

DOSSIER 13 – CLAIREFONTAINE – BA Systèmes/ STILL France

SOCIETE UTILISATRICE	
Nom de la société :	CLAIREFONTAINE
Secteur d'activité	Papeterie Code NAF : 1712Z (Fabrication de papier et de carton) Domaines d'activité : Fibre Origine Naturelle, Papiers, Supports Graphiques, Loisirs, Eco Conception, Management de l'innovation
Chiffre d'affaires annuel	537,4 M€
Effectif	3.000 personnes dont 650 à Clairefontaine
Nom et fonction du représentant	Jean-Jacques Fuhrer
SOCIETE PARTENAIRE	
Nom du partenaire	BA Systèmes/STILL France
Nom du représentant	Jean-Luc Thomé Michel Menotti
PROJET réalisé : 2011	
1. Problématique	<ul style="list-style-type: none"> • Gain de stockage • Gain de traçabilité, flexibilité et de productivité • Mise en place d'un système dans une usine en fonctionnement et dans un bâtiment existant.
2. Solution mise en œuvre	<p>Mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'un réseau de 13 AGV (Automated Guided Vehicles) pour les transports internes. • d'un stockage en allées étroites traditionnel grâce à des chariots tri-directionnels totalement automatisés. <p>L'ensemble est piloté par un WMS (Warehouse Management System). Les AGV complémentaires assurent les flux horizontaux en interface avec le stock et les préparations de commandes.</p>
3. Objectifs	<p>Les objectifs de l'installation étaient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'augmenter la capacité de stockage tout en l'automatisant et en la rationalisant, - d'automatiser les transports internes grâce aux AGV, - de garantir la traçabilité des produits.
4. Description de l'application	<p>L'application débute en fin de ligne de production : les produits sont orientés soit vers les transstockeurs, soit vers un stockage effectué par les chariots tri-directionnels STILL (tridi) automatisés par BA Systèmes. La flotte d'AGV quant à elle assure l'ensemble des flux internes.</p> <p>Les palettes étant de tailles différentes, elles nécessitent le passage via un système de palettisation. Sa fonction est de mettre des palettes non-standards sur une palette de type unique (800*1200) ce que l'on appelle un « palette système ». Cela assure la standardisation des charges et optimise l'espace de stockage.</p>

	<p>L'utilisation des chariots tri-directionnels automatisés pour les produits à faible rotation ont permis de décorer le besoin en capacité de stockage des besoins en flux grâce à la simplicité du changement d'allée.</p> <p>6.000 palettes sont réparties dans 6 allées et sur 6 niveaux de stockage (soit sol +5) grâce à l'utilisation de seulement 2 chariots tridi-directionnels qui assurent les flux d'entrées et de sorties pour les 25 palettes horaire (E/S).</p> <p>Les palettes sorties du stock sont alors acheminées par les AGV BA Systèmes vers les zones d'expéditions et de picking (préparation des commandes).</p> <p>Pour les expéditions : le WMS mis en place permet de gérer l'ensemble des sorties en respectant l'ordonnancement camion par camion.</p> <p>Pour la zone de picking le WMS gère le réapprovisionnement en palettes mères mais également la constitution des palettes clients qui est ensuite intégrée dans les expéditions clients.</p>
5. Périmètre de l'application	Sites de production, sites logistiques Utilisation de bâtiments industriels standards et reconfigurables
6. Date de mise en œuvre	1 ^{er} trimestre 2011.
7. Durée de la mise en place	3 mois.
8. Nombre d'utilisateurs concernés	N/A
9. Difficultés rencontrées et réponses apportées	<p>Dû à une installation et une mise en service sans interruption des activités de production, de stockage et d'expédition, il a fallu organiser le projet en plusieurs phases avec la collaboration du client.</p> <p>Les palettes étaient de genres et formats différents. La mise en place de palettes « système » format EURO a été primordiale.</p> <p>La zone d'expédition est réduite (seulement 5 quais pour le chargement de 50 camions par jour) il a fallu faire une analyse logistique très fine afin d'optimiser les flux vers la zone.</p>
10. Résultats obtenus (qualitatifs et quantitatifs)	<p>Un stockage optimisé à plus de 92% de taux de remplissage des stocks.</p> <p>La traçabilité complète des produits.</p> <p>L'ensemble de la manutention réalisée en interne tels que le transport et le stockage sont réalisés en automatique.</p>
11. R.O.I. estimé	
12. Perspectives d'évolution	Possibilité d'ajouter des chariots de type tri-directionnel lorsque les flux augmenteront, puis intégrer et automatiser d'autres flux usine.
13. En quoi cette solution est-elle innovante ?	L'automatisation des chariots tri-directionnels commercialisés par STILL et l'intégrer dans le pilotage général via WMS.
14. En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?	Gains en coût d'exploitation, traçabilité et gestion des stocks. Flexibilité accrue ; absence de chute et de dégradation des charges
15. Le projet a-t-il une dimension développement durable ?	Oui : - suivi et la maîtrise de la consommation des chariots électriques (accélération maîtrisée, récupération d'énergie, ..). - Optimisation des distances parcourues