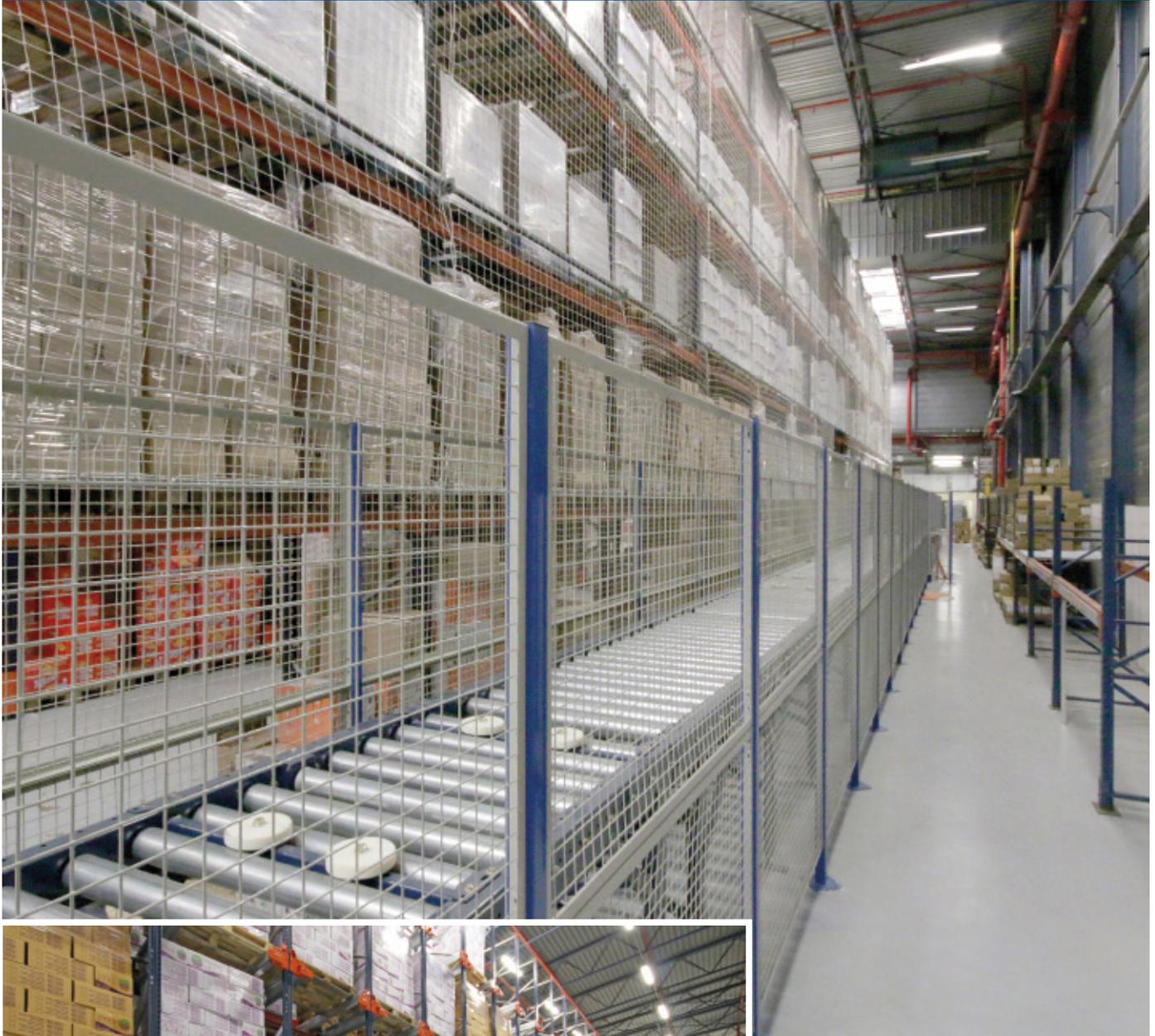




Étude de cas : Firat Food

Trois solutions combinées pour préparer les commandes de Firat Food

Pays : France

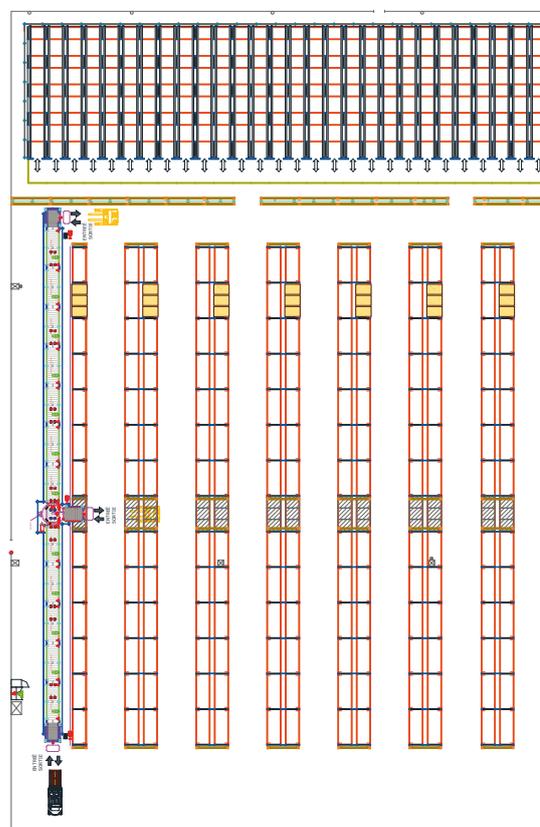
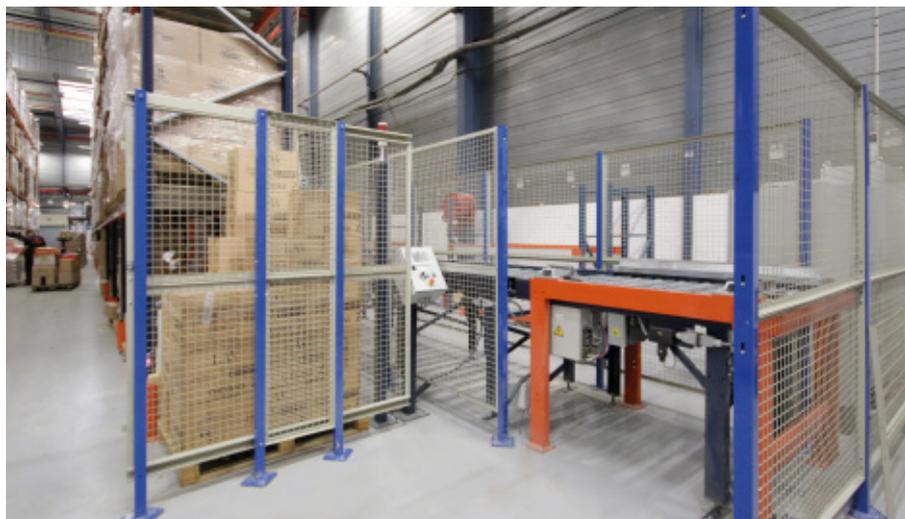


Firat Food, grossiste en denrées alimentaires et boissons, a réorganisé le fonctionnement de son entrepôt en France afin de dynamiser la préparation de commandes. Mecalux a installé les rayonnages à palettes, le système par accumulation Pallet Shuttle et un convoyeur à rouleaux qui relie les différentes zones de l'installation.

Le convoyeur

Situé sur l'un des côtés de l'entrepôt, il est chargé de faire entrer la marchandise provenant des quais de chargement. Il diminue simultanément les interférences avec les allées de travail où les opérateurs s'occupent du picking.

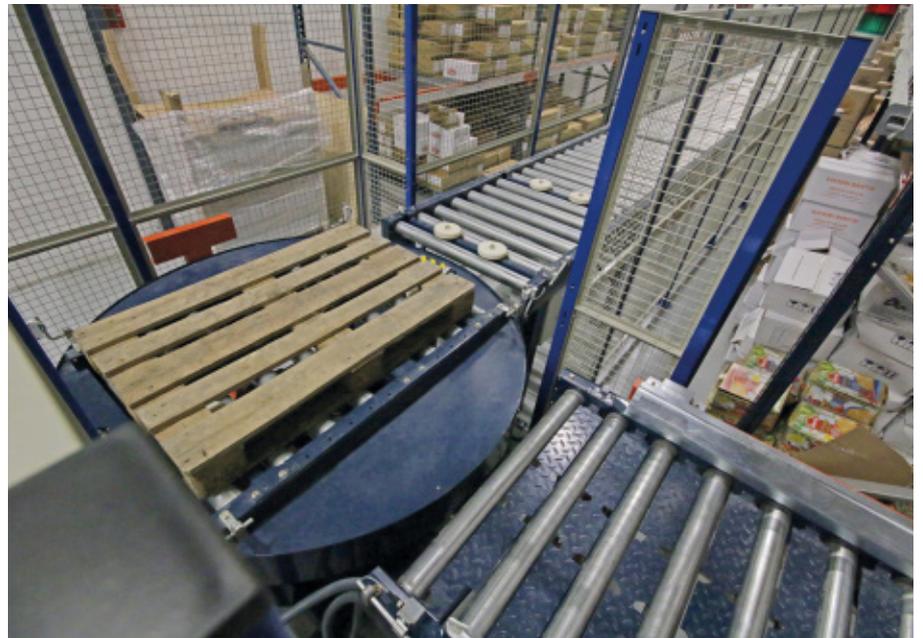
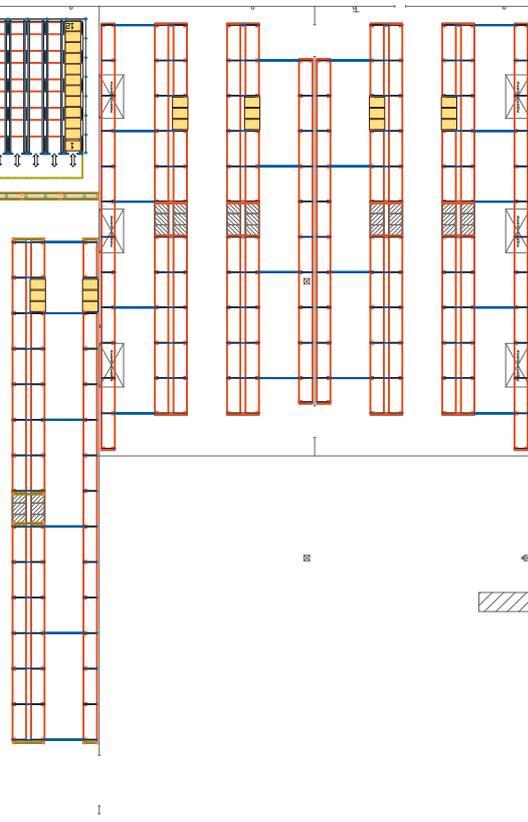
Le point de départ du convoyeur est relié à la zone des quais de chargement. À l'aide de chariots élévateurs, les opérateurs introduisent les palettes dans le circuit, et le convoyeur les transporte jusqu'à l'une des deux sorties se trouvant sur son itinéraire.



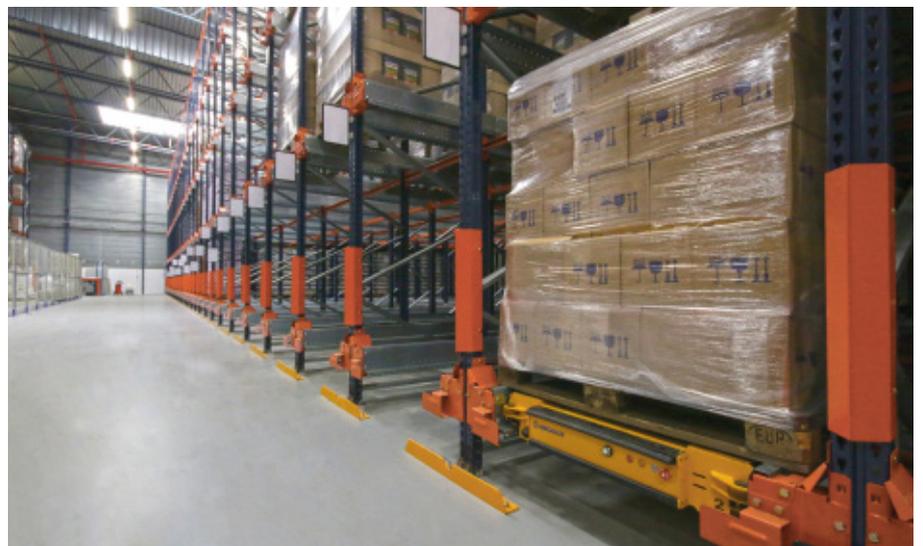
La première – au milieu du circuit – est connectée avec le bloc de rayonnages vers lequel sont acheminées les palettes de la réserve de produits à faible rotation. Un passage inférieur traversant tous les rayonnages transversalement a été aménagé pour faciliter le flux de déplacements des opérateurs qui déposent les produits dans leurs emplacements.

Le point d'arrivée du convoyeur se trouve en face du bloc de rayonnages doté du système semi-automatique Pallet Shuttle, réservé aux produits de grande consommation.





La longueur du convoyeur est de 42 m et il se déplace à une vitesse de 10 m/min



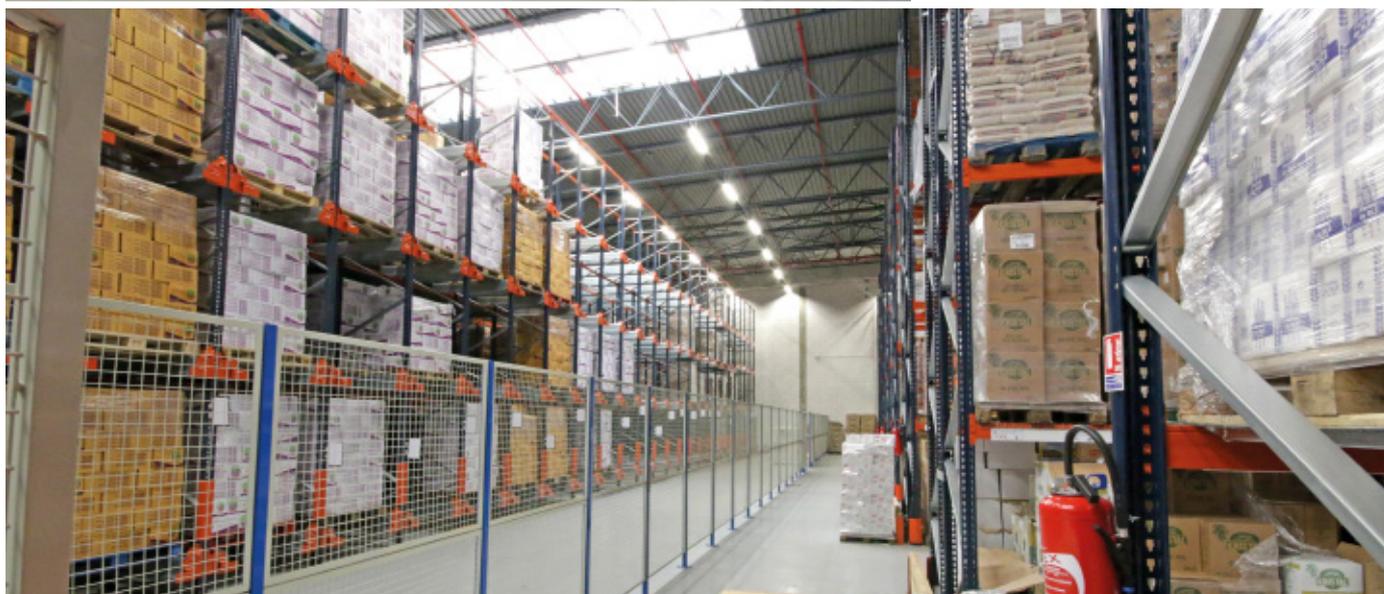


Rayonnages à palettes

Dans la partie centrale de l'entrepôt ont été installés sept rayonnages à palettes double accès et deux adossés au mur ; ils mesurent tous 9 m de haut. Leur capacité totale de stockage est de plus de 3 200 palettes.

Ces rayonnages ont l'avantage d'offrir un accès direct à tous les produits et de disposer d'allées suffisamment larges pour faciliter les tâches de stockage et préparation de commandes.

Les palettes de réserve sont stockées aux niveaux supérieurs des rayonnages et les opérations de picking sont réalisées directement aux niveaux inférieurs



Système Pallet Shuttle

Le Pallet Shuttle est un système de stockage par accumulation qui permet à Firat Food d'introduire et d'extraire très rapidement un nombre élevé de palettes à forte rotation.

Le principe est simple : les opérateurs placent la navette motorisée dans le canal correspondant, déposent ensuite les palettes à la première position des rayonnages et le Pallet Shuttle les déplace automatiquement jusqu'au premier emplacement libre dans le canal. La même opération est réalisée en sens inverse pour retirer la marchandise.



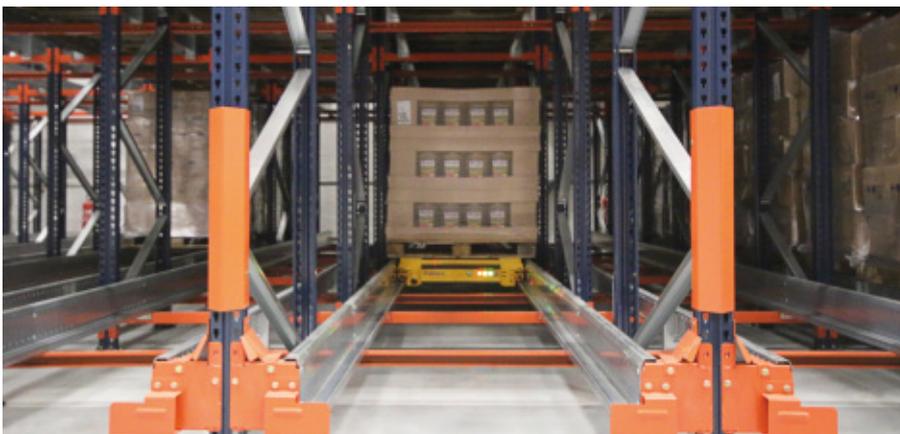
Tablette de commande

L'installation est équipée de tablettes à travers lesquelles les ordres sont donnés aux navettes Pallet Shuttle. Chaque tablette interagit avec les navettes de l'entrepôt, en respectant un protocole de priorités.

Les tablettes permettent aux opérateurs de réaliser de nombreuses applications et fonctions, qu'il s'agisse de sélectionner la quantité de palettes à extraire, de dresser un inventaire (dénombrant le nombre de palettes disponibles dans chaque canal) ou de gérer les utilisateurs et le personnel autorisé.



Le système par accumulation Pallet Shuttle de Firat Food offre une capacité de stockage supérieure à 1 500 palettes réparties dans 128 canaux d'une profondeur de 10 m





Avantages pour Firat Food

- **Performances optimales** : les rayonnages à palettes, le système Pallet Shuttle et le convoyeur d'entrée ont pour but d'exploiter les possibilités de l'entrepôt et d'accélérer la préparation de commandes.
- **Tri de la marchandise** : les produits sont distribués dans l'entrepôt en fonction de leurs caractéristiques. Les produits de faible rotation pour le picking sont stockés dans les rayonnages à palettes et ceux à forte rotation, dans le système Pallet Shuttle.
- **Rapidité aux entrées** : Le convoyeur à rouleaux accélère les entrées de la marchandise provenant des quais et minimise les interférences avec les autres opérations de l'entrepôt.



Données techniques

Convoyeur

Vitesse de transport	10 m/min
Longueur	42 m

Rayonnages à palettes

Capacité de stockage	3 270 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	1 000 kg
Hauteur des rayonnages	9 m

Système Pallet Shuttle

Capacité de stockage	1 536 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	1 000 kg
Hauteur des rayonnages	8,5 m
Nb. de navettes	2