



Étude de cas : Domaines Paul Mas

Des conditions de stockage et de conservation optimales pour des vins de qualité

Pays : France



Mecalux réaménage l'entrepôt de l'exploitation viticole Domaines Paul Mas, en le séparant en trois secteurs et en y installant différentes solutions de stockage adaptées aux caractéristiques et au fonctionnement de chaque produit. L'automatisation est présente grâce aux rayonnages desservis par des navettes Pallet Shuttle pilotées par une tablette avec connexion Wi-Fi et à un magasin vertical automatique.



Domaines Paul Mas : les besoins

Crée en 2000 par Jean-Claude Mas à Montagnac (Hérault), la société est devenue, en une dizaine d'années seulement, un des acteurs majeurs de l'industrie vinicole du Sud de la France.

Pour faire face à sa croissance continue, elle devait augmenter la capacité de stockage de son entrepôt, mais a été confrontée au fait qu'il était impossible d'en agrandir la superficie. La seule solution possible, et pour laquelle elle a fait appel à Mecalux, consistait à la fois à optimiser l'espace disponible et à automatiser les processus logistiques dans le but d'augmenter la performance de l'installation.

La solution

Après avoir analysé avec précision les besoins des Domaines Paul Mas, Mecalux a opté pour la division du centre logistique en trois zones, et pour l'installation de différentes solutions de stockage dans chacune d'elles. Celles-ci tiennent compte des caractéristiques de chacun des produits ainsi que de leur fonctionnement. Trois systèmes de stockage ont été ins-

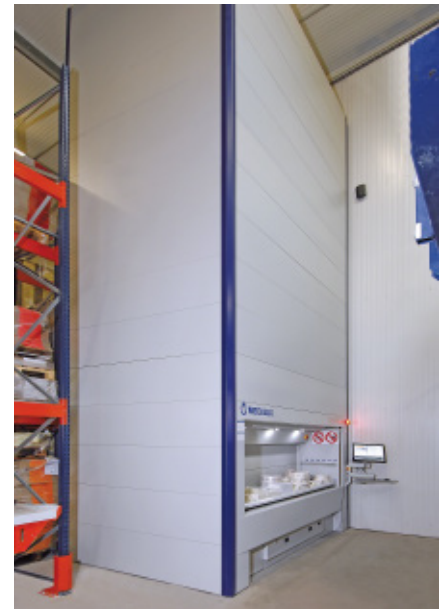
tallés dans le secteur réservé au stock de matières sèches (bouchons, capsules, cartons pour les caisses, etc.). À l'une des extrémités, se trouve une mezzanine industrielle à deux niveaux et, en face de cette dernière, trois allées équipées de rayonnages à palettes simple profondeur ont été aménagées.

Le picking s'effectue directement sur les niveaux inférieurs de ces derniers, et les palettes de réserve sont déposées sur les niveaux supérieurs. Un magasin automatique vertical de 7,25 m de haut doté de 36 plateaux, destiné au stockage des étiquettes et contre-étiquettes des bouteilles, complète l'installation.

La seconde et troisième cellule de l'entrepôt des Domaines Paul Mas entreposent les produits finis provenant de la chaîne de mise en bouteilles. Pour stocker le volume important de palettes constituées de la même référence, des rayonnages à accumulation desservis par des navettes Pallet Shuttle ont été installés. Ces deux zones communiquent entre elles à travers deux portes par lesquelles les chariots élévateurs peuvent circuler.

L'entrepôt des Domaines Paul Mas stocke plus de 3 000 palettes de 800 x 1 200 mm réparties sur trois zones

De même, dans la cellule 2, se trouvent cinq allées de rayonnages à palettes simple profondeur. Les deux quais de chargement permettent de réceptionner la marchandise provenant de l'extérieur mais aussi aux sorties de marchandise destinée aux clients.



Le système Pallet Shuttle : l'automatisation du stockage

L'automatisation offerte par le système Pallet Shuttle permet aux opérateurs de n'avoir qu'à positionner les palettes à l'entrée du canal, et de changer la navette de position le cas échéant.

Une fois la palette chargée, la navette automatique se déplace jusqu'à atteindre le premier emplacement libre du canal, où elle la déposera. Lorsque le Pallet Shuttle transporte et dépose la palette, l'opérateur en profite pour charger une autre palette dans la première position du même canal. Ainsi, lorsque la navette reviendra au point de départ, elle pourra répéter le même mouvement, et ainsi de suite.

Le mouvement de la navette au sein des rayonnages s'effectue de manière automatique, en suivant les consignes que l'opérateur lui transmet via une tablette avec connexion Wi-Fi. Grâce à une interface utilisateur très intuitive, il est possible d'utiliser des fonctions avancées (sélection de palettes, chargement et déchargement continu, etc.) et de contrôler jusqu'à

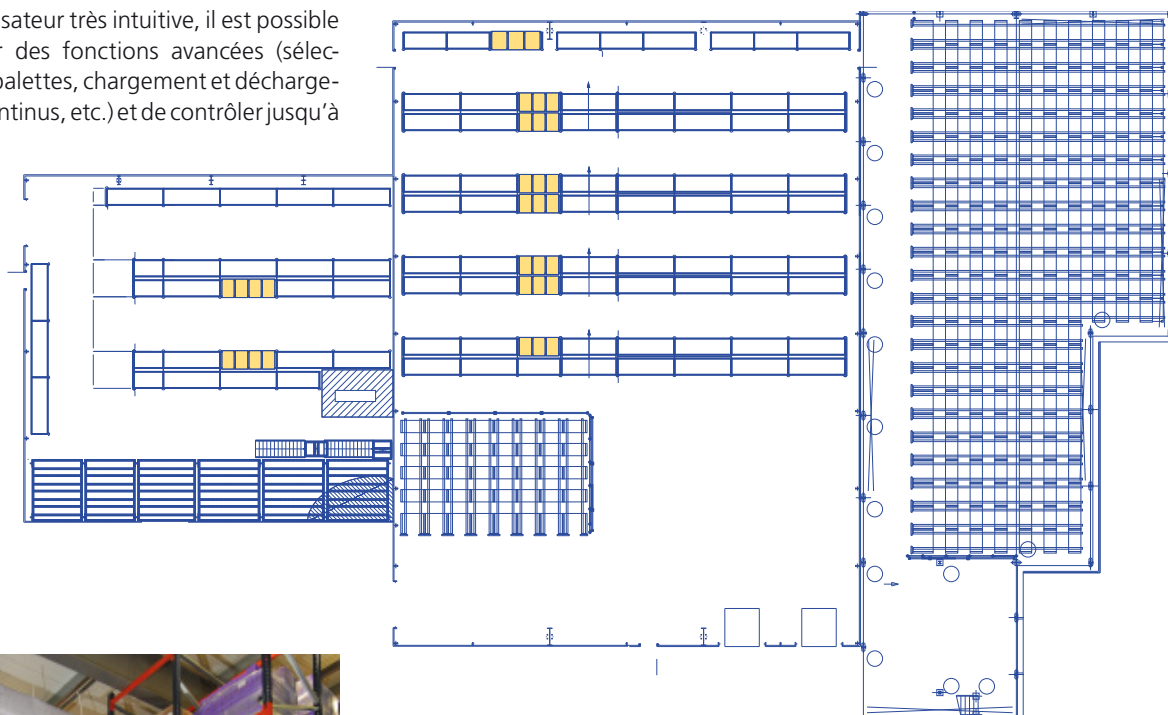


18 navettes au moyen d'un seul et même dispositif.

Mecalux offre également la possibilité d'installer une caméra de positionnement sur la navette Pallet Shuttle, afin que l'opérateur puisse visualiser sa position directement sur la tablette, ainsi que ses mouve-

ments en temps réel. Une fois la batterie de la navette épuisée, celle-ci se place automatiquement au bout du canal et la tablette de contrôle avertit l'opérateur.

Il peut alors la transférer jusqu'à la borne de recharge de batteries, aménagée pour recharger deux navettes simultanément.



Le Pallet Shuttle permet de traiter plus rapidement les commandes mono-produit, grâce au chargement et déchargement automatique de la marchandise





Les avantages pour les Domaines Paul Mas

- **Une capacité maximale dans un espace réduit** : l'entrepôt des Domaines Paul Mas possède une capacité totale de stockage de 3 032 palettes de 800 x 1 200 mm réparties sur trois zones.
- **Augmentation de la performance** : les différentes solutions installées multiplient la vitesse des opérations d'entrées et de sorties de palettes, ainsi que les opérations de préparation des commandes.
- **Sécurité optimale** : les systèmes automatiques contribuent à une importante amélioration des conditions de travail.



Données techniques

Capacité de stockage	3 032 palettes
Dimensions d'une palette	800 x 1 200 mm 1 000 x 1 200 mm
Poids max. par palette	1 500 kg
Hauteur des rayonnages	8,5 m
Nb. de navettes Pallet Shuttle	2

