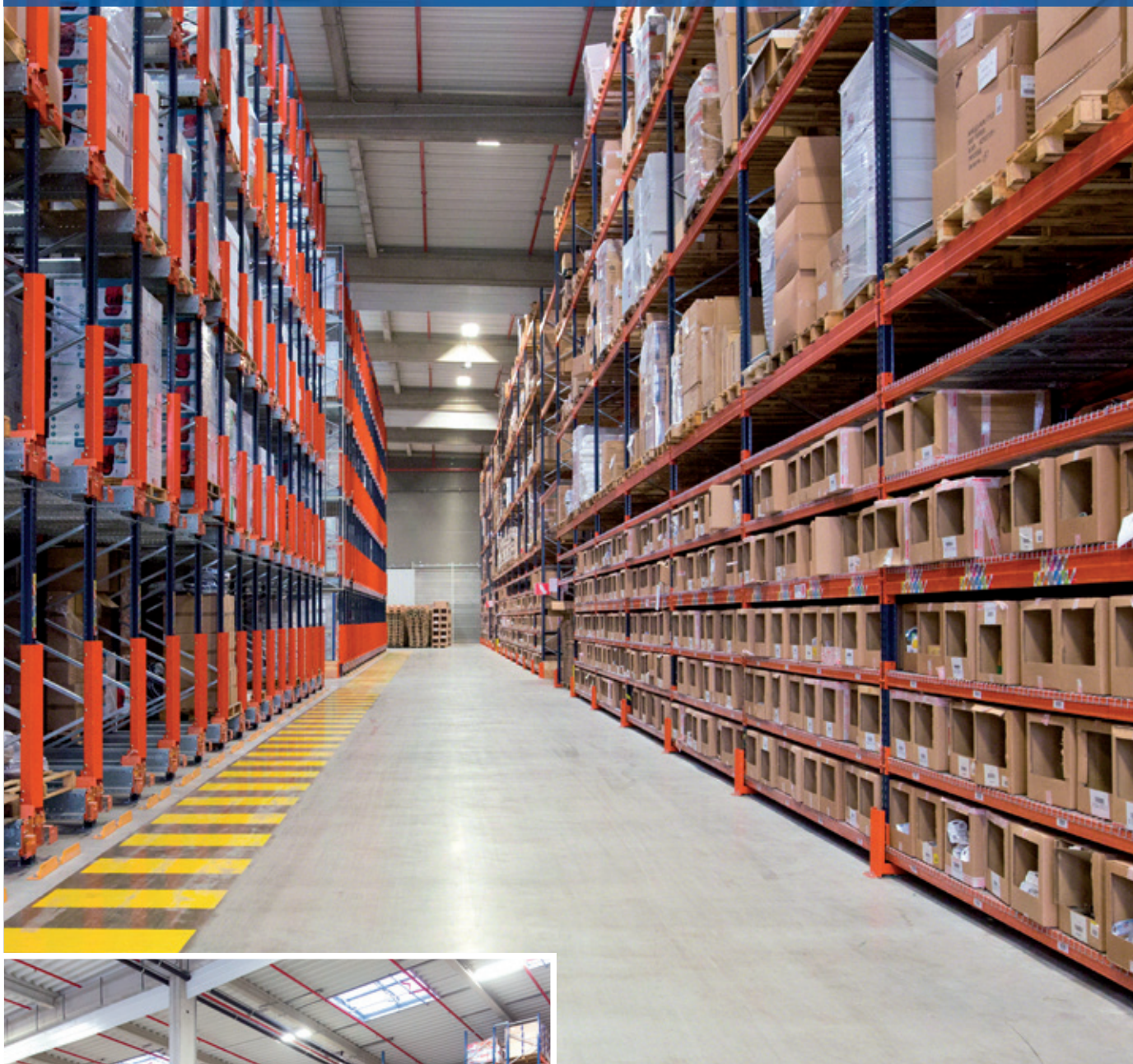


## Caso práctico: Orchestra Log'S

Un almacén con capacidad para más de 73.000 palets preparado para hacer picking

Ubicación: Francia



Mecalux ha equipado el nuevo almacén de Orchestra, empresa con más de 700 tiendas de ropa infantil en 40 países, en Saint-Laurent-Blangy (norte de Francia) con estanterías de paletización convencional y el sistema compacto Pallet Shuttle. Diseñado conjuntamente con el especialista en logística Log'S, la nueva alianza estratégica se llama Orlog. Con esta combinación de soluciones, la compañía busca incrementar la capacidad de almacenaje y agilizar la preparación de los pedidos.



### ¿Quién es Orchestra Log'S (Orlog)?

Orchestra, fundada en 1995 y con sede en Montpellier, es una empresa especializada en artículos para el cuidado del bebé, moda infantil y premamá. Su crecimiento le ha permitido expandirse en Francia y en el extranjero. Log'S y Orchestra han optimizado su actividad logística mediante la creación del operador Orlog.

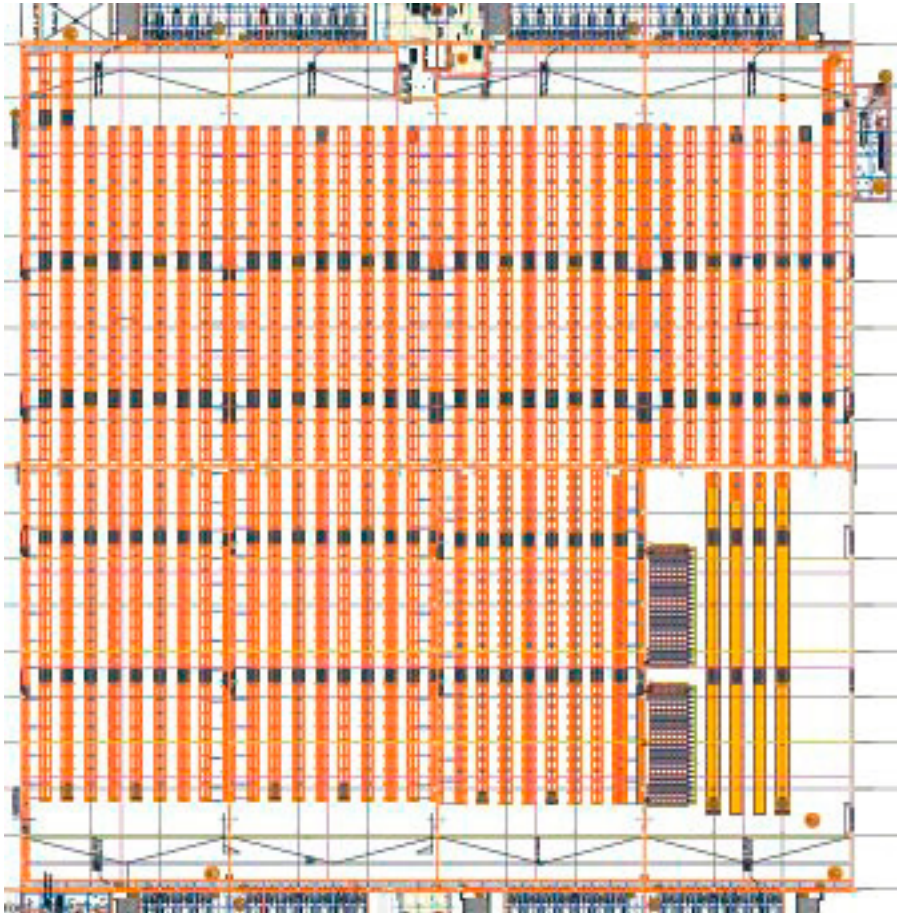


Actualmente, Orchestra está presente en 40 países con más de 700 tiendas en todo el mundo y 3.000 empleados. El Club Orchestra, con descuentos del 50% todo el año en las colecciones de moda para sus suscriptores, cuenta con más de 3 millones de consumidores entre Europa, Marruecos y Canadá, principalmente.

### Necesidades y solución

El fuerte crecimiento experimentado por Orchestra en la última década hizo que el centro logístico de Saint-Aunès, cerca de Montpellier, quedara saturado. En consecuencia, la compañía se vio obligada a repartir la mercancía entre varios almacenes de la zona, lo cual suponía un elevado coste logístico que podía incrementarse con el paso del tiempo.

Ante esa situación, Orchestra decidió construir un nuevo centro logístico de 50.000 m<sup>2</sup> en un parque empresarial de Saint-Laurent-Blangy, localidad del norte de Francia muy cercana a importante nudo de comunicaciones, lo que facilita la distribución de su mercancía por todo el norte de la geografía europea. Además, previendo el crecimiento de la empresa, el almacén se podría extender a 120.000 m<sup>2</sup>.





### El almacén de Orchestra Log'S: combinación de dos sistemas

Con el fin de conseguir un almacén con una alta capacidad de almacenaje y en el que se agiliza el proceso de preparación de pedidos, Mecalux ha suministrado estanterías de paletización convencional y el sistema compacto Pallet Shuttle.

Las estanterías convencionales están presentes en todas las células que conforman el almacén de Orchestra. En cambio, el sistema semiautomático Pallet Shuttle, únicamente en una de las células.

La combinación de estas dos soluciones aporta a Orchestra una capacidad de almacenaje de 73.000 palets de 800x1.200 mm con un peso máximo de 800 kg y 25.600 puestos para cajas.



Con el fin de agilizar los procesos de recepción y expedición de la mercancía, se ha acondicionado una amplia área de precargas en el suelo en ambos lados del centro logístico



### Paletización convencional

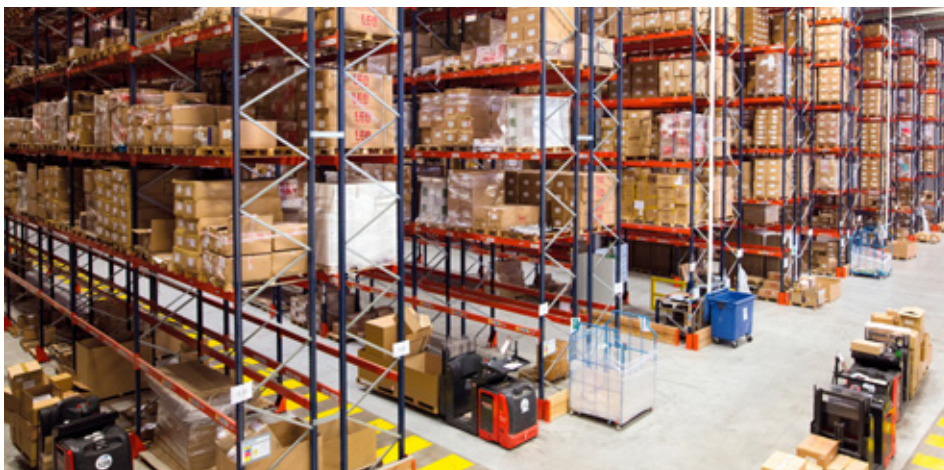
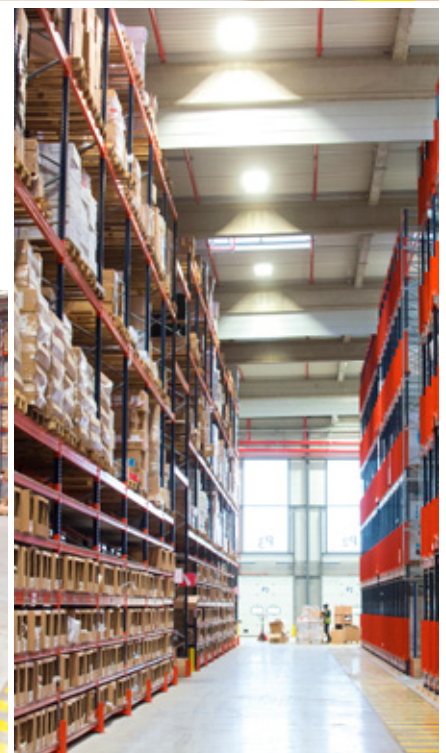
Se han instalado estanterías de paletización convencional con una altura de 11,5 m en las ocho células que componen el almacén. Para alcanzar el nivel más alto, los operarios utilizan carretillas retráctiles.

Este sistema de almacenaje, ideal teniendo en cuenta la variedad de palets con los que trabaja Orchestra y la flexibilidad que este brinda, ocupa la mayor parte de la superficie del almacén. Además, las estanterías de paletización convencional ofrecen un acceso directo a todos los palets, lo que proporciona gran agilidad a la hora de gestionar la mercancía y preparar los pedidos.



Debido a esa gran variedad de palets, los niveles de las estanterías se han ajustado al tipo de mercancía almacenada y a su operativa. En los niveles inferiores de las estanterías se realiza picking directamente del palet, dejando la reserva en los niveles superiores.

Además, y dado que el picking es la principal operativa del almacén, se han dispuesto estantes emparillados en algunos niveles de las estanterías. De ese modo, se pueden colocar cajas con los artículos de menores dimensiones.

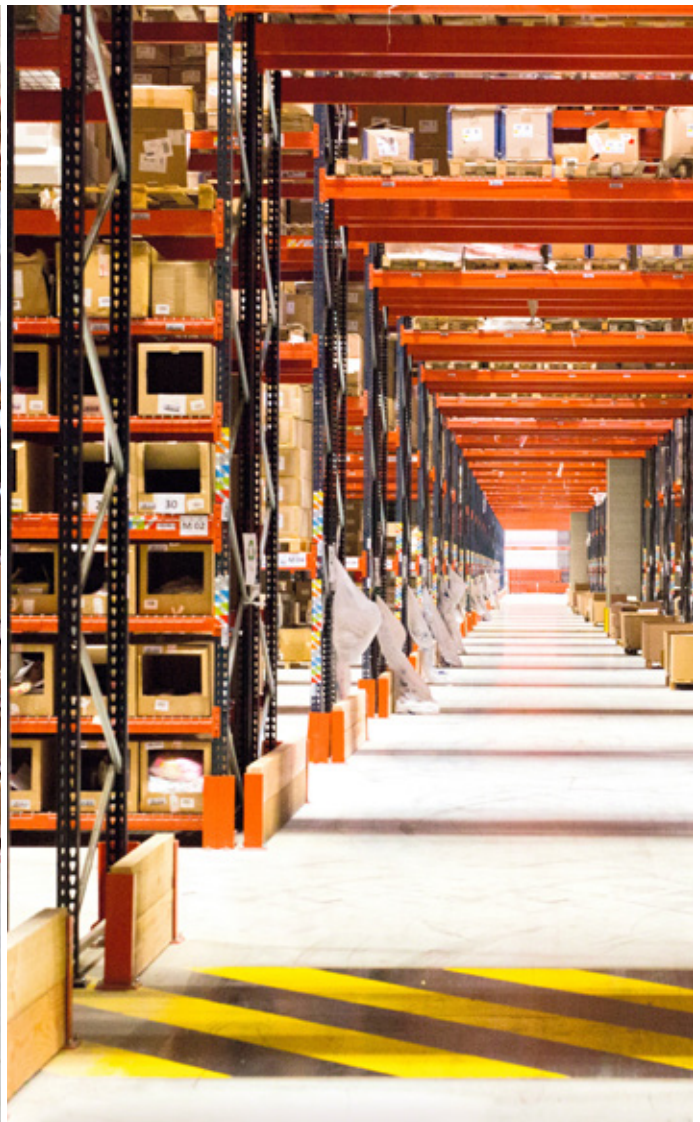






Para hacer picking de los artículos ubicados en los primeros niveles de las estanterías, los operarios trabajan con preparadoras de pedidos que disponen de la elevación necesaria.

Se han habilitado pasos inferiores de 4,5 m de ancho que cruzan transversalmente las estanterías con el fin de agilizar el flujo de movimientos y, al mismo tiempo, cumplir la función de salida de emergencia





### El sistema Pallet Shuttle

En una de las ocho células y al lado de las estanterías de paletización convencional, se han instalado dos bloques de estanterías con el sistema compacto Pallet Shuttle que permiten alojar 2.000 palets. Esta solución, de 11,2 m de altura y cinco niveles de carga, aprovecha el espacio disponible para ofrecer una mayor capacidad de almacenaje.



Los procesos de almacenaje se gestionan con tabletas a través de las cuales se dan las órdenes a los carros Pallet Shuttle. Disponen de una interfaz táctil y un software muy intuitivo que no requiere formación específica para su utilización. Cada tableta puede interactuar con todos los carros del almacén siguiendo un protocolo de prioridades.

Su funcionamiento es simple, ágil y requiere un mínimo de movimientos: los operarios colocan el carro motorizado en el canal correspondiente, depositan los palets en la primera posición de las estanterías y el Pallet Shuttle los traslada directamente hasta la primera ubicación libre de forma autónoma. En el momento de retirar la mercancía, se realiza el mismo proceso pero en orden inverso.

El Pallet Shuttle sigue las órdenes que emite el operario desde una tableta con conexión wifi





### Carga de batería

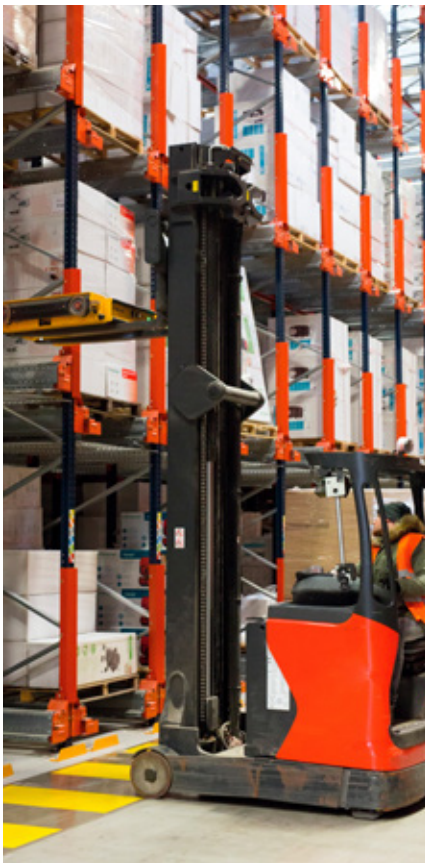
La instalación cuenta con baterías de reserva para no interrumpir la operativa en ningún momento. Se puede cargar un equipo mientras el Pallet Shuttle continúa operando en los canales asignados.

Las baterías extraídas de los carros se conectan por simple encaje en las estaciones de carga habilitadas en el almacén.

### Máxima seguridad del sistema

Las carretillas no se introducen dentro de las calles, por lo que el riesgo de accidentes por impacto contra las estructura es prácticamente nulo. A su vez, el carro está equipado con distintos componentes electrónicos y mecánicos que garantizan su buen funcionamiento.

Asimismo, el almacén de Orchestra también cuenta con paneles de malla de protección en los laterales de las estanterías y debajo del primer nivel que impiden la caída accidental de la mercancía.







### Beneficios para Orchestra Log'S

- **Alta capacidad de almacenaje:** la instalación de Orchestra es capaz de almacenar 73.000 palets de 800 x 1.200 mm con un peso máximo de 800 kg y 25.600 puestos para cajas de 400 x 400 x 600 mm.
- **Diversificación:** gracias a las soluciones suministradas se puede almacenar una gran variedad de productos de dimensiones y pesos distintos.
- **Óptima organización:** la distribución de los bloques de estanterías asegura el flujo constante y el correcto control del stock almacenado.
- **Garantía de seguridad:** el Pallet Shuttle y las estanterías del almacén cuentan con dispositivos de seguridad para la máxima protección de la estructura, la mercancía y el personal.



### Datos técnicos

#### Estanterías convencionales

Capacidad de almacenaje	<b>71.000 palets</b>
Dimensiones del palet	<b>800 x 1.200 mm</b>
Peso máximo por palet	<b>800 kg</b>
Altura máx. de las estanterías	<b>11,5 m</b>

#### Estanterías Pallet Shuttle

Capacidad de almacenaje	<b>2.000 palets</b>
Dimensiones del palet	<b>800 x 1.200 mm</b>
Peso máximo por palet	<b>800 kg</b>
Altura máx. de las estanterías	<b>11,2 m</b>