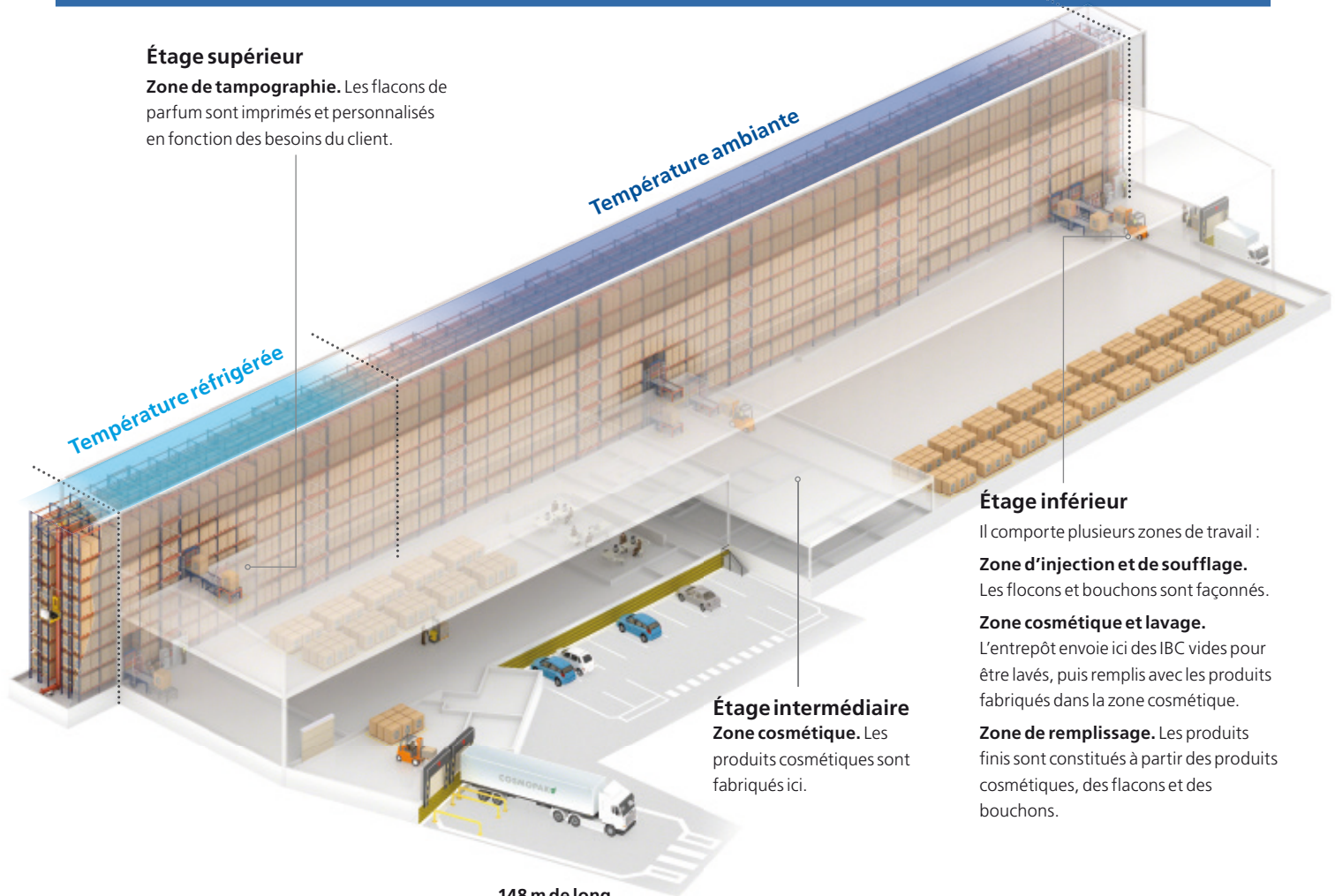


Étude de cas : Cosmopak

Un transstockeur deux températures des milliers de références

Pays : Portugal



Étage supérieur

Zone de tampographie. Les flacons de parfum sont imprimés et personnalisés en fonction des besoins du client.

Température ambiante

Température réfrigérée

Étage inférieur

Il comporte plusieurs zones de travail :

Zone d'injection et de soufflage.

Les flocons et bouchons sont façonnés.

Zone cosmétique et lavage.

L'entrepôt envoie ici des IBC vides pour être lavés, puis remplis avec les produits fabriqués dans la zone cosmétique.

Zone de remplissage. Les produits finis sont constitués à partir des produits cosmétiques, des flacons et des bouchons.

Étage intermédiaire

Zone cosmétique. Les produits cosmétiques sont fabriqués ici.

148 m de long

Température réfrigérée	Température ambiante	
Matières premières	Produits finis	Matières premières et produits semi-finis

Est-il possible de stocker des produits finis, des produits semi-finis et des matières premières sur des palettes, des big bags et des conteneurs de type IBC dans un transstockeur fonctionnant à température ambiante comme à température réfrigérée ? Cosmopak, entreprise reconnue, qui fabrique et conditionne des produits cosmétiques, a installé un magasin automatique polyvalent et personnalisé de 148 m de long dans son centre logistique d'Ovar, au Portugal. Relié à la production à trois hauteurs différentes, le magasin gère plus de 2 500 références. Easy WMS offre la traçabilité et l'adaptabilité nécessaires pour que les clients et les chaînes de production disposent des marchandises requises.

Cap sur l'innovation

Cosmopak est spécialisée dans la production et le conditionnement de produits cosmétiques tels que les gels et les lotions pour le corps, les shampoings, les après-shampoings et les parfums. Depuis

sa création en 1999, cette entreprise se distingue par sa stratégie d'innovation constante, sa volonté de minimiser son impact environnemental, et son adaptation à un marché exigeant et en constante évolution. Son activité consiste à déve-

lopper de nouvelles lignes de packaging, à fabriquer des produits cosmétiques avec des matériaux de haute qualité à un prix abordable, et à travailler main dans la main avec les clients pour leur offrir des solutions personnalisées au-delà de leurs



Javier Fernández Propriétaire de Cosmopak

« *Nous avons décidé d'automatiser tous les processus dans le but de faire face à notre rythme de croissance, avec des garanties. Nous sommes très satisfaits du nouvel entrepôt, il nous a permis de mieux contrôler et tracer le stock.* »

attentes. L'entreprise s'est fixée comme objectif de préparer et envoyer des échantillons aux clients utilisant ses services, en moins de 48 heures. À Ovar, au nord du Portugal, Cosmopak possède une usine de production où elle fabrique tous les produits destinés aux clients européens. Son entrepôt de 1 065 m² situé juste à côté, gère plus de 2 500 références : des matières premières aux produits semi-finis, et des produits finis et aux emballages.

Les matières premières sont des gels, des shampoings et des parfums utilisés pour fabriquer des cosmétiques, qui sont stockés dans des conteneurs de type IBC (pour les liquides) et dans des sacs de type big bag. Quant aux emballages, ils comprennent des récipients, des bouchons ou des cartons pour emballer les produits.

Javier Fernández, propriétaire de Cosmopak, explique les fonctions de l'entrepôt : « *d'une part, il approvisionne la production avec les matières premières nécessaires au moment voulu ; d'autre part, il stocke et expédie les produits finis* ». Tout doit être contrôlé : de la température de conservation des matières premières jusqu'aux flux de marchandises.

Cosmopak a récemment agrandi ses installations afin de faire face à l'augmentation de la demande, entraînant l'ouverture de nouvelles lignes de production. Suite à la réorganisation de l'usine de production et à la hausse du volume de travail, l'entreprise devait moderniser sa chaîne logistique. Selon Javier Fernández, « *Nous recherchions une solution nous permettant de stocker un plus grand nombre de produits sur une surface restreinte. L'espace dont nous disposions était limité, nous devions donc exploiter chaque millimètre* ».

Par ailleurs, les produits à gérer étant très divers, « *nous voulions optimiser les flux de l'usine et de l'entrepôt, tout en faisant un suivi très précis de chaque article* », explique le propriétaire de l'entreprise.

Cosmopak est une entreprise très moderne, elle a toujours intégré des technologies de pointe dans ses processus dans le but d'être plus compétitive et de garantir une qualité maximale de ses produits et services. L'automatisation était une condition sine qua non dans ce projet de modernisation, car elle permettrait à la société d'optimiser la hauteur et la surface disponibles pour stocker tous les produits.

Pour mener à bien ce projet, Cosmopak a fait appel à Mecalux, qui, selon Javier Fernández, « *est une société possédant une longue expérience dans l'installation de tout type de solutions logistiques. Les garanties proposées nous ont convaincus de faire cet investissement* ».

Suite à l'analyse des besoins de Cosmopak, Mecalux a proposé d'installer un magasin automatisé géré par le système de gestion d'entrepôt Easy WMS. Parmi tous ses points forts, le logiciel se particularise par une augmentation de la productivité lors de la manipulation des marchandises, et par un contrôle complet des stocks lors des différentes étapes de la production.

La configuration d'une très longue allée

Le magasin de Cosmopak est composé d'une allée unique de 148 m de long avec des rayonnages à double profondeur de chaque côté, pour une capacité de stock

de 3 800 palettes. Un transstockeur se déplace le long de l'allée pour transférer les marchandises depuis les positions d'entrée du magasin jusqu'à l'emplacement affecté par Easy WMS pour chaque article.

L'allée de stockage a été adaptée aux dimensions du magasin afin d'utiliser tout l'espace disponible. En effet, cette allée couvre toute la longueur de l'entrepôt. Cependant, la concentration de toute l'activité et des marchandises dans une seule et même allée, impose des critères de distribution des marchandises évitant toute erreur. Easy WMS joue un rôle clé dans l'organisation des marchandises : il décide de l'emplacement de chaque palette en fonction de sa nature (matière première, produit semi-fini ou produit fini), mais aussi de son niveau de demande et de ses particularités.

Les matières premières doivent être stockées à température réfrigérée (c'est le cas des liquides stockés dans les IBC) ou à température ambiante, tandis que les produits semi-finis et les produits finis peuvent être stockés directement à température ambiante. Pour cette raison, à une extrémité de l'allée la température est maintenue en permanence à 20 °C.

Les produits finis, quant à eux, sont déposés au plus près des quais d'expédition pour faciliter leur distribution. Les produits stockés en sacs (*big bags*) sont particulièrement lourds (jusqu'à 1 200 kg), c'est pourquoi ils sont stockés uniquement au niveau inférieur des rayonnages.

La communication et l'intégration

L'une des particularités de l'installation de Cosmopak est la communication et l'intégration entre l'entrepôt et les différents processus de production. Les équipements de manutention automatiques assurent un flux constant et sûr des marchandises, en approvisionnant les différentes zones de production avec les matières pre-





mières nécessaires à la fabrication des parfums et cosmétiques. Avec des mouvements de marchandises aussi élevés et une circulation entre des zones aussi diverses, Javier Fernández explique que « *nous avons besoin d'un contrôle et d'une traçabilité plus importants des stocks* ». Easy WMS est chargé de suivre les produits tout au long des différents processus qu'ils traversent, en plus d'organiser l'envoi des marchandises aux emplacements requis.

Easy WMS est intégré à l'ERP SAP de Cosmopak afin de tirer le meilleur parti des opérations d'entrepôt. Les deux systèmes échangent en permanence des données sur les différents processus en cours et gérés par Easy WMS :

La réception des marchandises

Chaque jour, plusieurs palettes, en provenance de la production ou des fournisseurs sont reçues. Pour les réceptions fournis-

seurs, Easy WMS indique aux opérateurs, équipés de terminaux radiofréquence, sur quel convoyeur d'entrée placer les palettes. Toutes les palettes passent un poste d'inspection où leurs dimensions sont vérifiées. Si elles respectent le format admissible, le WMS décide de leur emplacement.

Pour pouvoir placer des marchandises dans le magasin automatisé, elles doivent être palettisées. Dans le cas contraire, les opérateurs doivent regrouper les produits en vrac et les déposer sur une palette, en suivant toujours les instructions d'Easy WMS pour éviter tout risque d'erreur.

Le stockage et le contrôle

La traçabilité est la clé dans l'entrepôt de Cosmopak. Tous les articles sont identifiés par un code-barres, ce qui permet à Easy WMS d'assurer un suivi très rigoureux des 2 500 références disponibles. Le fait de connaître le statut des marchandises en temps réel aide l'entreprise à réduire les erreurs et à exécuter les bonnes actions dans différentes situations. Par exemple, lorsqu'un produit est presque épuisé, l'ERP peut demander un réapprovisionnement aux fournisseurs.

Pour respecter les bonnes pratiques lors de la fabrication de produits cosmétiques, Cosmopak doit faire un suivi strict des IBC. La raison en est que ces conteneurs possèdent une très longue durée de vie et sont réutilisés plusieurs fois par an. Il est donc nécessaire d'enregistrer tous ses mouvements (réception, localisation, vidange, nettoyage, remplissage, etc.). L'historique

est conservé par le système pendant quatre ans au maximum.

L'expédition des marchandises

Chaque jour, 150 palettes quittent l'entrepôt avec deux destinations possibles : la production ou les quais de chargement. L'expédition commence lorsque l'ERP notifie à Easy WMS les produits à expédier. Quelle que soit leur destination, le WMS les organise suivant le critère FIFO (*first in, first out*), où les palettes arrivées en premier à l'entrepôt sont distribuées en premier.

Dans la zone de production, les opérateurs récupèrent les palettes et les transfèrent dans les différentes zones. Au niveau des quais, les produits peuvent être envoyés aux clients ou à l'entrepôt central de Cosmopak à Madrid.

Automatisation et digitalisation

Cosmopak dispose d'une chaîne d'approvisionnement efficace et totalement optimisée grâce à l'automatisation. Il est évident que disposer d'un entrepôt aussi complet et personnalisé apporte un avantage compétitif, mais aussi d'importantes économies sur les coûts logistiques.

Ce nouvel entrepôt automatisé permet à la société de gérer dans une seule allée des marchandises variées, avec des unités de charge différentes et maintenues à deux températures différentes. De plus, le contrôle, la gestion et la traçabilité assurés par Easy WMS sont essentiels pour garantir la sécurité et la qualité des plus de 2 500 références gérées.

Avantages pour Cosmopak

- **Un entrepôt connecté** : l'entrepôt de Cosmopak est connecté automatiquement aux lignes de production. D'une part, Easy WMS commande l'approvisionnement des matières premières nécessaires. D'autre part, les équipements de manutention effectuent ces opérations automatiquement.
- **L'organisation, c'est l'efficacité** : dans une allée unique, les 3 800 palettes sont organisées en fonction de leur nature (matières premières, produits semi-finis ou produits finis), de leur unité de charge et de leur température de conservation (réfrigérée ou ambiante).
- **Une traçabilité totale** : Easy WMS connaît l'emplacement exact des 2 500 références disponibles et suit tous les mouvements des conteneurs IBC.



Informations techniques

Capacité de stockage	3 800 palettes
Dimensions des palettes	800/1 000 x 1 200 mm
Poids max. des palettes	1 200 kg
Hauteur de l'entrepôt	15 m
Longueur de l'entrepôt	148 m



Map data ©2020* Google