



Étude de cas : Algam

Algam automatise la zone de consolidation de commandes de son entrepôt

Pays : France



Algam, distributeur d'instruments de musique et d'équipement audio, a automatisé la zone de consolidation de commandes de son entrepôt situé à Thouaré-sur-Loire (France). À ce stade, les commandes sont vérifiées et conditionnées avant leur expédition. Mecalux a installé un circuit de convoyeurs de caisses qui relie l'entrepôt à cette zone de manière totalement automatisée.

À propos d'Algam

Algam est le leader de la distribution d'instruments de musique et d'équipement audio professionnel, de vidéo et d'éclairage en France. Ses clients sont à la fois les magasins de musique, les sociétés de location et les intégrateurs audiovisuels.

Historiquement, lorsque cette entreprise a été fondée en 1971, elle se consacrait exclusivement à la fabrication artisanale d'instruments de musique. Aujourd'hui, son statut de distributeur officiel de 150 marques – toutes aussi prestigieuses les unes que les autres dans le domaine – lui permet de s'appuyer sur un réseau de magasins partenaires sans commune mesure dans ce secteur d'activité.

Algam est une entreprise en plein développement qui connaît une expansion qui va bien au delà des limites de notre pays (Benelux, Espagne, Portugal, Scandinavie, Maghreb mais également en Chine). En parallèle de cette activité de distribution, Algam arbore fièrement la casquette de fabricant des guitares Lâg et de la mythique marque de pianos Pleyel, véritable fleuron du patrimoine français depuis 1807.



Le circuit s'adapte aux exigences du centre et comprend des lignes droites, des virages et une rampe dotée de bandes pour déplacer les caisses à une vitesse contrôlée de l'étage supérieur à l'étage inférieur de l'entrepôt

Besoins et solutions

Afin de répondre à une activité croissante et des besoins de réactivité toujours plus soutenus, Algam a fortement investi en France au cours de ces dernières années. Cet investissement s'est matérialisé par

la construction d'un nouveau centre logistique de 18 000m² à Carquefou ainsi que par le développement continu du fonctionnement de son entrepôt à Thouaré-sur-Loire. Elle devait plus particulièrement optimiser le transfert des produits préparés dans les zones de picking vers la zone de consolidation de commandes avant les phases de contrôle, d'emballage et d'étiquetage transport. La Directrice des Opérations Logistiques d'Algam affirme que « du fait de l'installation d'une grande zone picking sur 2 niveaux (Mecalux), nous recherchions une solution simple permettant d'éviter aux préparateurs de monter et descendre pour réaliser le picking, tout en sécurisant la réalisation complète de chaque commande et la consolidation de la zone d'emballage. » Pour ce faire, Mecalux a installé un circuit de convoyeurs de bacs.





Laure Bridault
Directrice des Opérations
Logistiques

« La solution apportée par Mecalux répond parfaitement à la configuration des lieux et à notre volonté de minimiser le port des charges et les déplacements de nos collaborateurs. La prise en main de l'installation a été rapide et son fonctionnement apprécié par nos équipes. La simplicité de la configuration nous permet d'envisager son évolution, notamment l'adjonction d'un deuxième poste d'emballage. »

Fonctionnement de la zone de consolidation

À l'étage supérieur de l'entrepôt, les opérateurs introduisent les bacs dans le circuit de convoyeurs. Ceux-ci descendent ensuite à l'étage inférieur. Une cellule optique détecte la présence d'un cavalier relevé ou non sur le bac, ce qui permet d'orienter les bacs selon leur statut : si la commande est terminée, le bac se dirige vers le poste d'emballage, si la commande doit être complétée au niveau inférieur, le bac est automatiquement dirigé sur un convoyeur de commandes incomplètes. Les préparateurs de la zone inférieure récupèrent alors les bacs contenant les commandes incomplètes et terminent le picking.

Une fois cette tâche exécutée, ils déposent les bacs sur le convoyeur de réintroduction; les bacs sont alors acheminés vers le poste d'emballage qui dispose de tous les équipements et éléments nécessaires pour finaliser les commandes: terminaux informatiques, matériel de calage et d'emballage, imprimantes BL et étiquettes transport.

Les convoyeurs pour caisses relient l'entrepôt à la zone de consolidation automatiquement, ce qui augmente la performance de toutes les opérations qui s'y déroulent



A ce stade, l'opérateur en charge du conditionnement enregistre également par scan les identifiants du ou des préparateurs ayant réalisés la commande ainsi que son propre login : la traçabilité est ainsi complète.

Mecalux a également installé un convoyeur sur lequel les bacs vides sont accumulés et renvoyés vers la zone de départ des préparations afin que les opérateurs les prennent lorsqu'ils commencent une nouvelle commande. Il se trouve à une hauteur supérieure, juste au-dessus du convoyeur de commandes terminées.





Les avantages pour Algam

- **Une plus grande rapidité** : les convoyeurs de bacs accélèrent le transfert de la marchandise provenant de la zone supérieure l'entrepôt jusqu'à la zone de consolidation et minimisent les interférences avec les autres opérations du centre.
- **Une conception ergonomique** : la distribution des convoyeurs permet aux opérateurs de facilement manipuler les bacs.
- **Un fonctionnement performant** : le poste de consolidation est formé de tous les équipements indispensables pour vérifier et clôturer les commandes terminées sans erreur.



Données techniques

Poids max. des caisses	25 kg
Dimensions des caisses	400 x 600 x 330 mm
Vitesse de transport	25 m/min
Hauteur de convoyeurs	800 / 1 600 mm (niveau inférieur) 750 mm (niveau supérieur)

