

Étude de cas : Costa Concentrados Levantinos

Rafraîchissement de la chaîne d'approvisionnement

Pays : Espagne



Le fabricant de boissons végétales et d'orgeat, Costa Concentrados Levantinos S.L., a récemment optimisé sa chaîne d'approvisionnement à travers une solution logistique intégrale réalisée par Mecalux : des rayonnages à palettes, des rayonnages avec le système Pallet Shuttle, et le système de gestion d'entrepôt Easy WMS. La traçabilité étant essentielle à toute entreprise du secteur alimentaire, l'installation d'un logiciel de gestion tel qu'Easy WMS offre un suivi en temps réel de chaque produit. Aussi, un module complète le logiciel pour simplifier le pilotage du système Pallet Shuttle.

Plus d'un siècle de tradition

Fondée à Valencia (Espagne) à la fin du XIXe siècle, la société Horchatas Costa produisait à l'époque exclusivement de l'orgeat, une boisson végétale traditionnellement consommée dans la région méditerranéenne de la péninsule ibérique, ainsi que dans toute l'Espagne. En 2002, l'entreprise a été rachetée par Joan Es-

coda S.A., une entreprise agroalimentaire désireuse d'élargir sa gamme de produits et développer ses marchés. Costa devient alors Costa Concentrados Levantinos S.L., et commence son développement national et international par l'ajout d'une nouvelle et vaste gamme de boissons végétales ainsi que d'autres dérivés agroalimentaires. Elle se distingue par

la qualité de ses produits, mais aussi par son engagement envers l'écologie et la durabilité.

On peut trouver ses produits dans les magasins spécialisés du secteur ainsi que dans les rayons des supermarchés sous la marque habituelle, Costa, et sous les nouvelles références bio de la marque



Amandín. Enfin, elle commercialise également ses produits auprès de tiers sous la forme de marque blanche.

Un large éventail de références

Actuellement, l'entreprise produit une grande variété de boissons végétales, consommées comme alternative au lait de vache par les personnes intolérantes et allergiques au lactose, dans le cadre d'un régime alimentaire sain ou simplement pour le plaisir.

Costa vend également des fruits secs, des graines, des farines, des bouillons et des soupes, des sauces végétales à base de riz ou d'avoine, et des crèmes de noisettes au cacao servant de base ou de complément pour toutes sortes de recettes de cuisine et de pâtisseries.

Suite à la modification de ses processus de production et logistique, l'entreprise a progressivement élargi son catalogue pour s'adapter aux nouveaux besoins du marché. Ainsi, ces dernières années, Costa Concentrados Levantinos a augmenté ses

ventes et a atteint un volume de production de 28 millions de litres par an.

Une nouvelle logistique

Au début, l'entreprise avait un entrepôt destiné aux matières premières ainsi qu'aux produits finis sortis des lignes de production. Cependant, « *notre capacité de stockage était insuffisante pour toutes nos marchandises* », explique Jordi Llord, responsable Production de Costa et Amandín.

Par conséquent, elle a externalisé sa logistique et a réparti ses produits dans différents entrepôts situés à proximité de l'usine de production. Les prestataires 3PL devaient s'adapter au rythme de production de Costa et Amandín, et livrer les matières premières en temps voulu, un processus pas très pratique. De plus, la logistique se complexifiait à certaines périodes de l'année, en raison de la forte saisonnalité des produits.

La hausse de la demande de produits bio et sains a motivé l'entreprise à améliorer

sa chaîne d'approvisionnement. « *Nous savions parfaitement que nous ne voulions pas être dépendants d'entrepôts externes. Nous devons donc optimiser l'espace de stockage disponible au moyen de rayonnages permettant non seulement d'augmenter notre capacité, mais aussi de mieux organiser les marchandises* », indique Jordi Llord.

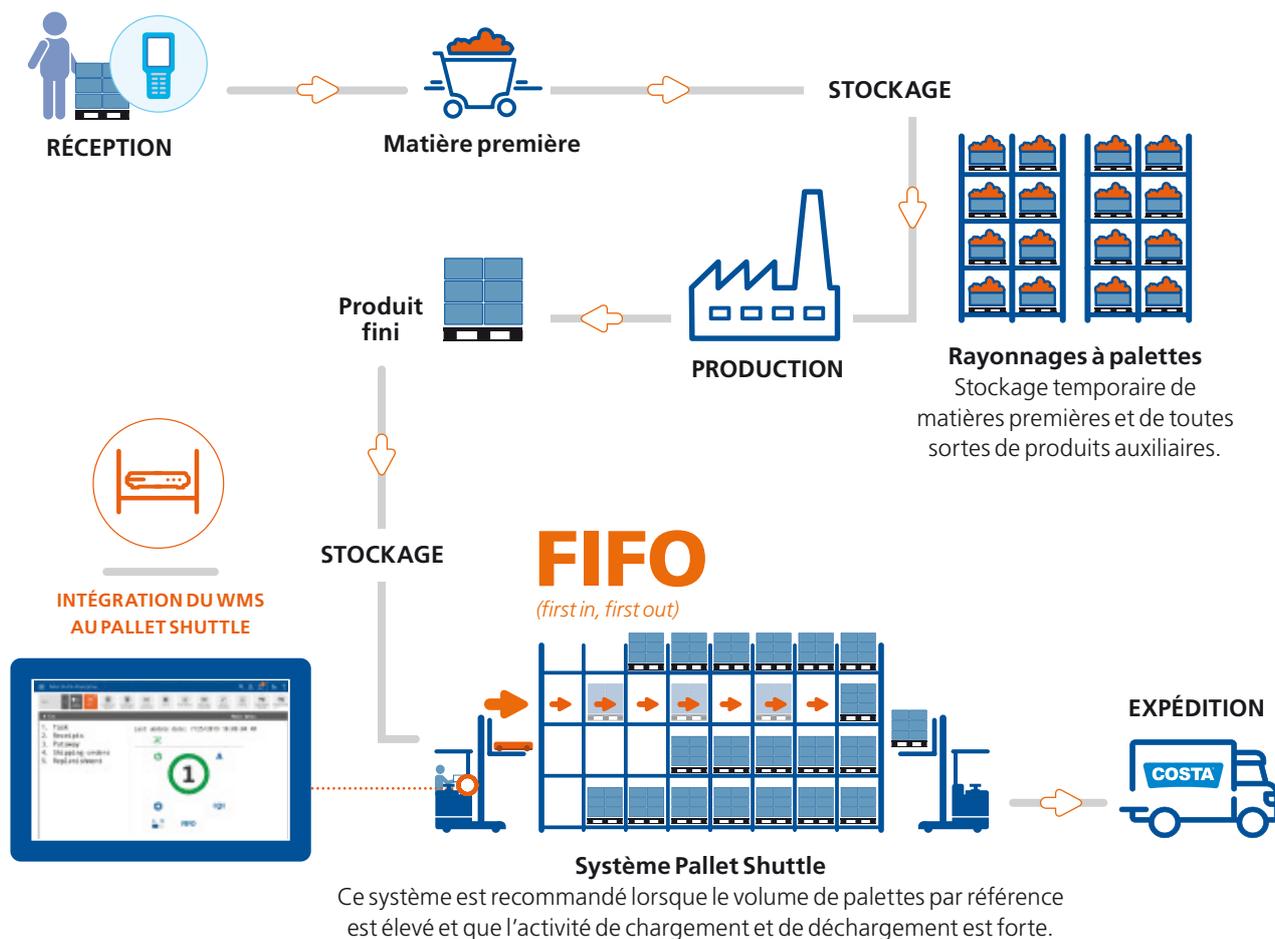
En 2016, face à l'impossibilité d'agrandir ses lignes de production et de se développer dans son siège social d'Alcácer, l'entreprise a déménagé à Riudoms (Tarragone).

Costa, Amandín et d'autres entreprises de Joan Escoda sont installées sur un terrain de 45 000 m². Dans un bâtiment moderne de 10 000 m² se trouvent les bureaux, la Direction, les services de Contrôle Qualité, de R&D, de Ventes et de Marketing, ainsi que l'usine de production, les entrepôts de réception et d'expédition, etc.

Amélioration des flux de marchandises

Pour équiper son entrepôt du système de stockage répondant le mieux à ses be-

EASY WMS DANS LE FLUX DE TRAVAIL



Traçabilité et sécurité alimentaire

La traçabilité est le suivi des processus de production, de transformation et de distribution d'un produit, de l'approvisionnement en matières premières à la livraison au consommateur. « Elle est essentielle pour notre activité, car nous devons respecter des normes de sécurité alimentaire parmi les plus strictes », indique Jordi Llorca.

La sécurité alimentaire comprend l'ensemble des politiques et des procédures de contrôle promulguées par l'administration publique afin de garantir le non danger des aliments pour la santé. Costa Concentrados Levantinos respecte donc les normes suivantes :

IFS (International Food Standard)

Promovida por la asociación de distribuidores de Alemania, Francia e Italia, su repercusión y reconocimiento abarca la mayor parte de la Unión Europea.

BRCGS (British Retail Consortium Global Standards)

Créée par l'association des marchands alimentaires britanniques, elle est devenue une référence pour les fournisseurs de produits et de marques de distributeur dans les grandes surfaces.

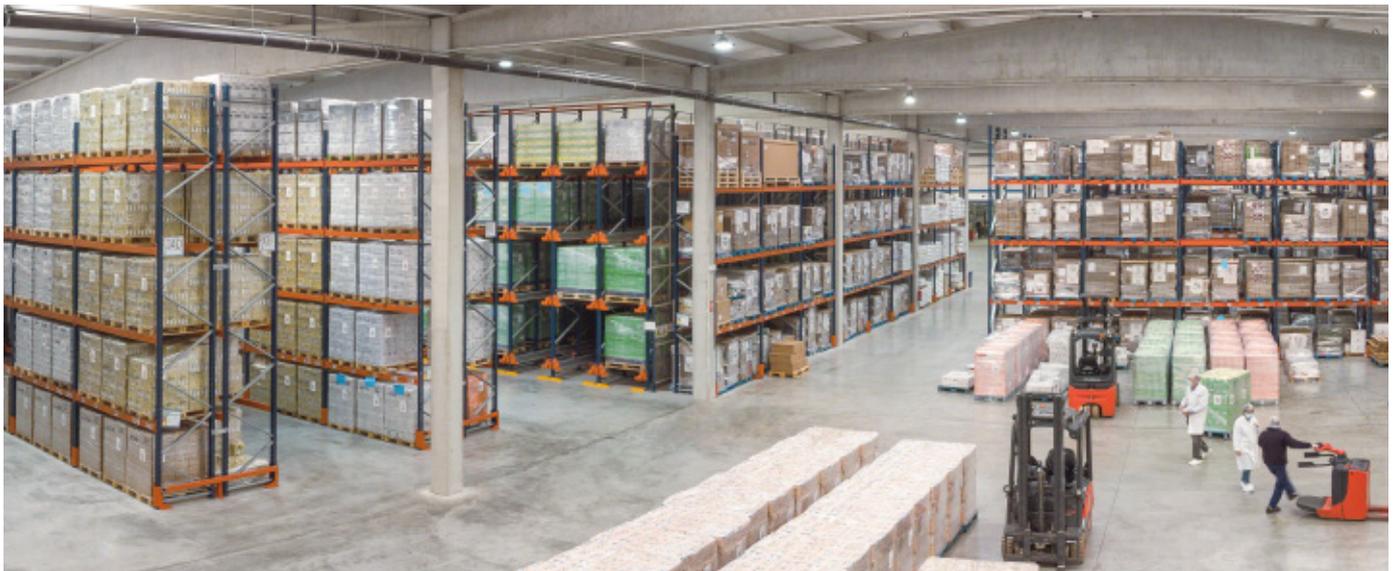
FSMA (Food Safety Modernization Act)

Encouragée par la FDA (US Food & Drug Administration), cette norme est axée sur la prévention des problèmes de sécurité tout au long de la chaîne alimentaire pour les entreprises du secteur exportant leurs produits aux États-Unis.

Le suivi de chaque processus par lesquels passent les produits réduit les erreurs et assure le respect des normes d'hygiène. Aussi, la législation spécifique aux processus de conception, de fabrication et de distribution des produits est scrupuleusement respectée, de sorte que la qualité de ces derniers est meilleure.

Aujourd'hui, il existe en logistique un besoin croissant d'outils permettant un enregistrement précis et rapide des informations. Easy WMS est un système informatique capable d'effectuer un suivi exhaustif des produits qui entrent, demeurent et sortent de l'entrepôt.

Ce WMS connaît chaque détail des produits : dimensions, numéro de lot, poids, caractéristiques, dates de production et de péremption, inspections passées, etc.



soins et à ses flux, l'entreprise a contacté Mecalux car, selon Jordi Llorc, « *c'est 'une entreprise responsable, présente depuis de nombreuses années sur le marché et possédant une longue expérience dans les solutions de stockage pour tous types d'entreprises* ».

Après l'analyse des flux nécessaires, du nombre de références (environ 150 produits finis) et des types de produits à stocker, Mecalux a proposé deux solutions de stockage :

Rayonnages à palettes. Ce système offre un accès direct aux 1 830 palettes stockées dans des rayonnages de 6,5 m de haut. Leur polyvalence les rend idéaux pour le stockage d'une grande variété de références palettisées. C'est pourquoi, « *nous y stockons les matières premières et toutes sortes de produits auxiliaires, par exemple les boîtes et les cartons d'emballage* ».

Rayonnages avec le système Pallet Shuttle. Un bloc de rayonnages de 7,3 m de haut et 28 m de long a été installé. Il est composé de 48 canaux d'une profondeur de 33 palettes chacun, pour une capacité totale de 1 584 palettes. Cette solution de stockage compact est particulièrement recommandée lorsque le volume de palettes par référence est élevé et que l'activité de chargement / déchargement est forte. Elle comprend une navette motorisée autonome qui insère et extrait les marchandises à l'intérieur des canaux de stockage. Pour cette raison, ces rayonnages ont été affectés aux produits finis.

Grâce à ces deux solutions, l'entreprise a optimisé l'espace disponible et peut désormais stocker toutes ses marchandises.

Comme l'explique Jordi Llorc, « *Disposer de deux solutions de stockage différentes nous permet d'organiser correctement une grande quantité de marchandises, en hauteur comme en profondeur, et de les identifier à tout moment. Maintenant, notre entrepôt est beaucoup plus ordonné* ».

En plus des systèmes de stockage, l'entreprise a mis en œuvre le système de gestion d'entrepôt Easy WMS de Mecalux pour le suivi rigoureux des marchandises. « *Nous gérons des denrées alimentaires, c'est pourquoi un contrôle total de la traçabilité est indispensable* », souligne le responsable Production de Costa et Amandin. Ce WMS dresse l'inventaire en temps réel, et connaît donc à tout moment le niveau de stock et son emplacement.

Le module Intégration du WMS au Pallet Shuttle a également été mis en œuvre. Cette extension d'Easy WMS ajoute au logiciel les fonctionnalités nécessaires au pilotage du système Pallet Shuttle. Ainsi, les opérateurs commandent les navettes motorisées via une tablette équipée de ce logiciel « *très intuitif* », selon Jordi Llorc.

Une supply chain sous contrôle et optimisée

Chaque jour, l'entrepôt reçoit environ 125 palettes des fournisseurs de matières premières et de produits auxiliaires. Tous ces articles doivent avant tout passer les contrôles de qualité requis, comme le confirme Jordi Llorc : « *cette étape est obligatoire, nous ne stockons rien dont nous n'avons pas inspecté la qualité* ».





Easy WMS attribue ensuite un emplacement à chaque article en fonction du type de référence et de sa rotation. Ces produits sont principalement déposés sur les rayonnages à palettes, mais ils peuvent aussi être directement envoyés aux lignes de production si nécessaire.

Lorsque l'entrepôt réceptionne les produits finis des lignes de production (environ 150 palettes par jour), ils sont inspectés pour en vérifier la qualité et identifiés au moyen d'un terminal radiofréquence qui scanne le code-barres. Ensuite, Easy WMS les enregistre dans le système et leur attribue un emplacement.

Ces articles sont stockés dans les rayonnages équipés du système Pallet Shuttle. *« L'avantage de cette solution est que nous*

pouvons stocker un grand nombre de produits dans un espace réduit », souligne Jordi Llorc. Les opérateurs placent chaque palette à l'entrée du canal et la navette motorisée les déplace immédiatement et automatiquement jusqu'au premier emplacement libre.

Les marchandises sont introduites d'un côté des rayonnages et retirées du côté opposé. De cette manière, les produits respectent le critère FIFO (*first in, first out*), c'est-à-dire que les palettes insérées en premier sont retirées en premier, ce qui garantit la distribution rapide des produits dont la date de péremption est proche.

Chaque jour, 300 palettes sont distribuées et envoyées aux établissements qui vendent les différents produits finis. En sui-

vant les instructions d'Easy WMS, les opérateurs extraient les palettes de leurs emplacements et les déplacent jusqu'aux quais de chargement.

Pallet Shuttle intégré au WMS

Costa Concentrados Levantinos a également installé le module d'Easy WMS spécifiquement conçu pour le contrôle du système Pallet Shuttle. Avec ce logiciel, les opérateurs commandent, via une tablette connectée au Wi-Fi et dotée d'une interface très intuitive, les navettes motorisées. De nombreuses actions peuvent aussi être exécutées :

- Sélection du nombre de palettes à insérer ou à extraire dans le canal de stockage.
- Choix du côté des rayonnages à gérer.
- Activation du système de verrouillage supplémentaire pour améliorer la fixation de la navette aux fourches du chariot élévateur.
- Regroupement des palettes au début ou à la fin du canal.
- Comptage du nombre de palettes stockées dans chaque canal.
- Attribution des droits d'utilisation des navettes au personnel autorisé.



Jordi Llorc
Responsable Production Costa et Amandín

« Nous avons dynamisé notre logistique. Le système Pallet Shuttle a optimisé notre entrepôt et nous pouvons stocker un grand nombre de produits de manière ordonnée, dans un espace limité. Le logiciel de gestion d'entrepôt Easy WMS de Mecalux, quant à lui, offre un contrôle strict des marchandises et assure une traçabilité totale, ce qui est essentiel pour notre activité étant donné que nous devons respecter des contrôles de sécurité stricts ».

Grâce au module Intégration du WMS au Pallet Shuttle, l'entreprise a simplifié et accéléré les tâches du personnel chargé de commander les navettes motorisées. « *Ce système de stockage a non seulement optimisé l'espace grâce au regroupement des palettes, mais il a aussi dynamisé le travail des opérateurs* », se réjouit Jordi Llort.

Toujours à l'avant-garde

Depuis sa création, Costa Concentrados Levantinos mise sur l'innovation et le progrès pour atteindre, dans tous ses proces-

sus de production, ses objectifs de qualité, d'écologie et de durabilité.

Avec son nouvel entrepôt, l'entreprise a optimisé ses ressources afin de fournir un meilleur service, d'assurer l'approvisionnement en continu des lignes de production, et de distribuer efficacement les produits finis.

« *Nous sommes réalistes, nous comprenons que la situation sociale et sanitaire actuelle est compliquée, mais nous sommes à la fois enthousiastes et très op-*

timistes. Nous sommes sûrs que nous allons surmonter les difficultés de la pandémie grâce à nos forces et à notre volonté d'investir dans des améliorations, comme en témoigne cette nouvelle chaîne d'approvisionnement entièrement optimisée », avoue Jordi Llort.

Grâce à Easy WMS, l'entreprise suit non seulement tous ses produits en temps réel, mais a aussi dynamisé le travail de ses opérateurs et augmenté la productivité de l'entrepôt.



Avantages pour Costa Concentrados Levantinos

- **Optimisation de la surface** : utilisation de la totalité de la surface de l'entrepôt grâce aux rayonnages à palettes et aux rayonnages avec système Pallet Shuttle, offrant une capacité totale de 3 414 palettes sans entrepôts externalisés.
- **Traçabilité stricte** : Easy WMS assure le suivi des marchandises à travers les différentes étapes, de la réception des matières premières à l'expédition des produits finis.
- **Gestion FIFO** : les marchandises sont introduites par un côté des rayonnages puis extraites par le côté opposé, les produits répondent donc au critère FIFO (*first in, first out*).

Informations techniques

Rayonnages à palettes

Capacité de stockage	1 830 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	850 kg
Hauteur des rayonnages	6,5 m
Longueur des rayonnages	14 m et 17 m

Système Pallet Shuttle

Capacité de stockage	1 584 palettes
Dimensions des palettes	800 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	850 kg
Hauteur des rayonnages	7,3 m
Longueur des rayonnages	28 m