

## Étude de cas : Vandemoortele

Une logistique automatisée, le goût en plus

Pays : Espagne

Mecalux équipe le centre logistique moderne de la multinationale Vandemoortele de cinq systèmes de stockage.



### DÉFIS

- » Une gestion efficace des marchandises provenant des lignes de production.
- » Une hausse de la productivité lors du déplacement, du stockage et de l'expédition des marchandises.
- » Le stockage de références de tailles, caractéristiques et rotations différentes.

### SOLUTIONS

- » Un entrepôt automatisé autoportant pour palettes avec un système de rotation en courbe du transstockeur.
- » Des rayonnages dynamiques.
- » Des rayonnages push-back.
- » Des rayonnages à palettes.
- » Des rayonnages pour picking.

### AVANTAGES

- » Le stockage et la distribution de 1 200 palettes par jour de produits finis issus de la production.
- » Le transport sécurisé et continu à températures contrôlées pour préserver le goût et la qualité des produits.
- » Des systèmes de stockage qui exploitent l'espace au maximum.

Fondé en 1899 à Izegem (Belgique), Vandemoortele est un groupe alimentaire leader en Europe. Ses deux branches d'activité couvrent d'une part la viennoiserie et la boulangerie industrielles et, d'autre part, les margarines, les huiles et les graisses de cuisson. Outre l'Europe, l'entreprise est également présente aux États-Unis.

Produits : **4 700**  
Marchés européens : **17**  
Collaborateurs : **5 100**  
Sites de production : **31**

Le rôle d'un entrepôt de produits finis dans la chaîne d'approvisionnement est crucial, car il a un impact direct sur la satisfaction des clients. Peu importe que la gestion des matières premières et des processus de production soit optimisée si le magasin de produits finis n'est pas efficace.

Il y a quelques années, la multinationale Vandemoortele a ouvert une usine de production moderne à Santa Perpètua de Mogoda (Barcelone) dans laquelle sont fabriquées des margarines et des graisses. L'installation dispose également d'une zone destinée « uniquement au stockage des produits finis provenant de sept lignes de production », explique Oriol de Haro, responsable logistique.

L'entrepôt, qui stocke des palettes à forte rotation, sert de tampon pour le dépôt temporaire des marchandises avant leur livraison. Pour une gestion efficace de ces dernières, Mecalux a installé cinq systèmes de stockage différents. Ces solutions permettent non seulement de stocker environ 360 références de différentes caractéristiques, tailles et rotations, mais aussi d'optimiser l'espace.

Un entrepôt automatisé autoportant, des rayonnages à palettes, pour picking, push-back et dynamiques donnent vie à une installation logistique traitant 1 200 palettes par jour : 400 provenant des lignes de production, 400 livrées aux clients ou à d'autres entrepôts dédiés au picking, et 400 envoyées par les fournisseurs.

« Auparavant, nous travaillions avec des rayonnages à palettes. La zone où se trouvent les rayonnages dynamiques et l'entrepôt automatisé n'existait pas ; elle a été construite lorsque nous avons augmenté le volume et le rythme de production », explique M. de Haro.

### L'entrepôt automatisé autoportant

« L'entrepôt automatisé autoportant a entraîné un changement radical de notre logistique », reconnaît M. de Haro. « Il nous a permis d'augmenter la productivité dans le déplacement, le stockage et l'expédition des marchandises. De plus, cette solution a optimisé l'espace disponible, améliorant ainsi l'organisation des produits finis sortant des lignes de production ».

D'une hauteur de 16,5 m et d'une capacité de 4 721 palettes, l'entrepôt automatisé fonctionne à une température comprise entre 5 et 15 °C. La construction autoportante favorise les économies d'énergie grâce à une meilleure répartition du froid par palette stockée. L'entrepôt se compose de trois allées de 65 m de long. Au cours de la première phase, un seul transstockeur bi-

colonne a été installé et desservait les trois allées. Comment cela était possible ? Grâce à un système de rotation en courbe mis en place à l'arrière de l'entrepôt permettant au transstockeur de changer d'allée au bon moment. Cette solution est prévue lorsque le volume de stockage est important mais que les flux ne sont pas intenses.

Dans une seconde phase, et suite à la hausse de la production, Vandemoortele a décidé d'installer un deuxième transstockeur monocolonne. Celui-ci a été installé dans la première allée, le transstockeur bicolonne opérant ainsi dans les deux autres. « Avec le deuxième transstockeur, nous avons augmenté les flux et il garantit un fonctionnement permanent de l'entrepôt », indique le responsable logistique. Les palettes provenant





**Oriol de Haro**  
Responsable  
logistique de  
Vandemoortele

« Nous sommes satisfaits de l'entrepôt automatisé et de l'investissement réalisé, cela nous a permis d'augmenter notre productivité et nos performances. Grâce aux différents systèmes installés, nos marchandises sont stockées dans les meilleures conditions. »

des lignes de production entrent dans l'entrepôt par un circuit de convoyeurs, traversent un poste d'inspection d'entrée et sont stockées dans les rayonnages à l'aide d'une navette et d'un transstockeur. Ultérieurement, les différents équipements robotiques se chargent de transférer les palettes à la zone d'expédition, où se trouvent les cinq quais de chargement.

#### Quatre systèmes de stockage complémentaires

Mecalux a également installé quatre systèmes de stockage non automatisés remplissant différentes fonctions :

» **Rayonnages dynamiques.** D'une capacité de 640 palettes, ce système compact stocke de nombreuses palettes par référence de produit fini, en utilisant un maximum d'espace. Chaque canal, pouvant contenir 16 palettes, est réservé à une seule référence. Grâce à une inclinaison de 3,7 %, les palettes se déplacent par gravité de la partie la plus haute du canal vers la dernière position libre.

» **Push-back.** C'est un système compact idéal pour le stockage de bidons et de conteneurs IBC (bulk container) sur des palettes plus grandes. D'une hauteur de 6,5 m, il permet de pousser deux palettes à chaque niveau, l'une devant l'autre.

» **Rayonnage à palettes.** Ce système de stockage, qui se distingue par sa poly-

valence et sa solidité, permet de stocker des produits finis comme des conteneurs vides, mais aussi les emballages (packaging) utilisés au niveau des lignes de production. Ses cinq niveaux offrent une capacité de stockage de 800 palettes. L'avantage majeur de cette solution est l'accès direct aux produits, qui se traduit par une gestion agile des marchandises.

» **Rayonnages pour picking.** Situés au niveau inférieur des rayonnages à palettes, ils servent au stockage des échantillons sortant des lignes de production.

#### Une logistique évolutive et efficace

Vandemoortele est une entreprise innovante engagée depuis ses débuts dans une

démarche de changements et d'améliorations continus dans le but de garantir l'excellence de ses produits. Dans son usine de Barcelone, le groupe dispose d'un entrepôt de produits finis qui a été agrandi au fur et à mesure afin de pouvoir faire face à un rythme de production intense. Les différents systèmes de stockage ainsi qu'un agencement optimisé de l'entrepôt permettent le traitement d'environ 1 200 palettes par jour. L'entrepôt automatisé autoportant, quant à lui, assure un flux continu et sécurisé des marchandises à température contrôlée afin de préserver le goût et la qualité des produits. La logistique de Vandemoortele est ainsi à la hauteur de celle d'une grande entreprise alimentaire européenne.

