

# PIL (magazine de l'industrie martiniquaise) – Brasserie Lorraine

Mai 2009



Evolution technique

## Brasserie Lorraine

### Nouveau process



Mr. Bertrand Suez-Panama-Bouton

*Créée en 1921, Brasserie Lorraine est l'une des plus anciennes industries de l'île et aussi l'une des plus modernes. Poursuivant son évolution technologique, l'entreprise se tourne aujourd'hui vers la robotique...*

Outre la célèbre Bière Lorraine, emblème de notre terroir, Brasserie Lorraine produit plusieurs autres boissons gazeuses aux marques bien connues : Seven Up, Pepsi Cola, Amigo, Royal club, Ti Soda... Telle une immense ruche, l'unité d'embouteillage et de palettisation bruisse d'une activité incessante. L'immense robot jaune est impressionnant au milieu des convoyeurs dont l'un gravite à plus de trois mètres du sol ! Les caisses

et les packs de bouteilles et de canettes cheminent sur ces longs tapis roulants selon un processus millimétré... Visite d'une usine à la pointe de la technologie avec Bertrand Suez-Panama-Bouton, Responsable Technique en charge de la Maintenance et des Travaux de Brasserie Lorraine...

#### A quoi sert ce nouveau robot que vous venez d'acquérir ?

**Bertrand Suez-Panama-Bouton :** Dans cette unité, nous palettisons deux lignes de produits : une ligne «bière» avec des packs et nos traditionnelles caisses jaunes de bouteilles en verre, et une ligne «boissons gazeuses». L'opération de palettisation consiste à grouper un certain nombre de packs ou de caisses sur un support : la palette. Ces palettes sont ensuite convoyées par nos caristes en vue d'être chargées dans les camions de livraison. Auparavant, cette opération de palettisation se faisait manuellement : les packs et les caisses cheminaient le long des convoyeurs et, en bout de ligne, nos opérateurs devaient les récupérer, les soulever et les positionner sur les palettes. C'est une opération difficile et pénible car elle nécessite de soulever de lourdes charges, à un rythme journalier soutenu (environ 5 000 caisses de 18 kg).

Nous avons donc décidé d'automatiser progressivement nos opérations de palettisation. En 2001, nous avons automatisé la palettisation des boissons gazeuses, en faisant le choix d'investir dans un palettiseur traditionnel à couches.

En ce début d'année 2009, nous achevons ce processus de modernisation, en automatisant la palettisation sur la ligne «bière». Mais, au lieu d'un palettiseur à couches, nous avons opté pour un robot Newtec de dernière génération...



#### Pourquoi ce choix ?

**B. S-P-B :** Dès le début du projet, nous avons été confrontés à une problématique de «cheminement» : comment procéder à la récupération de trois lignes de produits, tout en garantissant la circulation et la sécurité à l'intérieur de l'unité ?

Si nous avons fait le choix d'acquérir un robot pour la palettisation des lignes «bière», c'est donc essentiellement pour des raisons de flexibilité. C'est la solution technologique qui répondait le mieux à nos besoins en terme de productivité, et à nos impératifs en terme d'implantation au sein de l'unité.

Ce robot de dernière génération est une véritable petite merveille de haute technologie. Il a été conçu par la société Newtec, leader européen dans ce domaine. Ayant déjà équipé plusieurs industries martiniquaises, Newtec offre une qualité de services sur place qui nous a convaincus...

#### En quoi consiste son « travail » ?

**B. S-P-B :** Les packs cheminent le long d'un convoyeur d'accumulation. Arrivés en bout de ligne, ils se positionnent automatiquement sous la pince du robot qui saisit une quantité précise de packs, puis les place sur la palette suivant un schéma automatique de palettisation. Bien évidemment, c'est l'opérateur, formé par les techniciens de Newtec, qui «conduit» le robot : c'est lui qui entre les données dans l'ordinateur de commande, selon le type de produits à palettiser.

Nous palettisons environ 21.000 bouteilles par heure, soit une trentaine de palettes de trente caisses à l'heure. Cela représente 5.000 caisses par jour...

#### Etes-vous fier de votre « bébé » ?

**B. S-P-B :** Oui, on peut l'exprimer ainsi. Il est vrai qu'en tant qu'ingénieur en chef et responsable technique de Brasserie Lorraine, j'ai travaillé sur ce projet dès sa genèse : ce fut un défi passionnant à relever ! Par exemple, il a fallu dessiner un plan d'acheminement en faisant preuve d'ingéniosité : l'un de nos convoyeurs culmine à trois mètres de haut afin de laisser libre la circulation au centre de l'usine !

Pour installer le robot, nous avons dû construire une dalle de 2,50 m. par 2,50 m. sur 1,20 m. de profondeur, afin de supporter les contraintes dynamiques de la machine en fonctionnement...

Techniquement, c'est un équipement très performant et une réussite de la haute technologie.

