



MATÉRIELS

Sécuriser le vrac

Parallèlement à notre dossier spécial consacré à l'approche des nuisibles (à découvrir en page 20), nous vous proposons pour ce numéro une nouvelle thématique pour la rubrique Produits, à savoir : comment sécuriser le vrac ? Il existe, en effet, différentes solutions afin d'éviter par exemple la présence de corps étrangers dans le vrac (poudres, granulés...), la contamination croisée ou encore la mise en danger des opérateurs lors des manipulations. Ce dossier vous détaillera ainsi les différents équipements dédiés à la sécurisation des ingrédients secs, depuis leur extraction jusqu'à leur transfert.

Infovrac
N°257- Juillet 2025

Apia sécurise les flux de vrac en prévenant les risques dès le stockage

Dans l'industrie agroalimentaire, les flux de vrac sec sont souvent synonymes de défis majeurs en matière de sécurité : contamination croisée, introduction de corps étrangers, dispersion de poussières ou encore mise en danger des opérateurs lors des manipulations. Pour éviter que le stockage ne devienne un point critique du process, des solutions techniques existent. Spécialiste de la manutention des poudres en vrac, Apia Technologie déploie des équipements dédiés à la sécurisation des ingrédients secs, depuis leur extraction jusqu'à leur transfert sur ligne.

Prévenir les blocages et sécuriser l'extraction

Un stockage prolongé entraîne fréquemment la formation de voutes ou de cheminées qui bloquent l'écoulement des poudres. Ces phénomènes mécaniques mettent les opérateurs en difficulté, les contraignant parfois à intervenir manuellement, avec des risques de chute de produit ou d'accidents. Pour sécuriser cette étape, Apia Technologie met en œuvre plusieurs dispositifs adaptés à la nature du produit et au type de conditionnement : fonds vibrants sous silos, bras de massage sur stations

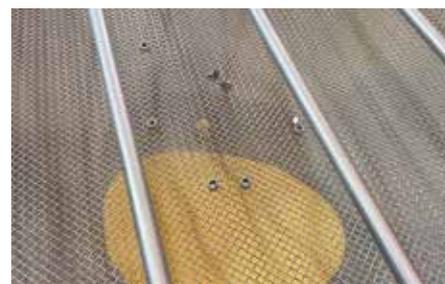
de vidange big-bags, vibrateurs sur trémies, grilles vibrantes, ou encore aubes de dévoutage. Ces systèmes permettent une extraction fluide, sans intervention humaine intrusive, garantissant à la fois la continuité du process et la sécurité opérateur.

Éliminer les mottes et éviter les colmatages

Les ingrédients stockés peuvent durcir, formant des grumeaux ou grugeons qui compromettent la qualité du produit et bloquent les réseaux de transfert. Ces obstructions, en plus de générer des arrêts de production, peuvent engendrer des surpressions ou des bris mécaniques. Apia Technologie propose l'intégration d'égrugeonneurs ou de solutions multifonctions telles que l'émetteur-tamiseur-broyeur (ETB) capable d'émettre, de désagglomérer ou d'égrener les matières en sortie de stockage. Modulaire et simple à intégrer, l'ETB permet de revaloriser les lots en sortie de stock tout en sécurisant le réseau de transfert en aval.

Contrôler la qualité et éliminer les contaminants

Dès l'ouverture des sacs ou le vidage des big-bags, les produits sont exposés à des risques de contamination (corps étrangers, poussières métalliques, fibres plastiques, etc.). Pour sécuriser les matières premières, Apia Technologie



intègre des équipements de contrôle et de séparation directement dans les postes de transfert : grille vibrante de sécurité (GVS) pour éliminer les morceaux étrangers tout en aérant le produit, pièges magnétiques pour capter les particules ferromagnétiques via des barreaux extractibles, et tamiseurs spécifiques selon la granulométrie attendue. Ces dispositifs sont conçus pour respecter les normes hygiène et qualité des filières agroalimentaires.

La sécurité des flux de vrac ne s'improvise pas. En anticipant les risques dès la sortie de stockage et en intégrant des solutions adaptées à chaque étape du process, les industriels peuvent conjuguer qualité produit, sécurité opérateur et performance de ligne. Grâce à son expertise en manutention des poudres alimentaires, Apia Technologie accompagne les sites agroalimentaires dans la conception de lignes robustes, hygiéniques et sûres, à chaque étape du cycle de vie des ingrédients. ●

