

Qui sera couronné ?

C'est à l'issue d'un long processus de sélection que seront couronnés le 24 janvier les « Rois de la Supply Chain 2007 ».
Supply Chain Magazine qui est à l'origine de ces trophées, tient à revenir sur le déroulement du vote, qui garantit la légitimité des dossiers récompensés.

Un processus démocratique

Afin de garantir aux « Rois de la Supply Chain » une vraie légitimité, « Supply Chain Magazine » a engagé depuis l'été une large campagne de sensibilisation auprès de la communauté logistique pour recenser les applications les plus intéressantes au plan de l'innovation et des résultats obtenus. C'est ainsi que de nombreux responsables d'entreprises (fournisseurs ou utilisateurs) se sont manifestés pour concourir. Des formulaires de participation ont été distribués et au mois de novembre un premier tri a été opéré par l'équipe de rédaction. Les dossiers ne respectant pas les critères exigés ont ainsi été rejetés. Dès lors, il ne restait plus qu'une quinzaine de dossiers solides et conformes à la charte que nous nous étions fixés et qui était disponible sur notre site.

Après quoi, ces 15 dossiers ont été publiés en toute transparence sur « SupplyChainMagazine.fr » et un jury composé d'organismes représentatifs (voir encadré) s'est ensuite réuni le 21 décembre pour choisir 9 nominés. Enfin, « Supply Chain Magazine » a invité ses lecteurs à voter sur Internet pour désigner 3 lauréats sur les 9 dossiers qui restaient en compétition. Ce vote s'est déroulé du 3 jan-

vier au 23 janvier et a généré plusieurs centaines de suffrages, dont une version papier a été éditée pour prévenir toute contestation. C'est sans doute la première fois que des rois auront été élus dans des conditions aussi démocratiques !

Une soirée dédiée à la communauté logistique

C'est à Issy-Les-Moulineaux dans le cadre exceptionnel des « Crayères

des Montquartiers » que se déroulera la remise des trophées.

Cette cérémonie festive qui se tiendra le 24 janvier à partir de 20 heures, donnera lieu à de nombreuses surprises et d'animations. Plusieurs entreprises ont souhaitées être associées à cet événement dont la société Entrepôt on Line, le cabinet Ernst & Young, l'éditeur informatique Infolog Solutions, les Salon Manutention et Progilog, l'entreprise Savoye et le groupe de logistique Wincanton. Sont également partenaires de l'événement, l'Agence Exponentiel qui organise et coordonne le déroulement de la soirée, la société Way to Go qui intervient sur les aspects techniques (notamment vidéo, éclairages et son) et enfin la société Artempo, qui réalise les magnifiques trophées (une couronne dorée en 3D enfermée dans un bloc de cristal). L'Agora du Supply Chain Management nous accompagnera également tout au long de la soirée, et plusieurs responsables de l'association remettront les prix aux lauréats. 400 personnes sont attendues à cette première édition, qui vise à réunir dans une ambiance conviviale et chaleureuse, les différents représentants de la communauté logistique. **JPG**

*Je n'arrive pas
à localiser la
commande N°30840..*

*Préparez-vous! La
commande N°3084
est prête.*

*J'attends !!! Vous ne
pourriez pas régler le
problème ?!?*

PREPARATION
DE COMMANDE

GESTION
D'ENTREPOT

EXPEDITION

Assez de voir vos systèmes se renvoyer la balle ?

Avec webMethods, vous pouvez optimiser vos processus et améliorer votre efficacité. Et si seulement vos systèmes et processus étaient capables de vous informer, en plus du simple déroulement de vos activités, de quelle manière elles se passent - en temps réel ? Venez découvrir comment Johnson & Johnson, Motorola et Sony ont réussi, tout en capitalisant sur leur existant, à obtenir une meilleure visibilité de leur processus grâce aux solutions webMethods BPM et SOA sur www.webmethods.com/4vision.

webMethods
Get There **Faster**.™

www.webMethods.com/france

Composition du jury

Le jury des « Rois de la Supply Chain » s'est réuni le 21 décembre pour désigner les nominés qui participent à la phase finale de la compétition. Ce jury était composé de 7 membres :

- ◆ Hervé Bellande, *Président des CPIM de France*
- ◆ Norbert Cohen, *Vice-Président de l'Aslog, Directeur du développement et membre du Comité de direction du groupe Gefco*
- ◆ Hervé Galon, *membre du bureau de « l'Agora du Supply Chain management » et Supply Chain VP au Supply Chain and Logistics Department de Schneider Electric*
- ◆ Pierre Georget, *Directeur général de GS1 France*
- ◆ Thierry Jouenne, *Professeur associé et responsable du Master recherche « Logistique et Systèmes » au conservatoire national des Arts et Métiers.*
- ◆ Karine Unterner, *Présidente du « Club Supply Chain » des diplômés du groupe Essec*
- ◆ Jean-Philippe Guillaume, *Directeur des rédactions de « Supply Chain Magazine ».*



	UTILISATEUR	SECTEUR	OFFREUR	MÉTIER	PROBLEMATIQUE
1	ANDREAS STIHL	Leader mondial de la tronçonneuse	INTERSCAN SYSTEMES	Intégrateur en Identification Automatique, Traçabilité et Mobilité, Etiquetage & Marquage Automatisés	Limitier les stocks par des gains de productivité sur les process
2	AUCHAN	Grand distributeur	AGROSTAR	Editeur WMS, TMS et places de marché secteur agro-alimentaire	Homogénéisation du pilotage des flux produits de la mer et Fruits & légumes autour d'une solution unique
3	BAYER Cropscience France	Agrochimie	AZAP	Editeur APS	Adaptation d'un outil de gestion des approvisionnements au processus « S&OP » de BCSF
4	DESCAMPS	Production et distribution de linge de maison	ACTEOS	Editeur de S.I. de Supply Chain Planning et Execution	Refonte globale de la logistique suite à la concentration des flux sur une plate-forme européenne
5	DOYEN AUTO	Distribution internationale pièces de rechange automobile	A-SIS	Editeur et intégrateur de solutions informatiques complète pour le monde de la logistique	Optimisation d'un entrepôt en limite de capacité
6	FISK SEAFOOD	Pêche et transformation industrielle	NORDIC ID	Fournisseur de terminaux portables lecteurs RFID	Solution simple et sécurisée de traçabilité et de gestion de la chaîne logistique en environnement extrême
7	FM LOGISTIC	Prestataire logistique	CTS et PLANILOG	Respectivement intégrateur et éditeur de solution de planification/ordonnancement	Optimiser les flux amont et aval vers les entrepôts industriels et distributeurs, ainsi que les niveaux de stocks
8	PAIN JACQUET	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie	VISIDOT by IMAGE ID	Fournisseur de solution de captures de données et d'identification automatique	Fiabiliser la traçabilité interne et externe
9	THALES ELECTRON DEVICE	Tubes et appareils électroniques secteurs Défense,	MÖBIUS Business Redesign France	Cabinet de conseil	Réduction du fonds de roulement et augmentation du taux de service client

Organisation

SOCIETE UTILISATRICE		ANDREAS STIHL
Secteur d'activité	Leader mondial de la tronçonneuse	
Chiffre d'affaires annuel	1,9 Milliards (groupe 2005)	
Effectif	182 : filiale France / 9.200 groupe	
Nom et fonction du représentant	Stéphane BUGEAUD Directeur Logistique et Qualité	
SOCIETE PARTENAIRE		INTERSCAN SYSTEMES
Nom du représentant	Henri HADIDA	

PROJET

1 Problématique

Les produits STIHL ont deux grandes saisons : les produits d'hiver comme les tondeuses (vendues en octobre pour une utilisation au printemps) et les produits d'été comme les tronçonneuses (vendues en juin/ juillet pour être utilisées en hiver). « Nous travaillons deux fois trois mois en flux poussés pour la mise en magasin des nouvelles gammes et en flux tirés le reste du temps. » De ce fait, les flux connaissent une grande variabilité (de facteur 3 entre janvier et août). « Les valeurs de stocks s'envolent et nous devons rechercher des gains de productivité en permanence sur les process. »

2 Solution mise en œuvre

La solution a été réalisée à partir de plusieurs systèmes : Kardex pour les carrousels, Savoye pour le convoyage, Jungheinrich pour les rayonnages et le matériel de manutention. Pour les entrepôts destinés aux produits finis et aux pièces de rechange, Interscan Systèmes a fourni des terminaux CK30 et des imprimantes PF4 d'Intermec ; des PDA durcis 9500 et des imageurs fixes de Hand Held Products ; le savoir faire et les services pour l'intégration de l'ensemble avec l'AS400 de la société.

3 Objectif

Améliorer la synchronisation des flux depuis la sortie des usines et augmenter la productivité en intégrant le travail en temps réel. Étendre la traçabilité inter sites et jusqu'au revendeur.

4 Description de l'application

Une première phase a consisté à segmenter les process logistique par typologie de produit : la logistique de Viking a été centralisée à un niveau européen et externalisée. Les produits STIHL ont été regroupés sur deux sites à Torcy, en Région Parisienne. Les produits finis qui représentent 450 références ont été organisés dans un premier entrepôt de 7.800 m² tandis que les pièces de rechange, qui sont au nombre de 20.000, bénéficient d'un espace de 6.000 m² semi-automatisé.

Ce projet, bâti autour d'applications tournant sur l'AS400 de la société, a consisté dans : la refonte globale des processus, la couverture totale des sites en transmission WiFi, l'intégration de niveaux de contrôle en temps réel pour tous les process d'entrée et sortie de type quantitatif et de vraisemblance des articles préparés, et par l'association des comptes clients et des numéros de série des pièces pour assurer une gestion des garanties sans faille.

L'opérateur prend le bon de préparation composé d'étiquettes détachables (imprimées sur une PF4 d'Intermec) comportant un code 2D Datamatrix qu'il présente à un imageur fixe (Hand Held Product). Ceci déclenche une recherche automatique du Shuttle qui amène chaque produit à l'opérateur. Ce dernier colle ensuite la portion d'étiquette détachable sur le produit pour l'identifier, et ainsi de suite jusqu'à la fin de la préparation.

En 2005, ce sont les étapes de la Réception et de la Gestion des stocks qui ont été traitées avec le passage vers une Réception intégrée. Celle-ci s'appuie sur les interfaces EDI des fournis-



Stéphane BUGEAUD

seurs. Pour optimiser le stockage de masse avant l'envoi sur les zones de prélèvement et réduire le volume global occupé, l'application maison de Stihl France définit, en fonction d'historiques d'entrée de marchandises, des contenants optimisés pour les pièces réceptionnées en vrac. Une fois ce type de contenant déterminé, le système indique au réceptionnaire combien il va devoir en utiliser pour effectuer le dégroupage et affecte à chacun un

SSCC (numéro séquentiel de colis) de suivi.

Chaque SSCC est associé avec le code barre de l'emplacement au moment du rangement ce qui confirme la disponibilité à la vente pour l'article.

5 Périmètre de l'application

France : 2 sites à Torcy et Bussy- St-Georges en Région Parisienne. Europe : 1 site centralisé européen

6 Date de mise en œuvre

2004 à 2006 (un projet par an en moyenne)

7 Durée de la mise en place

2,5 ans

8 Nombre d'utilisateurs concernés

France 65 dont 40 en entrepôt. Europe : 25 personnes

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

1. Pour mieux guider les préparateurs dans leur activité, les chariots de mise en place et de préparation des produits finis ont été équipés de PDA durcis.

2. Pour supprimer les erreurs manuelles lors de la préparation de commandes : les étiquettes comportent des portions détachables avec des codes-barres Datamatrix. Leur lecture par un imageur fixe déclenche la recherche automatique dans les stockeurs rotatifs.

10 Résultats obtenus

Réorganisation logistique réussie, fiabilité et rapidité dans la saisie et la transmission des données ainsi que gain en fluidité dans les opérations. Amélioration de la productivité et des processus de contrôle.

11 R.O.I. estimé

Productivité en réception : + 50 %

Productivité en préparation de commande : + 40 %

Fiabilité en gestion des stocks : erreur inférieure à 0,05 %

12 Perspectives d'évolution

En 2008, compte tenu des extensions de gammes et de l'accroissement des pièces de rechanges qui en résulte, l'organisation de l'entrepôt pièces de rechange devra être revue.

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

Elle utilise le temps réel, la mobilité, la traçabilité dans le but d'améliorer les processus logistiques de la société.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Le taux de service mesurant la capacité à livrer à la date voulue est de 94 % pour les produits finis et de plus de 98% pour les pièces de rechange. Le taux d'erreurs calculé en nombres de lignes est tombé à 2 pour 1.000 en moyenne pour les produits finis. ♦

Organisation

SOCIETE UTILISATRICE	AUCHAN
Secteur d'activité	GMS
Chiffre d'affaires annuel	14,4 milliards €
Effectif	51.000 salariés
Nom et fonction du représentant	Christophe JOOS <i>Directeur du projet - DSIO Auchan</i>
SOCIETE PARTENAIRE	AGROSTAR
Nom du représentant	JJ BECKER <i>Directeur Business Development</i>

PROJET

1 Problématique

Homogénéisation du pilotage des flux produits de la mer et fruits&légumes autour d'une solution unique : LOGIFRESH

2 Solution mise en œuvre

En 2004, le projet d'étude et de test est lancé avec une équipe mixte Auchan/Agrostar et s'articule autour de plusieurs ateliers :

- référencement
 - liens avec les magasins
 - gestion-tarifification
 - logistique
 - comptabilité, paiement fournisseurs et facturation magasins.
- Chaque atelier fait l'objet d'un cahier des charges précis travaillé conjointement avec les utilisateurs.

Les ajustements et développements sont réalisés par Agrostar. Un des rôles des équipes de la DSIO Auchan est notamment d'accompagner le changement à travers des séances d'information auprès des fournisseurs, la formation des magasins, l'information auprès des différentes équipes. Près de 100 personnes sont concernées et impliquées sur le projet. Ce chantier de gestion du changement primordial dans la réussite du projet est accompagné d'une communication permanente et soignée : petits déjeuners, films pédagogiques, ...

Mi 2004, la solution de gestion de plate-forme Agrostar WMS est retenue notamment pour sa capacité à gérer le multi-flux. Le second semestre est consacré aux tests métiers et validations techniques.

2005/2006 : la solution LOGIFRESH est mise en œuvre sur le bureau d'achats Fruits&Légumes

En moins de 12 mois, 6 plates-formes sont déployées successivement.

3 Objectif

Disposer d'un seul et même outil pour piloter à la fois les flux marée et les flux fruits&légumes chez Auchan

4 Description de l'application

La solution retenue est LOGIFRESH. C'est une place de marché multilingue pour la filière des produits frais. LOGIFRESH pilote les flux depuis la la prévision jusqu'à la livraison aux magasins tout en gérant les flux logistiques et financiers. L'information est enrichie sans redondance (work-flow) par l'ensemble des acteurs de la chaîne (du fournisseur vers rayon en magasin) elle est accessible en temps réel et par profil personnalisé. Ainsi, la solution assure une traçabilité complète sur l'ensemble de la filière. LOGIFRESH a plus de 1.000 clients en Europe.

5 Périmètre de l'application

Plus de 150 personnes impliquées dans l'outils (opérateurs plates-formes, acheteurs, approvisionneurs, ...)

Paramètres logistiques pour le périmètre des fruits & Légumes:

- 7 plates-formes
- 400 fournisseurs

- 120 magasins servis
- 80.000 colis par plate-forme et par jour
- 36.000 lignes de commandes par jour traitées simultanément entre 8 h 30 et 10 h 30 du matin
- Plus de 400.000 tonnes/an
- Un enjeu quotidien de près de 1M€ de CA géré entre 6 h et 10 h 30

6 Date de mise en œuvre

2006

7 Durée de la mise en place

Moins de 12 mois pour le déploiement des plates-formes logistiques. 24 mois pour l'ensemble du projet

8 Nombre d'utilisateurs concernés

150 users

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

Gestion du changement dans la durée.

« le projet est la réussite d'une équipe mixte soudée » insiste Ch. JOOS



10 Résultats obtenus

- Un outil unique et structurant
 - Passage d'une préparation de commandes classique à une préparation mixte (flux tendu/flux stocké)
 - Productivité accrue grâce à la radio et à l'outil Agrostar WMS
 - Un stock tournant diminué grâce à la gestion du multi-flux d'Agrostar WMS
 - Une excellente fiabilité, qualité et traçabilité des opérations de préparation de commandes
- Une grande ouverture de la solution à la fois fonctionnelle, technique et géographique : facilité d'intégration de nouveaux modules via l'EDI, ouverture aux technologies radio, vocal et demain RFID, capacité à déployer rapidement et à accompagner AUCHAN dans ses nouvelles implantations. Toujours plus de fraîcheur des produits en rayon et de l'information sur la Supply Chain !

11 R.O.I. estimé

24 mois

12 Perspectives d'évolution

- Duplication du modèle vers d'autres filières de produits sous contraintes de date
- Déploiement vers d'autres pays du réseau AUCHAN

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

La parfaite adéquation d'une solution Best of Breed éprouvée dans le contexte très exigeant (sécurité alimentaire, temps réel, flux tendu, ...) qui caractérise les filières alimentaires de denrées périssables.

L'accompagnement par des professionnels « métier » et force de propositions notamment en terme d'organisation des opérations physiques (transport et plate-forme)

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

La structuration des cycles commerciaux et logistiques. La visibilité et le pilotage de l'activité de l'entreprise en temps réel génèrent l'amélioration de la performance commerciale, de la productivité ainsi que la maîtrise de la traçabilité. ♦

Planification

SOCIÉTÉ UTILISATRICE

BAYER

Cropscience France (BCSF)

Secteur d'activité

Agrochimie

Chiffre d'affaires annuel

678 Millions €

Effectif

790 personnes

Nom et fonction du représentant

**Friedrich LAUBSCHER
Roland RICARD / Claude BRIALIX.**

Directeur de la Chaîne Logistique

Responsable Département Qualité, Contrôle de la Performance

Responsable Département Planification et Approvisionnement

SOCIÉTÉ PARTENAIRE

AZAP

Nom du représentant

**Dominique BOURGOIN
Jean-Marc ABELOUS**

PROJET

1 Problématique

Adaptation d'un outil de gestion des approvisionnements au processus « S&OP » de BCSF.

2 Solution mise en œuvre

En choisissant AZAP, BCSF a mis en place un outil de calcul aux fonctionnalités étendues, capable d'optimiser la gestion des approvisionnements, en complétant efficacement les autres logiciels, déployés par l'entité BAYER (LOTUS Notes, SAP). Actuellement, les outils de gestion du processus S&OP s'articulent ainsi : LOTUS Prévision pour remonter l'information de prévision du réseau commercial ; AZAP pour calculer, modéliser & animer le processus d'approvisionnement ; pour animer les réunions S&OP Meeting. Les décisions prises avec AZAP sont transmises au module APO de SAP ; le module APO sert à la planification de la production du groupe BAYER (9 usines en Europe) ; AZAP est interfacé avec SAP et le module BW (Business Information Warehouse).

3 Objectifs

Planification des approvisionnements. Optimisation des stocks. Animation du S&OP Meeting avec les différents départements de l'entreprise : ventes, marketing, usine, approvisionnements, controlling (budget). Équilibrage des stocks dans les dépôts de distribution.

4 Description de l'application

AZAP, avec sa méthode de calcul, a déjà permis à BCSF d'arriver à un niveau de stock mensuel optimisé en réduisant les amplitudes des années précédentes. Le niveau de stock moyen 2006 se situe à - 30 % / 2005

AZAP permet également d'animer de manière interactive le S&OP Meeting. Cette réunion mensuelle regroupe les ventes, marketing, usines, controlling et la chaîne logistique. La coordination étant assurée par le département planification et approvisionnement de la chaîne logistique.

AZAP propose une vue synoptique avec 6 types d'informations majeures :

1. Les données master data : articles, matières actives, gammes, etc.
2. Les données ventes : prévisions des ventes, carnet de commande, facturations avec historique...
3. Les données d'approvisionnement : prévisions d'approvisionnements, commande d'approvisionnement en cours
4. Les données de stocks : détail par type de stock (libres, bloqués consignation), nombre de jours de stock.
5. Données modélisées : calcul des besoins en appro, calcul des stocks projetés. Avec la possibilité de faire des simulations dans le cadre de scénarios d'appro (en intégrant avec des alerteurs de couleur : période d'appro optimale, rupture, ...)

5 Périmètre de l'application

- La France.
- Les produits finis : 350 articles.
- Les ventes, le marketing, la production, la chaîne logistique (appro et distribution).

6 Date de mise en œuvre

- Phase 1 du projet : établissement du cahier des charges, définir les interfaces, prise en main (opérationnel en Octobre 2005)
- Phase 2 du projet : développement et mise en place de la vue synoptique dans le but d'animer les S&OP Meeting (opérationnel en septembre 2006)

7 Durée de la mise en place

6 mois par phase.

8 Nombre d'utilisateurs

8 utilisateurs au quotidien.

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

Périmètre

La mise à jour mensuelle des prévisions des ventes par article par l'ensemble des acteurs (réseau commercial et chefs des ventes) – Forte saisonnalité des ventes avec une gestion de consignation – Période de référence par rapport au processus budgétaire (4 campagnes de ventes indépendantes de l'année civile) – Gestion des approvisionnements sur 24 mois mobiles.



Aspect technique

Nécessité d'une double compétence : connaissance des flux et du système informatique – Dimensionnement du serveur par rapport aux besoins de l'application – Mener en parallèle l'exploitation du logiciel production tout en assurant l'intégration de nouvelles fonctionnalités : mise en place d'un serveur test.

10 Résultats obtenus

AZAP a permis de réduire de façon drastique le nombre de jours de stock (passage d'un covertedime de 140 jours à 90 jours). La vue synoptique permet les prises de décision en focalisant sur les produits à risque. Avec AZAP, BCSF maîtrise parfaitement le processus d'approvisionnement, via une approche S&OP préconisée par le comité de direction de BAYER CROP SCIENCE.

11 R.O.I. estimé

Passage de 140 jours de stock à 90 jours et baisse de la moyenne du stock de 30M? par mois.

12 Perspectives d'évolution

Poursuivre la démarche de réduction de stock : Objectif de 80 jours en 2007. Améliorer la gestion des stocks à rotation lente. Améliorer la précision des prévisions à l'aide d'un indicateur : Forecast accuracy

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

AZAP est un outil performant, ouvert, disposant d'une ergonomie conviviale, qui permet de gagner du temps en allant à l'essentiel (tri, alertes couleurs, etc.). S&OP Meeting plus efficace et de courte durée, grâce à l'identification des enjeux essentiels : surstock ou risque de rupture. Amélioration du suivi et de la réactivité. L'ensemble des données est mis à jour quotidiennement. Meilleure cohérence et qualité des données grâce à la vue synoptique.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Valorisation de la fonction de chargée d'appro (maîtrise, autonomie, participation active à la prise de décision). Informations accessibles, partagées par tous les acteurs du processus S&OP (transparence) et décisions collégiales. Amélioration du capital turnover (fond de roulement). ♦

Organisation

SOCIETE UTILISATRICE

Secteur d'activité

DESCAMPS SAS

Production et distribution

de linge de maison. Marque française du groupe Zuchi,

un des leaders mondial textile. DESCAMPS distribue ses marques propres (DESCAMPS, JALLA, BASSETTI) mais aussi des licences (ARMANI, LACOSTE, LAURA ASHLEY) dans divers circuits de distribution, notamment les enseignes Descamps, Matins Bleus, Texaffaires, ou encore les grands magasins, la grande distribution, la VPC, et les réseaux de détaillants partout dans le monde.

Chiffre d'affaires annuel

Europe : **88 M d'€**

Effectif

Europe : **700**

Nom et fonction du représentant

Jérémy LEMIERE

Manager Logistique et Transport

SOCIETE PARTENAIRE

ACTEOS

Editeur de progiciels et intégrateur de technologies avancées pour la synchronisation et l'optimisation des flux

Nom du représentant

Jean-Pierre PESQUERA

Directeur Commercial

PROJET

1 Problématique

Le regroupement des activités logistiques sur une plateforme centrale européenne de 28.000 m² a induit la refonte de la logistique dans sa globalité

2 Solution mise en œuvre

Mise en œuvre d'un progiciel SCE intégré et modulaire WMS, TMS, réseau WIFI et outils d'acquisition et de transmission de données en temps réel.

3 Objectif

Auparavant constituer de 5 entrepôts, dont une partie optait pour une logistique externalisée, l'objectif était donc, suite au regroupement de ses différentes entités en une seule plateforme européenne, de mettre à disposition et de centraliser en interne les outils nécessaires pour assurer une logistique optimisée.

4 Description de l'application

LOGISUITE se limitant aux modules LOGIROUTES (TMS) et LOGIDRIVE (WMS).

La mise en place de ces deux systèmes intervient à différents niveaux, notamment lors :

- Du pilotage : suivi et gestion des moyens de manutention, intégration des terminaux WIFI, optimisation des mouvements caristes et préparateurs.

- De la réception : gestion des arrivages transporteurs, des litiges transporteurs, orientation automatique des produits réceptionnés selon les besoins de préparation, gestion des retours clients

- De la préparation : Processus combinant la préparation mécanisée et la préparation multi-clients, préparation colis complets, préparation au détail, palettes complètes, gestion des commandes allotis, pilotage de la mécanisation et du contrôle pondéral

- De l'expédition : orientation des colis vers le tri mécanisé, gestion des chargements, interface EDI pour les transporteurs, avis d'expédition client

- Le choix du transporteur le mieux approprié selon la commande, et le moins cher

Le nouvel entrepôt utilise toutes les technologies de pointe : système radio (norme 802.011g), réseau WIFI, automatisation, etc.

5 Périmètre de l'application

France : une plateforme de 28.000 m² à Vendin-le-Veil

6 Date de mise en œuvre

Fin janvier 2005

7 Durée de la mise en place

1 an et demi. Il s'agissait de mettre en place une solution globale composée de différentes phases.

8 Nombre d'utilisateurs

60 utilisateurs

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

Des difficultés sont apparues lors de la construction des interfaces entre le système informatique client et l'un des modules Logisuite. Celles-ci provenant d'un manque de coordination des équipes clientes et prestataires, le renforcement de la mobilisation des 2 partenaires autour du projet, ont permis de mener à bien la solution.

10 Résultats obtenus

LOGISUITE gère plus de 20.000 références, et chaque semaine 1.300 bons de livraison sont sortis.



La solution a notamment permis de mettre en place un stockage dynamique, capable, si l'adresse est vide, de placer une autre référence que celle prévue en restant toujours au plus près du picking. Elle a permis aussi la synchronisation des processus et des flux et le suivi en temps réel du déroulement de l'activité et

la possibilité d'intervenir à tout moment pour accélérer, retarder ou inhiber une action, ainsi que la réduction des tâches administratives et la suppression des temps morts, ont permis de gagner nettement en réactivité, en qualité et également en fiabilité, et cela dans tous les processus logistiques.

11 R.O.I. estimé

S'agissant d'une installation neuve, il n'est pas possible de mesurer le ROI.

12 Perspectives d'évolution

Des perspectives d'évolution sont en cours de réflexion, principalement concernant les préparations en colis mono-référence. Aussi, l'entrepôt sert de vitrine « d'innovation logistique » pour les autres sites du groupe.

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

DESCAMPS souhaitant se doter d'un outil intégré alliant pilotage d'entrepôt (WMS), transport (TMS) et pilotage des automatismes mécanisés (WCS), son choix s'est orienté vers un éditeur capable de lui fournir une solution globale et intégrée comprenant également l'intégration des technologies avancées d'acquisition et de transmission des données.

ACTEOS s'est donc placé comme l'interlocuteur le plus approprié, capable de répondre aux 3 niveaux du système d'information. La complexité du projet, dû notamment aux nombreux processus logistiques à mettre en œuvre pour la production des commandes clients comme la préparation de commandes en palettes complètes, homogènes, picking multi-références... sont également les points forts de cette plateforme logistique moderne, dont la totalité de l'équipement, alliant la mécanisation, le traitement de tous les processus de préparation de commandes, les activités de co-packing, l'affrètement, ou encore la gestion des mono-colis, a dû être conçue par le tandem DESCAMPS / ACTEOS.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Gagnant en productivité, en efficacité, ainsi qu'en qualité de la prestation, la société DESCAMPS a notamment pu développer ses services clients. La possibilité de personnaliser les étiquettes, la réactivité de réponse aux cahiers des charges, ainsi que la possibilité de se plier plus aisément aux contraintes clients sont désormais choses faciles. ♦

Exécution

SOCIETE UTILISATRICE	DOYEN AUTO
Secteur d'activité	Distribution internationale de pièces de rechange pour automobiles
Chiffre d'affaires annuel	80 millions d'€
Effectif	205 personnes tous pays confondus
Nom et fonction du représentant	Christian CELIS, Directeur logistique
SOCIETE PARTENAIRE	a-SIS
Nom du représentant	Chantal LEDOUX

PROJET

1 Problématique

Pour assurer la distribution sur le Benelux et la France, Doyen Auto s'appuie sur deux entrepôts, à Seneffe en Belgique et à Toulouse en France. Dans un contexte de forte croissance du nombre de références stockées (45.000 en 2005, près de 60.000 aujourd'hui) et d'importantes fluctuations du niveau de stock



sur l'année, l'aménagement de l'entrepôt de Seneffe était arrivé à sa limite, face à des contraintes spécifiques à l'activité :

- hétérogénéité des articles : beaucoup de pièces minuscules et de gros volumes (pots d'échappement)
- gestion d'un taux de retour de 5 %
- rapidité d'exécution : prise de commandes jusqu'à 18 h 30 pour une livraison de nuit ou le lendemain matin

2 Solution mise en œuvre

LM7 (modules LM Execution, LM ABC et T20)
Terminaux Radio
Talkman Vocollect

3 Objectif

Trois objectifs parallèles pour concilier qualité, fiabilité et productivité :

- optimiser le slotting pour augmenter le nombre et le taux de remplissage des emplacements de stocks.
- améliorer le mapping pour diminuer les temps de trajets non productifs des opérateurs
- fiabiliser et piloter en temps réel la préparation

Le choix d'un WMS complet, sur le critère d'un ROI rapide, était une priorité.

4 Description de l'application

Doyen Auto a choisi LM7 pour le pilotage de l'ensemble des processus logistiques des deux sites.

Un travail de fond sur le slotting a été effectué pour définir les modèles d'emplacements et la configuration de profils de réapprovisionnement.

Cette analyse a abouti à la création de zones de picking fixe et de zones de picking dynamique qui permettent de réaffecter dynamiquement les emplacements de picking. Ainsi une même référence peut se retrouver, en fonction de son flux, sur plusieurs emplacements : les opérations de réapprovisionnement sont extrêmement réduites et le volume global de la zone de picking est plus faible.

Le traitement des retours a également été optimisé : après contrôle, les pièces concernées sont posées sur des palettes dédiées à chaque zone de picking. Les articles ayant fait l'objet de retours seront affectés directement aux préparations, en priorité et sans avoir besoin d'être physiquement réintégrés dans le picking.

L'ensemble des opérations est optimisé et contrôlé par l'usage d'outils de pilotage et de reconnaissance vocale.

5 Périmètre de l'application

La réception des marchandises, le stockage, le réapprovisionnement du picking, la gestion des picking affectés et dynamiques, la préparation des commandes, l'expédition des commandes, les retours, l'inventaire, et ceci sur les deux sites de Seneffe et Toulouse.

6 Date de mise en œuvre

Juillet 2004

7 Durée de la mise en place

5 mois pour le site de Toulouse et
9 mois pour le site de Seneffe

8 Nombre d'utilisateurs

Environ 90 personnes

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

Forte fluctuation du niveau de stock sur l'année. Pour faire face à ces variations et optimiser l'espace sans appauvrir le stock, les emplacements sont affectés dynamiquement (=> optimisation de l'espace de bord et réduction de 75 % des stocks de masse).

10 Résultats obtenus

Qualité : le nombre d'erreurs a été divisé par 3 en réception et en préparation. Gains importants en capacité de stockage et de picking, et suppression d'une grande partie des mouvements de réapprovisionnement. **Pour les échappements** : réduction de la charge de travail de 40 % en zone réception et de 25 % en zone picking. **Pour les pièces autos (ligne automatisée)** : avec 50 % des aménagements effectués, gain de 20 % à la réception et de 5% à la préparation. **Productivité** : l'objectif de diminuer l'effectif de 5 équivalents temps plein sera atteint et même dépassé

11 R.O.I. estimé

L'augmentation des capacités de stockage sans investissement et l'amélioration de la productivité nous permettent d'estimer le ROI à +/- 28 mois.

12 Perspectives d'évolution

Poursuite de l'aménagement des zones picking (déploiement du picking dynamique).

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

La grande innovation de cette application est la mise en place pour la plupart des références d'un mode « picking dynamique ». A la différence du picking « affecté » (où les emplacements de picking sont prédéterminés pour chaque référence), le picking dynamique permet :

- une diminution globale de la place utilisée par le picking : en cas de forte demande, une référence peut être implantée simultanément dans plusieurs emplacements ;
- une diminution des mouvements de réapprovisionnement : il est possible d'envoyer dans le picking dynamique une grande partie des références dès la réception, sans transit par la zone de stockage, grâce à la multiplication des emplacements de picking.

Pour un logisticien averti, deux images fortes s'imposent :

- les photos « avant » et « après » montrent une zone de picking beaucoup plus compacte (moins de vide) grâce à la conception d'emplacement de plus petite taille. Doyen démonte actuellement des étagères et des lisses de stockage.
- le nombre de mouvement de réapprovisionnement pour la seule zone « pots d'échappement » a été réduit de 300 mouvements par jour.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Les résultats obtenus par les deux entrepôts sont extrêmement bénéfiques pour l'image et le développement de Doyen Auto, plus que jamais référente dans son secteur pour sa qualité de service et sa réactivité dans les livraisons. ♦

Exécution

SOCIETE UTILISATRICE	FISK SEAFOOD
Secteur d'activité	Pêche et transformation industrielle
Chiffre d'affaires annuel	NC
Effectif	300
Nom et fonction du représentant	Gisli Svan EINARSSON <i>Fleet Manager</i>
SOCIETE PARTENAIRE	NORDIC ID
	fournisseur de terminaux portables lecteurs RFID
Nom du représentant	Yves BRAKA

PROJET

1 Problématique

Mettre en place une solution simple et sécurisée de traçabilité et de gestion de la chaîne logistique dans un environnement extrême (eau salée, glace et températures très basses)

2 Solution mise en œuvre

Solution complète qui inclut des bacs à poissons équipés de tags RFID (Seaplast), de terminaux portables radio lecteurs RFID (Nordic ID), lecteurs fixes RFID, un logiciel métier WiseFish « Gestion et traçabilité Pêche » (Maritech)

3 Objectif

Mise en œuvre d'une solution de Traçabilité pour se conformer aux normes et répondre aux exigences des clients européens (Grande distribution) et optimiser le process logistique pour garantir la qualité des produits

4 Description de l'application

Une solution de traçabilité et de gestion de la chaîne logistique s'appuyant sur la technologie RFID.

En mer, sur les chalutiers, les pêcheurs utilisent des bacs à poisson équipés de tags RFID et des terminaux portables RFID pour enregistrer une multitude d'informations sur les produits fraîchement pêchés (espèce du poisson, calibre, date et heure de prise, température de l'océan, localisation de la pêche, poids du lot...) et optimiser leur organisation. Ces informations sont transmises via radio à l'ordinateur de bord puis envoyées en liaison informatique à terre. Ceci permet aux responsables de production de coordonner efficacement et économiquement la pêche et la gestion logistique et de maximiser la qualité de la matière première.

Au déchargement du chalutier, des chariots équipés d'ordinateurs et de lecteurs fixes RFID récupèrent les bacs à poisson et les entreposent selon les ordres reçus par le système central (via WiFi) et les informations transmises via les tags RFID intégrés aux bacs.

La gestion dans l'entrepôt s'appuie sur cette même technologie et système.

Actuellement, le projet est en cours de déploiement sur la ligne de production.

5 Périmètre de l'application

Islande, pêche maritime industrielle

6 Date de mise en œuvre

2004

7 Durée de la mise en place

1 an

8 Nombre d'utilisateurs concernés

Environ 20 utilisateurs

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

- A l'origine du projet : problème de détérioration des étiquettes avec codes à barres dans un environnement extrême sur les chalutiers : eau salée, glace – Réponse : technologie RFID

- Trouver des tags adaptés : choix entre plusieurs types de tags et la difficulté de les intégrer à des bacs en plastique – Réponse : Tag RFID type capsule intégré dans le bac à poisson.

- Rendre waterproof le terminal portable RFID – Réponse : protection plastique autour du terminal

- La lecture de plusieurs bacs à poisson sur le chariot élévateur, 3 antennes RFID placées sur le chariot.

10 Résultats obtenus

- Traçabilité et contrôle des produits pêchés

- Information sur le produit complète, transmise et accessible en temps réel

- Performance logistique : organisation optimisée, gain de temps au déchargement et à l'entreposage

11 R.O.I. estimé

Non évalué précisément pour le moment

12 Perspectives d'évolution

Une étendue de l'utilisation de la technologie RFID (sur la ligne de production, puis dans la préparation des commandes, expéditions...)

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

- La technologie RFID employée à plusieurs niveaux du process logistique : en mer et sur terre

- Les tags RFID intégrés dans les bacs à poisson qui sont adaptés à cet environnement

- Les équipements qui communiquent entre eux en temps réel et avec les tags RFID

- La multitude d'informations enregistrées concernant les produits pêchés au service de la traçabilité.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

- Meilleur contrôle au niveau de la traçabilité tout au long du process : apporte un avantage concurrentiel au niveau commercial vis-à-vis de ses clients européens de la grande distribution

- Une meilleure gestion et connaissance de la pêche grâce aux informations récoltées : historiques, analyses rédues possibles. ♦



Exécution

SOCIETE UTILISATRICE	FM Logistic
Secteur d'activité	Prestataire logistique
Chiffre d'affaires annuel	403 Millions d'€ en 2005
Effectif	10.000
Nom et fonction du représentant	Dominique ORY, <i>Directeur Process Supply Chain Group</i>
SOCIETE PARTENAIRE 1	CTS
Nom du représentant	Alain VINCENT
SOCIETE PARTENAIRE 2	PLANILOG
Nom du représentant	Denis ROTHMAN

PROJET

1 Problématique

La problématique est d'optimiser les flux amont et aval vers les entrepôts industriels et distributeurs, ainsi que les niveaux de stock. Ceci dans avec le triple objectif : économique, qualitatif, environnement



Cela est réalisable en regroupant les livraisons de plusieurs industriels dont les produits sont compatibles entre eux vers un même distributeur afin d'optimiser la charge du camion et donc diminuer le nombre global de trajets.

A partir des données des points de livraison, de distribution, des fréquences de livraison, du nombre de palettes, des coûts, des lieux de livraison, on souhaite augmenter la fréquence de livraison du distributeur sans

augmenter les coûts de distribution. Dans ce sens, on optimise les trajets par le « pooling », un regroupement multi clients d'un transport. Pour s'assurer au quotidien du remplissage des camions et éviter les risques de surcapacités (reste à quai de palettes), nous avons souhaité travailler en amont sur la constitution des commandes via des outils de GPA.

2 Solution mise en œuvre

OCS (de CTS) est un Outil de GPA, utilisé par les industriels de toute taille, nativement multi industriel. Nous avons travaillé les modes organisationnels et complétés quelques fonctionnalités, de façon à exécuter rapidement les propositions d'approvisionnements mutualisés et laisser selon la stratégie des industriels clients une latitude importante sur le mode organisationnel et le niveau d'externalisation de la prestation logistique.

PLANILOG est un logiciel d'aide à la décision permettant de l'optimisation et la génération de restitutions dit de « business intelligence (BI) ». La finalité de l'outil est de rendre un dossier complet sur l'efficacité de la massification sans autre intervention de l'utilisateur que le paramétrage initial.

3 Objectif

L'objectif 1 est de calculer à l'aide des outils d'optimisation des approvisionnements (OCS).

a. Les propositions d'approvisionnements mutualisés de plusieurs industriels, (pooling)

b. Les propositions d'approvisionnement d'un industriel dans le cadre de la mise en place d'un stock avancé chez le logisticien (GPA Amont)

L'objectif 2 est de calculer à l'aide des outils d'optimisation de Planilog :

c. Le barycentre économique de chacun des industriels, et le barycentre économique du pool

d. Les points de livraison « poolables » et de réaliser un dossier complet automatiquement qui démontre le regroupement de plusieurs industriels dans un même camion pour chaque

4 Description de l'application

OCS : GPA Mutualisée : la prestation peut être prise en charge soit totalement par le prestataire logistique, soit concertée avec pré dimensionnement : OCS permet le calcul des besoins et le pré dimensionnement de la taille des commandes pour chacun des industriels. – GPA Amont : OCS nous permet de limiter le niveau de stock de produits déportés chez le prestataire tout en assurant le niveau de service adéquat : disponibilité produit pour les préparations de commandes

Planilog : Planilog contient un APS (Advanced Planning System) permettant de calculer les points de livraison poolables selon leur fréquence en recherchant la meilleure optimisation. Il comprend des algorithmes de tournées, d'optimisation d'entrepôt et de planification pour justifier les résultats. – Un générateur d'état puissant constitue un dossier d'état sans aucune intervention de l'utilisateur.

Chaque dossier est archivé dans une base de donnée consultable à n'importe quel moment. – Des droits utilisateurs permettent de garder la confidentialité des études. – Les données d'entrées peuvent être renseignées dans l'application directement ou interfacées avec d'autres bases de données plus souples pour l'utilisateur type Access, Excel, ERP...

5 Périmètre de l'application

Les applications sont utilisables dans tous les pays où la grande distribution est

présente. Planilog est destinée aux services des études stratégiques et s'adresse aux décideurs de chaque entreprise (logistique ou client final). OCS : est utilisable pour la gestion d'un stock avancé ou déporté améliore la Supply Chain ; est destinée aux équipes Approvisionnement Amont ou Aval, utilisable chez l'industriel ou chez le prestataire logistique

6 Date de mise en œuvre

OCS : décembre 2004, premier pilote pooling avec GPA mutualisée et concertée regroupant 2 industriels. Janvier à mai 2005, déploiement de la GPA mutualisée sur l'ensemble des points de livraison Carrefour. Juin 2006 intégration d'un troisième industriel dans le pool, mise en place de la GPA Amont et mutualisée pour ce troisième industriel. Mars 2006, démarrage d'un deuxième pool industriel regroupant 3 industriels avec un mixte de GPA concertée et mutualisée

Planilog : janvier 2005, pour les premiers tests pilotes. Janvier 2006 pour l'industrialisation des outils et leurs première mise en route opérationnelle. Mars 2007 pour la seconde tranche de fonctionnalités.

7 Durée de la mise en place

Mise en place technique 3 mois. Développement des compétences et des possibilités des outils 1 an.

8 Nombre d'utilisateurs concernés

Sans limite d'utilisateurs - 9 Difficultés rencontrées et réponses apportées
OCS : calcul du nombre de palettes sol, intégration d'algorithmes plus sophistiqués intégrant des règles de gestion des coefficients de gerbabilité complexe. Amélioration des temps de réponse des mouvements de stock quotidiens.

Planilog : pour un lieu de livraison, on peut avoir 10 camions le même jour, l'APS (Advanced Planning System) de Planilog permet de fournir la meilleure solution de regroupement.

La génération d'un dossier en automatique constitue la difficulté majeure du fait de la multiplicité des informations à produire automatiquement en un seul dossier.

10 Résultats obtenus

OCS : grande ergonomie du logiciel, prise en main rapide du point de vue technique, réduction des temps de traitement administratif, fiabilisation des approvisionnements ; Au niveau des industriels : résultats probants sur le premier pilote : taux de service > 99,6 % et baisse du niveau de stock de 10 à 25 % selon les points de livraisons. Solution pooling économiquement viable pour l'ensemble des acteurs.

Planilog : la réduction du temps d'étude est importante : nous sommes passés de 15 jours à 3 jours homme pour une étude complète. En trois heures environ, nous sommes capable d'obtenir les éléments minimums qui vont nous indiquer l'intérêt de poursuivre une étude détaillée ou non. La fiabilité des résultats est importante, les estimatifs budgétaires vérifiés par nos clients industriels sont fiables à 3 %. Son APS est un outil multi-métiers qui est adapté à la logistique, la fiabilité dans les autres métiers est éprouvée depuis plus de 20 ans. La génération des états constitue une réponse rapide et fiable à l'utilisateur car sans intervention humaine autre que le paramétrage initial.

11 R.O.I. estimé

OCS : 10 à 25 % de réduction des stocks distributeurs, diminution du nombre de réceptions par point de livraison de 47 % Entre 5 et 10 % de gains globaux sur la chaîne d'approvisionnement global, gains répartis sur chacun des acteurs.

Planilog : études de flux externes : 12 jours hommes par étude, soit 2 chargés d'étude annuels. Etude de flux internes à un dépôt : le ROI n'est pas encore mesurable, mais l'outil et le partenariat commun ont déjà mis en évidence des risques en productivité manutention importants, sur lesquels nous avons pu trouver les solutions physiques adéquates. Sans cet outil, nous aurions dégradé notre efficacité prix au niveau des prestations logistiques.

12 Perspectives d'évolution

OCS : déploiement sur plusieurs pool en France, adaptation des solutions pour les autres pays.

Planilog : optimisation de l'architecture de l'entrepôt en fonction du résultat de la massification (nombre de personnes, disposition des cellules, nombre de quais à utiliser et autres paramètres de chaque entrepôt)

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

OCS : Les process GPA ont toujours été réalisés par les industriels et non pas le prestataire logistique. La GPA est devenue multi industriel. Mise en œuvre de la GPA sur les Flux Amont.

Planilog : C'est une des très rares (seule) solutions du marché à pouvoir optimiser à la fois le transport par les tournées, poolings, barycentres de localisation d'entrepôt mais également optimiser et planifier le flux interne d'un entrepôt (outils, personnes, distances)

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Le projet nous a permis : l'optimisation des flux de distribution via le pooling, l'amélioration du calcul du nombre de palettes sol (unité de facturation transport), l'amélioration des temps de traitement de la GPA pour un industriel, la fiabilisation des livraisons par la simplification du process transport. (taux qualité transport cet été > 97 %), la sécurisation des études complexes, la mise en place de plusieurs pilotes de massification, avec des résultats probants, le réingéniering de dossiers existants. ♦

Exécution

SOCIETE UTILISATRICE	PAIN JACQUET groupe Limagrain
Secteur d'activité	Fabrication industrielle de pain et de pâtisserie
Chiffre d'affaires annuel	111,4 M € (2005-2006)
Effectif	700
Nom et fonction du représentant	Pédro Ferrandiz Responsable Logistique
SOCIETE PARTENAIRE	VISIDOT, by ImageID Ltd.
Nom du représentant	Arnaud Bahar

PROJET

1 Problématique

Pains Jacquet a voulu fiabiliser la traçabilité de ses produits pour être en accord avec la Réglementation Européenne, et mieux répondre aux exigences de ses clients qui travaillent en flux tendus. Pour résumer, les problématiques sont :

- répondre à la Réglementation Européenne
- répondre aux demandes clients en flux tendus
- fiabiliser la traçabilité interne et externe
- réduire le taux de litige sur les expéditions

2 Solution mise en œuvre

La solution Visidot™ d'ImageID : capable, par traitement d'image, d'identifier et de décoder simultanément des centaines de codes barres standards uniques en une simple lecture, avec une vitesse et une précision sans précédent.

3 Objectif

Disposer d'un système d'identification automatique rapide et fiable, afin d'assurer la traçabilité de chaque produit sur chaque palette hétérogène, et de contrôler les expéditions avec une précision de 100 %.

4 Description de l'application

Une fois leur code SSCC lu par un pistolet, les palettes homogènes en sortie de production sont réceptionnées sur la plateforme logistique. Elles sont ensuite éclatées en palettes hétérogènes. Et c'est à cette étape qu'intervient Visidot.

La palette hétérogène est placée entre deux portiques munis chacun de deux caméras (deux hauteurs de lecture). Ces dernières captent l'ensemble des références de la palette, sans oublier leurs numéros de lots, le tout en 4 secondes. Via un écran informatique, l'opérateur peut alors visualiser l'image. Le système compare le contenu théorique de l'expédition client avec ce qui a été réellement capté par la caméra et détecte les éventuelles anomalies. Si la palette est conforme, elle peut être affectée à une expédition. Elle reçoit alors une étiquette transport munie d'un SSCC, puis est filmée. Quand toutes les palettes d'une expédition ont été contrôlées, cette dernière est validée, ce qui déclenche automatiquement un avis d'expédition électronique destiné au client concerné.

5 Périmètre de l'application

- 1 site Logistique en région Parisienne sur Saint-Michel/Orge
- 1 site de Production et Logistique sur Saint Beauzire
- 1 site Logistique à Saintes (Belgique)
- 2 Sites de Production et Logistique sur Clamecy

6 Date de mise en œuvre

Septembre 2005



Pédro Ferrandiz

7 Durée de la mise en place

Date de déploiement complet : janvier 2006

8 Nombre d'utilisateurs concernés

30 personnes

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

La grande fiabilité du système d'acquisition de donnée rend obligatoire la bonne maîtrise et justesse des stocks (lots, quantités, DLUO) : une grande rigueur est nécessaire sur ce point pour assurer une bonne productivité.

10 Résultats obtenus

Au niveau qualitatif => rationalisation des tâches des opérateurs (revalorisation du poste) et du process global; Amélioration du taux et de la qualité de service interne et externe avec les partenaires clients justesse
Au niveau quantitatif => gains de productivités enregistrés de par l'automatisation. Réduction des erreurs. « Nous n'avons aucun litige sur les 80 % de palettes qui sont lues par Visidot » (Pédro Ferrandiz)

11 R.O.I. estimé

Difficile à estimer, dans la mesure où fiabiliser la traçabilité est un critère qualitatif. Par contre la mise en place de ce système doit s'insérer dans une démarche qualité qui elle dans son ensemble générera des gains.

12 Perspectives d'évolution

Duplication de la solution à d'autres sites de Pain Jacquet

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

Visidot est une technologie unique sur le marché basée sur un système d'imagerie avancée, excellente alternative à la RFID et au scanner, en raison de :

- sa maturité (technologie maîtrisée, basée sur la lecture optique),
- sa précision (de 100 %),
- sa vitesse d'exécution (lecture, décodage et contrôle de toutes les étiquettes d'une palette en moins de 4 secondes,
- son prix (lecture de codes barres standards, pas de surcoût dû à l'utilisation de tags),
- sa flexibilité (détecte et décode des étiquettes collées dans tous les sens, sur des palettes où les caisses sont mal alignées).

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

Mettre en place ce système renforce l'image de qualité de l'entreprise et donc accroît son niveau de service. ♦

Planification

SOCIETE UTILISATRICE	THALES ELECTRON DEVICES (TED)
Secteur d'activité	 Tubes et appareils électroniques pour application professionnelle dans les secteurs de Défense, Espace, Télécommunication, Radio-Télévision, Industriel, et Médical.
Chiffre d'affaires annuel Effectif	300 millions € 2.300
Nom et fonction du représentant	Jean Louis GAUTIER Directeur Supply Chain
SOCIETE PARTENAIRE	MÖBIUS BUSINESS REDISIGN FRANCE
Nom du représentant	Bert PRAET

PROJET

1 Problématique

La réduction des fonds de roulement et l'augmentation du taux de service client sont absolument nécessaires pour renforcer la position concurrentielle de TED sur des marchés nécessitant de plus en plus de réactivité et de flexibilité.

2 Solution mise en œuvre

Dans le cadre d'un projet global où TED a entièrement revu sa chaîne logistique, les éléments clés du changement ont consisté à :

1. Augmenter la pertinence des prévisions de demande client par une réingénierie du processus Gestion de la demande avec le support d'outils d'aide à la décision.

- Création d'un service Gestion de la Demande et des Commandes

- Introduction de tableaux de bord (nourri par le BW d'APO et de SAP)

2. Basculer d'un mode de planification « flux poussé » vers un pilotage de la production par le « flux tiré ».

Le pilotage en « flux tiré » permet d'éviter le manque de flexibilité des méthodes MRP et « flux poussé », lesquelles génèrent des niveaux de stock trop élevés et augmentent le risque d'obsolescence.



Jean Louis GAUTIER

Pour chaque produit, détermination du Point de Découplage (PdD) par comparaison du délai commercial et du temps de cycle cumulé des différents niveaux de nomenclature

- En aval du PdD, la fabrication est pilotée par les commandes client

- En amont du PdD, la fabrication est déclenchée par un point de commande (seuil de réapprovisionnement)

b. Pour chaque article de la nomenclature en amont du PdD dimensionnement du seuil de réapprovisionnement.

Ce dimensionnement est géré par un moteur de calcul qui intègre des techniques innovantes en terme d'optimisation stochastique des stocks. Après évaluation des avantages et des inconvénients d'un logiciel standard, TED et MÖBIUS ont décidé de mettre en œuvre un module « Dimensionnement des Stocks en flux tiré » entièrement customisé dans l'application SAP existante.

3 Objectif

Réduire le fond de roulement, mais en même temps continuer à satisfaire les attentes du client en trouvant l'équilibre optimal entre le niveau de Stock et le Service Client

4 Description de l'application

Le module de dimensionnement des Stocks en « flux tiré » prend en compte, pour chaque article, son niveau de consommation prévu ainsi que les principaux éléments d'incertitude au sein d'une Supply Chain : variabilité de la demande, des délais d'approvisionnement ou de fabrication, des aléas et rebuts de la production.

La classification préalable des articles par rapport à des comportements de la demande différents (stable, erratique, agitée, lente, ...) permet d'utiliser des algorithmes et méthodes adaptées pour la détermination du point de commande. Ces méthodes intègrent l'interdépendance des tailles de lot.

5 Périmètre de l'application

- 3 sites de production en France sont concernés : Vélizy (78), Moirans (38), Thonon-les-bains (74)

- 800 références produits commercialisés, 10000 articles gérés au point de commande

6 Date de mise en œuvre

Deuxième trimestre 2005.

7 Durée de la mise en place

5 mois d'études ; 4 mois pour le développement du moteur de dimensionnement des stocks en flux tiré ; 18 mois pour le déploiement sur les différentes lignes de produits (hors domaine Espace)

8 Nombre d'utilisateurs concernés

3 gestionnaires de la Demande, 6 Master planner sont les utilisateurs clés de l'application; mais l'ensemble de la population Supply Chain de l'entreprise a été concerné par la mise en œuvre des nouveaux outils

9 Difficultés rencontrées et réponses apportées

La mise en œuvre du flux tiré pour des articles ayant des comportements de demande très différents a été rendue possible par l'utilisation d'algorithmes adaptés à chacune des typologies de demande

10 Résultats obtenus

Mise en œuvre du processus mensuel complet (de l'actualisation du Plan de Demande à l'actualisation du dimensionnement des stocks). Ce processus étant totalement intégré dans l'ERP. Maîtrise des stocks et des obsolescences

11 R.O.I. estimé

2, 5 ans

12 Perspectives d'évolution

Mise en œuvre du concept et des outils sur le secteur Espace

13 En quoi cette solution est-elle innovante ?

- Réingénierie globale de la Supply Chain en intégrant des techniques de Gestion de la Demande, Planification industrielle et Dimensionnement des Stocks ce qui permet d'optimiser la synchronisation des différents acteurs (planification, achat approvisionnement, production) .

- Mise en œuvre des moteurs de calcul du dimensionnement des stocks en appliquant des algorithmes précurseurs des stocks de sécurité stochastique ce qui permet de trouver l'équilibre optimal entre le niveau de stock et le Service Client.

14 En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?

La mise en place puis le suivi des indicateurs concernant les stocks a permis la mise en œuvre des plans d'actions d'améliorations . ♦