

SOCIETE UTILISATRICE	
Nom de la société :	LOGIDOM Guadeloupe
Secteur d'activité	Prestation Logistique (pour produits secs)
Chiffre d'affaires annuel	NC (démarrage effectif fin octobre 2013)
Effectif	NC (démarrage effectif fin octobre 2013)
Nom et fonction du représentant	
N° de téléphone	
e-mail	
SOCIETE PARTENAIRE	
Nom du partenaire	FRIGODOM (concepteur de la solution) STORAX Equipements et NEOLUTION (fournisseurs de la solution)
Nom du représentant	
N° de téléphone	
e-mail	
PROJET réalisé depuis 2011	
1. Problématique	L'utilisation de <u>palettiers mobile</u> est bien souvent présentée comme incompatible avec de la préparation de commandes, surtout lorsqu'il s'agit de traiter des flux importants, tout en conservant une productivité soutenue. La problématique a donc été d'adapter la capacité de la zone de préparation de commande en fonction de la capacité de stockage, sans pénaliser le rendement à savoir : <u>stocker et préparer 2 fois plus de produits au m2 que dans un dépôt classique et ce avec les mêmes performances</u> . Il nous fallait donc réfléchir à définir des solutions d'optimisation de l'espace de stockage et concevoir une organisation spécifique des préparations de commandes. Cette problématique est exacerbée lorsque la <u>contrainte foncière</u> est forte (notamment en milieu insulaire ou en zone de raréfaction).
2. Solution mise en œuvre (type d'organisation, de logiciel, d'équipements, autres...)	Le projet concerne la <u>conception d'un processus innovant de préparation de commandes</u> , se traduisant par la mise en place d'une plate-forme mobile de répartition, alimentée par des convoyeurs et un élévateur.
3. Objectif	Sans réduire sur la productivité, les objectifs sont multiples : fluidifier les flux, <u>réduire la taille des bâtiments</u> , densifier le nombre de palettes au m ² , adapter la zone de préparation de commandes, le but final étant d' <u>optimiser le volume global occupé</u> .
4. Description de l'application (20 lignes maxi)	Les caristes sont équipés d'un système vocal et d'une imprimante thermique embarquée. <u>Il déstockent en masse les produits à chaque emplacement</u> d'une allée d'un palettier mobile ; suivant les quantités, soit en prélevant les produits avec une nacelle autoportée, soit avec un chariot. A chaque ordre de déstockage (quantité de cartons à prélever sur un emplacement donné), l'impression d'un nombre équivalent d'étiquettes est automatiquement déclenchée. Sur ces étiquettes figurent <u>l'adresse précise de destination de chaque colis à l'intérieur de la tour de préparation/livraison</u> (étage, allée, emplacement) et un code-barres contenant cette adresse. Une fois la palette de prélèvement pleine, ils se dirigent vers le fond de l'allée pour y déposer l'ensemble des colis. Des convoyeurs, installés sur le contour intérieur de l'entrepôt, le long des murs, permettent aux préparateurs d'y déposer le contenu de la palette de prélèvement, <u>Les colis sont ensuite acheminés via ces convoyeurs, jusqu'à l'entrée du portique de lecture de code barre, qui transmet l'information de niveau de destination à l'élévateur/descendeur automatisé, qui éjecte enfin chaque colis à son étage de destination</u> . Chaque préparateur à l'intérieur de la tour de préparation/livraison réceptionne au final uniquement les colis de son étage. Il scanne l'étiquette, et grâce à un système <u>put to light</u> , la lumière de l'emplacement de destination s'allume. Il place le carton concerné sur la palette correspondant au numéro figurant sur l'étiquette. Il valide le tout en confirmant sur le bouton lumineux, et passe au colis suivant, etc. Une fois la préparation terminée, <u>cette « tour de répartition » s'ouvre</u> en évoluant le long de rails au sol, créant ainsi un espace permettant le passage de chariots élévateurs pour la livraison des palettes constituées.
5. Périmètre de l'application (fonctions, pays, sites, populations... concernés)	Ce processus s'applique à tout bâtiment qui a des <u>contraintes foncières fortes</u> , avec des flux importants et complexes en préparation de commandes, et une surface au sol (dalle) de répartition/mise à disposition faible.

6. Date de mise en œuvre	Aout 2013
7. Durée de la mise en place	6 mois
8. Nombre d'utilisateurs concernés	Pour <u>chaque cellule de 3000 m², à minima 8 opérateurs</u> : 4 pour chacune des 4 zones de déstockage/prélèvement (1100 palettes par zone de palettiers mobiles) + 4 pour chacun des 4 niveaux de la tour de répartition.
9. Difficultés rencontrées et réponses apportées	Les principales difficultés dans ce process ont été de <u>synchroniser les flux, qui utilisent des technologies différentes</u> : palettier mobile de stockage, système voice picking, imprimante embarquée, convoyeur à bande, convoyeur à accumulation, portique de lecture, élévateur/descendeur, terminal code-barres, système put to light, palettier mobile de répartition/livraison. Il a donc fallu définir les process en amont, simuler les flux grâce à un outil
10. Résultats obtenus (qualitatifs et quantitatifs)	Chaque cellule de 3000m ² (4400 palettes stockées) est dimensionnée pour déstocker et répartir jusqu'à 20 000 cartons par jour, pour un taux de qualité proche de 100%.
11. R.O.I. estimé	5 ans
12. Perspectives d'évolution	Réplication du bâtiment de la Guadeloupe (9000m ²) en Martinique, Guyane, Réunion, au sein de notre réseau. Nouvelles perspectives de développement et de vente du mobile pour la STORAX. Equipements
13. En quoi cette solution est-elle innovante ?	Nous avons demandé une étude précise pour la réalisation de ces équipements, notamment à la société STORAX Equipements. Spécialisée dans la construction de rayonnages à haute densité, cette société propose depuis 30 ans la conception et réalisation de solutions clé en main. De par le monde, STORAX Equipements a réalisé, livré et installé plus de 50 000 équipements. Cette étude a révélé que notre solution n'a jamais été réalisée auparavant, quel que soit le pays. <u>Ce dispositif n'existe donc nulle part ailleurs.</u> Nous avons déposé un dossier auprès d'OSEO pour le caractère innovant de notre processus et avons également entamé des démarches pour <u>breveter le concept</u> . La mise en œuvre de cette solution permet en effet un gain important en efficacité, espace, et fluidité du trafic, dans tout entrepôt amené à effectuer de multiples préparations de commandes.
14. En quoi le projet a-t-il impacté les performances de l'entreprise ?	<u>Sans cette solution, pour une même surface d'entrepôt, nous ne pourrions pas traiter autant de volumes.</u> Or, notre mode de facturation étant essentiellement variable, fonction des volumes traités, nous nous devons d'optimiser les surfaces occupées, et de réduire les coûts logistiques Nous avons ainsi pu améliorer les performances globales de l'outil logistique.
15. Le projet a-t-il une dimension développement durable ? (Si oui, précisez)	Sur le volet économique, il permet d'augmenter les capacités de traitement d'une surface donnée et donc d'accroître la rentabilité au m ² du site. Sur le volet social, il permet une réduction des trajets des opérateurs, donc une amélioration des conditions de travail. Sur le volet environnement, il permet une rationalisation du circuit des chariots élévateurs, avec une réduction de la charge des batteries, soit donc une diminution de la consommation d'énergie.