



Mix graines Celnat



Station vidange big-bags

Le spécialiste des céréales bio a réduit les risques d'accidents professionnels liés à l'utilisation de big-bags de matières premières. Un objectif atteint grâce aux deux process mis en place par Apia Technologie. L'investissement a aussi permis d'améliorer l'hygiène tout en garantissant un écoulement fluide des poudres.

Le besoin : Du stockage au conditionnement, Celnat maîtrise chaque étape de ses procédés de transformation des céréales bio. Dans une logique d'amélioration continue, Celnat a décidé de moderniser l'alimentation en matières premières de ses lignes « grains » et « farines spécifiques » après une évaluation des risques en 2024. L'enjeu : sécuriser la vidange des big-bags, étape sensible pour les opérateurs, tout en préservant les performances industrielles. Le projet visait également à optimiser les flux et à réduire les manutentions.

Les matières premières : Céréales vrac (blé, orge et légumineuses) qui vont être acheminées vers une étape de nettoyage (ligne « grains ») et céréales décortiquées (orge, pois chiche, riz) qui sont, quant à elles, conduites vers un broyeur à broches via un système pneumatique (ligne « farines spéciales »).

Le process : En 2025, Apia Technologie installe deux stations de vidange de big-bags au rez-de-chaussée du moulin. Les big-bags sont positionnés par palan sur des structures sécurisées intégrant des cadres de protection. En cas de chute accidentelle, ces renforts protègent efficacement l'opérateur, dont les bras restent sous la zone sécurisée lors des manipulations. Sous chaque station, une trémie tampon reçoit la matière par gravité :

Pour le process « grains », une vis de transfert alimente un élévateur à godets à un débit de 1 à 2 t/h. Pour le process « farines spéciales », la vis conduit les céréales vers un système pneumatique alimentant le broyeur à broches à 3 à 5 t/h. Afin d'assurer un écoulement régulier, y compris pour des matières sensibles au voûtage, la trémie est équipée d'un dévouteur mécanique d'assistance à l'écoulement. Un système de décolmatage et de décompression évite les bourrages et les retours de produit.

L'ensemble de l'installation est certifié ATEX, garantissant un haut niveau de sécurité en environnement poussiéreux.

« Nous sommes très satisfaits. L'installation répond parfaitement à nos objectifs. Apia Technologie possède une excellente connaissance des process "farines et grains". Les préconisations ont été précieuses et l'expertise technique a permis d'apporter des réponses rapides. Nous avons résolu la problématique de sécurité sans aucune difficulté d'écoulement, tout en améliorant l'hygiène. L'installation fonctionne parfaitement. », affirme le directeur de site industriel.

Celnat : Issu d'un savoir-faire meunier né en 1834, Celnat est implanté en Haute-Loire près du Puy-en-Velay. Dotée d'un effectif de 60 salariés, cette entreprise pionnière de la bio depuis 1979 fabrique des flocons d'avoine et des farines de blé, de seigle, d'orge ... à partir de céréales origine France et de céréales locales pour certaines. La production est de 6 000 tonnes par an environ. Elle est entrée dans le giron du groupe suédois Midsona en 2019.

Apia Technologie : Spécialiste du transfert et du dosage des poudres, Apia Technologie améliore la performance industrielle des usines agroalimentaires. La PME est installée au Rheu près de Rennes (35).