

## Étude de cas : JAS-FBG S.A.

Deux systèmes de stockage différents dans le centre logistique de JAS-FBG S.A.

Pays : Pologne



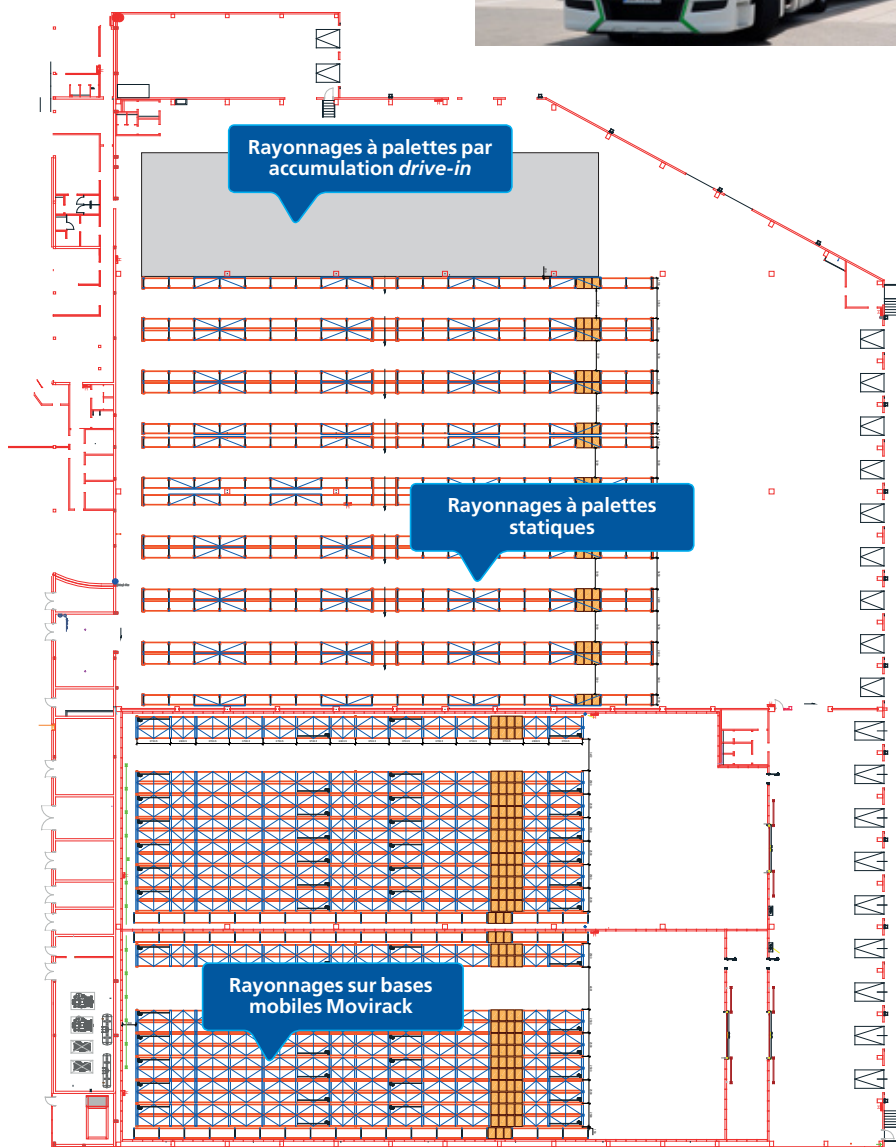
Mecalux a installé des rayonnages à palettes et des rayonnages sur bases mobiles Movirack dans le centre logistique de JAS-FBG S.A.

La combinaison de ces deux solutions permet de maximiser la capacité de stockage et d'augmenter les performances grâce au classement des produits en fonction de leur taille et de leur rotation.

## À propos de JAS-FBG S.A.

JAS-FBG S.A. est un opérateur logistique polonais qui a démarré son activité en 1991. En raison de l'extension de son réseau de distribution, ses entrepôts sont répartis dans tout le pays. Récemment, l'entreprise a construit un nouveau centre logistique de 10 000 m<sup>2</sup> dans la commune de Warszowice (Pologne). Son emplacement est idéal puisqu'il se trouve sur un important axe de communication, ce qui facilite la distribution de tous les produits dans le Sud du pays.

L'entreprise a fait appel à Mecalux dans le but d'obtenir une grande capacité de stockage pour toute la gamme de produits de ses clients, tout en optimisant le stockage et la gestion de la marchandise.



## Le centre logistique

Mecalux a fourni deux systèmes de stockage différents qui cohabitent dans la même installation : d'une part, les rayonnages à palettes et, d'autre part, les rayonnages à palettes sur bases mobiles Movirack.





Il y a trois chambres fonctionnant à une température contrôlée (température ambiante, réfrigération et congélation). Pour accéder à la chambre de congélation, les opérateurs doivent traverser un SAS – anti-chambre dotée de deux portes rapides qui ne sont jamais ouvertes simultanément – dont la fonction est d'éviter les changements brusques de température, la perte de froid et la formation de condensations.



Une vaste zone de réception, de consolidation et d'expédition a été aménagée devant les quais de chargement. Les palettes d'une même commande ou d'un même itinéraire y sont regroupées afin d'accélérer le chargement des camions de distribution.

Grâce aux deux solutions de stockage proposées, les palettes peuvent être organisées en fonction du client à qui elles appartiennent, de leurs caractéristiques, de leur taille et de leur rotation



### Rayonnages à palettes statiques

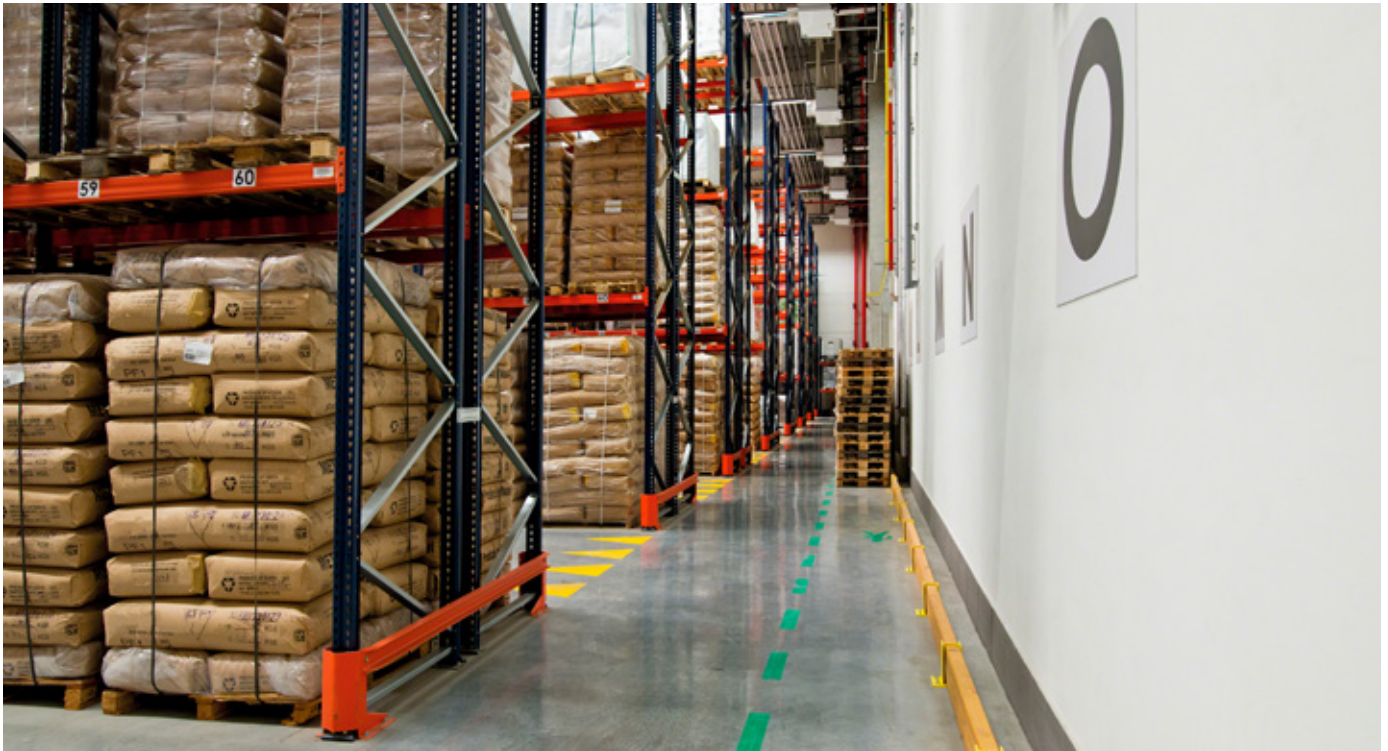
4 800 palettes au total offrant un poids maximal unitaire de 1 000 kg, représentent la capacité de stockage offerte par les sept rayonnages à palettes doubles et les deux simples, mesurant 9 m de haut et 58 m de long, installés par Mecalux.

L'entreprise travaille avec des palettes dotées de dimensions et de rotations différentes. Mecalux a donc choisi les rayonnages à palettes. En effet, ceux-ci sont polyvalents et peuvent s'adapter à n'importe quel type de charge. Ce système permet de gérer une grande quantité de palettes avec de nombreuses références différentes.

En raison de la grande longueur des rayonnages, une allée de communication a été ouverte, dans la partie arrière de l'entrepôt, pour faciliter les mouvements des opérateurs et servir de sortie de secours.



Les rayonnages à palettes se caractérisent par un accès direct à tous les produits, ce qui dynamise les tâches de stockage et permet un parfait contrôle du stock, puisqu'une même référence est attribuée à chaque emplacement



Sur un côté des rayonnages à palettes, JAS-FBG S.A. stocke les produits à forte rotation dans un bloc de rayonnages à palettes par accumulation *drive-in*.

Les opérateurs suivent les indications du logiciel de gestion d'entrepôt (WMS) via un terminal radiofréquence qui leur indique à tout moment à quel emplacement ils doivent se rendre.

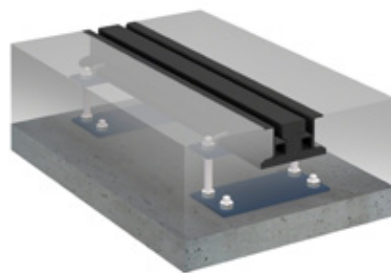




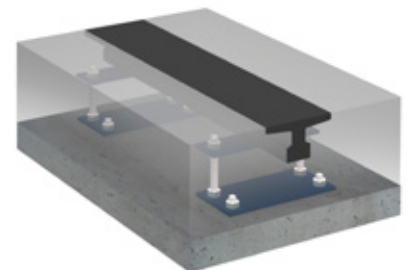
### Rayonnages à palettes bases mobiles

Des rayonnages sur bases mobiles Movirack ont été installés dans les deux chambres à température contrôlée. Au total, cet entrepôt dispose d'une capacité de stockage de 4 620 palettes supportant un poids maximal de 1 000 kg.

Les rayonnages reposent sur des bases mobiles qui se déplacent latéralement en toute autonomie. L'opérateur doit donner l'ordre d'ouvrir l'allée où est stockée la marchandise nécessaire au moyen d'une télécommande.



Rail de guidage

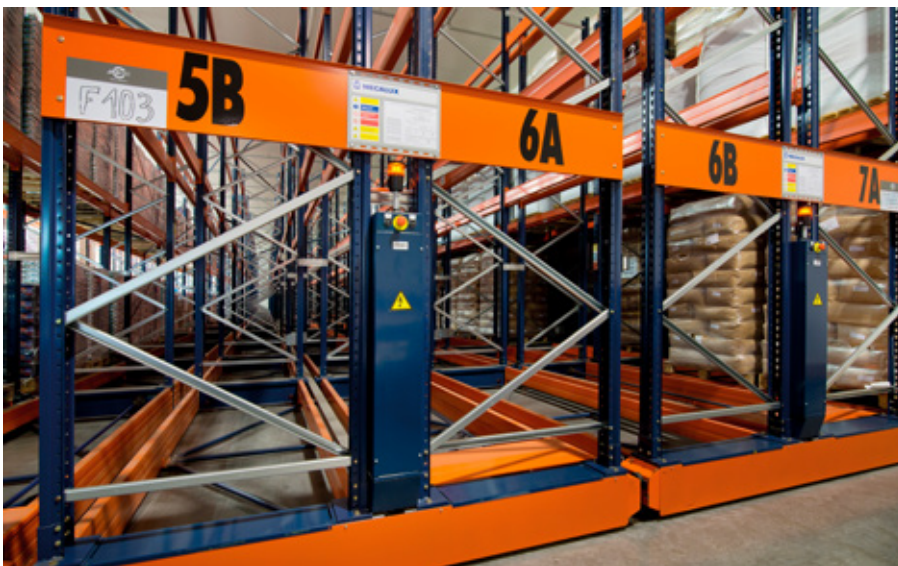


Rail de roulement

La transmission de la puissance aux bases mobiles se fait par un engrenage à double couronne et à double pignon. Cela permet au système de mieux fonctionner et garantit que le mouvement des rayonnages soit plus uniforme



Engrenage à double couronne et à double pignon



De même, pour le bon fonctionnement du système, les rayonnages Movirack sont équipés de dispositifs de sécurité, comme des barrières externes et internes munies de cellules photoélectriques qui interrompent toute activité lorsque les opérateurs travaillent à l'intérieur de l'allée. Il y a aussi des boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence qui stoppent le déplacement des rayonnages, lorsqu'ils sont actionnés en cas d'incident.



Les deux blocs de rayonnages Movirack disposent de leur propre armoire de contrôle et d'armoires embarquées sur chacun des rayonnages. L'armoire de contrôle abrite le PLC, chargé de diriger et de traiter les ordres de déplacement.





### Les avantages pour JAS-FBG S.A.

- **Capacité de stockage optimale** : l'entrepôt de JAS-FBG S.A. dispose d'une capacité de stockage de 10 820 palettes.
- **Gestion efficace** : les solutions rayonnages à palettes et rayonnages Movirack aident à classer la marchandise en fonction du client à qui elle appartient, de ses dimensions et de sa rotation.
- **Haute performance** : les systèmes de stockage installés par Mecalux offrent un accès direct à la marchandise, ce qui permet d'exécuter plus rapidement les tâches de gestion de la marchandise et de contrôle du stock.



### Données techniques

#### Rayonnages Movirack

Capacité de stockage	4 620 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. / palette	1 000 kg
Hauteur des rayonnages	5,5 m
Nb. de rayonnages Movirack	13

#### Rayonnages à palettes

Capacité de stockage	4 800 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. / palette	1 000 kg
Hauteur des rayonnages	9 m