cette année encore, Retail Chain Paris s'articule autour de deux temps forts : des rendez-vous indi-

viduels pré-organisés avec des experts de la *supplychain* et de l'e-logistique et un programme de conférences et d'ateliers techniques bâti à partir de retours d'expérience concrets animés

par des distributeurs et des e-commerçants.

C'est aussi l'objectif de ce hors-série Stratégies Logistique : faire le point sur les évolutions métiers et identifier les leviers pour optimiser son organisation. Automatisation, gestion des retours, satisfaction client, stratégie omnicanale, livraison... Bonne lecture.





#### DÉCOUVRIR

- 4 Les conférences : détailler les solutions
- 6 Entretien : « L'expérience client, au cœur des technologies »
- 7 Entreprises : actualités
- 8 Entretien avec Pingki Houang, directeur général France de Stuart : « L'urgence ne sera pas la seule priorité »



#### PARTAGER-COMPRENDRE



- 10 e-commerce : des supplychains toujours en mouvement
- 18 Automatisation : la grande distribution prend le tournant de l'automatisation



- ▶24, allée des Verdiers 95800 Courdimanche Tel : 09 612 644 58 www.strategieslogistique.com
- ▶Editions Presse Pilote Directeur de la publication : Gilles Solard
- ▶ Rédaction Rédacteur en chef : Iwen Layec Tel : 06 60 55 18 06 iwen.layec@strategieslogistique.com Ont participé à ce numéro : Luc Battais, Sabine Carantino, Sylvie Druart
- ▶Réalisation : Hélène Fouquet helenefouquet@icloud.com
- ▶Publicité: lwen Layec Tel: 06 60 55 18 06 iwen.layec@strategieslogistique.com
- ▶ Tarifs abonnements France (TVA 2,1 % incluse): 1 an: 6 numéros + accès web: 100 euros TTC -

Etudiants/demandeurs d'emploi : 55 euros TTC sur justificatif. Etranger : nous consulter. Règlement à l'ordre des Editions Presse Pilote - Pour la CEE, précisez le numéro de TVA Intracommunautaire.

► Stratégies Logistique est édité par les Editions Presse Pilote. Principal actionnaire : Gilles Solard – SAS au capital de 5 000 euros – 519 521 363 RCS Pontoise ISSN 1249-2965 – Imprimé en France : Maqprint



# Détailler les solutions

Outre les rendez-vous d'affaires, l'événement Retail Chain Paris est aussi l'occasion d'assister à un programme de conférences dédiées à la logistique multicanale. Détail...

#### Retour d'expérience de Cdiscount sur les innovations supplychain

Cdiscount est entré dans une phase d'innovations et ce. notamment au sein de sa supplychain. Des approvisionnements, à la livraison en passant par la logistique en entrepôt, chaque étape des flux est en train de se transformer pour intégrer des technologies nouvelles et disruptives. Ces innovations doivent permettre d'améliorer l'expérience client, de rendre la logistique plus compétitive, de réduire les délais de livraison et d'améliorer les conditions de travail. Proposé par Pierre-Yves Escarpit,

directeur supplychain et IT de Cdiscount

#### Disponibilité produits et extension de gamme: comment augmenter ses volumes avec l'unification des stocks et le ship-from-store?

La solution OneStock de Devatics permet de réduire les ruptures de stock online d'un retailer cross-canal, même en fin de saison, grâce à l'expédition directement depuis les points de vente des produits achetés en ligne. Au-delà de l'optimisation des coûts et délais de livraison, le shipfrom-store permet ainsi de maximiser le nombre références produits



disponibles sur les canaux digitaux et in fine, d'augmenter les ventes en ligne. Ibrahim Rahni, responsable e-commerce de Serae Blanco, viendra apporter son retour d'expérience et dévoilera les chiffres clés obtenus lors de la période de Noël et des soldes d'hi-

Proposé par Ibrahim Rahni, responsable e-commerce du groupe LBY (Serge Blanco, Joe San) et Romulus Grigoras, CEO de Dévatics

#### Comment passer d'une supplychain réactive à une supplychain agile et prédictive ?

s'appuyant sur les résultats d'études réalisées auprès des consommateurs et des distributeurs, Sébastien Vittecog présentera les tendances clés et les défis actuels du marché du retail en France et en Europe expliquant notamment pourquoi il faut "désiloter" la gestion de la supplychain et s'appuyer sur les nouvelles technologies de l'information (Big Data, Internet des Objets, analyses prédictives...) pour répondre aux nouvelles exigences des consommateurs de manière efficace et surtout rentable.

Proposé par Sébastien Vittecoq, senior solution advisor chez JDA Software

#### Retour d'expérience La Redoute -**Intralogistique**

atelier présentera la solution automatipréparation sée de commandes BtoC de La Redoute. Il permettra de comprendre comment ce centre de préparation gère les commandes en moins de 2 heures, avec une volumétrie intéressante et un nombre de références très important. A travers ce sujet, le directeur industriel

& logistique de La Redoute abordera les enjeux de la loaistique du e-commerce. le choix de l'automatisation, un changement du modèle d'organisation et pourquoi ce projet est en fait un projet global technologique, IT, humain et organisationnel. Proposé par Patrice Fitzner. directeur industriel & logistique chez La Redoute

#### **Comment optimiser** sa supplychain grâce au Big Data?

Les Big Data sont de plus en plus facilement accessibles pour les entreprises, à l'ère de la société digitale. Cependant leur utilisation brute est inefficace pour améliorer la supplychain. Dans le cas particulier des retail chain, afin d'optimiser les indicateurs de performances (KPI), les étapes suivantes s'avèrent nécessaires : organiser et comprendre les data clients, mieux prédire les besoins et souhaits des consommateurs et combiner les techniques de RFID et Big Data Analytics. Afin d'atteindre cet objectif final de performance de la supplychain, une revue des principales techniques d'optimisation (actuelles ou futures) appliquées aux Big Data, dans le cadre des retail chain sera proposée à travers des cas concrets comme celui de Tesco.

Proposé par Zenon Michaelides, directeur du MSc "Big Data and eBusiness" de l'University of Liverpool (UK) et Naly Rakoto. co-directeur du MSc "Management and Optimization of Supply Chain" des Mines Nantes (France)

#### Comment l'Internet des Objets révolutionne la gestion des assets?

Depard'importants volumes, des réseaux d'acheminements complexes ou encore une grande variété de typologies, la gestion des *assets* revêt un intérêt particulier dans le *retail* notamment au regard des investissements nécessaires. Savoir où se situe l'asset en temps réel, connaître son état, disposer de son taux d'utilisation ou encore d'informations connexes comme la température, les chocs potentiels, sont autant d'informations nécessaires à leur gestion optimisée.

Proposé par Nicolas Recapet, partner consulting chez Talan Consulting et François Gatineau, manager de l'offre IoT du groupe Talan

#### La révolution numérique sous un angle concret, retour d'expérience du projet Cofel

En 2016, Cofel s'est doté d'un entrepôt pour stocker et préparer de façon totalement automatisée des

produits lourds et encombrants comme les produits de literie haut de gamme de Cofel. Au-delà d'une présentation rapide de cet entrepôt totalement automatisé de la fin de production à l'arrivée des produits directement au fond des camions dans le bon ordre. ce projet montre comment révolution diaitale impacte le mode de pilotage des projets logistiques. Ce, au travers de la simulation des flux logistiques, de la validation sur émulateur des systèmes informatiques et automatismes, avant mise en oeuvre et de l'analyse proactive "big data" des performances et de la disponibilité en phase opérationnelle. Cet



atelier tâchera de montrer comment des entreprises peuvent réduire les risques liés au démarrage de leurs projets et augmenter la performance opérationnelle de 10 à 20 % en phase d'exploitation.

Proposé par Jean-David Attal, directeur général France de Viastore Systems

**IWEN LAYEC** 



#### NOS CLIENTS AU COEUR DE NOS OPERATIONS

Nous avons mis les besoins et les souhaits de nos clients au cœur de nos activités quotidiennes. Pour nous, chaque client, chaque produit et chaque demande sont différents, c'est pour cela que nous devons nous adapter à chacun des besoins en proposant des opérations sur mesure et parfois complexes. //

Rhenus Logistics - Bătiment Le Dauphin - 80 rue Condorcet - 38090 Vaulx-Milieu - France T. +33 (0)4 74 94 60 00 · F. +33 (0)4 74 94 60 15 · information@fr,rhenus.com · www.rhenus.com



# « L'expérience client, au cœur des technologies »

Rencontre avec Guy Courtin, VP industry & solution, retail de GT Nexus, à l'occasion de la conférence plénière qu'il donnera en ouverture de l'événement Retail Chain.

#### **Stratégies** Logistique : Quels sont, aujourd'hui, les grands enjeux du retail?

Guy Courtin: Le plus grand enjeu pour le retail, c'est que le consommateur est devenu roi. Ce dernier prend de plus en plus de pouvoir dans sa relation avec le retailer, commentant une marque ou une expérience sur Twitter, Facebook ou Instagram, et imposant aux distributeurs une pression accrue. Le deuxième enjeu touche au "tout mobile", nos téléphones portables constituant de puissants terminaux qui nous permettent de faire des transactions, quel que soit l'endroit où l'on se trouve dans le monde, 24h/24, 7j/7. Les technologies ont basculé du côté du consommateur et ces évolutions changent la donne, obligeant les retailers à changer fondamentalement leur mode de pensée.

#### S.L.: Quelles sont les principales innovations technologiques que le retail devra intégrer dans les prochaines années?

G.C.: Si la technologie a beaucoup changé la relation entre le client et le retailer, elle reste encore une arme pour ce dernier, sous réserve qu'il soit capable d'utiliser de manière intel-

ligente les nombreux outils et systèmes existants. C'est par exemple le cas du big data: il y a aujourd'hui tellement d'informations que le retailer devrait d'abord s'appliquer à exploiter précisément et intelligemment les données disponibles, avant même d'en chercher d'autres.

Le retailer doit penser sa supplychain comme un grand réseau étendu et comprendre que ses clients font partie de ce réseau. Posséder une meilleure visibilité de ce qui se passe d'un bout à l'autre de sa supplychain lui permettait de prendre de meilleures décisions, tant en termes de gestion de stocks, que de création de services aux consommateurs ou de prévi-

Parallèlement, de nouveaux champs, comme l'Internet des objets, envahissent l'univers du retail, permettant au distributeur d'avoir une vision réelle de ce qui se passe en magasin. Ainsi, des capteurs permettent d'appréhender la circulation des consommateurs au sein des allées, d'observer leurs arrêts ou leurs coups de cœur. Certains retailers vont même aujourd'hui jusqu'à utiliser la réalité virtuelle en magasin, voire à exporter l'expérience du magasin chez le consommateur.

#### S.L.: Quels seront les impacts de ces évolutions sur les entreprises du secteur?

G.C.: Certains retailers voient dans le modèle "100 % internet et sites marchands" un réel avantage. Toutefois, ce type de modèle prive le commerçant de contact physique avec son client et il faut bien avoir conscience que la bataille entre commerce physique et e-commerce ne se jouera pas sur le prix ou la livraison produit, mais bien sur le contact client. Certains suppriment les stocks en boutique et les transforment showroom. D'autres jouent sur l'expérience, le "shopping social" où l'on touche, sent et expérimente le produit avant de l'acheter. Les retailers les plus évolués sont ceux qui rendent leur stock accessible à tous les points de contact client (boutique, e-commerce...). Si je ne trouve pas un produit en magasin, le retailer doit pouvoir me livrer le produit via un autre canal et ce, très rapidement. Cet état de fait crée encore plus de pression sur la supplychain et pourtant, c'est uniquement en optimisant leur supply-



Guy Courtin, VP industry & solution, retail de GT Nexus.

chain que les retailers pourront espérer aller toujours plus vite. La rapidité devrait donc s'accentuer à tous les niveaux du réseau, sans pour autant constituer un point différenciant.

#### S.L.: Vous qui vivez aux États-Unis, quelles sont aujourd'hui les différences avec l'Europe et quelles conclusions en tirez-vous pour l'avenir?

G.C.: Il y a encore une dizaine d'années, on observait plus de différences entre les différentes zones géographiques. Aujourd'hui, il est intéressant de constater que la balance se pondère et que de nouveaux changements s'opèrent d'Europe vers les États-Unis, comme le fastfashion ou les consignes. A présent, le monde de la distribution s'est indéniablement globalisé. Dès que des améliorations ou de nouveaux services sont expérimentés, toutes les marques réagissent. ■

PROPOS RECUEILLIS PAR IWEN LAYEC

### Acteos invente la supplychain du futur

Après l'industrie 4.0, place à la *supplychain* 4.0 ! Tel est, en tous cas, ce que propose Acteos avec sa solution SCM 4.0., la 4° génération de son offre *supplychain* mais aussi une solution adaptée à un monde de plus en plus connecté.

fin 2016. ortie SCM 4.0 est d'ailleurs déjà en production sur deux projets pilotes, chez Scapnor et Schiver. « Fruit d'un travail de recherche et développement très long, engagé en 2008, avec le soutien de la Fédération polytechnique de Lausanne et dans le cadre d'un programme européen Eurêka, cette solution de supplychain prédictive SCM 4.0 permet d'avoir une vision transversale de la chaîne logistique, encore plus décloisonnée qu'auparavant », appuie Joseph Felfeli, PDGfondateur d'Acteos.

Tout repose sur l'introduction, au cœur même du système, d'un moteur de calcul de prévisions qui, à l'origine, avait été créé pour gérer les réapprovisionnements calculer les stocks de sécurité. Ce moteur renforce la capacité de la suite à faire du temps réel et la rend beaucoup plus dynamique, visible et agile. « Les outils d'aide à la décision, généralement intégrés aux solutions SCM, ne suffisent plus », indique Elie Gharios, DG délégué. « Il faut pouvoir anticiper les plans de charge pour ne plus avoir à les subir. » SCM 4.0 réalise ainsi des

prévisions en s'appuyant sur un historique long (bien audelà des trois mois souvent rencontrés) et en intégrant des variables explicatives (en nombre illimité) de tous les événements (hausses et baisses des ventes...) issues du moteur lui-même ou des experts achats ou marché de l'entreprise. SCM 4.0 est un système autogestionnaire qui ne fait pas du tout appel à des prévisionnistes pour interpréter ce que le moteur de prévision lui dit. Capable d'auto-apprentissages, il s'autocorrige régulièrement, par exemple pour que les nouvelles implantations et classes de rotation soient le plus proche de ce qui va se passer dans la réalité. Il est aussi apte à faire des prévisions à la référence près, en les reliant à tous les événements qui lui sont propres (promotions...).

Dans la course à l'innovation, Acteos s'était déjà fait remarquer en initiant le concept totalement inédit d'optimisation et de pilotage des flux en temps réel (supplychain de deuxième génération). Pour en arriver là, il avait développé le premier réseau d'échanges de données sans fil.

**SABINE CARANTINO** 

### Biocoop change d'échelle

Le groupement coopératif a connu une forte croissance en 2016. Ce qui l'oblige à investir dans de nouvelles platesformes partout en France.

vec son 400° magasin ouvert en 2016 et un chiffre d'affaires de 950 millions d'euros, en hausse de 25 %, Biocoop a visiblement changé d'échelle.

Pour soutenir cette croissance, l'enseigne a dû trouver des solutions intermédiaires et rapides pour désaturer ses platesformes logistiques. Mais outre les agrandissements ponctuels des sites existants, dès 2017, les travaux de construction de trois nouvelles plates-formes vont débuter.

Dans le sud-ouest, le déménagement de Port-Sainte-Marie (Lot-et-Garonne) vers



une nouvelle plate-forme de 18 000 m² à Damazan est prévu pour le deuxième trimestre 2018. A Ollainville (Essonne), ce sont 24 000 m² qui verront le jour. Particularité du site : sur cette friche industrielle, se trouve encore aujourd'hui une ancienne briqueterie qui sera détruite mais dont Biocoop utilisera une partie

des matériaux pour la reconstruction de la nouvelle plate-forme.

Dans le Sud-Est, à quelques encablures de la plateforme actuelle de Sorgues (Vaucluse), 24 000 m² d'entrepôt sont en passe de voir le jour à Noves (Bouchesdu-Rhône). Aujourd'hui, le terrain est en friche. Les travaux débuteront au second semestre 2017 avec une livraison prévue au printemps 2018. Enfin, dans le grand ouest, un projet de construction d'une nouvelle plate-forme de 24 000 m² est là encore en cours d'études. Plusieurs sites sont pressentis autour de Rennes. ■

**IWEN LAYEC** 

#### Pingki Houang, directeur général France de Stuart

# « L'urgence ne sera pas la seule priorité »

La demande de services des internautes est un univers en perpétuelle mouvance. A peine un an après sa création, Stuart fait évoluer son offre de livraison de colis sur le dernier kilomètre au cœur des grandes villes.

Stratégies Logistique : Le capital de Stuart est détenu à 22 % par GeoPost (groupe La Poste) (ndlr : début mars, GeoPost, la filiale express internationale du groupe La Poste, a annoncé l'acquisition de 100 % des parts de la plate-forme de livraison urbaine). Quelle est la place de l'entreprise dans le dispositif de livraison de colis du groupe qui comprend notamment Chronopost et DPD?

Pingki Houang: La société a été fondée en 2015 par Clément Benoît, fondateur de Resto-In et Benjamin Chemla, fondateur de CityCake, quand ces deux places de marché ont éprouvé la nécessité de créer leur propre structure de livraison. La même année, GeoPost a pris 80 % de Resto-In et une participation de 22 % au capital de Stuart. Cette année-là, Stuart a levé 22 millions d'euros sur le marché en deux temps : 2 millions d'euros auprès de business angels, dont Jacques Antoine Granjon (venteprivee.com), Olivier Mathiot



(PriceMinister-Rakuten). Jean David Blanc (allocine. com), et 20 millions auprès du groupe La Poste qui se traduit par une prise de participation minoritaire au capital de Stuart.

Notre modèle économique est assez simple, notre offre repose sur la technologie et l'algorithmie d'une platecollaborative forme permet d'un côté d'évaluer les demandes de service d'un marché et de l'autre d'organiser la supplychain qui répond à cette demande. C'est clairement une activité B to B. Nos clients sont les marques qui souhaitent offrir ce mode de livraison urgent aux internautes qui

le demandent. L'essentiel de nos investissements portent sur cette technologie, c'est à dire sur notre plate-forme. Les contrats de transport sont passés entre les marques et les coursiers. Mais, au-delà des services de la plate-forme, nous fournissons à ces derniers la facturation pour compte, de façon à ce que nos clients ne reçoivent pas des centaines de factures. Ce modèle révolutionne le marché de la livraison des petits colis sur le dernier kilomètre car il permet de passer de ce que j'appelle un système de livraison capacitaire – qui est celui des réseaux d'express et de

messagerie - à un système de livraison à la demande en mains propre. Les premiers imposent leur organisation logistique aux destinataires pour des raisons de massification tandis que, chez Stuart, c'est la demande des destinataires qui conditionne l'organisation des livraisons.

C'est possible dans certaines villes pour certains types de colis, mais nous offrons aux internautes le luxe d'avoir le choix par rapport aux autres modalités de livraison en tenant compte des fortes contraintes environnementales qui pèsent sur la distribution de colis dans les villes (empreinte carbone, difficultés de circuler, etc.). C'est la raison pour laquelle 80 % de nos véhicules de livraison sont des vélos ou des vélos cargo.

Les 20 % restants sont des voitures à moteur thermique que nous allons remplacer par des véhicules électriques.

S.L.: Combien de coursiers livrent aujourd'hui pour Stuart?

La société Stuart a été créé en août 2015 par Clément Benoit (CEO) et Benjamin Chemla (VP Sales et co-fondateur).

En septembre 2015 la société Stuart lève 22 millions d'euros de fonds dont 20 millions auprès du groupe La Poste (GeoPost).

#### Conférence Retail Chain 2017

Durant l'événement Retail Chain 2017, Pingki Huang animera une conférence sur le retour-colis comme un levier de fidélisation client. Le directeur général de Stuart reviendra notamment sur le cas Zalando.

P.H.: Aujourd'hui 1500 coursiers sont disponibles dans les cinq villes où nous opérons, c'est à dire Paris, Lyon, Londres, Barcelone et Madrid.

S.L.: L'époque est à la mise en cause des entreprises perçues à tort ou à raison, comme "ubérisées", notamment du fait de l'emploi de coursiers disposant d'un statut d'auto-entrepreneurs. Qu'en est-il de Stuart?

P.H.: Nous ne parlons jamais d'ubérisation. Nous considérons que les VTC sont une autre problématique. Elle chamboule certes un ordre établi, mais nous considérons que nous ne sommes pas dans le même univers de contraintes, ni sur les mêmes phénomènes, notamment celle de la forte dépendance vis-àvis de la plate-forme.

Notre approche est sans ambiguïté : le respect de la loi là où nous nous implantons. Il y a des choses à inventer dans nos métiers, mais pas n'importe comment. Dès le début, l'emploi d'auto-entrepreneurs comme coursiers a été envisagé comme un complément de revenus pour des gens qui disposent d'une autre activité ou pour des étudiants. Et nous nous inscrivons avec eux dans un processus de partage de la valeur. On l'a vu, notre système de livraison vise des délais très courts (ou sur un créneau précis) dans la journée, avec remise des

colis en main propre sur la partie terminale du trajet entre un magasin et un destinataire sur des trajets courts.

Notre modèle repose sur une force de livraison aussi dense que possible sur place, c'est à dire au plus près des consommateurs dans les grandes villes de 8h30 à minuit, 7 jours sur 7. Nous devons en permanence garantir une offre potentielle de coursiers suffisante pour que toutes les demandes soient prises en compte avec la même qualité de service. La plateforme Stuart dresse des statistiques sur le profil de la demande en fonction des quartiers, des heures de la journée et les fournit aux coursiers qui peuvent ainsi gérer leur disponibilité pour Stuart comme ils l'entendent. Pour les livraisons en voiture, nous utilisons les services de livreurs disposant de la capacité de transport.

Ils sont affrétés comme le sont les livreurs dans les réseaux de colis.

S.L.: La demande des internautes évolue constamment : quelle orientation pensez-vous donner au développement de votre offre ?

P.H.: Nous considérons aujourd'hui que nous avons éprouvé notre modèle et que nous avons couvert la demande là où elle est mature.

Cela concerne la livraison pour les restaurants (Pizza Hut, Sushi Shop, Jour...), soit pour la totalité de leurs livraisons (Jour), soit en appui de leur propre organisation.

Nous avons ensuite couvert le marché spécifigue de la livraison de d'épicerie commandes pour des enseignes comme Franprix (laissé Caddie), Cdiscount Express pour des produits alimentaires et non alimentaires, ou la livraison express de Carrefour. Dans ces secteurs nous travaillons à étendre nos services là où nous sommes implantés. Le marché de demain pour les services que nous proposons ne sera pas nécessairement demandeur d'urgence, mais bien une livraison précise sur un créneau d'une heure.

Nous pensons nous adresser à des retailers ou à des ecommerçants dans tout type de "vertical" comme le secteur du textile de façon à permettre d'optimiser la vente des stocks disponibles, soit en livrant depuis le magasin, soit depuis des points de crossdock, situés dans la ville, alimentés quotidiennement par une traction depuis un entrepôt situé en dehors de la ville.

A Paris, nous travaillons avec plusieurs logisticiens de façon à rapprocher les produits du consommateur dans 4 dépôts où les coursiers viendraient enlever les colis. Nous permettons

un raccourcissement des délais de livraison jusqu'à pouvoir livrer le jour même dans certains cas.

S.L.: Des pure players de l'e-commerce comme Zalando ont bâti leur stratégie de croissance en France sur la facilité du choix pour les internautes en investissant dans une logistique des retours à la hauteur de ce que propose commerçants allemand, spécialistes historiques de la vente à choix qui supportent des taux de retour qui peuvent aller jusqu'à 50 %. Comment un prestataire comme Stuart intervient-il dans ce circuit?

P.H.: C'est assez simple. Pour Zalando, nous avons créé un module web installé sur son site qui permet aux client(e)s de commander un coursier pour le retour des articles qu'il ne retient pas dans son choix.

Pour Stuart il s'agit d'une course comme une autre, sauf que le destinataire du colis est le point relais le plus proche en l'occurrence les points Pickup service. Ce sont les points d'entrée de la logistique de retour de Zalando en France confiée à DPD qui s'appuie sur Pickup service. Mais nous pouvons livrer n'importe quel autre type de point relais.

PROPOS RECUEILLIS PAR LUC BATTAIS

1 500

Dans les cinq villes où il est présent en Europe (Paris, Lyon, Londres, Barcelone et Madrid). Stuart dispose de 1500 coursiers. 3.5

Stuart propose des livraisons en urgence avec remise en main propre dans le centre des grandes villes. Une course fait en moyenne 3,5 km. E-COMMERCE

# Des *supplychains* toujours en mouvement

En forte croissance et toujours plus concurrentiel, le e-commerce se transforme. Les acteurs de la *supplychain* suivent le mouvement avec beaucoup de créativité pour répondre à la modernisation des entrepôts, à la nécessaire vision globale de tous les stocks, à l'orientation des préparations de commande en entrepôts ou dans les différents circuits de distribution...



hiffres et études en témoignent. Le e-commerce (dit encore B to C, ou vente

en ligne) est devenu une évidence pourtous, consommateurs internautes, enseignes de distribution et industriels. Sa croissance est restée très soutenue, + 14,6 % de ventes en 2016 versus 2015 (selon la Fevad). Elle a même connu une "ré-accélération". Le e-commerce a permis à une entreprise sur deux

L'e-commerce en chiffres :

Il existe 112 000 sites e-commerçants en France en 2016, pour 72 milliards d'euros d'achats en France sur Internet (Fevad/Oxatis).

1 milliard de transactions en France en 2016 (+ 23 %/2015), soit 33 transactions par seconde (Fevad/Oxatis).



Christophe Poutiers, directeur supplychain de Bazarchic :

« Pour nos pics d'activité, nous avons trouvé la bonne réponse, l'extension de notre volumétrie ».

de progresser en 2016, sans que leur rentabilité soit entamée. Ce qui est très significatif! Et un plus grand nombre de PME et de TPE (tous secteurs confondus) est entré dans le B to C [15 % en 2016 contre 10 % en 2015), très souvent par le biais de revendeurs comme les places de marché mais aussi en créant leur propre site Internet, et dans tous les cas avec une grande demande en moyens logistiques. A noter que, selon les estimations de cette enquête, le marché du ecommerce devrait rester dynamique en 2017.

### Des e-commerçants en pleine ébullition

Les profils des e-commerçants ont ainsi beaucoup évolué, en taille (beau-

#### Face à un pic d'expédition exceptionnel

Produire et expédier un colis toutes les 1,5 secondes, tel a été le défi à surmonter en pleine période de Noël par le site e-commerce "mesampoulesgratuites. fr". Créé en juin 2016 par Géo PLC, dans le cadre du programme de Transition Energétique du ministère chargé de l'Environnement, "mesampoulesgratuites. fr" a été lancé pour livrer sans frais 10 ampoules LED gratuites (4 modèles différents) à tout Français qui le demanderait et sous conditions de ressource. « Nous savions que les demandes allaient être nombreuses, mais nous ne nous attendions pas à être confrontés à un pic d'expédition exceptionnel au moment des fêtes de fin d'année. Nos expéditions ont, en effet, augmenté de 600 % au plus fort de l'activité, en novembre et décembre », remarque Hugues Sartre, directeur du



site. Le stockage des produits n'a visiblement pas posé de problème, car le site appartient à une holding possédant 70 000 m² d'entrepôts industriels. Les livraisons, confiées à Colissimo, ont apparemment aussi été assurées. « Colissimo s'est révélé être le seul distributeur à pouvoir absorber de tels volumes en si peu de temps, d'arrêter tout très vite quand il y a eu des défauts d'approvisionnement par la Chine et de reprendre l'activité tout aussi rapidement quand les produits sont revenus, de s'adapter aux vagues d'approvisionnement car les arrivages se faisaient par bateau... Et tout ceci en période de fêtes de fin d'année, alors qu'ils devaient aussi travailler pour de nombreux autres sites e-commerce ! », ajoute notre interlocuteur. Colissimo a, en effet, mobilisé l'ensemble de ses effectifs et s'est appuyé sur ses 14 plates-formes de traitement de colis. Ce mois de février, une nouvelle campagne d'incitation à commander des ampoules LED sera lancée. Les volumes seront sans doute identiques, mais le site n'aura plus à travailler dans la précipitation. Colissimo sera toutefois encore mobilisé.

coup plus de PME/TPE). en métiers (plus d'industriels), en secteurs d'activité (beaucoup plus d'accessoires d'ameublement, de décoration, d'ustensiles de loisirs, de pièces de rechange, d'outillages...). Les industriels sont arrivés en force. Certains créent et maintiennent des sites marchands, même s'ils ne sont pas rentables, tout simplement pour se préparer au commerce de demain. D'autres, comme l'observe Hervé Marcastel,

consultant manager chez Elcimaï, « lancent des sites marchands qu'ils ouvrent à des produits complémentaires à leur offre, fabriqués par d'autres industriels, invités sur leur plate-forme, et dont ils devront assurer la logistique ».

L'omnicanal s'est imposé. Quasi tous les retailers s'y intéressent de près ou de loin et mettent en œuvre des moyens concrets pour améliorer l'expérience-client dans ce domaine.

Bertrand Chabrier, directeur du développement du prestataire logistique C-Log, confirme l'ampleur des enjeux : « Ce sont les acteurs de l'omni-canal qui connaissent les plus fortes croissances ».

« Pour contrer la poussée des pure players, les retailers alimentaires ou spécialisés se sont donnés un nouveau défi, une meilleure utilisation de leurs magasins », corrobore Florent Boizard, directeur solutions logistique chez

36.7 M

Entre octobre et novembre 2016, 36,7 millions d'internautes ont fait des achats en lignes, soit 8 internautes sur 10 : soit 380 000 cyberacheteurs de plus qu'il y a un an. 400 M

Le marché global de la livraison B to C pèse 400 millions de colis par an (source Colissimo).

#### E-COMMERCE

Hardis. En témoignent aussi la stratégie d'Amazon, qui cherche à ouvrir boutiques, et les rapprochements de Cdiscount avec Casino et de Rue du Commerce avec Carrefour.

Les schémas logistiques ont été remodelés face aux exigences "quelque peu débridées" des clients internautes et face à la pression concurrentielle. BrandAlley (catalogue et vente privée) n'a eu de cesse de multiplier les offres commerciales, les événements promotionnels. les rendez-vous thématiques... et les partenariats, multipliant les pics d'activité et complexifiant la supplychain. « Aujourd'hui, nous créons partenariats d'autres commerçants », explique Stéphane Maurin, directeur logistique de BrandAlley. « Nous venons

#### Toujours plus de flexibilité pour les livraisons

L'étape de la livraison exige aussi beaucoup d'efficacité et de plus en plus de flexibilité. Jamais le kaléidoscope des formules de livraison et des solutions de transport dédiées au e-commerce n'a d'ailleurs été aussi large (voir Stratégies Logistique n°160). Cdiscount, qui n'a eu de cesse de multiplier ses offres dans les deux dernières années, en sait quelque chose. « La rapidité et la flexibilité sont des défis permanents dans nos activités », insiste Pierre-Yves Escarpit. « Dans les deux dernières années, nous avons considérablement raccourci nos délais et retardé notre cut off. En 2016. nous avons aussi quasiment doublé les plages horaires de livraison à domicile, proposant des créneaux sur mesure de 6 h à 22 h. La dernière offre en date, en août 2016, étant une livraison express à domicile de produits alimentaires et non Consigne automatique Bluedistrib' alimentaires en 1 h 30 à Paris et en région



parisienne. Grâce à notre proximité avec le groupe Casino, nous avons aussi poussé au maximum notre flexibilité sur le click & collect. Pour les gros objets, la collecte par l'acheteur se fait, en effet, dans 500 points retrait dont une majorité de magasins Casino. Pour les autres produits, elle s'appuie sur 20 000 points retrait en France ».

En partenariat avec Relais Colis, La Redoute a aussi beaucoup avancé. Elle propose depuis peu, à ses clients franciliens, le service des consignes automatiques Bluedistrib' (24 h/24, 7 jours/7), de Blue Solutions (Groupe Bolloré), lesquelles sont alimentées par des véhicules électriques.



Stéphane Maurin, directeur logistique de BrandAlley

« Aujourd'hui, nous créons des partenariats avec d'autres commerçants ». de signer avec Leclerc pour que chaque porteur de la carte Leclerc puisse accéder à nos ventes privées et bénéficier alors d'un budget de 10 % du montant de ses achats, à aller dépenser dans un magasin Leclerc. Il nous faut maintenant absorber de nouvelles contraintes logistiques. en réception des produits, préparation et livraison des commandes ».

Troisième site de la vente événementiel, Bazarchic (groupe Galeries Lafayette) a renforcé plutôt ses positionnements dans le haut de gamme en textiles, chaussures, déco... et vin, et s'est doté des moyens de gérer 90 000 références et de livrer 1 million de colis (poids moyen de 1,5 kg) dans l'année.

La logistique s'est industrialisée et mécanisée. « Les plus gros pure players investissent de très gros budgets dans des entrepôts de grande taille et automatisés et dans leur informatisation », observe Florent Boizard, directeur des solutions logistiques chez Hardis.

Dans les deux dernières années, l'éditeur a ainsi participé à trois gros projets: "bol.com", leader néerlandais du e-commerce multiproduits, dont l'équipement

Selon des estimations Colissimo, le marché français gagnerait 1 000 e-acheteurs par an (source Colissimo). Entre 2015 et 2020, le marché de la livraison va tripler.

En France, 40 % des consommateurs jugent qu'aller faire des achats en boutiques physiques (non connectées) est une corvée (Capgemini).

logiciel permettra à 1 000 utilisateurs d'acheter simultanément. "La Redoute.fr" et "Sarenza.com" (chaussures).

Les acteurs plus modestes se lancent aussi dans des projets de modernisation. Hardis a ainsi participé à l'évolution du site "maton. fr", le n°1 de la vente en liane des articles de cuisine.

#### Des acteurs de supplychain optimistes

Directement impactés, les acteurs de la supplychain soulignent qu'ils n'ont jamais été autant sollicités que ces deux dernières années. « Nous sommes de plus en plus sollicités par nos clients retailers pour les accompagner dans une activité de e-commerce », observe Egbert Maagd, président du prestataire Rhenus Logistics France. « Le multi-canal devient incontournable, ce aui complexifie beaucoup la supplychain ».

« 5 % de notre activité concerne le e-commerce, soit 2,2 millions de pièces expédiées en 2016. Ce qui est encore relativement peu, mais la croissance est forte, + 25 % par rapport à 2015 », indique, à son tour, Bertrand Chabrier, directeur du développement de C-Log (groupe Beaumanoir). Nous avons récemment ouvrir un nouveau site de 24 000 m<sup>2</sup> à Longueil-Saine-Marie (Oise), dédié à la fois au haut de gamme et au e-commerce. Et tous nos axes de développement sont tournés vers le e-commerce ».

Même constat positif chez les acteurs de la livraison.

#### L'export, une demande qui se renforce

Selon la Fevad, 2 e-commerçants sur 3 exportent. La Belgique est la première destination, elle est vite suivie par le Royaume-Uni, l'Allemagne, l'Espagne et la Chine (avec le lait infantile en poudre). Les volumes ne sont pas encore très importants mais ils progressent rapidement. Lacoste a décliné plusieurs sites marchands en français, anglais, espagnol, italien... pour accélérer son export. La Redoute réalise 25 % de son chiffre d'affaires à l'export et compte bien développer ces flux qui, depuis 15 ans, ne cessent de se développer, notamment dans l'habillement et la décoration. « En trois ans, notre activité e-commerce à l'international a beaucoup progressé », indique Xavier Mallet (Colissimo). « De 10 %, elle est passée à 40 % de notre activité e-commerce globale. Nous incitons nos clients à exporter, c'est très prometteur car les produits français sont très cotés dans le monde. En Chine, notamment, où les internautes acheteurs s'élèvent déià à 450 millions ».

« Le e-commerce pèse aujourd'hui 70 % de notre activité de livraison et il progresse d'environ 6 % par an », se réjouit Xavier Mallet DG de La Poste Colissimo. « Ce qui n'était quère prévisible il y a trois ans. Nous avons dû optimiser nos coûts, mettre en place un meilleur suivi et apporter davantage de garanties sur nos promesses. Nous sommes d'ailleurs en train de modifier tout notre système d'informations qui s'appuie désormais sur un cloud privé ». « Notre activité e-commerce récemment été tirée par le cross canal », affirme Sylvain Thiel (Mondial Relay). « Nous avons aussi accompagné beaucoup de PME/TPE, qui souvent ne commencent que par 20 colis par jour. En 2015, nous avons dû "industrialiser" nos 20 agences hub en France (trieurs traitant 250 000 colis/ jour, bras robotisés encamionneurs...) et, en 2016, nous avons engagé une restructuration complète du système informatique. Dès septembre 2017, elle permettra de multiplier par

5 les flux d'informations ».

tique Connectée) connaît aussi des croissances en e-commerce de 10 % chaque année (dont une majorité en omni-canal). Le prestataire sort d'une longue phase de mécani-

sation de ses 10 entrepôts. Autonome en matière de développements logiciels, il est en train de mettre au point des outils prédictifs permettant notamment de prévoir les lieux de réas-



#### E-COMMERCE

sortiments (boutiques ou autres) à partir d'une vision globale et unique de l'ensemble des stocks (entrepôts et boutiques confondus). Il réfléchit aussi à la meilleure façon de rapprocher les points de stocks au plus près des internautes consommateurs.

## Des pics d'activité mieux gérés

La gestion des pics d'activité est un de ces passage obligés qui nécessite d'être toujours optimisé, surtout pour le e-commerce où les pics sont plus fréquents.

Comme l'affirme Xavier Mallet (La Poste Colissimo) : « L'enjeu du pic des fêtes de fin d'année, au moment où les livraisons journalières sont triplées, voire beaucoup plus, est très grand. Les nouveaux e-acheteurs découvrent le e-commerce à ce momentlà et il faut tout faire pour les fidéliser. En 2016, nous avons connu des hausses journalières plus fortes que l'année précédente, jusqu'à +15 % ».

Bazarchic, qui réalise 40 % de son chiffre d'affaires entre novembre et décembre, a en 2016 redimensionné et optimisé son site de Gennevilliers (Seine Saint-Denis) dédié aux petits produits (90 % de son activité). Cdiscount réfléchit à faire évoluer son outil de prévision de ventes Planipe (de la société Ordirope). « Nous travaillons à combiner une approche Big Data avec du Machine Learning. Ce qui est plutôt inédit dans notre domaine d'activité », présente Pierre-Yves Escarpit, directeur supplychain et logistique. « Le Big Data nous permettrait d'intégrer de multiples informations, bien sûr le niveau de ventes attendu, mais aussi les données météo, les prix des concurrents... Le Machine Learning, de tirer parti très finement le mixage de toutes ces données ».

« En tant que prestataire logistique, nous sommes bien sûr tenus d'absorber les pics d'activité de plus en plus fréquents », rappelle Egbert Maagd (Rhenus Logistics France). « La clé est de pouvoir connaître les prévisions de vente de nos clients suffisamment tôt, pour adapter nos structures et nos ressources

humaines ». En restructurant son système d'informations, La Poste Colissimo se donne les moyens de réagir vite au marché, surtout il bénéficie des moyens humains du groupe La Poste (complétés d'intérims et de CDD).

# Des entrepôts plus adaptés

Dans cette recherche permanente d'optimisation de la chaîne logistique, l'amélioration continue du fonctionnement des entrepôts (préparation de commande, entreposage...) est primordiale.

Ainsi, dans le monde des textiles, les installations



Pierre-Yves Escarpit, directeur supplychain et logistique de Cdiscount

« La rapidité et la flexibilité sont des défis permanents dans nos activités ».

sont de plus en plus automatisées et optimisées. BrandAlley vient d'entreprendre, avec son prestataire SED Logistique un travail d'optimisation des emplacements dans l'entrepôt de 20 000 m<sup>2</sup>. Lequel est entièrement automatisé et équipé d'un trieur automatique signé Durkoop tournant à 4 500 pièces à l'heure. Les produits seront ainsi rangés selon la disponibilité des emplacements et non plus dans des espaces réservés à des familles de produits.

Toujours en s'appuyant sur une cellule innovation, Cdiscount continue à automatiser ses entrepôts, notamment les déplacements et les postes d'emballage. La dernière machine d'emballage installée est la CVP 500 de Neopost qui, grâce à un scanner 3D, permet d'adapter très étroitement l'emballage à la taille des produits et ainsi de diminuer de 30 % les volumes de carton et les espaces utiles dans les camions.

« Dans le cadre du plan



Tri du colis sur la Plate-forme Coliposte de Moissy-Cramayel en Seine-et-Marne.

de reprise par le management en 2014, La Redoute a entrepris de gros investissements pour pouvoir répondre à la forte croissance du marché, accélérer ses livraisons et mieux les suivre », rappelle Patrice Fitzner, directeur logistique. Construit en 2015 avec Dematic, le nouvel entrepôt (plus de 50 millions d'euros d'investissements, entre 15 et 16 millions d'articles stockés) est entré en activité en 2016. Le temps de préparation d'une commande a été raccourci à 2 heures en réduisant de 14 à 3 le nombre de manipulations de chaque article, en travaillant simultanément 300 000 articles (au lieu de 160 000) et en tournant 24 h/24, 7 jours/7.

Rhenus Logistics France continue aussi à mettre en place une approche très industrielle de son activité e-commerce, qui l'oblige à traiter 60 % des volumes du samedi au lundi. Les trois entrepôts aujourd'hui dédiés au e-commerce, parmi les trente entrepôts logistiques français, sont aujourd'hui totalement automatisés.

« Pour un client e-commerçant œuvrant dans le textile, nous sommes en train de mettre en route, dans notre entrepôt de Gretz-Armainvilliers en Seineet-Marne, un système robotisé de préparation de commandes Scallog (Goods to man) », indique Egbert Maagd. Chez C-Log, plusieurs projets de mécanisation, notamment en e-commerce, sont cours de réflexion, visant à augmenter la réactivité

opérationnelle et la qualité du service clients.

La Poste Colissimo a lancé un nouveau plan d'investissements. Outre le système d'informations, il prévoit d'ouvrir de nouvelles plates-formes logistiques et d'en moderniser beaucoup pour augmenter le capacitaire et la vitesse de livraison.

#### L'omni-canal, une priorité pour les éditeurs

Depuis des années, les éditeurs de logiciels ont accompagné la mise en place de la supplychain des e-commerçants. Aujourd'hui, Generix Group, Hardis, inconso, Manhattan, TXT, même Ortec qui s'est lancé plus récemment, voient leur activité e-commerce s'accélérer

Ils ne cessent d'ailleurs d'innover, notamment dans l'omnicanal. L'enjeu de l'omnicanal est tel que Manhattan a sorti un livre blanc sur le sujet. A noter aussi que l'Aslog a créé, en 2016, un "laboratoire d'échanges" sur le thème de l'omnicanal dont Isabelle Badoc, responsable de l'offre supplychain chez Generix, est l'animatrice. Tous les acteurs de la supplychain concernés peuvent venir y échanger leurs points de vue, expériences et interrogations. La promesse omnicanal n'a de sens que si les préparations de commandes sont parfaitement positionnées et si les stocks en magasin sont parfaitement connus.

Ainsi, comme l'indique

Isabelle Badoc, « nos déve-

loppements portent sur

l'optimisation et l'orien-

Le site BrandAlley de Marly-la-Ville (Val d'Oise).

Dans le e-commerce aussi, la traçabilité est cruciale, mais encore faut-il que les produits soient correctement étiquetés. Sur les produits venant d'Asie, les code à barres peuvent être totalement absents. Sur les produits venant d'Europe, ce sont les désignations des références qui peuvent être défaillantes. Brandalley a donc pris le taureau par les cornes. Il met en place des programmes de formation et de communication avec ses fournisseurs. Il négocie pour récupérer les surcoûts liés au retraitement des emballages. Il essaye de convaincre les consommateurs de recevoir leurs produits non plus en cartons mais en pochettes blanches sécurisées, plus légères, plus écologiques, moins coûteuses. Dans le textile, en particulier, Brandalley et son prestataire SED Logistique ont déjà pas mal avancé: 86 % des produits arrivent avec des codes à barres et 50 % d'entre eux sont livrés en poches plastiques. L'idéal étant, pour le pure player, d'atteindre les 80 % en poches!

Brandalley soigne ses réceptions

tation en magasins ou en drives des préparations de commandes, ainsi que sur le positionnement des drives ».

Hardis lance Reflex In-Store Logistics, une déclinaison de Reflex Web dédiée 100 % au magasin, et en usage 100 % mobile (avec un écran capable de regrouper une dizaine de commandes à la fois). Parce qu'elle sait distinguer très finement les stocks de la surface de vente et de la réserve, cette solution permet au vendeur d'avoir une vision fiable et en temps réel de la disponibilité du produit et ainsi d'apporter une réponse plus

efficace aux clients. Elle lui libère du temps, en réduisant ses déplacements, et lui rend sa fonction de vendeur. « Reflex Web n'est plus un simple WMS, tient à préciser Florent Boizard (Hardis). C'est une solution logistique complète et unique, de plus en plus puissante et fiable, capable de répondre aux besoins logistiques de l'usine, de l'entrepôt, du camion et du magasin. En cela, elle répond parfaitement bien au e-commerce ». D'ailleurs, depuis deux ans, l'éditeur ne cesse d'enrichir Reflex Web de solutions expertes tierces dont

#### E-COMMERCE

certaines répondent bien aux problématiques entrepôt et transport du ecommerce (la robotisation de Scallog, le suivi de livraison Ex-Label et Ex-track, la RFID de Fréquentiel...).

« Nous nous sommes appliqués à répondre à la logique omnicanal en ajoutant, par exemple, dans notre OMS, des notions de seuil de stock dans les points de vente », indique, à son tour, Ottavio Rivelli, directeur d'inconso France. « En deux ans, nous avons poussé très loin les fonctionnalités omnicanal de notre OMS », explique Rémi Malchirand, directeur Manhattan France. « Récemment, nous l'avons encore implémenté d'une fonction RFID en collaboration avec Retail Reload ». L'OMS Manhattan agrège tous les stocks, indique très précisément les stocks disponibles à la vente selon les canaux de distribution (en particulier dans les



L'entrepôt CDiscount.

points de vente), adapte la disponibilité des produits en fonction du profil du client, permet la constitution de paniers hybrides (produits achetés en magasin, produits achetés sur le site par la tablette du vendeur) avec une tran-

saction et une facturation uniques... Cdiscount, qui a adopté l'OMS Manhattan et la régionalisation des entrepôts, dit avoir économisé 10 millions de kilomètres en un an. Lacoste a, quant à lui, réussi à fusionner le stock dédié au BtoB et celui du BtoC et la vision des stocks a été étendue aux magasins et aux revendeurs. En Europe, depuis août 2016, le système s'appuie sur l'entrepôt central de Troyes (soit 4 millions de pièces).

TXT a, quant à lui, noué plusieurs partenariats dans le domaine digital (constitution de catalogue produit, prise de commandes, détection des produits au meilleur potentiel de vente...). Il est aussi très sollicité sur les thèmes de l'omnicanalité, comme par exemple l'optimisation des stocks en magasin mais aussi des déstockages.

# D'autres thèmes sont explorés

Generix Group va lancer, en avril prochain, le module "Pilotage en mobilité", sur smartphone, dans son WMS, qui apportera une plus grande souplesse et agilité. Ce dont ont besoin les e-commerçants. « *Nous* 

#### Une gestion des retours plus industrielle

Plus le e-commerce se développe, plus le niveau de retours est élevé. « La croissance des volumes de produits retournés nous oblige à dédier des endroits spécifiques dans nos sites logistique », remarque Egbert Maagd (Rhenus Logistics France). « Dans les années à venir, il est d'ailleurs probable que des sites logistiques soient totalement dédiés au retour ». La gestion des retours est d'ailleurs devenue très industrielle, exigeant des contrôles et des validations unitaires plus



Centre logistique Amazon de Chalon

pointus. Le top du top est de permettre au client d'imprimer une étiquette de retour directement sur la plate-forme informatique. Amazon le propose, ainsi que beaucoup d'autres. La Poste Colissimo a, depuis toujours, géré les retours dans ses différents bureaux de poste (9 000) et points de relais commerçants (7 500) en France. Il a lancé, il y a peu, en France, un retour depuis la boîte aux lettres du particulier. Il va bientôt proposer ce service à l'international.

travaillons aussi sur des modèles de tournées de livraison d'objets encombrants, avec rendez-vous », indique Isabelle Badoc. « L'idée étant de n'afficher. aux clients qui veulent prendre des rendez- vous, que les créneaux qui ne chamboulent pas les tournées en cours de constitution ».

Hardis enrichit les fonctionnalités transport de son WMS, qui permet désormais de mieux préparer le travail dans l'entrepôt, de communiquer suffisamment tôt avec les transporteurs, de prévoir les bons volumes, de prendre des rendez-vous, de suivre les livraisons et de contrôler les coûts.

Inconso a intégré module TMS dans son WMS. « Nous avons ajouté de nouveaux paramètres, comme le prix et l'impact environnemental. estimons, en effet, que le délai de livraison n'est pas toujours le 1<sup>er</sup> des critères de choix, même dans le e-commerce », ajoute Ottavio Rivelli (Inconso France). Le WMS Inconso a aussi

#### E-commerce : des codes emballage mieux précisés

Les grands cartonniers comme DS Smith ou Smurfit Kappa n'en sont pas à leurs premières expériences en solutions d'emballages carton pour le e-commerce. Ils accompagnent cette activité depuis sa création. Leurs offres en caisses carton et en solutions d'encaissage sont très larges. Mais, aujourd'hui, ils sont confrontés à des attentes beaucoup mieux précisées par les e-commerçants, en quelque sorte à de nouveaux codes d'emballage. « La chasse au vide pour utiliser le moins de carton possible et proposer un emballage plus léger et moins coûteux, la fonction reverse logistique et l'inviolabilité sont très importantes », remarque Gérard Mathieu, directeur marketing et innovation chez Smurfit Kappa. Lequel cartonnier vient d'être primé aux Oscars de l'emballage 2016 pour sa caisse à montage rapide, dont le fond est automatique et inviolable. « L'expérience-client, à travers la personnalisation intérieure des emballages et la praticité, est une forte tendance dans certains secteurs d'activité », précise Marc Chiron, directeur commercial et marketing chez DS Smith. Lequel a réalisé en 2016, pour le site marchand de L'Occitane, une caisse à fond automatique, fermé par une bande adhésive, non imprimée à l'extérieur et recouverte de la signature L'Occitane sur toutes les faces intérieures. Estimant que les contraintes exercées sur les emballages dans la supplychain du e-commerce étaient mal comprises et difficiles à modéliser, DS Smith a, pendant deux ans, mené une étude approfondie sur le sujet. Il a ainsi pu noter que, dans une chaîne logistique de e-commerce, un produit pouvait être manipulé jusqu'à 50 fois et qu'il pouvait être soumis à 5 types d'impact (chute, impact/choc, secousse, vibration écrasement). Suite à cette étude, il a ainsi lancé DISCS, le premier protocole de test pour évaluer la performance d'un emballage dédié au e-commerce. Un premier laboratoire de test a été ouvert fin 2016 dans le site de Lonston (UK) de DS Smith), D'autres seront ouverts en Europe courant 2017. Objectif : définir des bonnes pratiques dans la conception d'emballages pour ce secteur en combinant DISCS et 5 concepts déjà classiques (Easy to source, Easy to pack, Easy to ship, Easy for Consumer, Easy to recycle).

été complété avec des fonctions d'optimisation de ressources humaines pour améliorer la gestion des pics d'activité, dont l'ampleur n'est pas toujours prévisible.

Le nouveau site Sarenza exploité par XPO Logistics à Réau (77).

Après avoir beaucoup travaillé sur l'optimisation de différents postes dans les entrepôts, Infflux s'est attelé à la diminution des temps de préparation de commandes, en apportant plus de souplesse à son WMS BEXT pour qu'il travaille davantage fil de l'eau". Lequel WMS désormais intègre fonctionnalités transport, comme l'étiquetage, le track&trace, l'optimisation des transports en omnicanal, la gestion des retours, le choix du transporteur, le coût des transports... L'éditeur lance, à la prochaine SITL, BEXT Digital Mobility pour gagner en agilité et en fluidité. Trois applications seront d'ores et déjà disponibles : RF pour

la gestion des process en entrepôt, Tracability pour un suivi simple et étendu du pilotage de flux depuis n'importe quel terminal et Shop pour mieux piloter les process logistiques et fluidifier les retraits de commandes dans les points de vente... Ortec s'est beaucoup concentré sur la livraison, le transport et le dernier kilomètre. Sa solution APS/Advance Planning System, "Ortec Routing & Dispatch", couvre désormais le scope d'un TMS. Du coup, son TMS bénéficie d'algorithmes d'optimisation très puissants. Ce qui lui permet de mieux répondre à l'optimisation du dernier kilomètre, aux aléas de livraison... ■

**SABINE CARANTINO** 

#### **AUTOMATISATION**



# La grande distribution prend le tournant de l'automatisation

Longtemps réfractaire à l'automatisation, la grande distribution est aujourd'hui demandeuse de solutions flexibles et adaptées à son métier. Une démarche également un peu forcée par l'omnicanal et sa quête de performance.

n matière d'automatisation, beaucoup s'accordent à dire que la grande distribution française accuse un certain retard en regard de ses homologues espagnols ou allemands. « La grande

distribution il y a 10 ans ou même 5 ans n'était pas équipée », constate en effet Patrick Teissier, directeur des systèmes intégrés chez Dematic. « Pendant des années, des dizaines d'années, la grande distribution en France n'a pas bougé », confirme de son côté Xavier Hua, directeur général de l'Institut du Commerce. Plusieurs raisons expliquent le phénomène.

Tout d'abord, des raisons macro-économiques.

« L'entrée de l'Espagne dans l'Union Européenne a généré un certain nombre de subventions permettant de moderniser des secteurs de l'activité particuliers dont la distribution », développe notre interlocuteur.

**20 à 40** %

La combinaison des différents outils technologiques à disposition permet, en moyenne, de réduire les coûts de production de 20 à 40 % (Boston consulting Group)

9%

Le Boston Consulting Group estime que grâce à la robotisation des outils de production, le coût du travail baissera pour les entreprises de 16 % dans le monde et 9 % en France d'ici à 2025.

Autre élément toujours Espagne, l'enseigne basque Eroski ne voulant pas se déplacer de son site historique, s'est vue dans l'obligation d'automatiser afin de répondre à sa croissance et à son manque de main d'œuvre. Pour sa part, l'Allemagne compte sur son territoire les principaux équipementiers d'automatisation ou de mécanisation et a développé une véritable culture de l'automatisation.

#### Mais ça, c'était avant...

D'autres raisons tiennent aux spécificités françaises. Sur le territoire hexagonal, le coût du foncier est moins élevé que dans d'autres pays, ce qui incite à réaliser des sites logistiques à plat, alors que d'autres voisins "creusent" en sous-sol pour y loger leurs entrepôts ! Par ailleurs, les pouvoirs publics nationaux ne voient pas toujours d'un bon œil l'installation d'unités logistiques. Enfin, plusieurs expériences malheureuses ont pu stopper net plusieurs distributeurs dans leur élan. En témoigne, l'entrepôt textile de Carrefour de 90 000 m², presté par Norbert Dentressangle (aujourd'hui XPO Logistics) en 2002 à Vert Saint Denis et 100 % automatisé, qui n'a pas trouvé son modèle économique. Autre exemple avec un trieur calibré pour les DVD qui ne prenait pas en compte les CD et ne fonctionnait que très peu de temps chaque jour. « Ces

#### Des entrepôts à la pointe de l'automatisation

Le premier drive automatisé Leclerc ouvert en 2013 à Saint-Nazaire (Loire-Atlantique) comprend 6 500 références dont 4 000 mécanisées, enregistre 2 400 commandes hebdomadaires, emploie 24 salariés dont 3 sur l'automate (au lieu de 40 sans automatisation, la distance parcourue quotidiennement par les salariés est de 2 kms au lieu de 12. Total de l'investissement : 3,4 millions d'euros dont 1,7 million pour l'automate.

ScapAlsace a ouvert début 2015 à Niederhergheim près de Colmar un entrepôt de 32 000 m totalement automatisé fonctionnant 21h/24 qui approvisionne 98 magasins (hyper, super et drives) sur 10 départements. L'entrepôt est équipé de différents modules automatisés Witron : 5 dépalettiseurs, stockage de 41 000 emplacements haut de 32 mètres, 10 postes automatiques de palettisation. Soit au total 11 000 références gérées à température ambiante par 80 salariés, pour un traitement de 200 000 colis par jour (contre 110 000 précédemment avec l'ancien entrepôt).

déboires ont marqué longtemps les esprits, lesquels ont conclu que la mécanisation n'était pas destinée à la distribution, par manque de souplesse et pour des raisons économiques », note Xavier Hua (IDC). Tout ceci est désormais complètement remis en question.

« Depuis un ou deux ans, certains distributeurs ont visité des installations automatisées, ont regardé,



Xavier Hua, délégué général chez ECR :

« La mécanisation et l'automatisation permettent d'absorber plus d'activité dans un même lieu ». analysé beaucoup plus en détails et se sont dits que l'automatisation représentait une formidable opportunité », continue-t-il. Même si les approches sont différentes selon la géographie, les politiques sociales et les enseignes, « nous avons vu émerger la volonté pour les distributeurs dès 2014 d'aller un cran plus loin, de mécaniser l'ensemble des processus.

qui existe depuis nombreuses années dans d'autres domaines comme l'agro-alimentaire ou l'industrie automobile, touche désormais la distribution », reconnaît Xavier Barras, directeur des opérations chez GS1. Plusieurs raisons à ce mouvement une fois encore. La première est que la distribution française, au contraire de ses homoloques étrangers, plie sous le poids des références de produits. « Un centre logistique de la grande distribution gère 13 500 références, soit 13 500 colis comportant des formats différents »,

souligne Cassi Belazouz, responsable de marchés PGC et omnicanal chez GS1. Un fait largement vérifié avec l'avènement du commerce électronique et dans un contexte de réapprovisionnement accéléré de plus petites quantités aux magasins.

Deuxième explication, au fil du temps, les solutions d'automatisation ou de mécanisation se sont faites plus matures et flexibles, alors que les premiers utilisateurs ont certainement essuyé les plâtres d'installations automatisées beaucoup plus rigides.

Nous, informaticiens automaticiens, avons amélioré nos produits et avons notamment développé notre robot de palettisation hétérogène », se réjouit Patrick Teissier de Dematic. Plus largement, les technologies ont évolué. « Dans l'entrepôt sont apparus de nouveaux systèmes d'information, des solutions vocales ou encore le scan en vue de limiter les erreurs

90 à 100

Gain de productivité pour le picking en chambre froide : 90 à 100 références par heure et par opérateur avec un système robotisé, 30 à 60 sans robotisation (Alstef). 80%

Le cabinet Deloitte a constaté un gain de place de 80 à 100 % chez ses clients équipés de ces outils qui doublent presque ainsi la capacité de leurs entrepôts.

#### **AUTOMATISATION**

PARTAGER-COMPRENDRE

et d'augmenter la productivité. Cependant, tout cela est cosmétique en termes de réflexion. Nous sommes arrivés au bout des capacités du système manuel qui explose avec les contraintes de l'omnicanal », poursuit-il. Troisième point, les aspects sociaux très importants sur notre territoire. La movenne d'âge dans les entrepôts s'allonge tandis que le renouvellement du personnel se fait difficile. de par les conditions de travail connues pour être particulièrement pénibles et les rémunérations tout

aussi faibles. « Avec la difficulté à trouver de la ressource, notamment sur des régions connaissant une forte saisonnalité et où les flux sur les plates-formes peuvent augmenter notablement, la conséquence est que les logisticiens sont obligés d'anticiper longtemps à l'avance au niveau des entreprises d'intérim. En cas de manque de personnel, ce sont des produits que les consommateurs ne retrouveront pas en magasin, donc des ruptures », dénonce Thierry Le Chêne, directeur général Syleps. En outre, « il faut savoir que le poids moyen déplacé par un opérateur chaque jour se situe entre 15 et 20 tonnes », confirme Patrick Teissier (Dematic). Tant et si bien que certains de nos voisins, tel le Danemark, ont pris des dispositions réglementaires pour protéger leurs employés. En France, les pressions des caisses d'assurance maladies se font également chaque jour de plus en plus fortes.

#### L'automatisation chez le prestataire C-Log

« Notre métier s'est complexifié énormément depuis 10 ans avec des canaux de distribution qui se sont multipliés, des systèmes qui ont beaucoup évolué, des demandes clients de plus en plus exigeantes et des quantités par commande moins importantes. Le tout le plus souvent avec des délais de plus en plus courts » résume Bertrand Chabrier, directeur du développement pour C-Log. Le prestataire sert principalement les enseignes textiles du groupe Beaumanoir, soit plus de 2 700 magasins dans le monde, en plus du commerce de gros, des partenariats à l'étranger, des grands magasins et du e-commerce. Le groupe travaille ainsi à la pièce livrée tous les jours selon les ventes des magasins et des flux poussés. « La mécanisation est arrivée en 2005 quand nous avons dépassé les 5 millions de pièces annuelles. Nous avons alors jugé qu'il était nécessaire d'automatiser notre réassort, nos expéditions très rapides et notre faible temps pour préparer » se souvient Jean-François Gentile, directeur de l'ingénierie logistique de C-Log. Ce



Bertrand Chabrier, directeur du développement pour C-Loq

dernier traite aujourd'hui 70 millions de pièces par an et a adapté sa mécanisation aux flux et à ses produits : porteurs et trieurs traitent ainsi entre 12 000 et 15 000 pièces par heure alors que des transstockeurs réduisent les manipulations manuelles. Soit une mécanisation de 90 % des flux, le prestataire entend aujourd'hui combler les 10 % non traités.

#### Les premiers au bain

« L'automatisation dans la grande distribution n'est pas nouvelle. Elle existe depuis de nombreuses années. Historiquement, beaucoup de centrales Leclerc s'étaient équipées de mécanisation dans le but de trier en automatique les colis. Le premier à être équipé de trieurs automatique date de 1994. Aujourd'hui sur les 16, il y a à peu près 8 centrales

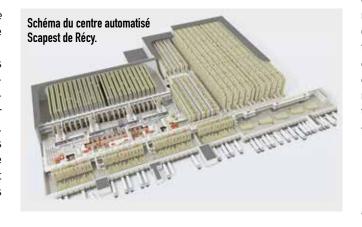
Leclerc équipées de trieurs automatiques », se souvient Cassi Belazouz (GS1).

Le train de l'automatisation semble lancé, mais tous les distributeurs ne l'ont donc pas pris au même moment. Certains plus tôt que d'autres pour des raisons de fonctionnement et structurelles. Internalisée ou externalisée, la logistique a ainsi joué un rôle crucial dans le développe-

ment de l'automatisation des grandes enseignes.

Celles ayant internalisé comme Leclerc – dont les coopératives sont détenues à 100 % par les adhérents des magasins – étant plus naturellement sensibles à l'innovation en général puisqu'elles représentent en quelque sorte un investissement patrimonial.

Pour leur part, les distributeurs côtés en bourse et soumis aux actionnaires ont généralement externalisé leur logistique pour des questions de visibilité financière et comptable. De ce fait, les contrats courts confiés aux prestataires n'ont pas favorisé l'automatisation ou la mécanisation. « Ces rapports de force entre prestataires et distributeurs ont très bien fonctionné pendant des dizaines d'années. Aujourd'hui les processus sont tellement



bien maîtrisés que les axes d'amélioration deviennent très réduits. Vous luttez alors contre la limite du concept », analyse Patrick Teissier (Dematic).

Un fossé s'est donc creusé entre ce qu'ECR appelle les volontaristes (Leclerc, Intermarchél, possédant un plan de mécanisation et d'automatisation très clair sur les rails, les opportunistes (Carrefour, Système U) détenant une partie de leur parc en propre mécanisé sur une proportion de leurs activités et enfin, les attentistes (Auchan, Cora, Casino) qui n'ont pas encore véritablement inscrit l'automatisation dans leur stratégie.

« Ces catégories sont néanmoins solubles les unes entre les autres et évoluent régulièrement. Tous, aussi bien la distribution généraliste que la distribution spécialisée, ont annoncé leur intention de franchir le pas et que d'ici 5 ans, ils auraient tous mis en place a minima des tests. A 10 ans, ils prévoient un déploiement quasiment généralisé », précise Xavier Hua (IDC). Au final, les projets s'avèrent très disparates entre des mécanisations simples ou très élevées (ScapEst, ScapAlsace et ScapCentre en sont de bons exemples).

### Ensemble dans l'automatisme

Partenaires particuliers des distributeurs, les prestataires logistiques se sont engouffrés dans la démarche. « Comme dans toute transformation, certains sont précurseurs et moteurs, d'autres ont peur de perdre. Ce qui peut se

produire à moyen et court terme, mais sans investissement dès à présent, les prestataires pourraient rater le coche à long terme », prévient Xavier Hua (IDC).

Jusqu'à peu, les prestataires se montraient assez réservés par rapport à l'automatisation en raison de la durée restreinte de leur contrat, même renouvelés fréquemment. Il existe aujourd'hui une prise de conscience importante de ces acteurs pour proposer l'automatisation, avec tous ses avantages.

Il est donc fort à parier que la durée des contrats ira en s'allongeant, dans l'objectif de proposer de nouveaux services plus performants, mais nécessitant des investissements beaucoup plus importants. « Nous recevons des demandes de prestataires qui travaillent pour des grands distributeurs de l'agro-alimentaire et qui cherchent à mécaniser. Les systèmes comme les nôtres les intéressent dans le sens où ils se disent que s'ils ne renouvellent pas leur contrat, ils ne perdront pas leur investissement ». estime Nawel Bekkaye, responsable marketing de Boa Concept. « Les prestataires ont cependant une approche plus timide, mais y regardent tout de même de plus près qu'auparavant. Ils disposent de moins de visibilité que les distributeurs mais la contractualisation tend à s'allonger pour faciliter le retour sur investissements. Ceci dit, ils iront moins vite que les distributeurs ou l'industrie », reconnaît également Thierry Le Chêne (Syleps).





# Comment prendre le tournant du digital?

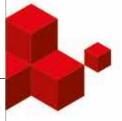
#### viadat Progiciel de gestion d'entrepôt

Du simple magasin manuel au centre de distribution hautement automatisé: Nous vous proposons des systèmes de gestion d'entrepôt (WMS) et des systèmes de contrôle d'entrepôt (WCS) pour tous les types d'entrepôts et pour tous les processus logistiques.

#### Avantages:

- Aide à la prise de décision dans le magasin
- Contrôle permanent des processus et des stocks
- Utilisation optimale des ressources du magasin
- Réduction des coûts logistiques
- Meilleure sécurisation des processus
- Traçabilité continue

www.viastore.com



Guaranteed Success.

#### AUTOMATISATION

Avec l'automatisation, les distributeurs et les prestataires attendent beaucoup : augmentation de la qualité de service auprès des magasins et de la productivité en général, réduction du taux de casse, élévation de la capacité de stockage et de préparation, réduction de la pénibilité... Au final, il devient très difficile de valoriser tous ces bénéfices.

« Le gain de surface, l'optimisation de la plage de travail, des 3x8 sont des éléments qui peuvent être beaucoup plus intéressants. La qualité de travail avec moins d'erreur se chiffre. La simplification, la gestion des ressources est quelque chose de plus compliqué à estimer mais qui apportent à mon sens des bénéfices nets en termes d'opérations », évalue toutefois Stéphane Conjard, directeur général de Knapp France.

Ainsi, sur le foncier, pour une empreinte identique, en gagnant de la hauteur avec des stockages élevés, la mécanisation absorbe plus d'activité dans un même lieu. « Ce qui permet d'anticiper une intégration dans laquelle l'omnicanal joue un rôle important puisqu'un entrepôt peut traiter à la fois des hypers, des supers, de la proximité et du direct consommateur », intervient Xavier Hua (IDC). Pour sa part Jean-Marc Heilig, directeur commercial de Witron France, estime à un tiers le gain en foncier associé à une baisse des frais énergétiques. Mais le ROI reste long, c'est-à-dire entre 5 et 10 ans, voire plus et il est parfois incertain.

<mark>« C</mark>e s<mark>ont des pa</mark>ris sur l'ave-



Entrepôt Migros à Suhr, en Suisse.

nir qui ne sont pas simples à prendre », admet Patrick Teissier (Dematic).

#### Tout ou partie

Mécanisation ou automatisation. La différence réside, selon l'ECR, dans le fait que l'automatisation ne fait pas ou très peu intervenir les opérateurs, à l'image de la ScapAlsace. La marchandise arrive et peut-être placée manuellement dans le circuit mais ensuite tout est pris en charge de manière automatique.

« La mécanisation est une boîte entrepôt qui comprend différentes opérations : réception, mise en stock, stockage, préparation, expédition », énumère Xavier Hua (IDC). Dans son livre blanc de juillet 2015, ECR décrit les différentes tâches de l'entrepôt ainsi que les types d'automatismes à y apporter. Ainsi, en réception, il est possible de mettre en œuvre des portiques d'identification automatique des caractéristiques du produit, ou encore de machines destinées au traitement du vrac. Pour la phase de préparation, des trieurs suspendus ou des meubles de tri automatisés peuvent fortement faciliter le travail des

équipes. En expédition, où la mécanisation est en place depuis déjà longtemps, les solutions permettent le contrôle pondéral, la répartition vers les transporteurs, la palettisation ou encore le filmage automatique.

Enfin, d'autres systèmes permettent le formage automatique des cartons, l'impression et le collage des étiquettes, et même la fermeture automatique des colis.

Certaines tâches demeurent toutefois difficilement mécanisables. C'est le cas, par exemple, des actions de picking, quand le conditionnement unitaire des articles varie fortement. Ou encore du contrôle qualité, que ce soit en préparation ou réception. Tandis que l'installation de la mécanisation ellemême impose un certain nombre de contraintes. Par exemple, la mise en place d'un convoyage vers les zones de stockage, dès la réception, impose généralement de disposer au départ d'un entrepôt vierge pour une intégration optimale entre les flux entrants et sortants.

#### Le canadien Sobeys, premier automatiseur du pays

Cette enseigne centenaire a investi ces 5 dernières années pour tenir son pari de la fraîcheur des produits et de la qualité de service à ses clients. Pour ce faire mais également réduire ses coûts de distribution et améliorer à la fois son efficacité en magasin ainsi que son offre, elle a construit un nouveau centre de distribution près de Toronto entièrement automatisé (fournisseur Witron) mesurant 8 terrains de football. Ce centre alimente la plupart des magasins Sobeys de l'Ontario et reçoit 320 000 caisses par jour (100 000 caisses en moyenne pour les autres entrepôts du réseau). Dans son processus, les palettes sont inspectées, puis posées sur des rayonnages à plusieurs niveaux dont le stock correspond à 12 semaines d'approvisionnement. Ces palettes sont prélevées, transportées dans la zone de dépalettisation où elles sont démantelées automatiquement. Chaque groupe de produits est séparé et placé sur des plateaux prêts à l'entreposage. Lorsqu'un magasin passe une commande, le système identifie chaque caisse, la ramasse et la transfère pour chargement. Le centre expédie ainsi 1,4 million de caisses par semaine mais se prépare à absorber un plus grand volume à l'avenir pour absorber la croissance des magasins et de nouvelles ouvertures.

# ABONNEZ-VOUS À STRATÉGIES LOGISTIQUE

Décryptez tous les enjeux de la logistique dans l'entreprise!



25 %

d'économie

STRATÉGIES
LOGISTIQUE

PARTICIPATION DE L'AUTONNE PROPERTOR DE L'AUT



Pour 2 ans **150** € TTC

au lieu de 200 € ™

- 12 numéros
- les hors-séries numériques
- la newsletter hebdomadaire
- l'accès à l'espace abonné du site www.strategieslogistique.com
- le magazine en PDF dès sa parution

Pour 1 an

80 € TTC

au lieu de 100 € TC

- 6 numéros
- les hors-séries numériques
- la newsletter hebdomadaire
- l'accès à l'espace abonné du site www.strategieslogistique.com
- · le magazine en PDF des sa parution

Offre exceptionnelle jusqu'au 31/12/2017

#### **BULLETIN D'ABONNEMENT**

A remplir et à retourner accompagné de votre règlement à : Editions Presse Pilote - 24 allée des Verdiers - 95800 Courdimanche

#### OUI, je m'abonne à Stratégies Logistique pour :

☐ 2 ans au prix de 150 €TTC\* au lieu de 200-€TTC

(12 numéros + les hors-séries numériques + la newsletter hebdomadaire

- + l'accès à l'espace abonné du site www.strategieslogistique.com
- + le magazine en PDF des sa parution)

#### □ 1 an au prix exceptionnel de 80€πc\* au lieu de 100-€πc\*

(6 numéros + les hors-séries numériques + la newsletter hebdomadaire

- + l'accès à l'espace abonné du site www.strategieslogistique.com
- + le magazine en PDF dès sa parution)

#### Réalement

- ☐ Je joins un chèque bancaire à l'ordre de Stratégies Logistique
- ☐ Je souhaite recevoir une facture acquittée
- Je règlerai à réception de facture.
- \* TVA: 2,10 %

Mes coordonnées : ☐ Personnelles ☐ Professionnelles
Société
Activité
☐ Mme ☐ Mile ☐ M.
Nom
Prénom
Fonction
Service
Adresse
Code Postal Ville
Tél Fax
Code Naf
e-mail
(Indispensable pour recevoir votre code d'accès personnel au site WEB)

Conformément aux lois informatique et Libertés du 06/01/1978 et LCEN du 22/06/2004, vous pouvez accèder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant au Service Abonnements. Editions Presse Pilote - 24 allée des Verdiers - 95800 Courdimanche.

#### **AUTOMATISATION**

Dans tous les cas, il est important d'anticiper la surface nécessaire à réserver à la mécanisation.

#### Quelle automatisation?

Face à ces multiples contraintes. difficile dégager des tendances. « Aujourd'hui, nous sommes plutôt sur des demandes vers le tout automatisation car l'automatisation partielle ne se justifie que par un écart de ROI important. C'est un ensemble qui forme un tout », expose Thierry Le Chêne (Syleps). Quant à lui, Xavier Hua (IDC) promet : « je ne suis pas sûr que les entrepôts totalement automatisés de type ScapAlsace se diffuseront totalement. Une partie probablement, mais pas forcément la majorité. Leclerc est carrément parti dans cette direction. Intermarché est entre les deux. Il faut sans doute compter avec un mixte de solutions ».

Mais également avec le type

de produits à manipuler : « les fruits et légumes sont une activité à part, même si elle peut être regroupée avec les produits frais. Il s'agit de produits livrés tous les jours sur les platesformes, alimentées elles aussi quotidiennement et ne fonctionnent pas en stock, ou très peu, mais en cross-docking », développe Stéphane Conjard chez Knapp. Les produits frais sont alors commandés la veille ou en anticipation des besoins des magasins. Ils arrivent le matin, sont préparés, éclatés sur les différents magasins et, le soir, l'entrepôt s'est vidé.

A contrario, les produits secs sont gérés sur stock car ils se conservent et peuvent être commandés en grandes quantités pour bénéficier d'économies d'échelle. Les solutions sont alors différentes dans leur approche automatique : schématiquement équipements de préparation de

commandes et convoyage pour les produits frais, stockage de masse pour les produits secs.

Pour leur part, les produits surgelés ou à température contrôlée ou dirigée demandent des contraintes supplémentaires, « mais sont plus intéressants en termes de productivité et de pénibilité. Au sein de ces catégories, à charge pour le distributeur de définir ses priorités : des produits à forte ou faible rotation, des produits locaux ou nationaux... », complète Cassi Belazouz (GS1). La limite étant de traiter 100 % des références car les produits dits hors gabarits sont diffiautomatisables. cilement « Pour y arriver tout en restant fiable, il faut affiner les technologies et leur adjoindre des dispositifs de contrôle pour s'assurer que les formes les plus complexes soient bien traitées et qu'elles ne bloquent pas tout un dispositif ».



Cassi Belazouz, responsable de marchés PGC et omnicanal chez GS1 :

« La mécanisation répond à deux besoins des distributeurs : l'accélération des processus de réception et d'éclatement des produits et la réduction des TMS ».

# Répondre aux questions

L'enieu est de taille et l'automatisation inéluctable. Pour autant, quelle démarche adopter ? « Il existe des solutions. Chacun fait ses choix en fonction du contexte et de la rentabilité, mais pour aborder le tout automatisé, il est souvent mieux de procéder par étape, voire de "phaser" les systèmes », énonce Patrick Teissier (Dematic). En prérequis également, GS1 préconise une vraie réflexion sur les processus, les démarches à entreprendre, les métiers et les besoins de l'entreprise. « La mécanisation suppose de travailler sur des modèles prédictifs, les emplacements pour réduire les temps de parcours des équipes, les réaffectations dynamiques, des logiciels qui permettent de revoir les



plans de palettisation dynamique en fonction de l'arrivée des colis », souligne Cassi Belazouz (GS1).

En complément, est apparu au fil du temps sur le marché tout un panel de solutions non uniquement mécaniques ou automatiques qui permettent d'atteindre les objectifs métiers qui sont d'accélérer la logistique et d'en accélérer les coûts. « La diversité des solutions assez intéressantes proposées consiste en des systèmes très automatisé avec des convoyeurs, des systèmes de rails de téléquidage où finalement, avec un taux d'automatisation très fort. Mais il existe parallèlement des systèmes intervenant

#### Vers la robotique par apprentissage

« La robotique arrive non pas avec un pied dans la place, mais avec ses deux pieds joints. Nous proposons des robots de palettisation à 500 à l'heure mais étudions déjà des modèles à 1 000 à l'heure. L'enjeu est aussi de passer de la robotique pré-calculée vers la robotique qui fait l'acquisition et l'apprentissage immédiat du colis qui lui est confié », prévoit Patrick Teissier (Dematic). Cette notion d'intelligence artificielle permettra d'intégrer des fonctions non innées ou programmées dans le robot qui deviendra alors force de propositions. « Avec des robots capables d'appréhender un peu mieux leur environnement, la forme et la structure du produit, ils seront capables de les prendre sans les traverser puis, de les repositionner correctement dans un carton qui contient déjà des produits », entrevoit Xavier Barras (GS1). « Déjà du côté des automaticiens débute un mouvement d'acquisitions et de fusions entre les mondes du chariot élévateur, de la robotique, de la manutention et du stockage automatisé en vue d'obtenir un agrégat de compétences : informatique, automatisme, mécaniques... », ajoute Patrick Teissier (Dematic) dont la société a récemment été acquise par Kion Group.

dans des logiques d'accompagnement ou de réduction de l'effort pour le personnel. Des aides à la portée, des systèmes même avec l'utilisation d'exosquelettes, les drones qui permettent de surveiller ou de prendre la référence en haut du rack. Une créativité, une innovation et une dynamique assez intéressante se fait jour au niveau de l'offre », formule Cassi Belazouz (GS1).

Par ailleurs, maturité du marché oblige, une certaine flexibilité gagne du terrain. « Nous enregistrons de plus en plus d'installations qui sont de la reprise d'équipements d'existants et qui



#### AUTOMATISATION

de ce fait, resservent dans une autre installation. Ce sont des choses qui n'existaient pas forcément avant, mais qui commencent à se mettre en place et qui aident finalement au déploiement de ce type de solutions », interpelle Xavier Hua (IDC). De la même manière. « un distributeur peut aussi bien envisager d'utiliser des bâtiments existants en ajoutant éventuellement du stockage, que de construire a neuf pour bénéficier des gains fonciers très importants de l'automatisation et de reprendre les anciens bâtiments en ré-internalisant des activités prestées » reconnaît Jean-Marc Heilig (Witron). « Les distributeurs dans un contexte omnicanal. connaissent une croissance exponentielle, des pics d'activité, etc. et ont besoin d'une application qui se monte et se démonte assez facilement pour pouvoir gérer les différents flux », avance Nawel Bekkaye de Boa Concept.

Côté services, les constructeurs sont également prêts à quelques concessions.

Nous apportons système et la maintenance jusqu'aux opérateurs de conduite de ligne si nécessaire », assure Patrick Teissier (Dematic) alors que Witron propose un accompagnement de techniciens sur site qui assurent la disponibilité du matériel. « Witron depuis peu va jusqu'à opérer ses propres sites aux États-Unis. Ici non seulement Witron est partenaire technique pour <mark>gar</mark>antir la disponibilité de l'in<mark>sta</mark>llation mais apporte également une perfor-



Scapest s'est doté d'un process Witron totalement automatisé de 43 000 m² de surface au sol à Recy, près de Châlons-sur-Marne.

mance au distributeur », explique Jean-Marc Heilig (Witron).

#### **Encore des freins**

Des solutions plus flexibles, des services presqu'à la carte, il ne reste maintenant qu'à vaincre certaines réticences qui perdurent, dont un problème de culture.

« La grande distribution découvre que son métier n'est pas seulement le magasin, mais qu'il consiste aussi à rendre la mise en rayon, la moins chère possible », exprime Patrick Teissier (Dematic).

« Le vrai problème est

d'aborder maintenant la culture industrielle de la production en logistique », ajoute-il. « Au niveau des produits, les formes sont diverses et variées, soumises au marketing plus qu'aux contraintes logistiques », regrette Thierry Le Chêne (Syleps). Dans cet esprit et pour faciliter les échanges de produits entre industriels et distributeurs, GS1 s'est donné pour mission de définir un cadre normatif quant aux conditions de mécani-

« Le but est de faire en sorte que les produits réceptionnés par le distributeur ou son prestataire soient traités automatiquement : un colis d'une certaine forme. des exigences en termes de palettes, un carton d'une certaine qualité », relate Xavier Barras (GS1). « L'automatisation ne peut fonctionner qu'à partir du moment où les demandes distributeurs auel aue soit les opérateurs soient les mêmes pour que les industriels puissent se mettre en ordre de marche » continue-t-il.

Synthèse des problématiques des distributeurs, des industriels, des prestataires, des intégrateurs et des fournisseurs de matériels et d'équipement, un guide des bonnes pratiques est actuellement en cours de diffusion.

Au final. l'automatisation devient un passage obligé. « La question demain sera moins d'y aller mais quand et comment y aller », indique Cassi Belazouz (GS1). « Le phénomène automatisation est en train d'exploser, ce qui fait que la France est aujourd'hui le premier marché européen! En revanche, il faut savoir résister aux chants des sirènes et au phénomène de "mode" de la robotisation. Il s'agit de gros investissement qui sont stratégiques pour la vie de l'entreprise. Il faut être pragmatique et penser intelligemment un système sur mesure avec un partenaire de confiance ayant une grande expérience qui se responsabilise quant au bon fonctionnement de l'organisation », conclut Jean-Marc Heilig (Witron). ■

SYLVIE DRUART





### INTÉGRATEUR DE SOLUTIONS GLOBALES, SUR MESURE ET ÉVOLUTIVES, POUR LES ENTREPÔTS LOGISTIQUES

SAVOYE s'appuie sur la complémentarité des expertises de 3 marques fortes reconnues en France comme à l'international.



Éditeur d'une suite de solutions logicielles pour la supply chain : OMS, WMS/WCS et TMS.





Concepteur, fabricant de systèmes mécanisés et automatisés pour charges légères et lourdes.





Fabricant d'équipements de stockage et de systèmes de préparation de commandes intelligents pour un premier pas vers la mécanisation.







GENCE GIDO:

www.savoye.com



#### L'EXPERTISE D'UNE OFFRE GLOBALE













