



LIVRE BLANC

Les héros de l'ombre de la chaîne du froid

Comment les équipements de manutention contribuent à la lutte contre le gaspillage alimentaire

Dans un monde où la faim et les préoccupations environnementales constituent des problèmes à résoudre d'urgence, il est choquant d'apprendre que chaque année, [un cinquième de la nourriture produite dans le monde est perdu ou gaspillé](#). Cette statistique stupéfiante représente non seulement une charge économique importante, mais contribue également à la dégradation de l'environnement. Si de nombreux facteurs favorisent ce problème, un volet souvent négligé joue un rôle crucial dans la réduction du gaspillage alimentaire : la chaîne du froid et ses héros méconnus – les équipements de manutention.

La chaîne du froid, qui est une chaîne d'approvisionnement à température contrôlée, est essentielle à la préservation des denrées périssables de la production à la consommation. Il s'agit d'un système complexe exigeant précision et efficacité à chacune des étapes, depuis la récolte jusqu'à la vente au détail, en passant par la transformation, le stockage et le transport. Les équipements de manutention, véritable épine dorsale de ce réseau complexe, assurent un acheminement rapide et sûr des aliments à chaque étape de leur parcours.

01

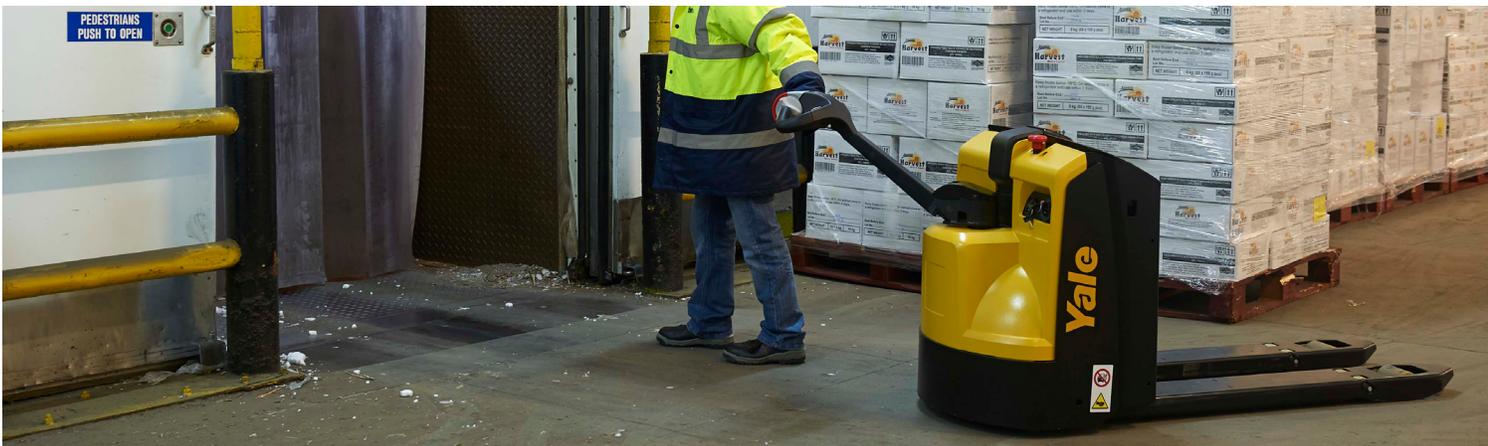
La température, le facteur décisif

Le contrôle de la température est la clé de voûte de la chaîne du froid. Même d'infimes fluctuations peuvent avoir des effets dévastateurs sur la qualité et la sécurité des aliments. Lorsque les températures dépassent les niveaux recommandés, la croissance microbienne s'accélère, entraînant une détérioration rapide. Ce point est particulièrement critique pour les produits très périssables tels que les produits frais, les produits laitiers et les viandes.

Les températures non conformes n'affectent pas seulement la sécurité alimentaire : elles peuvent également nuire à la qualité et à la commercialisation des produits. Les fruits et légumes risquent de mûrir trop rapidement ou de façon inégale, tandis que les produits laitiers risquent de se décomposer ou de rancir. Ces changements de

température, même s'ils ne sont pas toujours dangereux, peuvent rendre les aliments invendables ou indigestes, contribuant ainsi au gaspillage.

C'est là que les équipements de manutention spécialisés jouent un rôle important. Les chariots élévateurs, les transpalettes et les chariots préparateurs de commandes modernes peuvent être conçus pour les environnements d'entreposage frigorifique et dotés de caractéristiques contribuant à maintenir l'intégrité de la chaîne du froid. De par leur conception, ces équipements peuvent fonctionner efficacement dans des conditions de températures négatives, puisqu'ils sont constitués d'éléments qui résistent à la corrosion et à l'accumulation d'humidité – des problématiques courantes dans les espaces réfrigérés.



La clé du maintien de la fraîcheur : l'efficacité

Dans la chaîne du froid, le temps est un facteur essentiel. Plus les denrées périssables restent longtemps en transit ou en attente de transformation, plus le risque de détérioration est élevé. Des équipements de manutention efficaces peuvent contribuer à réduire sensiblement ces délais, si bien que les aliments passent rapidement d'un environnement à température contrôlée à un autre.

Des chariots préparateurs de commandes sophistiqués peuvent par exemple combiner plusieurs fonctions, ce qui permet aux opérateurs de charger et décharger des camions frigorifiques rapidement tout en effectuant les tâches typiques de l'entrepôt. Cette polyvalence permet de réduire au minimum le temps passé par les produits en dehors des conditions de température idéales.

De la même manière, les chariots à mât rétractable conçus pour l'entreposage frigorifique peuvent opérer en allées étroites et atteindre des hauteurs de levage impressionnantes, optimisant ainsi l'utilisation de l'espace dans les chambres froides à rayonnages hauts. Cette efficacité permet non seulement d'accélérer les opérations, mais aussi de mieux organiser les marchandises en fonction des exigences de température et des dates de péremption.



Manipuler avec soin, c'est préserver la qualité

Mais tout n'est pas qu'une question de rapidité. Pour éviter le gaspillage alimentaire, une manutention précautionneuse est également fondamentale. Une manipulation brutale, un gerbage inadéquat et des mouvements imprudents peuvent entraîner des dommages, ce qui accélère la détérioration et rend les produits invendables.

La conception des équipements de manutention modernes a été pensée en tenant compte de ces problématiques. De nombreux chariots sont équipés de systèmes de commande sophistiqués permettant des mouvements précis, même dans les espaces restreints. Les dispositifs d'absorption des chocs contribuent à protéger les marchandises délicates en cas de choc lors de leur transport, tandis que les caractéristiques ergonomiques peuvent aider à diminuer la pénibilité pour l'opérateur et donc limiter le risque d'erreurs de manipulation pendant les longues journées de travail.

Le recours à des accessoires spécialisés peut également s'avérer crucial pour la manutention de certains types de denrées périssables. Par exemple, les pinces conçues pour la manutention de plusieurs caisses de fruits et légumes peuvent sensiblement réduire le risque d'écrasement ou de meurtrissure des fruits et légumes pendant leur déplacement.

La puissance des données dans la lutte contre le gaspillage alimentaire

Aujourd'hui, à l'ère du numérique, le rôle des équipements de manutention va bien au-delà des déplacements physiques. De nombreux chariots modernes sont équipés de systèmes de télématique qui collectent des données précieuses sur les performances des équipements et les profils d'utilisation.

En analysant ces informations, les entreprises sont en mesure d'identifier les inefficiences de leurs flux de travail susceptibles de conduire à un gaspillage alimentaire. Par exemple, les données pourront révéler qu'au sein de l'entrepôt, certains itinéraires exposent les produits à des variations de température plus longtemps que nécessaire. Forts de ces informations, les responsables peuvent optimiser les itinéraires de collecte et améliorer l'utilisation des équipements pour réduire au minimum le temps d'immobilisation des produits.

Les systèmes de télématique jouent également un rôle crucial dans la maintenance préventive. En suivant les profils d'utilisation réelle des équipements, ces systèmes permettent de programmer la maintenance en fonction des vrais besoins et non en fonction de calendriers arbitraires. Cette approche proactive permet d'éviter les pannes imprévues susceptibles d'interrompre la chaîne du froid et d'entraîner des pertes de produits.

En outre, les données collectées peuvent fournir une vision globale de l'ensemble du processus de la chaîne du froid. Cette vision d'ensemble contribue à une amélioration continue et aide les entreprises à affiner leurs processus et à les rendre plus efficaces et moins coûteux au fil du temps.

La formation, l'élément humain

Si le recours à des chariots sophistiqués est essentiel, l'élément humain reste un facteur primordial dans la réduction du gaspillage alimentaire au sein de la chaîne du froid. Même les équipements les plus perfectionnés ne sont efficaces que si la personne qui les utilise l'est aussi. C'est la raison pour laquelle des programmes complets de formation des opérateurs sont indispensables.

Ces programmes vont au-delà des instructions de fonctionnement de base. Ils sensibilisent les opérateurs à l'importance de la chaîne du froid, à l'incidence de leurs actions sur la qualité des aliments et aux bonnes pratiques de manipulation des différents types de denrées périssables. Ces connaissances donnent aux opérateurs les moyens de prendre des décisions éclairées qui contribuent à la réduction du gaspillage.



