

# Logística 4.0 do presente e futuro

Sabarot Wassner, o fabricante francês de conservas, centralizou sua logística com um armazém automático para paletes, controlado pelo Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS.

País: **França** | Setor: **alimentação e bebidas**



## DESAFIOS

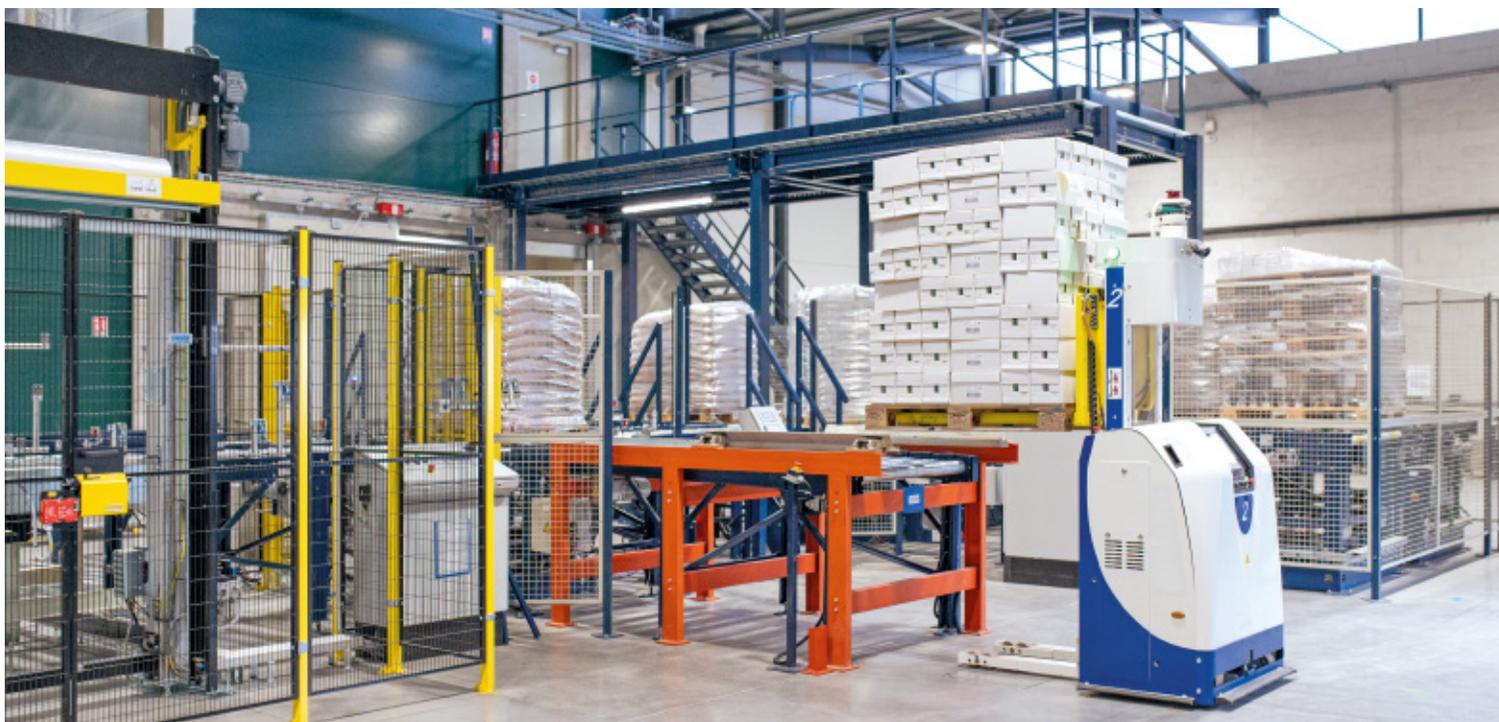
- **Comunicar automaticamente** o armazém com a saída das linhas de produção de produto acabado.
- **Controlar a rastreabilidade** do estoque em tempo real.
- **Otimizar o espaço** para aumentar a capacidade de armazenamento em temperatura congelada.

## SOLUÇÕES

- **Armazém automático** para paletes.
- **Sistema de Gerenciamento** de Armazém Easy WMS da Mecalux.
- Estantes sobre **bases móveis** Movirack.
- Estantes para paletes.

## BENEFÍCIOS

- **Armazenamento automático** de 20.000 toneladas anuais de produto acabado.
- **Expedição diária de 200 paletes** destinados ao cliente final.
- **Rastreabilidade completa** de 6.376 paletes.
- **Centralização** de toda a atividade logística em um centro logístico de última geração.



Com mais de 200 anos de experiência, a empresa familiar Sabarot oferece uma ampla gama de leguminosas, cereais e sementes, incluindo lentilhas verdes de Le Puy e espelta pequena de Velay. Ele também é especialista em cogumelos e caracóis. A Sabarot seleciona as melhores variedades, promovendo seus produtores associados através de canais que garantem a procedência e a qualidade de cada safra.

- » **Ano de fundação: 1819**
- » **Presença internacional: +70 países**
- » **Capacidade produtiva: 30.000 toneladas/ano**

A empresa francesa dedicada à produção e distribuição de cereais e leguminosas Sabarot, como a conhecida lentilha verde de Le Puy e a pequena espelta de Velay, tem mantido um crescimento anual de aproximadamente 15% durante os últimos quinze anos. Ao nível logístico, o aumento da sua atividade fez com que a empresa tivesse de centralizar as suas operações logísticas e, em particular, o armazenamento de todo o volume de produção.

Antoine Wassner, presidente de Sabarot, explica que “como em todas as empresas, fomos afetados pela pandemia do COVID-19. A atividade econômica global ficou para-

lisada por um tempo, embora o setor de alimentos sempre tenha sido essencial. A pandemia nos fez ver que tanto nossa cadeia produtiva quanto logística precisava ser mais competitiva para responder rapidamente às demandas dos clientes.”

Determinada a acabar com os custos adicionais da terceirização de armazenagem, a Sabarot centralizou todas as operações logísticas em seu histórico centro logístico em Chaspuzac (França). Lá produz, armazena e distribui a mercadoria para clientes em mais de 70 países. Seu principal mercado é a França e o Reino Unido, embora seus produtos também sejam exportados para países como Malásia, Emirados Árabes Unidos ou Cingapura.

“Recorremos novamente à Mecalux porque precisávamos automatizar para melhorar nossas operações. Já havíamos trabalhado com a Mecalux, então não tivemos dúvidas na escolha. Na verdade, trabalhamos juntos há mais de 20 anos, instalando diferentes sistemas de armazenamento. Começamos instalando as estantes para paletes e depois as estantes sobre bases móveis Movirack”, afirma Wassner.

A mais recente colaboração entre a Sabarot e Mecalux concretizou-se com a construção de um armazém automático gerenciado pelo Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS e destinados a armazenar o produto acabado proveniente das linhas de produção. “Estamos muito felizes com a montagem e início do nosso projeto de automação logística, pois, a Mecalux o executou com muita rapidez”, afirma o presidente de Sabarot.

### **Um armazém de última geração**

O novo armazém automático, com capacidade para 6.376 paletes em estantes de 21,5 m de altura, destaca-se pelo comprimento dos

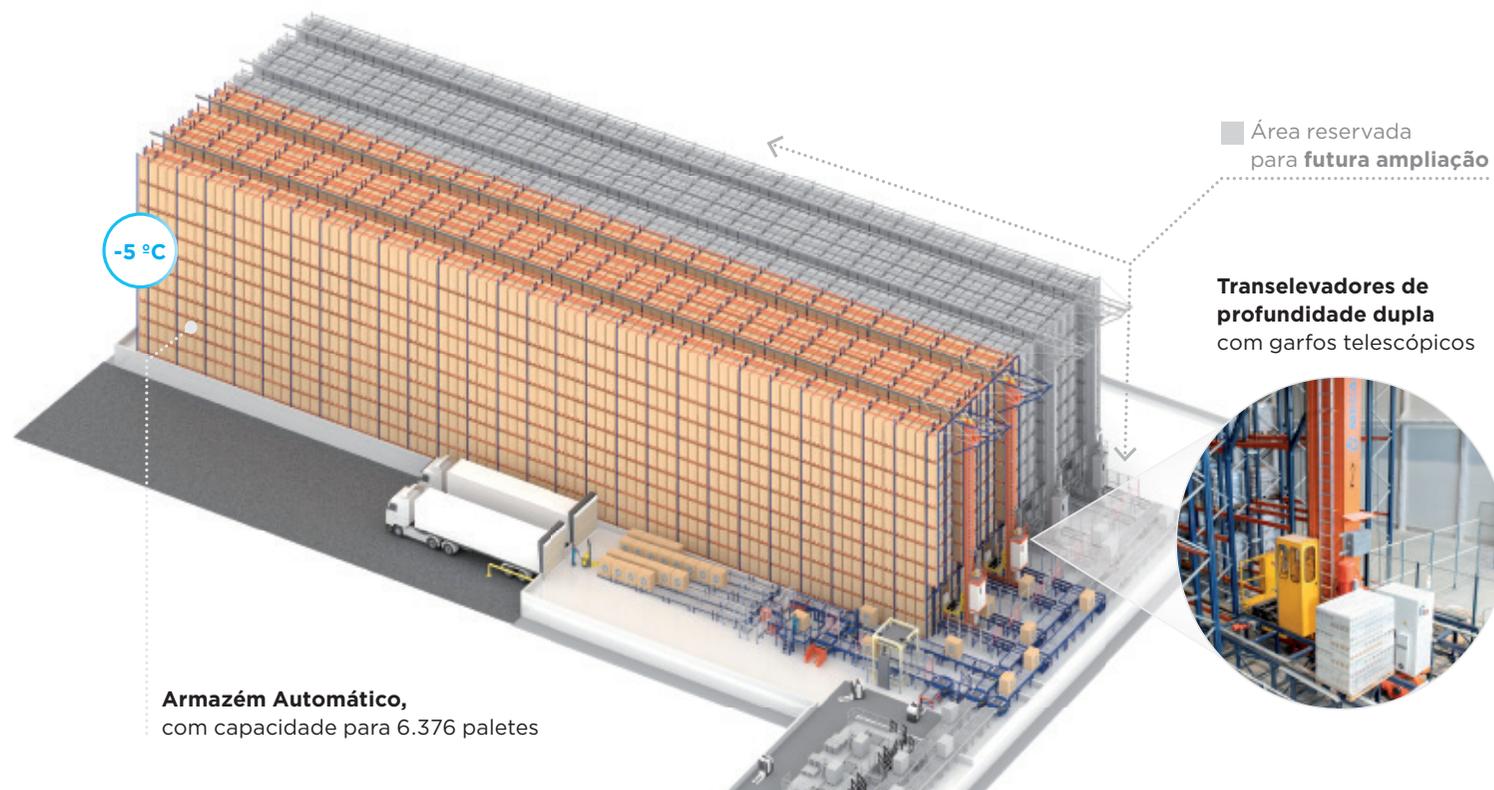
seus dois corredores: 92 m. Para cada corredor circula um transelevador encarregado de armazenar, descarregar e transportar os paletes de forma autônoma seguindo as instruções do Easy WMS. Outra peculiaridade do armazém é que, a pedido de Sabarot, está preparado para operar tanto em temperatura congelada (-5 °C) quanto em temperatura ambiente.

As estantes instaladas são de profundidade dupla, ou seja, podem armazenar dois paletes de profundidade para cada nível e, assim, obter o dobro da capacidade. Para poder acessar o segundo paleta, os transelevadores são equipados com garfos telescópicos para movimentar dois paletes ao mesmo tempo. O Easy WMS está configurado para que ambas as posições armazenem paletes da mesma referência e, assim, evitem movimentos desnecessários. Além disso, as localizações das estantes foram personalizadas para acomodar paletes de dois tamanhos e com cargas de três alturas. Na parte frontal das estantes, foram colocados transportadores automáticos de paletes que conectam o armazém com a área de docas e os pontos de entrada onde a mercadoria chega da produção através de veículos AGV. “Não só automatizamos o processo de armazenamento graças aos transelevadores, mas também integramos a automação na expedição dos paletes para as docas de carga”, afirma Wassner.

Na área de docas foram instalados quatro canais dinâmicos de pré-carga com capacidade para 17 paletes cada. A capacidade total dos canais de pré-carga é de 68 paletes, o equivalente a dois caminhões de transporte.

### Armazenamento abaixo de zero

O centro Sabarot dispõe ainda de um armazém de congelados que funciona a -20 °C, equipado com Estantes sobre bases móveis Movirack. As estantes são colocadas sobre



-5 °C

Área reservada para futura ampliação

Transelevadores de profundidade dupla com garfos telescópicos

**Armazém Automático,**  
com capacidade para 6.376 paletes

**Quatro canais dinâmicos**  
de pré-cargas com capacidade  
para 17 paletes cada

**Transportadores automáticos**  
que comunicam o armazém  
com a área das docas e postos  
de entrada



bases móveis que se movem lateralmente de forma autônoma. Para abrir o corredor pretendido e extrair ou depositar a mercadoria nas suas localizações, o operador só tem de dar a ordem através de um comando de rádio controle.

“As estantes móveis nos ajudaram a otimizar significativamente nosso espaço de armazenamento em comparação com as estantes convencionais para paletes. As estantes Movirack são ideais para armazenamento a frio, onde a economia de energia e, os custos são muito importantes, afirma o presidente de Sabarot.

As estantes Movirack é o único sistema de compactação que oferece acesso direto a todos os paletes armazenados. Com capacidade para 1.816 paletes, as estantes Movirack aproveitam toda a superfície disponível para otimizar o armazenamento de produtos acabados à espera de serem enviados aos clientes.

### **Easy WMS, gerenciamento do armazém**

“Easy WMS da Mecalux é uma peça chave em nossa logística. Poderíamos dizer que é como o maestro de uma orquestra. Ele é responsável por integrar qualquer novo produto no fluxo de mercadoria”, declara o presidente de Sabarot.

Sabarot precisa manter o controle em tempo real de toda a mercadoria para evitar erros e garantir total rastreabilidade das 7.800 referências com as quais trabalha. Para conectar o armazém automatizado com os demais processos da planta produtiva, o Easy WMS é integrado ao software que gerencia os veículos AGV e também com o ERP de Sabarot.

“A conexão permanente entre o armazém automático e as linhas de produção, tanto fisicamente através de veículos AGV quanto

digitalmente com Easy WMS, nos permite garantir a total rastreabilidade de nossos produtos. Todos os processos são rigorosamente parametrizados para alcançar a máxima eficiência logística”, enfatiza Wassner

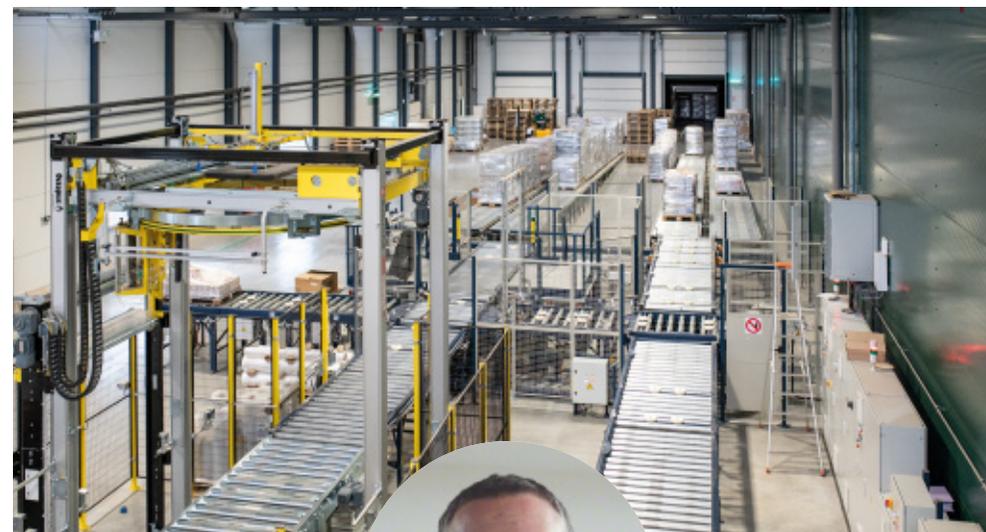
Para as entradas da matéria-prima no armazém automático, os AGVs depositam as paletes nos transportadores, onde passam por um posto de inspeção onde é verificado que as suas dimensões e peso correspondem aos requisitos estabelecidos para a sua localização no armazém. Esse processo também permite que o Easy WMS identifique quais artigos chegaram e, em seguida, aplica regras e algoritmos para atribuir uma localização a eles com base em suas características.

“No que diz respeito à saída dos paletes, o Easy WMS nos ajudou a expedir nossos produtos rapidamente. O software otimiza a preparação de toda a documentação para que o cliente receba corretamente os produtos e a quantidade demandada”, afirma o presidente de Sabarot.

### **Um armazém projetado para o futuro**

O novo armazém automático não só atende às atuais necessidades logísticas de Sabarot, mas também está preparado para acompanhar o crescimento da empresa. Durante a fase de projeto e ao longo da montagem, foi considerada uma futura ampliação dividida em duas fases e na qual tanto o desempenho quanto a capacidade de armazenamento atual poderiam triplicar, chegando a 20.000 paletes.

A segurança e a eficiência, proporcionadas pela tecnologia são aspectos fundamentais no dia a dia de Sabarot. Com este novo armazém automático e a modernização de toda a sua planta de Chaspuzac, a empresa poderá continuar oferecendo seus produtos de qualidade, saudáveis e naturais em todo o mundo.



**“A automatização e, em particular, o Sistema de Gerenciamento de Armazém Easy WMS, ajudaram-nos a melhorar a organização do nosso armazenamento. Para uma empresa agroalimentar, é fundamental que todos os nossos produtos estejam estrategicamente bem localizados. Estando conectado a todos os elementos robóticos do nosso armazém, o Easy WMS permitiu-nos poupar tempo e ser mais eficientes com o objetivo de alcançar a satisfação do cliente final.”**

**Antoine Wassner**  
Presidente de Sabarot Wassner