

MARCEAU INSTALLE UN SYSTÈME DE CONTRÔLE MASTERPAL CHEZ BAYER A PEYREHORADE

MARCEAU, spécialiste en intralogistique, est concepteur et fabricant de systèmes de manutention pour charges palettisées. Ses ensembles sont connus pour leur simplicité d'utilisation, leur fiabilité et leur robustesse.

Le site de Bayer, situé à Peyrehorade dans les Landes, est constitué d'un centre de recherche et développement dédié à la qualité du maïs et d'une unité de production de semences de maïs et de colza. Ces dernières sont séchées, calibrées, traitées et conditionnées afin d'être expédiées vers l'Europe, le Moyen Orient et l'Afrique. La production annuelle s'élève à 32000 tonnes.

Qualité et traçabilité au cœur du processus

Le site de Bayer est reconnu pour ses contrôles qualité de pointe sur les semences produites. C'est dans ce contexte que l'usine a fait appel à Marceau, afin de réaliser automatiquement les échantillonnages des semences en aval de leur fabrication ainsi que le tri des semences en fonction de leur calibre.

Une fois les semences produites par Bayer, elles sont stockées dans des conteneurs via des trémies de remplissage. Marceau a conçu et installé un ensemble permettant la manutention des conteneurs, qu'ils soient vides ou pleins. Les conteneurs vides sont acheminés sous une trémie grâce à des convoyeurs à chaîne ainsi qu'une navette. Avant remplissage, ils sont contrôlés par un système de vision permettant de s'assurer que le conteneur est strictement vide.

S'ils sont vides, ils sont remplis au moyen de la trémie que pilote Marceau. Les informations telles que le poids du conteneur ou la hauteur de remplissage sont récupérées pour piloter le remplissage par les trémies.

Une fois les conteneurs remplis, ils sont envoyés vers une échantillonneuse qui effectue des prélèvements automatisés afin de sécuriser la traçabilité.

Enfin, les conteneurs sont étiquetés afin d'être identifiés. Le transfert des conteneurs entre les différents postes est assuré par une navette Marceau pourvue d'un système d'accostage pneumatique pour passer les pieds des conteneurs. Ce mode de fonctionnement automatique permet d'assurer de bout en bout la traçabilité des grains.

La flexibilité au service du client

L'expertise et le savoir-faire Marceau lui ont permis d'accompagner Bayer dans la globalité du projet et plus spécifiquement dans le choix de l'implantation des machines et le suivi de leur problématique relative aux pieds des conteneurs usagés.

Pour palier aux problèmes générés par le contenu éventuel des conteneurs usagés, Bayer a choisi de faire installer un Masterpal® Marceau en amont de la zone de remplissage. C'est grâce à un système de vision associé au traitement des images par intelligence artificielle que la vérification de l'absence de grains résiduels est réalisée. Le Masterpal® permet également de contrôler le poids des conteneurs avant et après remplissage. Ces différents systèmes ainsi que les réglages nécessaires au bon fonctionnement de l'installation ont été réalisés par notre bureau d'études automatisme.

Par ailleurs, la conception des conteneurs utilisés par Bayer est totalement différente de celle d'une palette. Grâce à son expertise, le bureau d'études mécanique Marceau a su mettre en œuvre des solutions éprouvées pour permettre une avancée fluide des conteneurs vides ou pleins sur l'installation.

Cette installation totalement automatique fonctionne à une cadence de 15 conteneurs par heure en 3*8h pendant la saison. Cependant, lors de la conception du matériel, l'ensemble a été réfléchi pour permettre une augmentation de la production et apporter de la flexibilité au client. Cet ensemble peut donc absorber une cadence de 35 conteneurs/heure si une nouvelle trémie est installée.

L'expertise d'un fabricant : Marceau

L'échantillonneuse ainsi que l'étiqueteuse et la vanne doseuse intégrée à la trémie ont été fournies par des entreprises distinctes, spécialistes de ce type d'opération. Grâce à son savoir faire en automatisme et informatique industrielle, Marceau a pu intégrer l'ensemble de ces sous-ensembles pour offrir au client un système global qui communique avec les installations existantes chez Bayer.

Chez Bayer, la mise en place de l'automatisation des opérations de pesée, d'échantillonnage et de remplissage a permis d'assurer un meilleur niveau de qualité tout en augmentant la sécurité des opérateurs qui réalisaient manuellement ces opérations auparavant.

Frédéric Vilela, ingénieur process chez Bayer ayant suivi la mise en place de cette installation est satisfait du matériel et de la relation avec Marceau, il ne manque pas de souligner « le sérieux et le professionnalisme dont Marceau a fait preuve tout au long de la réalisation de ce projet ».

Marceau installe un système de contrôle Masterpal® chez Bayer à Peyrhorade



Navette automatique avec système d'accostage pneumatique

IMG_3460



Ligne de convoyage de conteneur avec bracelets de chaînes pour assurer la transition d'un convoyeur à l'autre

IMG_3461



Contrôle par caméra de l'état du conteneur

IMG_3465



Pilotage de trémies de remplissage

IMG_3476



Intégration d'une échantillonneuse sur la ligne

IMG_3497