

Étude de cas : Saint-Gobain

Mecalux et Saint-Gobain, une collaboration durable

Pays : France



Mecalux et l'équipe technique de Saint-Gobain ont développé un modèle-type d'entrepôt qui s'adapte à tous les centres de distribution de l'entreprise en France. La solution prévoit de combiner des rayonnages à palettes, des rayonnages cantilever et différentes solutions de picking.

Collaboration entre Saint-Gobain et Mecalux

Le Groupe Saint-Gobain se positionne parmi les 100 plus grands groupes industriels mondiaux. Il est présent dans 68 pays avec 170 000 collaborateurs répartis dans plus de 1 000 entreprises. Son savoir-faire

industriel a évolué depuis sa création en 1665 jusqu'à devenir un symbole performance énergétique grâce à son offre de nouveaux matériaux, produits et solutions de confort, qui visent à faire de notre environnement un habitat plus sûr et offrant une plus grande qualité de vie. Depuis

40 ans, Mecalux a contribué à la croissance de cette entreprise en équipant de nombreux entrepôts dans des pays tels que la Pologne, la France ou l'Espagne. En France, Mecalux a récemment fourni les solutions de stockage pour équiper trois entrepôts situés à Atton, Fuveau et Brie-Comte-Robert.





Tous ces entrepôts, malgré leurs particularités, suivent un même schéma de construction qui permet à Saint-Gobain de travailler avec un modèle d'entrepôt sectorisé très similaire et un processus opérationnel adapté aux besoins de l'entreprise.

Les entrepôts de Saint-Gobain en France fournis par Mecalux stockent les types de marchandises suivants :

- Palettes de dimensions variées
- Produits de grandes dimensions
- Petites pièces
- Tubes et profilés

Rayonnage à palettes statiques

Ce système de stockage occupe la majeure partie de la superficie des entrepôts de Saint-Gobain. C'est la solution idéale pour répondre à la grande variété de palettes utilisées par l'entreprise, qui offre à la fois simplicité et flexibilité.

Les rayonnages à palettes permettent d'accéder directement à toutes les palettes, ce qui accélère la gestion de la marchandise et la préparation des commandes.

Des étagères ont été placées sur les différents niveaux de rayonnages afin de stocker des références de différentes dimensions et de réaliser directement le picking de la palette ou des caisses situées sur les étagères des niveaux inférieurs. Les niveaux supérieurs sont toujours destinés au stockage de la réserve palettisée.





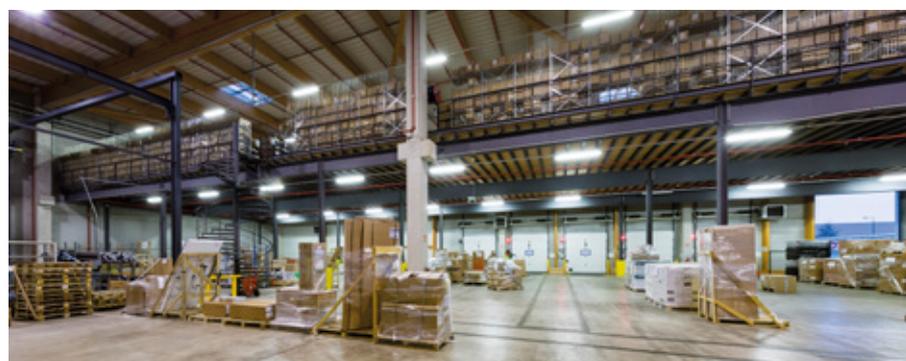
Des passages piétons ont été aménagés pour recouper les rayonnages de manière transversale afin d'accélérer le flux de mouvements et, de remplir également la fonction de sortie d'urgence



Stockage de produits de petite taille

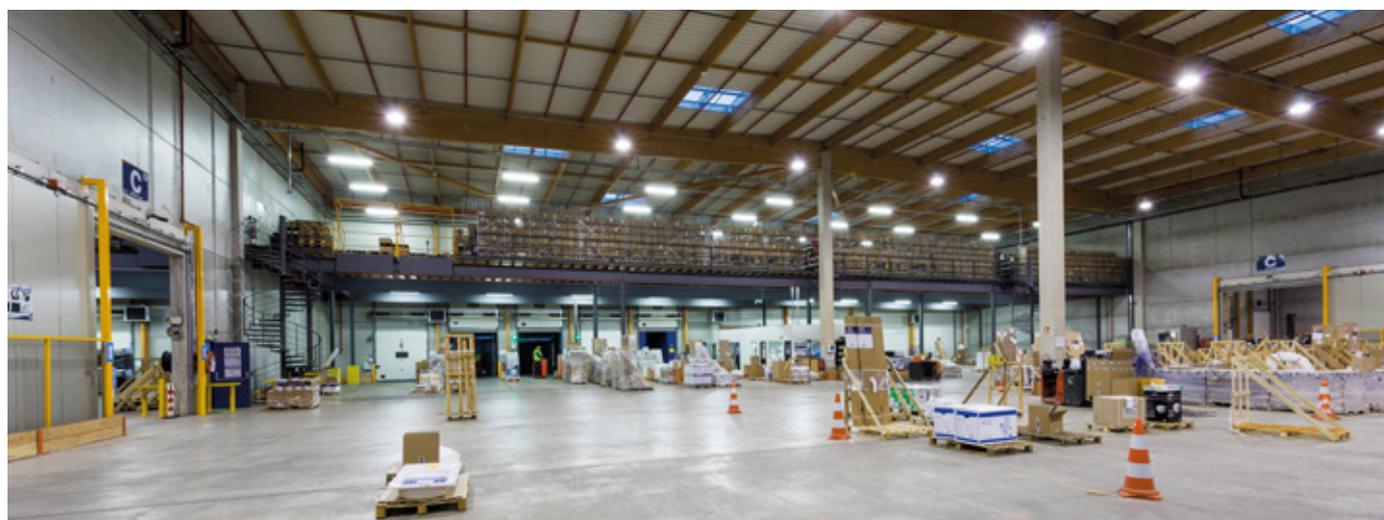
Pour stocker les références de plus petite taille avec lesquelles Saint-Gobain travaille, on a opté pour deux solutions de stockage différentes mais répondant à un processus opérationnel similaire.

Les plateformes, équipées de rayonnages permettant la préparation des commandes d'articles de petites dimensions, optimisent la hauteur utile d'un local



Première option : mezzanine industrielle sur la zone de quais

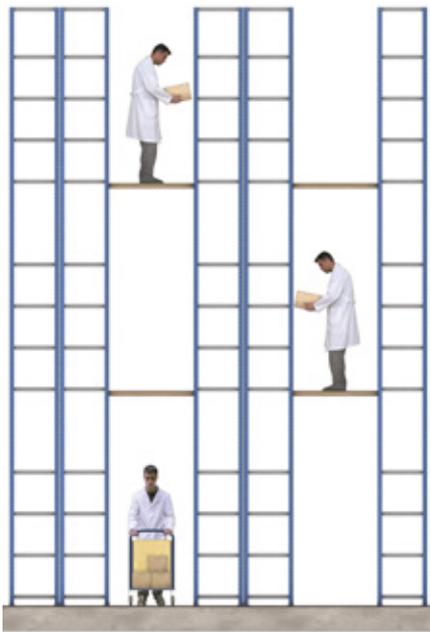
Dans les entrepôts de Brie-Comte-Robert et de Fuveau, on a profité de la hauteur en doublant la surface de stockage grâce à l'installation d'une plateforme au-dessus de la zone de quais de chargement. C'est un système qui s'adapte parfaitement aux exigences de l'entreprise. Modulable et réutilisable, sa structure, ses dimensions ou son emplacement peuvent très facilement être modifiés.



Deuxième option : bloc de picking avec passerelles

Utilisée dans l'entrepôt de Saint-Gobain à Atton, il s'agit d'une solution permettant la préparation de commandes en caisses répartie sur deux niveaux de plateformes plus le niveau du sol, triplant ainsi la surface utile de l'entrepôt.

Tous les niveaux communiquent par un système d'élévateur qui permet aux opérateurs de préparer les commandes par zones. Des escaliers stratégiquement placés améliorent également l'accessibilité et la sécurité de la plateforme.

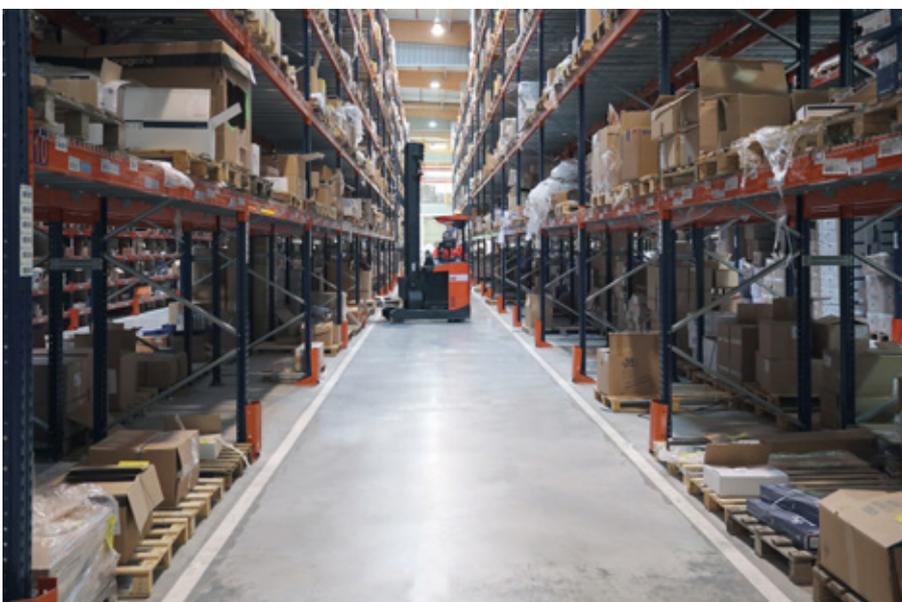


Rayonnages cantilever

Ces rayonnages permettent de stocker des charges lourdes et très longues, telles que barres, profilés ou tubes. Les rayonnages cantilever sont composés de colonnes et d'une série de bras en porte-à-faux sur lesquels repose la charge.

Leur structure permet de placer la marchandise sur un ou deux côtés selon les besoins. L'opérateur, à l'aide de chariots à mât rétractable et à chargement latéral, a directement accès à tous les emplacements du rayonnage.

Saint-Gobain utilise les rayonnages cantilever pour stocker des barres, profilés, tubes et charge très longues et lourdes, en tirant parti au maximum de la hauteur de l'installation.

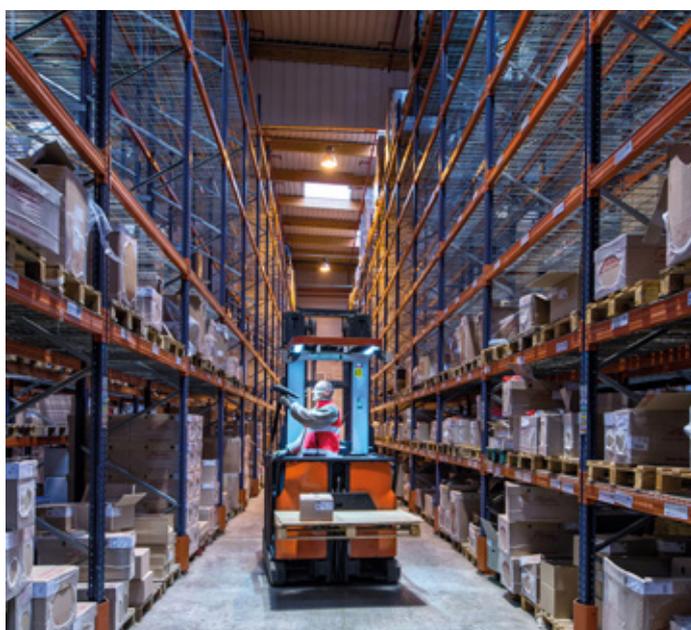


Engins de manutention

Les engins de manutention utilisés dans les différents entrepôts de Saint-Gobain permettent aux opérateurs de mener à bien les opérations de stockage et de préparation de commandes.

Les chariots à mât rétractable sont utilisés pour stocker les produits. Ces engins sont adaptés pour effectuer les opérations de chargement dans ce type d'installation. Leur capacité de levage leur permet d'atteindre les niveaux les plus élevés des rayonnages.

Pour réaliser le picking sur les niveaux inférieurs des rayonnages, les opérateurs travaillent avec trois types de machines de préparation de commandes : machines basses, avec levage et empileurs.



Les préparateurs de commandes au niveau du sol s'occupent des articles situés au premier niveau des rayonnages ou sur le sol, tandis que les préparateurs de commandes avec élévation permettent d'accéder à la marchandise stockée sur les deux ou trois premiers niveaux.

Les gerbeurs servent à la fois pour le picking mais également à réapprovisionner les premiers niveaux des rayonnages avec les produits de réserve stockés dans les emplacements supérieurs. Ils permettent de soulever la palette à une hauteur confortable pour l'opérateur.



Zone de consolidation et zone de réception et d'expédition

Les entrepôts de Saint-Gobain disposent d'une vaste zone située devant les quais de chargement permettant d'effectuer la réception et l'expédition de la marchandise sur le sol de l'entrepôt.

Les commandes consolidées, également situées dans cette même zone, sont accumulées dans la zone de préchargement avant que les opérateurs les transfèrent vers les camions de transport et de distribution pour être expédiées.

La réception de la marchandise provenant de l'extérieur et la sortie des marchandises destinées aux clients sont effectuées dans cette zone





Avantages pour Saint-Gobain

- **Optimisation de l'espace** : Saint-Gobain utilise intelligemment l'espace disponible, en exploitant chaque mètre carré selon un mode opérationnel efficace qui contribue à la performance de l'installation.
- **Diversification** : les différentes solutions installées dans l'entrepôt permettent de stocker une grande variété de produits de dimensions et poids distincts.
- **Entrepôt « modèle »** : il s'agit d'un concept d'entrepôt adaptable à tous les centres de distribution de Saint-Gobain, ce qui permet de réaliser des économies significatives et de gagner du temps.



Données techniques

Capacité adaptée à chaque entrepôt