

Manutention en milieu pharmaceutique

Hänel prend la tour chez Cenexi

Le site de production de médicaments de Cenexi est installé à Fontenay sous Bois en région parisienne. L'espace y est précieux. L'objectif du responsable du Bureau d'Études en projets neufs a été guidé par la recherche du gain de place dans le stockage des pièces approvisionnant les 18 lignes de conditionnement. Hänel Systèmes lui a apporté une solution efficace.

Sur le site de production de Cenexi à Fontenay sous Bois (94), huit à dix mille références de pièces sont destinées aux dix huit lignes de conditionnement du site. Elles quittent le magasin pour y revenir, une fois terminé le conditionnement du médicament précis pour lequel elles ont été mises en œuvre, après avoir été entièrement nettoyées. L'ensemble des pièces nécessaires à l'approvisionnement d'une ligne est appelé format. Le magasin de stockage des pièces ne dispose que d'un espace relativement restreint. Cet espace est mesuré car, bien que d'une surface de cinq hectares, le site ne peut plus s'étendre, et, en Région Parisienne, le prix du mètre carré atteint des sommets. Aussi l'objectif recherché en priorité par Bruno Bargeot, responsable du bureau d'études nouveaux équipements chez Cenexi, a-t-il été le gain de place. Il partait d'une formule avec des armoires disposées sur plusieurs rangées, associées à une gestion papier de ce stock de pièces pour les machines se trouvant sur les lignes de conditionnement.

Des critères de rangement combinés

Le site fabrique des médicaments sous forme liquide (ampoules injectables par exemple) et des médicaments solides (comprimés...). Cette distinction de fabrication constitue un des critères de rangement des pièces. Par ailleurs, les pièces ont des

volumes dimensionnels variables dans une proportion de un à trente. Cet autre élément représente un second critère entrant dans la typologie de rangement de ces pièces. Bien sûr, les formats utilisés sont différents suivant le conditionnement du médicament en cours. Mais les choses se compliquent, car certaines pièces sont communes à plusieurs formats, elles constituent des sous-ensembles, nouveau critère intervenant dans le rangement ! De plus, ces différents critères se combinent pour optimiser le rangement. Aussi Hänel a-t-il dû travailler en commun avec son client sur cette application spécifique pour modifier et valider la nouvelle version de son logiciel de classement MP100, en partant de la base de données des références de pièces. Le client utilisateur a la faculté d'insérer de nouvelles pièces dans la base de données, selon ses besoins, par simple transfert depuis un PC.

Une solution "tout en un"

Trois magasins de type Hänel Lean-Lift, à rayonnage vertical automatisé avec plateaux, ont été installés dans le local. Ils occupent chacun une surface au sol de 9 m² pour une hauteur de 3500 mm. Sur ce dernier point, Bruno Bargeot précise « qu'Hänel a été le seul fournisseur consulté à pouvoir fournir ces magasins de faible hauteur à la dimension exactement voulue par nous ». Le poids par plateau est limité à 250 kilos, sachant



Plateau arrivé en poste de prélèvement, on distingue les plateaux de stockage en arrière plan

en résumé

Magasin de stockage vertical

Hänel Systèmes
www.hanel.fr

que les pièces les plus lourdes culminent à 20 kilos et que la charge au sol est limitée à 9 tonnes. L'utilisateur a la possibilité de faire varier la hauteur des plateaux, la machine gère automatiquement cette dernière donnée en fonction de la pièce la plus haute placée sur le plateau. Chez Cenexi, ce sont 68 plateaux qui sont répartis dans les trois magasins de stockage. Le fabricant optimise la hauteur de ses plateaux de rangement en homogénéisant les emplacements de pièces selon leurs dimensions. Le gain de place par rapport aux armoires à tiroirs manuels précédentes atteint 70%, « et nous avons encore la possibilité d'installer un quatrième magasin si le besoin s'en faisait sentir » déclare Bruno Bargeot. Cette solution apporte une fiabilité dans le rangement. Elle amène les pièces à l'opérateur, ce dernier peut vérifier d'un seul coup d'œil si une pièce est manquante, par exemple. Chaque pièce est gravée et les compartiments de stockage des plateaux ont été repérés par étiquetage. Sur le plan ergonomique, le déplacement de l'opérateur est limité à une seule allée et toutes les pièces sont toujours disponibles à la même hauteur. Les commandes de pièces s'effectuent indiffé-



Bruno Bargeot, responsable projet chez Cenexi, vérifie le fonctionnement du Lean-Lift



L'opérateur prélève les pièces nécessaires à la ligne de conditionnement prévue



L'opérateur enregistre sa commande de pièces

remment sur l'un des trois claviers à touches tactiles équipant chaque machine. Chaque clavier peut commander simultanément les trois magasins, d'autant que les machines ont des affectations par type de produit, liquide ou solide.

Facilité d'utilisation

« L'utilisation de ce magasin nécessite une petite formation, liée à l'interface de commande. Quatre à cinq personnes y ont été formées pour assurer un plein fonctionnement, quels que soient les aléas » explique Bruno Bargeot. Le site de Cenexi fonctionne en trois équipes par vingt quatre heures sur cinq jours par semaine. Le magasin de pièces fonctionne avec deux opérateurs par période de seize heures. Le passage d'une gestion papier à l'utilisation d'une méthodologie informatique n'a posé aucun problème particulier, « ce changement a été grandement facilité par notre nouvel écran tactile de grande taille » souligne Vincent Le Roux, responsable commercial ouest chez Hänel. « Le logiciel MP100 garantit la sauve-



Nouvel écran tactile sur les pupitres de commandes du Lean-Lift.

garde automatique de toute la base de données en cas de coupure de courant. D'autre part, si la machine rencontre un problème, un fonctionnement en mode dégradé, intitulé *By Pass*, permet de ne pas bloquer le fonctionnement du site de production » précise Didier Chabardes, directeur commercial d'Hänel Systèmes France.

Le présent prépare l'avenir

Le montage a été réalisé en deux semaines par l'une des équipes intégrées de Hänel. En effet, ce dernier ne sous-traite pas le montage et le service après vente de ses installations et machines. « Notre choix a été déterminé par la capacité d'Hänel à répondre à nos dimensions imposées, faible hauteur spécifique et largeur des magasins,



Vincent Le Roux d'Hänel montre la barrière de sécurité en faisceau continu offrant un format de plateau "au millimètre" » déclare Bruno Bargeot. De son côté, Didier Chabardes explique que « la solution du système Lean-Lift occupe un peu plus de place au sol que le système Rotomat (classement rotatif) mais offre une meilleure modularité dans l'utilisation des emplacements. D'autre part, cet appareil n'est pas figé, l'utilisateur peut tout à fait passer à une autre application, par exemple le rangement de boîtes de médicaments, sans rien changer à son installation ».

Jean-Louis Rabeux