

Bénédicta et FM Logistic testent un pilote RFID

■ Depuis un an, Bénédicta et FM Logistic se sont associés pour mener un test en entrepôt sur une application RFID. Si la mise en pratique s'avère satisfaisante, son déploiement à l'ensemble du process logistique achoppe encore sur des questions de coûts et la difficulté de couvrir l'ensemble des intervenants de la chaîne.



A l'instar de plusieurs autres acteurs du secteur, FM Logistic a décidé d'inscrire la RFID (Radio Frequency Identification) au programme de travail de sa cellule Recherche & Développement. L'option relève d'un véritable choix stratégique, sur le plus ou moins long terme, afin "d'étudier les différentes solutions envisageables pour répondre aux besoins et évolutions de nos clients, tant en matière de traçabilité et de sécurité alimentaire que de gestion des stocks", explique Gérard Pineau, directeur général France de FM Logistic, avant d'ajouter "Nous sommes perçus comme des spécialistes de la grande

Bénédicta fête cette année les 100 ans de l'entreprise et les 50 ans de la création de la marque. Propriété du fonds d'investissement Barclays Private Equity depuis 2005, la marque de mayonnaise et de sauces froides a réalisé en 2005 un chiffre d'affaires de près de 95 millions d'euros, en augmentation de plus de 25 % en 5 ans. Environ 80 % de ce chiffre d'affaires sont réalisés sous la seule marque Bénédicta distribuée en France, dans les supermarchés et hypermarchés. Bénédicta emploie 235 personnes sur deux sites de production spécialisés dans la

fabrication de sauces froides l'usine de Seclin, près de Lille, qui fabrique les mayonnaises et les sauces et emploie 180 personnes, et l'usine de Pont de Briques, près de Boulogne-sur-Mer, qui fabrique la moutarde utilisée dans les produits ou vendue à l'export et qui emploie 6 personnes. L'établissement commercial de Rueil-Malmaison, dans les Hauts-de-Seine, regroupe une partie du comité de direction, l'encadrement des ventes, le service marketing, le service clients et logistique et le service contrôle de gestion. Il regroupe 25 personnes.

ESSENTIEL

Améliorer la fluidité des opérations en entrepôt.

Une traçabilité sur les contenants.

Un retour sur investissement qui reste à mesurer.

distribution, et à ce titre, nous voulons jouer un rôle de pionnier et d'aiguillon auprès de nos clients. De plus, en tant qu'éditeur de solutions, nous souhaitons anticiper les évolutions en la matière et les impacts sur nos propres outils de gestion des entrepôts".

Aussi, dans le cadre des travaux du laboratoire EPCGlobal France, FM Logistic et l'industriel Bénédicta, tous deux adhérents au laboratoire, ont-ils décidé de réaliser un pilote en entrepôt, sur le site de Longueil-Sainte-Marie, dans l'Oise. Pour le fabricant de mayonnaise et autres sauces froides, l'enjeu de ce pilote résidait notamment dans sa participation à une application impliquant des partenaires identifiés. "Ce pilote a notamment participé de la refonte complète de notre architecture informatique, car il s'agit de mettre en place un système de traçabilité en réseau et non en cascade", souligne Phi-

lippe Gautier, directeur des systèmes informatiques de Bénédicta.

Les enjeux du projet

Pour les deux partenaires, le pilote a permis de tester les gains potentiels générés par la RFID : une amélioration de la productivité et de la fluidité des opérations en entrepôt, une augmentation de la fiabilité des opérations de contrôle et de la traçabilité des produits, et un renforcement de la sécurité alimentaire. De plus, il a aussi permis d'étudier les différentes applications possibles de la RFID à chaque étape du process logistique en entrepôt : tout d'abord, à la réception des palettes hétérogènes, pour la lecture de l'identifiant de la palette ou la lecture de masse des identifiants des colis et le contrôle du contenu de la palette ou du colis ; ensuite, lors du stockage, pour contrôler les emplacements de



"Nous voulons jouer un rôle de pionnier et d'aiguillon auprès de nos clients",
GÉRARD PINEAU, DIRECTEUR GÉNÉRAL
FRANCE DE FM LOGISTIC

dépose et de prise des palettes ; enfin, lors de la préparation des commandes et du chargement. Les étiquettes (ou "tags") RFID viennent alors en remplacement des codes-barres lors du picking des colis pour la préparation des palettes, du tri des colis sur les convoyeurs, jusqu'au chargement des palettes dans les camions. Le pilote comportait également un volet de test sur la traçabilité des contenants, notamment sur les supports palettes, souvent générateurs de coûts importants.

Le pilote a dû tenir compte de certaines limites, notamment

techniques, qui pourraient être levées à terme en fonction de nouvelles évolutions de l'état de l'art. Ainsi, le taux de fiabilité de lecture des tags doit être amélioré lors des lectures de masse ou des préparations de commandes, le nombre de tags lus simultanément étant encore limité et la lecture même des tags présentant encore certaines difficultés, notamment "lors du gerbage des palettes, à cause de la masse métallique des racks", note Stéphane Descarpentries, directeur projets et process de FM Logistic. De plus, l'implantation et le déploiement d'un système RFID dépend également du nombre d'acteurs de la chaîne logistique impliqués dans cette

entreprises y ayant d'ailleurs investi environ 70 000 € chacune. Aussi, sur les 54 000 palettes annuelles de Bénédicte, 3 500 d'entre elles se sont vu apposer depuis octobre 2006 un tag à côté de leurs codes-barres. Les deux systèmes ont en effet dû cohabiter durant le projet, le pilote n'ayant porté que sur la "phase entrepôt" de la chaîne logistique. Chaque tag contient le code SSCC (Serial Shipping Container Code, code international à 18 chiffres permettant d'identifier chaque entité logistique de façon unique) de la palette, sous le format EPC (Electronic Product Code, système de codification international permettant l'identification unique



"Le facteur déclencheur serait la participation d'un grand distributeur dans un projet RFID",
STÉPHANE DESCARPENTRIES, DIRECTEUR PROJETS ET PROCESS DE FM LOGISTIC

technologie: "Le facteur déclencheur serait la participation d'un grand distributeur à la mise en place d'un tel système", remarque Stéphane Descarpentries. Malgré certaines déclarations d'intention exprimées en son temps par l'Américain Wal-Mart, les distributeurs ne semblent pas encore convaincus par le passage du code-barres à la RFID, le retour sur investissement d'une telle opération n'ayant pas encore été démontré. Néanmoins, de nouvelles évolutions pourraient contribuer à modifier la donne: la diminution du coût des équipements (dont celui des étiquettes RFID), l'amélioration de la fiabilité des équipements de lecture, la standardisation des normes **GS1** pour la communication au travers des tags et, très attendue, la participation des enseignes aux projets RFID.

La mise en place du pilote

En tout cas, ces réticences n'ont en rien freiné FM Logistic et Bénédicte dans leur pilote, les deux

de tous les biens de la chaîne d'approvisionnement). Dans ce contexte, Bénédicte remplit les avis d'expédition (DESADV), complétés notamment par le numéro SSCC, le numéro de lot et la date limite de vente, informations destinées à être stockées dans la base de données dédiée aux échanges de données informatisés. À leur arrivée dans l'entrepôt de FM Logistic, les tags sont automatiquement lus lors du déchargement par le lecteur RFID installé sur le transpalette. L'information est envoyée au WMS (Warehouse Management System, système de gestion d'entrepôt) de FM Logistic qui fait le lien avec le DESADV et enregistre la réception de la palette. Ensuite, pour le stockage des palettes, un lecteur RFID est également installé sur les chariots élévateurs. Lors de la prise en charge de la palette, le tag est lu de nouveau automatiquement par le lecteur, et si la palette a été bien réceptionnée, une adresse de stockage est alors indiquée par le lecteur



"Ce pilote a notamment participé de la refonte complète de notre architecture informatique",
PHILIPPE GAUTIER, DIRECTEUR DES SYSTÈMES INFORMATIQUES DE BÉNÉDICTE

au cariste. Lorsqu'elle arrive à destination et que le cariste s'approche du bon emplacement dans les racks pour stocker la palette, le lecteur du chariot élévateur va lire un tag installé sur les lisses, afin d'identifier l'emplacement. Une fois ce tag lu, le stockage de la palette est alors validé. Toutes les informations sont automatiquement mises à jour dans la base de données, à chaque réalisation d'un événement tout au long de la chaîne logistique.

Des résultats prometteurs

Pour les différents partenaires, les résultats de ce pilote sont considérés comme très positifs.

Avec, en premier lieu, un taux de lecture des étiquettes de 100 %, démontrant ainsi la fiabilité des étiquettes et des lecteurs en cas de lecture d'un seul tag par palette. De plus, les tags employés, sélectionnés et intégrés par RFIdéa, une société spécialisée dans la fourniture de produits et service portant sur l'identification électronique sans contact, ont confirmé leur rôle dans l'amélioration et l'accélération potentielle des différents process au sein de l'entrepôt: en moyenne, chaque déchargement de palette équipée d'une étiquette RFID a duré en moyenne 13 secondes de moins qu'un déchargement

Impliquer les enseignes

La société Thin Track a joué, dans le projet commun à Bénédicte et FM Logistic, un rôle de conseil et d'intégrateur de solutions en réseaux informatiques et RFID: "L'enjeu pour nous était de participer à ce premier pilote en boucle ouverte entre un logisticien et un producteur", explique Ilias Bensaïd, directeur associé de Thin Track. Et surtout, de démontrer la fiabilité et les multiples possibilités "in situ" de la mise en place d'une solution en réseau par rapport au classique cheminement de l'information de haut en bas: "La véritable révolution de la RFID réside surtout dans l'échange et l'exploitation des informations et données mises à disposition par le système pour l'ensemble des intervenants de la chaîne. D'autant qu'il s'agit d'informations « terrain », stockées dans des bases de données mises à jour

immédiatement, à chaque passage d'une puce RFID devant un lecteur", analyse Ilias Bensaïd. Sur le pilote Bénédicte/FM Logistic, Thin Track est intervenu dès le début du projet, notamment sur les questions de sécurité des réseaux, sur la conception des applications et leur intégration chez Bénédicte. Fort des bons résultats obtenus, Thin Track envisage désormais de compléter sa démonstration en faisant participer un distributeur à un pilote: "Une véritable étape sera alors franchie, ce qui permettrait d'aborder des enjeux majeurs et de proposer des solutions concrètes sur des problématiques de retour par exemple, ou de travailler avec les solutions de relations clients de services marketing pour développer leur profiling clients", anticipe Ilias Bensaïd. La suite au prochain pilote!

de palette équipée d'un code-barres. Enfin, le pilote se révèle concluant en boucle ouverte, les gains constatés étant partagés par les deux partenaires intervenant dans la chaîne logistique. Reste cependant à mesurer quel peut être le retour sur investissement de la mise en place d'un tel système d'un bout à l'autre de la chaîne logistique. Il dépendra notamment des choix de matériels retenus: "Sur ce pilote, le coût des tags est de 10 centimes par tag pour 10000 tags achetés", indique David Dalla Vecchia, general manager de RFIda. Il faudra également définir les modalités de financement et de répartition des coûts, notamment des consommables, entre distributeurs, logisticiens et fournisseurs. "Pour nous, il s'agit d'affiner toujours plus la gestion des entrepôts et de réduire par exemple les surcoûts liés à la mauvaise gestion des palettes, en cas de casse



Les systèmes codes-barres et RFID ont dû cohabiter durant le projet.

ou de perte, avec des économies à réaliser potentiellement très importantes", relève Stéphane Descarpentries. De plus, "il faut mettre les coûts en rapport avec les gains générés par la masse des informations collectées en temps réel et accessibles à tous", souligne David Dalla Vecchia. Ainsi par exemple, les services financiers peuvent piloter leurs tableaux de bord en temps réel, les services marke-



Chaque étiquette RFID contient le code SSCC (Serial Shipping Container Code), permettant d'identifier de façon unique une entité logistique: palette, colis, etc.

ting suivre très rapidement les opérations mises en place, chacun pouvant réagir plus rapidement qu'auparavant. De très nombreuses pistes restent encore à explorer pour les tenants de la RFID, en attendant de convaincre tous les acteurs de la chaîne logistique. De nombreux pilotes devraient donc encore voir le jour pour permettre à chacun d'appréhender les enjeux de la RFID dans son métier.

Virginie Grolleau