

DOSSIER 21 – SITPA – JUNGHEINRICH

SOCIETE UTILISATRICE	
Nom de la société :	SITPA groupe NESTLE
Secteur d'activité	Agroalimentaire Baby Foods
Chiffre d'affaires annuel	119, 7 M€
Effectif	270 personnes
Nom et fonction du représentant	M. Gilles MONNET
SOCIETE PARTENAIRE	
Nom du partenaire	Jungheinrich France SAS
Nom du représentant	Mme Hoyame Saber / Mr Alexandre Mathieu
PROJET réalisé en 2010	
1. Problématique	Augmenter la capacité de stockage en matières surgelées* sur le site de production afin d'améliorer la flexibilité par rapport à la demande client (sécurisation et flexibilité) <i>*palettes stockées en froid positif et négatif</i>
2. Solution mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Construction d'un bâtiment de 11 m de haut sur 1.000 m2 avec 2 zones de stockage, l'une à 4°C, l'autre à -20°C. ▶ Optimisation du nombre possible de palettes stockées grâce à l'utilisation de chariots tri-directionnels. ▶ Flexibilité de gestion des différents formats de palette (1.000X1.200 ; 800X1.200 ; 1.000X1.000) ▶ Alimentation du stockage en froid négatif par un système de convoyeur. ▶ Identification des produits directement installés sur les chariots
3. Objectif	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avoir sur le site une plus grande quantité de matière première permettant une plus grande flexibilité. ▶ Baisser les coûts de stockage externe et les coûts de transport ▶ Rapprocher l'unité de stockage de la production pour éviter les transferts de matière et améliorer l'hygiène. ▶ Optimiser les flux en regroupant les zones de réception, stockage, préparation et approvisionnement des lignes. ▶ Réintégrer le stockage des matières alimentaires sur site et améliorer la maîtrise (allergènes...)
4. Description de l'application	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'opérateur décharge la palette et après un contrôle qualité l'identifie par l'attribution d'un code barre. ▶ La palette est ensuite positionnée sur le convoyeur d'entrée par un chariot frontal puis avance jusqu'au contrôle gabarit (effectuée par une barrière immatérielle), entre dans le sas puis dans la chambre froide. ▶ La palette est ensuite positionnée sur le dernier poste libre ou au choix de l'opérateur (capacité de 15 palettes). ▶ Le chariot tri-directionnel se positionne grâce à un pointeur laser devant le convoyeur, les fourches sont levées et en position prise façade (système de sécurité si ces conditions ne sont pas remplies). ▶ Après identification de la palette par son code barre, le WMS lui attribue un emplacement en rack. ▶ Elle sortira alors en production par une dépose en lisses en bout d'allée (rack en porte à faux).
5. Périmètre de l'application	Impact européen car aujourd'hui le site de Arches fournit l'Europe entière suite à l'augmentation de sa capacité de production.
6. Date de mise en œuvre	21/06/2010 > rayonnage 30/06/2010 > filo-guidage 05/07/2010 > convoyeur

7. Durée de la mise en place	10 jours pour le rayonnage 2 jours pour le filo-guidage 12 jours pour le convoyeur
8. Nombre d'utilisateurs concernés	8 personnes
9. Difficultés rencontrées et réponses apportées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte d'énergie pour l'entrée en chambre froide → mise en place d'un sas ▶ Préserver l'utilisateur du froid lors de l'identification des palettes → pose sur le tablier du chariot d'un lecteur de code barre oscillant ▶ Optimisation du nombre de palettes stockées → utilisation de chariots tri-directionnels filoguidés permettant de réduire la largeur des allées ▶ Préserver les conditions de travail (froid négatif -28°C) → mise en place d'un convoyeur à chaîne, les cabines des chariots sont chauffées ▶ formation (acquisition de la compétence tri-directionnel) ▶ charge des engins / témoins de charge ▶ Manque de polyvalence des engins entre froid positif et négatif (l'inversion nuit au bon fonctionnement) → Equipement frigo sur les deux chariots qui sont permutés régulièrement entre les deux chambres. Réglage du positionnement automatique (laser) du chariot pour prise et dépose des palettes au démarrage. Condensation au magasin froid positif.
10. Résultats obtenus (qualitatifs et quantitatifs)	Conforme au cahier des charges
11. R.O.I. estimé	375.000 euros par an
12. Perspectives d'évolution	Néant
13. En quoi cette solution est-elle innovante ?	Cette solution est innovante car nous avons mis en place une installation semi automatisée tout en laissant les opérateurs maîtres du fonctionnement.
14. En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sécurité : ce projet permet une gestion plus cohérente de la production. Au-delà de cela, il évite 1000 croisements par semaine entre piéton et chariot élévateur (sécurité) et limite les flux de camion sur le site (environnement) ▶ Service : meilleure disponibilité matière et donc flexibilité du site de production. ▶ Compétence : développement des compétences magasiniers avec cette solution intégrée > gestion de l'ensemble, solution semi-automatisée avec informatique embarquée et conduite de chariot tri-directionnel
15. Le projet a-t-il une dimension développement durable ?	<p>Oui, la suppression d'une rupture de charge sur entrepôt externe réduit le flux de camions.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduction de la consommation d'énergie grâce à une diminution des allers-retours des chariots élévateurs. ▶ Récupération des eaux souillées en cas d'incendie (création d'un bac de rétention étanche dans le vide sanitaire du nouveau bâtiment)