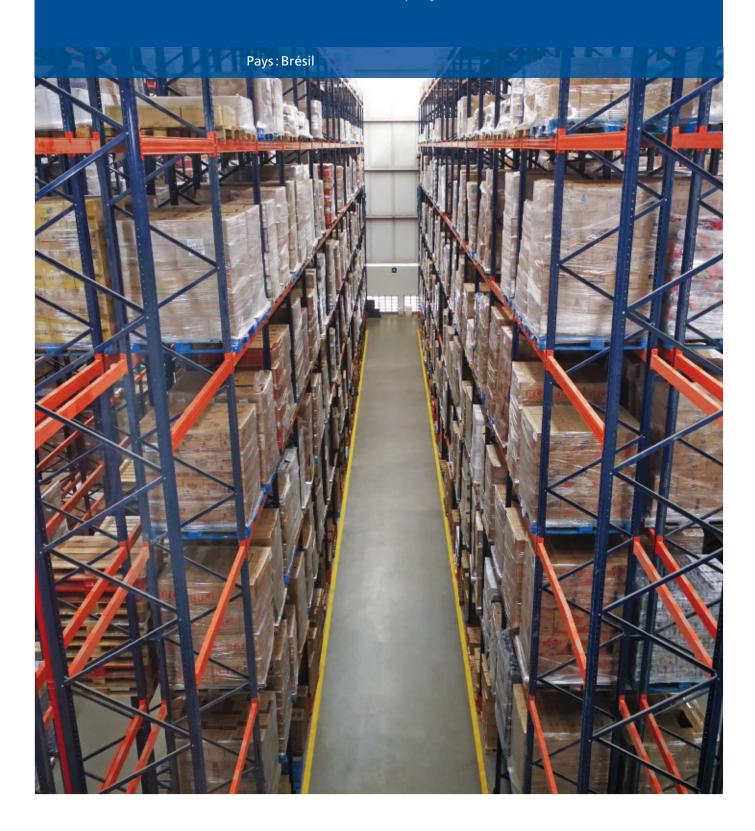




Étude de cas : Super Nosso Un centre de distribution avec plus de 3 000 commandes par jour



Le supermarché brésilien en ligne Super Nosso a ouvert un nouveau centre de distribution de 25 000 m² dans la ville de Contagem (dans l'État de Minas Gerais). Mecalux l'a équipé de rayonnages à palettes de 15 m de haut qui offrent une capacité de stockage de 37 800 palettes. Celles-ci permettent un accès direct aux produits, ce qui facilite la préparation quotidienne de 3 000 commandes clients.



Recevoir ses courses en un clic!

L'entreprise Super Nosso a été créée en 1998 en tant qu'entreprise minière. Elle s'est depuis convertie en un véritable supermarché connecté, et vend ses produits sur Internet. Elle offre ses services dans la ville brésilienne de Belo Horizonte et sa région métropolitaine.

Lorsqu'elle a démarré son activité dans le secteur du commerce en ligne, Super Nosso a proposé d'offrir un système innovant, commode et sûr permettant aux clients d'effectuer leurs achats en ligne 24 heures sur 24. Sa principale priorité est la ponctualité de ses livraisons afin de satisfaire ses clients. Récemment, Super Nosso a ouvert un nouveau centre de distribution de 25 000 m² dans la commune brésilienne de Contagem. Son emplacement straté-

gique, minimise les délais de livraison non seulement pour le magasin en ligne et hors ligne Super Nosso, mais aussi pour le site Web d'Apoioentrega, des supermarchés d'Apoio Mineiro situés à Belo Horizonte, et auprès du grossiste DEC Minas Distribuição.

Besoins et solution de Super Nosso

Le secteur du commerce électronique est en pleine expansion et les entreprises doivent s'appuyer sur l'innovation des produits et des processus pour devancer la concurrence et renforcer leur présence sur le marché. Pour Super Nosso il était important de maintenir la même qualité des produits qu'on retrouve dans les différents supermarchés. De plus, elle souhaitait garantir la ponctualité des livraisons de commandes.

Dès le départ, l'entreprise a été parfaitement consciente du fait que le transport et la logistique allaient jouer un rôle important dans le respect de ces objectifs.

La conception de l'entrepôt était également l'une des étapes clés pour garantir la réussite de l'entreprise face à la concurrence. Ainsi, Super Nosso a été exigeante et a sollicité un grand espace, bien exploité afin d'obtenir une capacité de stockage plus importante. Pour ce projet Super Nosso a compté sur la collaboration de Mecalux qui a équipé l'entrepôt en cinq étapes, et ce sans interrompre les opérations et sans cesser l'approvisionnement des clients. Le résultat est un centre formé par des rayonnages à palettes qui, au total, offrent une capacité de stockage de 37 800 palettes de 1 000 x 1 200 mm. Il s'agit d'une installation possédant une forte activité: environ 1 200 palettes sont reçues chaque jour et 900 sont distribuées aux clients répartis dans toute la région.





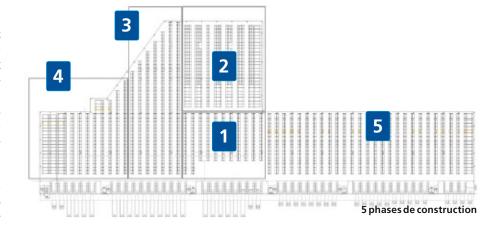
Les produits à forte demande sont déposés aux extrémités des allées, le plus proche possible des quais de chargement, pour accélérer leur entrée et sortie de l'entrepôt

Les défis de la logistique des supermarchés en ligne

En règle générale, les ventes via Internet se concentrent sur les produits technologiques, de loisir, culturels, de voyage et de prêt-à-porter. Toutefois, le secteur alimentaire se trouve également dans un processus de croissance et de plus en plus d'utilisateurs effectuent leurs achats hebdomadaires via les sites Web des principaux supermarchés.

Cet essor du commerce électronique a représenté un énorme défi d'un point de vue logistique pour les entreprises du secteur alimentaire:

- Elles doivent préparer de nombreuses commandes composées chacune de peu de lignes de préparation.
- Les produits sont dotés d'une date de péremption limitée, ce qui requiert un contrôle plus exhaustif de la marchandise.
- Il est nécessaire de maintenir les aliments dans de bonnes conditions et d'éviter de rompre la chaîne du froid des aliments réfrigérés ou surgelés.
- Les utilisateurs exigent des livraisons dans des délais de plus en plus courts (elles peuvent avoir lieu le jour même).





Roberto Coelho Responsable logistique

« Mecalux a parfaitement compris tous nos besoins et nous a installé une solution de grande qualité qui nous aide à être plus compétitifs. Grâce à ces solutions nous réalisons des livraisons plus rapides, nous suivons mieux les produits et possédons un meilleur contrôle des commandes. »

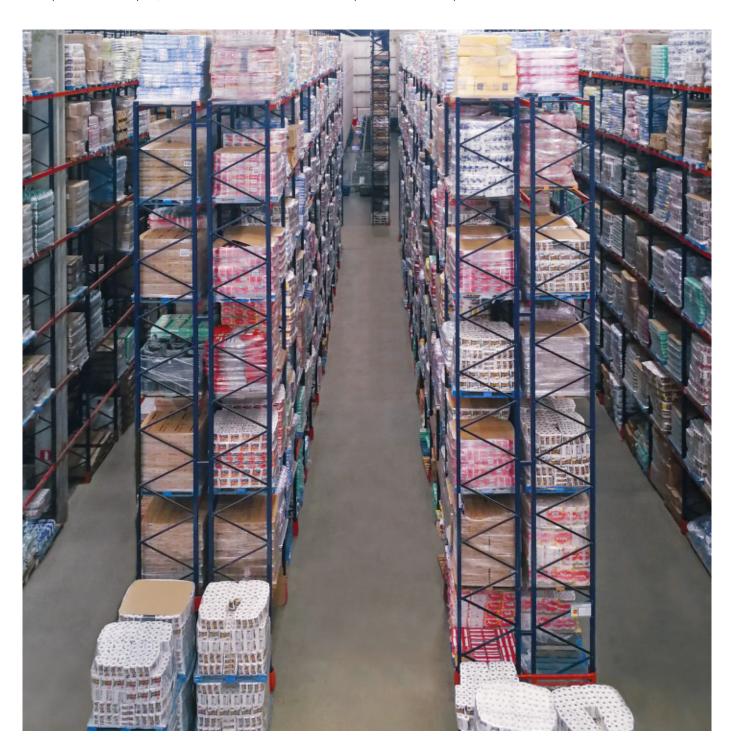
Comment est l'entrepôt d'un supermarché en ligne

Pratiquement toute la surface de l'entrepôt est occupée par les rayonnages à palettes de 15 m de haut, avec accès direct aux palettes. Cette caractéristique permet d'introduire et de retirer les produits de leurs emplacements correspondants très rapidement.

« Les rayonnages à palettes ont été adaptés à la perfection à l'espace dont nous disposions et la surface de notre entrepôt a été exploitée au maximum », explique Roberto Coelho, responsable logistique de Super Nosso. « De plus, cette solution a été spécialement conçue pour pouvoir stocker tout notre catalogue, composé de produits de différentes dimensions, poids et formes. »

Comme nous stockons un nombre très élevé de palettes, nous devons effectuer un contrôle très précis de tous les produits afin de garantir leur bon état, disposer de la marchandise indispensable pour répondre aux besoins des clients et minimiser toute possibilité d'erreurs dans les tâches de stockage et de préparation des commandes. Pour cela, chaque emplacement est destiné à une même référence. La distribution des palettes dans les empla-

cements de l'entrepôt prend en compte, principalement, les caractéristiques des produits, le niveau de demande et leur emballage. Par exemple, les produits alimentaires sont séparés des autres références, le chocolat a été regroupé dans une même zone climatisée, ou encore, la marchandise avec une haute valeur d'achat comme le maquillage a été protégée dans des zones d'accès restreint. « Les rayonnages sont capables de stocker le nombre très élevé de palettes dont nous avons besoin. De plus, l'accès direct nous aide à faire rapidement face aux tâches de stockage et de préparation des commandes », fait remarquer Roberto Coelho.





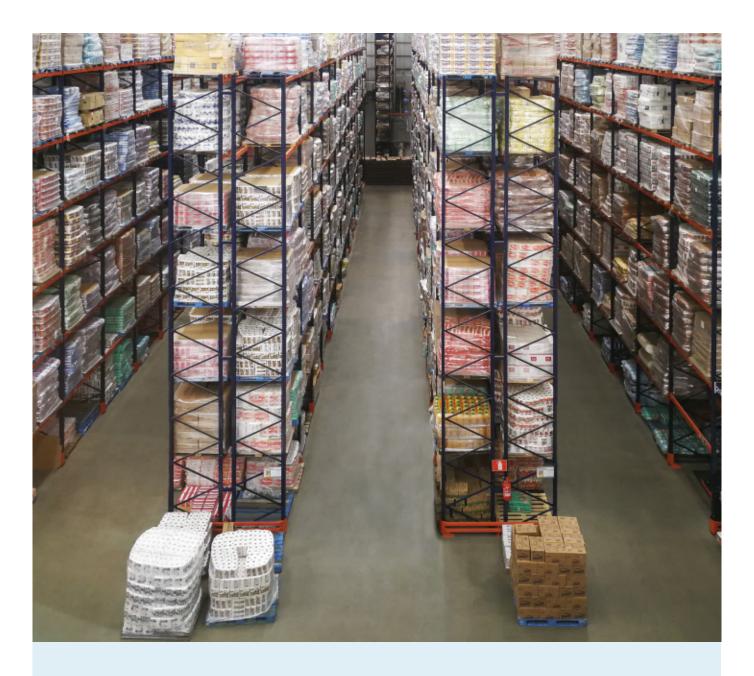
C'est ainsi que 3 000 commandes sont préparées chaque jour

Le picking est l'une des principales opérations dans l'entrepôt d'une entreprise de commerce électronique et le centre de Super Nosso ne fait pas exception à la règle. Environ 3 000 caddies, formées par 15 lignes de commande chacun, sont préparés chaque jour. Face à ce volume de travail et aux proportions de l'entrepôt (l'allée la plus longue mesure 113 m), la bonne organisation des opérations et des travailleurs est indispensable. Chacun d'eux a une zone spécifique assignée, dans laquelle effectuer le picking. Cela empêche que plusieurs opérateurs coïncident dans la même allée (ce qui perturberait et ralentirait leur travail).

Cette opération, qui a lieu dans les niveaux inférieurs des rayonnages, consiste à prendre les références qui composent chaque commande directement des palettes. Une fois la commande achevée, elle est transférée jusqu'à la zone de consolidation, juste en face des quais, où les opérateurs vérifient qu'aucune erreur n'a été commise. Les produits de réserve se trouvent dans les niveaux supérieurs des rayonnages. Ce qui permet de disposer constamment de la marchandise nécessaire et évite toute interruption dans le picking. Cela se traduit par un service premium et par le fait que les commandes peuvent être préparées et livrées dans les délais impartis. Afin d'introduire et retirer les palettes des emplacements les plus élevés, les opérateurs utilisent des chariots à mât rétractable. Les allées situées entre les rayonnages mesurent 3 m de large pour que les chariots puissent être manœuvrés en toute sécurité.







Les avantages pour Super Nosso

- **Capacité de stockage optimale :** le centre de distribution de Super Nosso se distingue par ses grandes dimensions et sa capacité de stockage de 37 800 palettes.
- **Système polyvalent :** les rayonnages à palettes s'adaptent aux dimensions des unités de charge de Super Nosso.
- **Accessibilité à la marchandise :** l'accès direct à la marchandise facilite la gestion des palettes et la préparation quotidienne de 3 000 commandes.



Données techniques

Capacité de stockage	37800 palettes
Dimensions des palettes	1000x1200mm
Poids max. des palettes	1300 kg
Hauteur des rayonnages	15 m
Longueur max. des rayonnages	113 m



