



Daniel Wérion,
Chef de projet
LOG 4 ALL



Julien Lombard,
Responsable transports
expéditions, Gueugnon



Michel Hériaud, Gestionnaire
transports expéditions pour
l'Allemagne, Gueugnon

UGINE & ALZ

Un projet fédérateur

24

Pour maîtriser ses coûts d'acheminement et améliorer sa qualité de services aux clients, le fabricant de produits plats en acier inoxydable Ugine & Alz a décidé d'implanter le TMS DDS Shipper : un projet logistique commun aux quatre tôleries de la société U&A appartenant au groupe Arcelor Mittal.

Dans le groupe Arcelor Mittal, leader mondial de l'acier né en juin 2006 réunissant 330.000 employés pour un chiffre d'affaires combiné de 88,6 milliards de dollars américains, Ugine & Alz (U&A) fait figure de Petit Poucet. Le fabricant de produits plats en acier inoxydable a en effet réalisé un chiffre d'affaires de 3,61 Md€ l'année dernière avec 5.282 personnes. Et sa production annuelle est de l'ordre de 1,5 million de tonnes, contre 118 millions de tonnes d'aciers produits par l'ensemble du groupe (soit 10 % du marché

mondial). Cela n'empêche heureusement pas ses produits diversifiés aux propriétés spécifiques d'être promis à un brillant avenir dans les secteurs de l'électroménager, des collectivités, du thermique, du bâtiment, de la décoration automobile, mais aussi du médical et de l'agroalimentaire.

Une approche par pôles

U&A s'est organisée en quatre pôles, (Amont pour les demi-produits, Spécialités et Industrie/automobile pour les produits laminés à froid, Service pour les centres de service) afin d'être

Votre Logistique – Notre Monde

Spécialiste européen pour la conception, la fabrication et l'intégration de systèmes logistiques, SAVOYE est un partenaire unique qui vous apporte une réponse globale : analyse des données, gestion de projet, intégration des équipements, mise en service, maintenance sur site et à distance.



**CONCEPTION,
INTÉGRATION,
SERVICE**



**SYSTÈMES DE
PRÉPARATION
AUTOMATISÉE
DE COMMANDES ET
TRI HAUTE CADENCE**



**SYSTÈMES
D'EMBALLAGE
JIVARO® ET PAC 600®**



**TECHNOLOGIE DE
STOCKAGE
AUTOMATISÉ DE
PALETTES**



**INFORMATIQUE DE
LOGISTIQUE**



A DIVISION OF GROUPE *LEGRIS* INDUSTRIES

LOGISTICS SYSTEMS & SOFTWARE

mieux à l'écoute de ses clients et plus réactive pour répondre à leurs besoins. La société compte quatre sites de fabrication : une aciérie/ tôlerie à Genk (Belgique flamande), une tôlerie à Isbergues (62) et une à Gueugnon (71), et depuis 2005, une aciérie couplée au train à bandes Carinox (opération de laminage à chaud), près de Charleroi en Belgique. Ces usines se répartissent par pôle et par marché. Appartenant au pôle amont, les aciéries de Genk et Charleroi fabriquent diverses qualités d'inox (ferritique et martensitique – acier au chrome –, austénitique – acier nickel chrome-) en brames (plaque d'acier de 200 mm d'épaisseur) puis en coils (bobines). Ces deux aciéries desservent les sites de Gueugnon (pôle spécialités), de Genk et d'Isbergues (pôle Industrie/Automobile). A ces trois pôles s'ajoute celui du service qui gère les équipes de ventes locales et 8 centres de services en Europe, chargés de personnaliser les produits en fonction des besoins des clients. U&A gère en effet environ 500 produits différents en termes de qualité et d'épaisseur, mais le format (bobine, tôle, flan, feuillard...) est spécifique à chaque client. La majorité des flux partent en direct des usines vers les entrepôts clients, le reste transitant par les centres de services.

LOG 4 ALL

En 2004, Ugine & Alz réalise que ses coûts d'acheminement vers ses clients sont en pleine augmentation et que la qualité de service qui leur est délivrée via les transporteurs doit être améliorée.

Comme les systèmes d'information qui supportent ces processus sont nombreux et pour certains, obsolètes, la société décide de lancer le projet LOG 4 ALL (prononcez « Log four/for all ») de mise en place d'un outil de

Gueugnon expédie environ 1.500 t, soit 60 camions, par jour en moyenne.



gestion du transport (TMS) sur les 3 tôleries du groupe. Sa mission est en premier lieu de réduire les coûts de transport par une optimisation des chargements dans les camions et la suppression des erreurs de pré-facturation. En second lieu, l'outil doit aussi réduire le besoin en fonds de roulement en accélérant les flux et baisser les coûts administratifs. Ce projet porte plus précisément sur cinq processus : la constitution des camions, l'affrètement, le tracking, la pré-facturation et le suivi permanent de la performance transporteur. Daniel Wérion, Coordinateur transport, est nommé Chef de projet. Une quinzaine de fournisseurs sont passés au crible et c'est finalement DDS Logistics qui remporte la mise.

Interfaces et réorganisation

Une équipe de projet composée de représentants des principaux utilisateurs est constituée mi-2005. « Une première étape a consisté à récupérer les informations relatives aux factures, aux avis d'expédition et aux documents douaniers de l'ERP pour les passer à travers DDS Shipper et les renvoyer en sortie dans l'ERP. Nous avons dû élaborer cinq interfaces pour la France et quatre pour la Belgique », raconte Daniel Wérion. En effet, Ugine & Alz est issue du rapprochement de diverses sociétés et ses systèmes d'information sur site sont encore hétérogènes. Une seconde étape a porté sur le paramétrage suite à une refonte des zones de livraison clients. « Le découpage s'appuyant sur les zones postales était inadapté. Nous l'avons donc revu de manière à le simplifier (zones logistiques homogènes plus étendues) et à l'optimiser (plus forte concentration de clients par zone). Ensuite, nous avons réorganisé les achats transport en fonction de ces nouvelles zones, ce qui nous a permis d'augmenter le pourcentage de camions pleins, sans oublier de renégocier les tarifs au passage ! », poursuit le Chef de projet.

Un déploiement par étapes

Le déploiement a débuté par l'Italie et l'Allemagne sur les sites d'Isbergues et de Gueugnon, puis des pays ont été ajoutés chaque mois. « Aujourd'hui, au départ de Gueugnon, nous gérons les expéditions vers 30 pays avec 25 transporteurs, plus la SNCF », résume Julien Lombard, Responsable transports expéditions à Gueugnon. Pour le moment, les wagons sont constitués manuellement, mais

une demande de modification de DDS Shipper est en cours pour que le moteur de chargement optimise également les wagons à 65 tonnes, au lieu de 25 pour les camions. L'usine de Genk a démarré sa mise en production début avril. « Cela a été plus long car il a fallu traduire l'application en flamand », commente Daniel Wérion. Contrairement à Gueugnon et Isbergues dont les chargements contiennent en moyenne 7 à 8 colis, Genk expédie en moyenne 1,3 colis, de sorte que le module d'optimisation de chargement ne s'avérait pas utile. En revanche, l'usine fla-



Jocelyne Pelletier,
Coordinatrice
expéditions,
Gueugnon

port peut lancer le moteur de groupage sur le portefeuille de colis expédiables qui le concernent (ex : à destination de l'Allemagne) pour constituer automatiquement les camions. « Notre moteur de groupage puissant optimise les chargements de camions, wagons ou caisses mobiles en poids, surface et volume. Il regroupe des colis pesant de 500 kg à 25 t et de formes très diverses (bobines d'acier à axe vertical ou horizontal, sur support ou sans, feuilles...). Il choisit aussi les transporteurs en fonction de leurs tarifs mais aussi des caractéristiques produits (ex : camion muni d'une

Visite de Gueugnon



Bobine emballée stockée sur socle



Produit découpé en feuilles

26

mande dispose d'un outil d'optimisation de l'ordre du chargement intégré à son système de gestion de production qu'il a fallu interfacer avec DDS Shipper.

Une prise en main progressive

« Au début, j'avais envie de tout envoyer balader », avoue franchement Michel Hériaud, Gestionnaire des transports et des expéditions pour l'Allemagne et l'Autriche sur le site de Gueugnon. Utilisateur pilote de DDS Shipper, il avait en effet une parfaite connaissance de ses chargements et de ses transporteurs et était habitué à opérer manuellement à partir de listings papiers. Pas évident donc de se mettre à un nouveau système. Mais, comprenant peu à peu l'intérêt pour l'entreprise de passer à un système plus automatisé, il est devenu un utilisateur chevronné parfaitement à l'aise avec l'outil. A présent, la mise à disposition des colis expédiables se fait en continu via une interface au lieu d'être transmise par papier toutes les 24H. Ainsi, le gestionnaire de trans-

fosse pour les bobines de plus de 8 t sans support) », souligne Olivier Schulman, Directeur commercial de DDS Logistics. En plus des groupages effectués, le plan de transport prévisionnel élaboré propose un transporteur, indique le type de camions, le quai de chargement attribué selon le produit, etc. Le gestionnaire peut alors modifier la proposition du système (par exemple, pour équilibrer les flux en évitant que le transporteur le moins cher ne les aient tous) ou la valider directement.

De gauche à droite :
Marion, Daniel Wérion, Jocelyne Pelletier, Nathalie Fournier, Michel Hériaud, Benoît Bertrand, Julien Lombard (U&A) et Olivier Schulman (DDS Logistics)



Une gestion de quais optimisée

Une fois validée, cette demande d'affrètement est transmise automatiquement par Internet (et non plus par téléphone ou fax) au transporteur concerné qui peut ou non l'accepter. « Nous n'avons pas encore mis en place la substitution automatique, mais à terme, sans réponse du transporteur dans l'heure, nous passerons automatiquement à un autre », précise Daniel Wérion. De son côté, le transporteur reçoit un mail avec un document récapitulatif joint, au format pdf. Sa réponse (OK ou refus) est envoyée automatiquement à l'usine

tion ont été pré-affectés à des commandes, puis selon la qualité effective fabriquée, un mariage bobine/commande a été opéré par le Customer Service, indiquant à quel emplacement se situent les colis à prélever. « Lorsque nous avons 10 bobines à préparer dont 8 dans le même bâtiment, nous déplaçons les 2 autres en interne pour tout charger dans le camion depuis le même quai et éviter d'obliger le chauffeur à une seconde mise à quai », précise Eric Brionne. Ainsi, le camion ne passe en général pas plus de deux heures sur le site. Les préparations s'effectuent à l'aide



Chariot multidirectionnel automatique d'une capacité de 8 t à 6 m.



Camion à fosse



Pont gerbeur de 5 t entièrement automatisé.

via le Web. Une heure de rendez-vous est ensuite fixée au transporteur par U&A. « Le délai est au minimum de 24 h, sauf en cas de rechargement de camions déjà sur site (sous deux heures) ou de zones courtes (200 à 300 km, dans la journée) », déclare Michel Hériaut.

Lorsque le transporteur se présente sur le site de fabrication, le garde consulte son planning à l'écran et après contrôle pondéral (pas de surcharge) et sécuritaire (vérification qu'il dispose de sangles suffisantes en nombre et en qualité) du camion, le chauffeur est dirigé vers le quai de chargement approprié. « La gestion des quais s'effectue du jour pour le lendemain. A terme, nous réserverons les quais sur la semaine », indique Eric Brionne, Responsable de l'atelier expéditions de Gueugnon.

Des moyens de manutention XXL

Les préparateurs récupèrent les bons d'instruction de chargement dans le logiciel maison Geremi. En amont, les ordres de fabrica-

tion de ponts gerbeurs de 5 t entièrement automatisés, de chariots multidirectionnels automatisés d'une capacité de 8 t à 6 m, de ponts roulants manutentionnant des colis jusqu'à 27 t ou d'un chariot élévateur (capacité de 5 t). A la sortie, le camion est de nouveau pesé pour s'assurer qu'il n'est pas en surcharge.

Un tracking précis

Chacune des opérations effectuées depuis la validation de la proposition du plan de transport jusqu'à la livraison chez le client est scrupuleusement tracée. « Nous avons une dizaine de points de suivi : la date et l'heure de validation par le gestionnaire transport, de l'intégration dans l'ERP, de l'acceptation par le transporteur, du rendez-vous, de l'arrivée effective du chauffeur, de l'entrée sur le site, du dernier colis chargé et de la livraison effective chez le client », détaille Daniel Wérion. Ce suivi précis s'avère précieux en terme de visibilité pour les commerciaux qui peuvent à présent consulter l'avancement de

leur commande au-delà de l'usine et jusqu'au client, et le cas échéant, prévenir leur client. Ce système génère aussi des alertes automatiques par mail vers les transporteurs en cas de retard de rendez-vous au chargement ou à la livraison. Ce qui évite de devoir leur téléphoner. « *Nos gestionnaires de transport, organisés en binômes, sont plus disponibles pour gérer les exceptions* », commente Jocelyne Pelletier, Coordinatrice expéditions au Customer Service de Gueugnon. Autres avantages de cette nouvelle solution : U&A dispose à présent d'un Reporting automatique du suivi de la ponctualité des transporteurs et va pouvoir se passer de son ancienne application de pré-facturation devenue obsolète.



Benoît Bertrand,
Responsable
du domaine
Reengineering
Supply Chain U&A

Des économies à divers niveaux

Le projet LOG 4 ALL a généré divers gains. A Gueugnon, l'amélioration de la constitution des lots, des routes et du choix des transporteurs couplée à la suppression des erreurs a fait gagner une tonne en moyenne sur le total des chargements, soit 4 % des coûts de transport environ (poids moyen de 22,5 t contre 21,5 t). L'accélération des flux physiques résultant de celle des flux d'information a fait gagné 24h sur les délais d'expédition d'où un gain en BFR. Par ailleurs, la suppression des systèmes d'informations obsolètes ou coûteux à maintenir conduit à diminuer les coûts de maintenance informatique. Le Pay Back de la solution est estimé à 18 mois.

Chez les transporteurs du producteur d'acier inoxydable, 149 personnes utilisent DDS Shipper, plus 90 en interne chez U&A. A terme, 200 utilisateurs du service commercial viendront se joindre à eux. DDS Shipper sera alors interfacé avec leur système commercial et ils pourront consulter directement les grilles tarifaires transport mises à jour au fil de l'eau pour leurs calculs de prix.

Une formation tous les mois

La conduite du changement a été organisée en interne par U&A. Usine par usine, les responsables de sites se sont impliqués pour expliquer les avantages attendus du nouveau système. Des supers utilisateurs ont été formés pour chaque usine, puis ils ont redistribué l'information au niveau des gestionnaires. « *Dans ce type de projets, la difficulté est de créer une solution à architecture commune en respectant les cultures de chaque site et les personnalités locales* », analyse Benoît Bertrand, Responsable du reengineering du domaine Supply Chain U&A. Mais de ce point de vue, le pari semble à présent gagné. Côté DDS, deux personnes et demie, soit l'équivalent de 100 jours sur une année, ont été impliquées : un chef de projet homologue de Daniel Wérion, un consultant fonctionnel, chargé du paramétrage et de la formation, et un développeur pour le spécifique. A noter : une formation est prévue tous les mois pour faire des rappels de points de gestion, informer des mises à jours de la solution (nouvelle version de DDS Shipper tous les six mois) et surtout perfectionner l'utilisation. Sans conteste un gage de pérennité de la solution...

Cathy Polge

Les forges de Gueugnon

Encore très connu sous cette dénomination, le site de production d'aciers inoxydables Ugine & Alz de Gueugnon a été fondé en 1724 par le Marquis du Fay de la Tour Maubourg. Il reçoit des bobines calaminées de Belgique de nuances ferritiques (chrome) et austénitiques (nickel chrome). Il leur fait subir respectivement des opérations de recuit en vase clos et de recuit, puis grenailage et décapage, pour leur restituer leurs propriétés. Ensuite, ces produits peuvent être laminés (sous l'effet de forces de serrage et de traction, le métal prend son épaisseur finale, son aspect de surface et la planéité nécessaire) puis subir un recuit brillant ou recuit décapage (aspect mat). Diverses opérations de finition (Skin pass, refendage, cisailage) parachèvent les caractéristiques du produit (planéité, aspect brillant/glacé/décapé, découpe à la dimension : bobineaux, disques...) avant expédition. Gueugnon emploie 1.300 personnes, pour une capacité de 450.000 t/an et expédie près de 15.000 camions à destination de 35 pays chaque année. Ses produits s'adressent majoritairement aux marchés du ménager, de l'électroménager (évier, couverts, lave-vaisselle...), des collectivités (cuves, restauration...), de la thermique (ballons d'eau chaude), du bâtiment (façades, couvertures, décoration) et de la décoration automobile.



Train Sendzimir de laminage à froid.