



BITO FOOD & BEVERAGE

Solutions de stockage pour l'agroalimentaire et les boissons



fb.bitto.com/ch-fr



BITO

...ou comment stockez vous ?



Daniel Böhm
Directeur Général

Chers clients et intéressée.

Depuis plus de 50 ans, BITO se place parmi les leaders européens des solutions de stockage. Notre point fort réside en particulier dans notre faculté manifeste d'adaptabilité au marché. Nous sommes en mesure de cibler parfaitement les exigences spécifiques de nos clients et de leurs secteurs. Cela fait de nous des spécialistes de la logistique interne d'industries clés, par exemple celles de l'agroalimentaire et des boissons. Cette brochure rassemble des informations exhaustives sur les tendances et aspects liés à ces secteurs, présentées sous la forme d'exigences spécifiques et de solutions élaborées sur mesure.

> **Profitez de notre savoir-faire et de nos conseils.**

Bienvenue chez BITO "Made in Germany"

BITO est une entreprise de taille moyenne qui compte plus de 890 collaborateurs et qui s'est spécialisée dans les domaines de l'équipement pour entrepôts et des systèmes de préparation de commandes. En Allemagne au site de Meisenheim et Lauterecken, totalisant une surface de production de plus de 140 000 m², BITO fabrique ses produits innovants d'une qualité irréprochable.

BITO fait partie du petit nombre de fournisseurs uniques du secteur intralogistique. Ses activités se concentrent sur deux domaines : la vente directe où la priorité repose sur le traitement rapide des commandes passées sur catalogue, en ligne ou auprès de son équipe de ventes, et le cycle de la planification jusqu'à la mise en service de solutions de stockage complexes et pointues.

Usine à
Lauterecken

Usine à
Meisenheim



BITO – Plus de 50 ans d'expérience dans les affaires de projet

BITO

La satisfaction de nos clients est notre priorité. Nous vous aidons à trouver la solution adaptée à vos besoins et accompagnons votre projet de sa conception jusqu'à sa mise en service.

Plus de 100 conseillers spécialisés répartis dans toute l'Europe vous aident dans l'élaboration d'un concept de stockage adapté à vos besoins.

Consultation technique

Tout projet doit être basé sur des conseils compétents. Nos responsables régionaux expérimentés se tiennent à votre disposition pour coordonner la réalisation de votre projet en coopération étroite avec votre chargé de projet.

Coordination de projet

Notre objectif, c'est de vous offrir un accompagnement solide et sans faille tout au long de votre projet. De la prise de mesures exactes de vos locaux à la production au millimètre près, sans oublier l'assurance qualité intégrale et la coordination totale du montage, nous vous proposons une « formule sérénité totale ».

Service après-vente

La législation impose aux exploitants d'installations de stockage de faire contrôler leurs rayonnages au moins une fois par an. Afin de vous décharger de ces contrôles, BITO peut vous envoyer un inspecteur qualifié qui s'occupe de tout, élabore des offres pour les pièces de rechange requises et suit le calendrier des inspections. Pour les rayonnages dynamiques ou les installations automatisées BITO vous recommande de conclure un contrat d'entretien qui prévoit le contrôle régulier assurant le bon fonctionnement de vos installations et évite ainsi les défaillances et leurs conséquences désagréables.



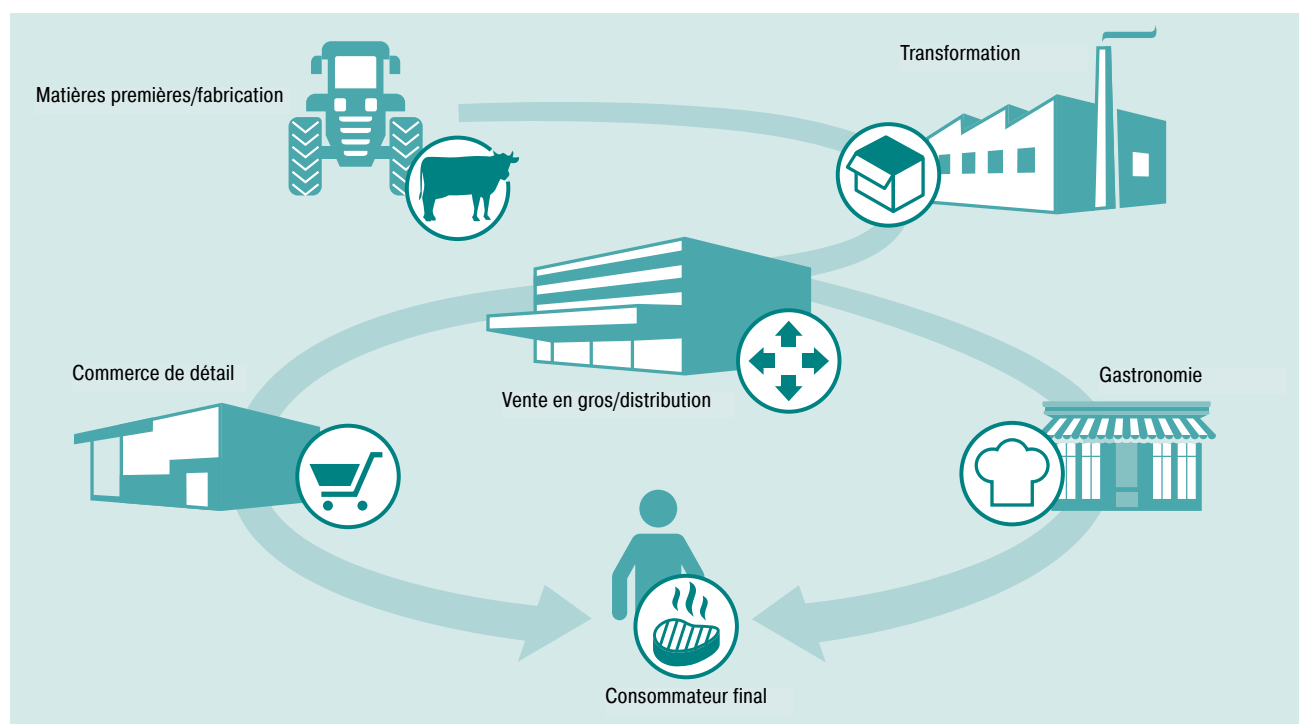
Accompagnement de projet en
coopération étroite avec nos clients.

Agroalimentaire et boissons : vue d'ensemble

Chiffres, données, faits

L'agroalimentaire constitue le premier secteur industriel français aussi bien en termes de chiffre d'affaires que d'emplois. En 2013, les 11 852 entreprises du secteur

ont réalisé un chiffre d'affaires de 160,5 milliards d'euros et employaient 492 727 personnes réparties sur tout le territoire.



Processus de valeur ajoutée

Les aliments et les boissons sont particulièrement sensibles et posent des exigences très élevées en matière logistique de transport et de stockage, tout au long du processus de valeur ajoutée. La France se situe au 4ème rang mondial des pays exportateurs de produits alimentaires. C'est

le premier secteur industriel national.

Les sommes engagées pour la manipulation des marchandises et la concurrence croissante contraignent les acteurs de cette branche à réaliser des marges minimales, ce qui complique particulièrement le commerce des denrées alimentaires. Pour cette raison,

le potentiel d'optimisation des processus et des structures, ce qui inclut l'intralogistique, est élevé tout au long des processus de valeur ajoutée de l'agroalimentaire et des boissons, de la production des matières premières à la production, distribution et vente des produits alimentaires au consommateur final.

BITO : votre partenaire en solutions de stockage pour l'agroalimentaire et les boissons

Focus des secteurs

L'agroalimentaire et les boissons : un secteur où les débits quotidiens sont très élevés.

Des solutions ciblées pour l'agroalimentaire et les boissons, à tous les niveaux du processus de valeur ajoutée.



> **Connaissances exhaustives du secteur et des tendances spécifiques.**

> **Compétences en termes de conseil et de conception dans toute l'Europe.**

> **Solutions spécifiques aux secteurs, à tous les niveaux.**

> **Une offre de services complète, du conseil au service après-vente.**

BITO

Nous vous informons plus sur les sujets suivants :

ACTUEL	Le commerce électronique conquiert le commerce de l'agroalimentaire	P. 6-13
ACTUEL	La croissance imperturbable du marché des surgelés	P. 14-17
ACTUEL	La diversité des produits dans l'agroalimentaire ne cesse de s'étendre	P. 18-23
TOP	La date de péremption	P. 24-27
TOP	Les zones de température et le stockage compact	P. 28-35
TOP	La préparation des commandes	P. 36-41
TOP	La flexibilité : y penser aujourd'hui pour demain.	P. 42-45

ACTUEL :

Le commerce électronique conquiert l'agroalimentaire

La tendance actuelle

Les Français ont dépensé plus de 50 milliards d'euros sur internet en 2013. Malgré la dégradation du contexte économique, les ventes sur internet ont continué de progresser.

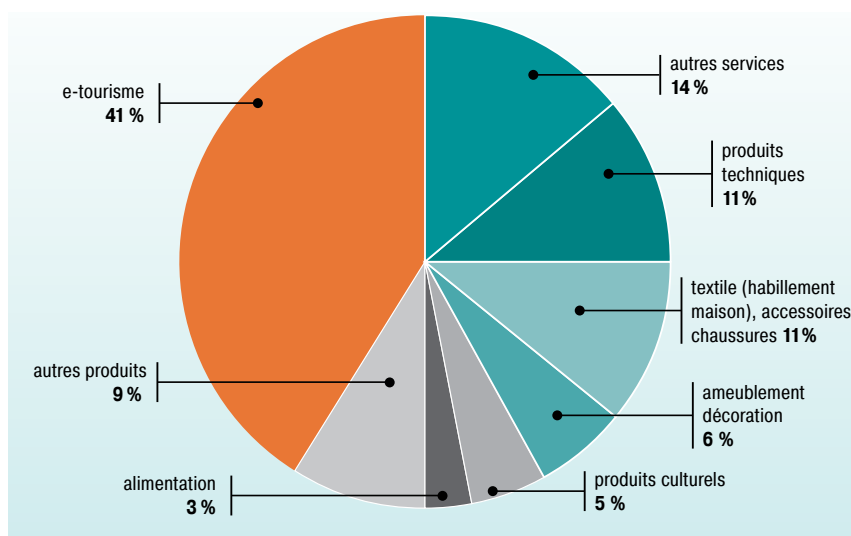
Au total les Français ont réalisé plus de 600

millions de transactions en ligne sur l'année pour un montant de 51,1 milliards d'euros. Le montant total des ventes s'affiche en hausse de 13,5% sur un an, alors que le nombre de transactions a lui bondi de 17,5%. En France, sans surprise, les produits que l'on

achète le plus sur le Web sont les produits culturels. L'alimentaire s'est développé grâce au phénomène du "drive" qui permet de commander en ligne et d'aller chercher ses courses en magasin avec sa voiture.

Estimation de la répartition du chiffre d'affaires des ventes en ligne « B to C »

*Source :
FEVAD, 2010
(chiffres 2009)



Modèles d'activité

Le modèle d'activité de commerce en ligne le plus répandu actuellement pour les produits alimentaires frais est celui des Drives des supermarchés. Les clients commandent leurs produits alimentaires en ligne sur le site Internet de l'enseigne et vont les chercher dans les dépôts proposant le service. Le modèle du commerce en ligne avec service de

livraison, qui se calque plus ou moins sur le modèle du commerce en ligne de l'équipement électronique (type Amazon), révolutionne encore plus la mentalité du « prêt à servir ». Cependant, les exigences logistiques, du stockage au retour des marchandises, en passant par leurs expéditions, sont proportionnellement élevées.

ACTUEL :

Le commerce électronique conquiert l'agroalimentaire

Conséquences de la tendance actuelle

- > Réduction des surfaces de vente pures dans les filiales de vente au détail.
- > Plus de centres de distribution et d'entrepôts décentralisés au lieu de points de vente au détail.
- > Exigences croissantes en matière de préparation des commandes (capacité & efficacité).

Exigences de logistique

- > Stockage compact et efficace des denrées alimentaires à différentes plages de températures.
- > Préparation rapide et efficace des commandes adaptée au client.
- > Livraison rapide et fiable des commandes avec des exigences en températures très diverses tout en minimisant les coûts supplémentaires.
- > Prolongation des chaînes du froid jusqu'à la porte des consommateurs (dernier kilomètre).
- > Solutions pour la dissociation de la livraison et de la réception des marchandises.

BITO



Le commerce
électronique
conquiert
l'agroalimentaire.



Commerce électronique

Solution sectorielle : LESHOP.CH

L'entreprise

LeShop.ch est une filiale des coopératives Migros et du leader suisse du commerce de détail sur Internet. En 2013, ce supermarché en ligne a vendu des produits alimentaires à sa clientèle fidèle de près de 50 000 foyers pour une valeur totale de 158,1 millions de francs suisses. L'entreprise propose une gamme unique de produits Migros et de grandes marques. Les produits frais, y compris les surgelés, les produits du quotidien, les articles pour la maison et les loisirs sont livrés directement à la porte des clients. Pratiquement toutes les régions de Suisse sont desservies (95 % des ménages). Mais les clients peuvent également aller retirer leurs courses aux drives et dans certaines gares.

Les exigences

- > Prolongation de la chaîne de transport et du froid jusqu'à la porte du client.
- > Palettisation et protection des livraisons de produits alimentaires pendant le transport.
- > Retour compact et groupé des conteneurs de transport à moindres coûts.
- > Identification par couleurs pour différencier les livraisons en produits secs, produits frais et produits surgelés.

La situation

Dès qu'un client passe une commande de produits frais en ligne sur LeShop.ch, la commande est préparée conformément à l'ordre du client. Les marchandises sont tout d'abord emballées dans des sacs plastique puis doivent être à nouveau emballées dans des conteneurs rigides pour les protéger pendant le transport. Les conteneurs sont ensuite palettisés puis envoyés en colis par la poste suisse. Une fois les marchandises livrées au client final, les conteneurs de transport sont collectés puis retournés à LeShop.ch.

- > Création d'un entrepôt de préparation de commandes et extension de la chaîne de livraison des produits alimentaires aux clients.

La solution

- > **Préparation des commandes et transport des produits alimentaires à livrer dans des conteneurs empilables et réutilisables.**
- > **Conteneurs de couleurs et de marquages différents pour différencier les types de produits alimentaires : produits secs, produits frais et produits surgelés.**
- > **Protection des marchandises contre l'endommagement, la lumière et les températures.**

Les avantages pour les clients

- **Transport en toute sécurité des marchandises qui ne sont pas abîmées.**
- **Réduction jusqu'à 75 % des coûts de transport et de stockage grâce à l'empilage des conteneurs vides lors de leur retour.**

BITO



Commerce électronique

Solution sectorielle : TESCO

L'entreprise

Tesco est une chaîne de supermarchés et de distribution implantée dans le monde entier. Par ses bénéfices, Tesco est la deuxième chaîne de commerce de détail dans le monde, après Walmart (USA), et par son chiffre d'affaires, se positionne à la troisième place mondiale après Walmart et Carrefour (France). Ce leader du commerce de produits alimentaires sur le marché britannique est représenté dans 12 pays en Asie, en Europe et en Amérique du Nord. Sa gamme est très étendue et comprend les produits alimentaires, les boissons, les articles ménagers et de jardinerie, l'habillement, la téléphonie et les services de financement. Pour ses marques propres, Tesco incarne la stratégie de marketing « good, better & best ». Le client peut choisir parmi des produits de qualité « Finest », des produits standards et des produits 'low-cost' ou « Value ».



La situation

Outre le commerce classique en supermarché, Tesco propose également la livraison à domicile des produits alimentaires ainsi qu'un service « Click & Collect » qui permet au client de sélectionner ses produits sur Internet et de les récupérer dans le supermarché de son choix. Pour les deux branches du commerce en ligne, Tesco propose une large gamme de produits alimentaires. Si le client choisit le service de livraison à domicile, sa commande est livrée directement à sa porte, à l'heure souhaitée. Si le client choisit « Click & Collect », il choisit non seulement les produits, mais aussi le lieu et l'heure de retrait. Pour les deux possibilités en ligne, les prix sont les mêmes que ceux pratiqués en supermarché. De plus, il y a de nombreuses promotions, et n'importe qui disposant d'une connexion Internet peut profiter des avantages que propose Tesco.

- > Création de points de retrait dans 120 villes britanniques et 20 villes d'Europe de l'Est.
- > Installations de stockage adaptées pour trois différentes zones de température aux points de retrait.

Click and Collect

Les exigences

- > Zones de retrait à température régulée.
- > Meilleure utilisation de l'espace grâce au stockage compact.
- > Préparation ergonomique.

La solution

- > Les rayonnages dynamiques pour colis BITO en zone de températures normales permettent une préparation des commandes facile pour les opérateurs.
- > Rayonnages à tablettes BITO pour entrepôts frigorifiques.

Les avantages pour les clients

- Possibilités d'achat taillées sur mesure dans tous les supermarchés Tesco.
- Utilisation optimale de l'espace.
- Meilleures prestations de préparation des commandes et moins de marchandises abîmées en raison de la préparation ergonomiquement mieux pensée des commandes
- Service rapide pour les clients utilisant le service de retrait.

BITO

 **Commerce électronique**

Solution sectorielle innovante :

BACS DE DISTRIBUTION AVEC SET D'ISOLANT THERMIQUE

BITOBOX MB



Commerce électronique

Solution sectorielle innovante :

BACS DE DISTRIBUTION AVEC SET D'ISOLATION THERMIQUE

La tendance actuelle

Le modèle du commerce électronique conquiert l'agroalimentaire. À l'avenir, les consommateurs pourront faire leurs courses alimentaires sur Internet auprès de différentes enseignes et les faire livrer directement à domicile, comme c'est déjà le cas pour les produits électroniques. Cependant, de nombreux produits alimentaires sont fragiles et doivent rester constamment réfrigérés tout au long de la chaîne de transport. Pour le commerce en ligne, les magasins de produits alimentaires doivent donc pouvoir prolonger la chaîne du froid jusqu'à la porte du client.

La solution

BITO a conçu un kit thermo-isolant pour le stockage, la préparation de commandes et le transport des produits soumis à certaines températures. Le système est composé d'une BITOBOX MB, d'une box Neopor® avec couvercle, d'un insert lavable et de trois accumulateurs de froid. Les produits alimentaires à livrer y sont disposés et sont conservés au froid tout le long de leur parcours jusqu'au client, et sont simultanément protégés de la lumière et des dommages extérieurs. Des plombages à usage unique protègent les conteneurs contre toute ouverture non autorisée. Le colis peut donc être laissé chez le client sans crainte si ce dernier n'est pas chez lui. Ceci permet de dissocier la livraison de la réception des marchandises. Au retour, les bacs sans set d'isolation thermique peuvent être gerbés pour un vrai gain de place ce qui réduit jusqu'à 75% les frais de transport et de stockage.

Exigences de logistique

- > Envoi sûr et efficace des produits alimentaires au client final.
- > Prolongation des chaînes du froid jusqu'à la porte des consommateurs (dernier kilomètre).
- > Dissociation de la livraison et de la réception des marchandises par le consommateur.

Les avantages pour les clients

La BITOBOX MB avec set d'isolation thermique est la solution idéale pour l'envoi de denrées alimentaires.

- **Froid constant maintenu à 2-8 °C pendant au moins 12 heures.**
- **Risque réduit d'endommagement et d'altération pendant le transport.**
- **Conformité à toutes les normes d'hygiène grâce à l'insert hygiénique facilement lavable et la BITOBOX MB pour usage alimentaire.**
- **Dissociation de la livraison et de la réception des marchandises grâce au froid garanti et à la protection contre l'ouverture non autorisée.**
- **Réduction jusqu'à 75% des coûts de transport et de stockage grâce au gerbage des conteneurs vides sans set d'isolation thermique.**
- **Réduction des temps d'emballage et des coûts de manutention grâce à l'association de différentes caractéristiques tout-en-un : conteneur de stockage, de préparation de commandes et de distribution.**
- **Suivi et surveillance des marchandises grâce aux étiquettes RFID en option, apposables sur les conteneurs.**

BITO

ACTUEL :

La croissance imperturbable du marché des surgelés

La tendance actuelle

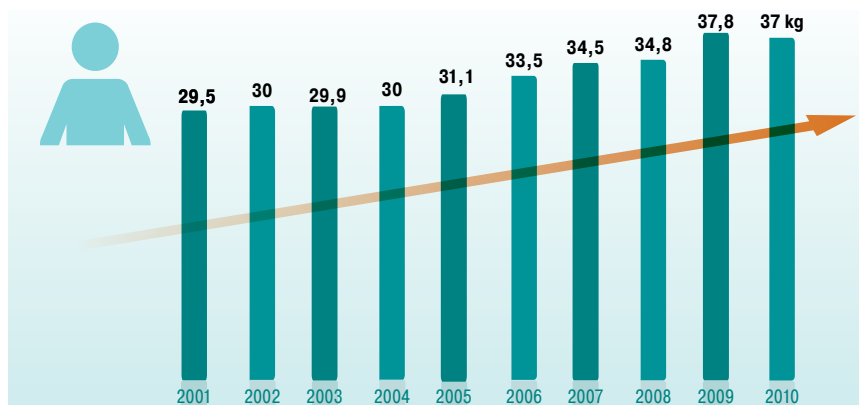
Ce sont près de 50 kilos d'aliments surgelés qui sont consommés en France chaque seconde, soit 1,553 million de tonnes par an. La France est le 3ème marché pour les surgelés en Europe derrière l'Allemagne et la Grande-Bretagne.

Les chiffres confirment clairement la tendance :

- > La consommation par personne en surgelés est en progression constante.
- > Au cours des dix dernières années, le chiffre d'affaires a pratiquement triplé.

Consommation par personne



Une progression qui ne se dément pas en France. Niveau moyen d'achat de surgelés hors glace en kg.



Source : Enjeux Les Echos n° 273
du 01 Novembre 2010 • page 052

Évolution des ventes/CA

Marché des surgelés 1992 - 2012

Surgelés sucrés		825,5M €		+ 1,6 % EN %
Glaces		753,6		+ 1,8
Divers surgelés sucrés		71,9		- 0,1
Surgelés salés		2644,6M €		+ 3,2 %
Viandes + poissons surgelés		990,6		+ 5,3
Entrées + plats cuisinés surgelés		977,8		- 0,1
Aide culinaire surgelée		24,4		- 0,4
Légumes surgelés		651,8		+ 0,3

Source : lsa-conso.fr

ACTUEL :

La croissance imperturbable du marché des surgelés

Conséquences de la tendance actuelle

- > Les entrepôts frigorifiques gourmands en énergie se multiplient.
- > Augmentation simultanée des coûts en énergie.
- > Croissance des coûts de stockage frigorifique (la part des coûts en énergie dans les charges d'exploitation d'un entrepôt se monte à environ 25 %).
- > Augmentation de la pression sur les marges du secteur des surgelés.

Exigences de logistique

- > Solutions de stockage compactes pour une utilisation la plus optimale possible de l'espace dans les entrepôts frigorifiques.
- > Solutions de stockage semi-automatisées pour réduire le travail manuel coûteux dans les entrepôts frigorifiques.
- > Résistance au froid de l'équipement des entrepôts et de préparation des commandes.

BITO





« Le rayonnage mobile BITO PROmobile répond aux exigences de l'entreprise à tous les points de vue. »

Gerhard Ecker, Brezel Ecker

Produits alimentaires surgelés

Solution sectorielle : BREZEL ECKER

L'entreprise

Depuis plus de 80 ans, la société Brezel Ecker GmbH établie à Homburg-Erbach fabrique et vend des produits surgelés tels que des bretzels, des mini-baguettes, des pizzas et des croissants fourrés au praliné. L'entreprise livre 45 boulangeries dans toute l'Allemagne et compte parmi ses clients des revendeurs de produits de boulangerie, des grandes boulangeries, des commerces de gros et des restaurants. L'entreprise est certifiée par IFS (International Food Standards).

La situation

Chez Brezel Ecker GmbH, on sent très bien la demande croissante en produits surgelés. Par le passé, l'entreprise a régulièrement augmenté ses capacités en fabrication et stockage de produits surgelés. Capable de fabriquer 85 millions de pâtons par an, elle fait partie des 10 premiers producteurs de bretzels en Allemagne. Actuellement, elle réalise sa production sur trois équipes, cinq jours par semaine, et produit plus de 12 000 articles par heure.

BITO

Les exigences

Chez Brezel Ecker, la diversité de production et la taille des lots par groupe de produits sont extrêmement élevées. Tous les articles sont stockés dans un entrepôt frigorifique grand consommateur d'énergie, ce qui pose les exigences suivantes en logistique :

- > Gestion de la diversité élevée de produits et des gros volumes par lot.
- > Comme les coûts en énergie représentent une part considérable des coûts d'exploitation, la surface de stockage doit être exploitée au mieux par une construction compacte des rayonnages.
- > Mais tous les articles doivent rester directement accessibles.



La solution

- > **Le rayonnage mobile BITO PROMobile répond aux exigences de l'entreprise à tous les points de vue.**
- > **Accès direct à toutes les palettes est garanti.**
- > **Espace nécessaire limité grâce à une construction très compacte.**

Les avantages pour les clients

- **Augmentation du rendement de l'ordre de 90 % en comparaison avec une solution classique à accès individuel.**
- **Réduction du temps de parcours pour le chargement et le prélèvement de produits.**
- **Possibilité d'étendre l'installation en cas de besoin d'une solution classique à accès individuel.**

Rayonnage à palettes
mobile PROMobile

ACTUEL :

La diversité des produits dans l'agroalimentaire ne cesse de s'étendre.

La tendance actuelle

Au cours des années passées, de considérables modifications ont marqué les groupes et secteurs de l'agroalimentaire, et la tendance n'est pas près de changer. Par exemple, tandis que la demande pour la viande, le sucre et les boissons alcoolisées enregistre une diminution constante, la demande en légumes, fruits et produits issus des céréales augmente.

En outre, d'autres groupes de produits s'imposent de plus en plus « transversalement » aux groupes d'aliments.

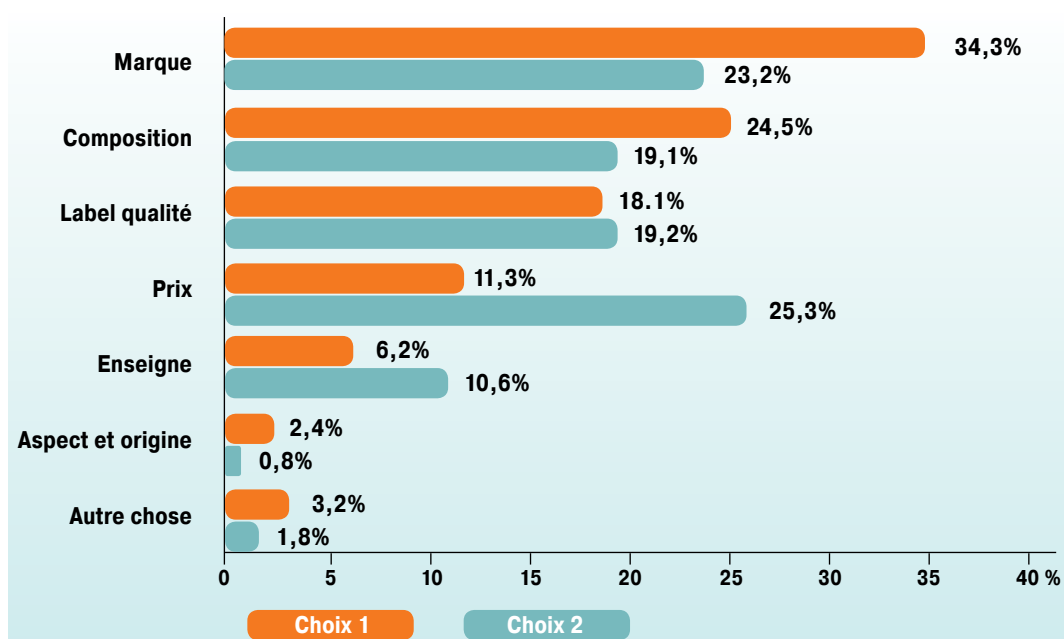
C'est le cas des plats préparés, des aliments fonctionnels, des nouveaux aliments, des denrées alimentaires génétiquement modifiées, des produits exotiques ainsi que des produits alimentaires écologiques et régionaux. Les nouvelles catégories de produits représentent une offre alimentaire diversifiée ; elles bouleversent la structure de l'offre alimentaire existante mais influencent en même temps le comportement des consommateurs.

En moyenne, un ménage fait 190 fois ses

courses en produits "quotidiens" par an. Quand il fait ses courses, le consommateur souhaite décider s'il achète des produits de marques de distributeurs ou de grandes marques, de la gamme de qualité supérieure ou d'entrée de gamme, ou encore choisir de prendre la version entière ou allégée en matières grasses. De plus, il souhaite décider lui-même de la taille du conditionnement. Les consommateurs veulent trouver le produit adapté : adapté à leur style de vie, à leurs habitudes alimentaires et à leur humeur.

Marchés en croissance dans l'alimentation :

Les deux premiers critères de confiance pour l'achat d'un produit alimentaire de qualité en GMS (en pourcentage)



Source : <http://www.inpes.sante.fr/Barometres/barometre-sante-nutrition-2008/pdf/les-comportements.pdf>

ACTUEL :

La diversité des produits dans l'agroalimentaire ne cesse de s'étendre.

Conséquences de la tendance actuelle

- > Augmentation de la diversité des produits et des variantes.
- > Réduction de la taille des lots par variante de produit.
- > Réduction de la taille des emballages en réaction au nombre croissant des ménages célibataires par comparaison aux ménages à plusieurs personnes.
- > Complexité accrue du stockage et de la préparation des commandes en raison de la diversité des produits elle aussi accrue, répartis en articles à rotation lente, moyenne ou rapide.

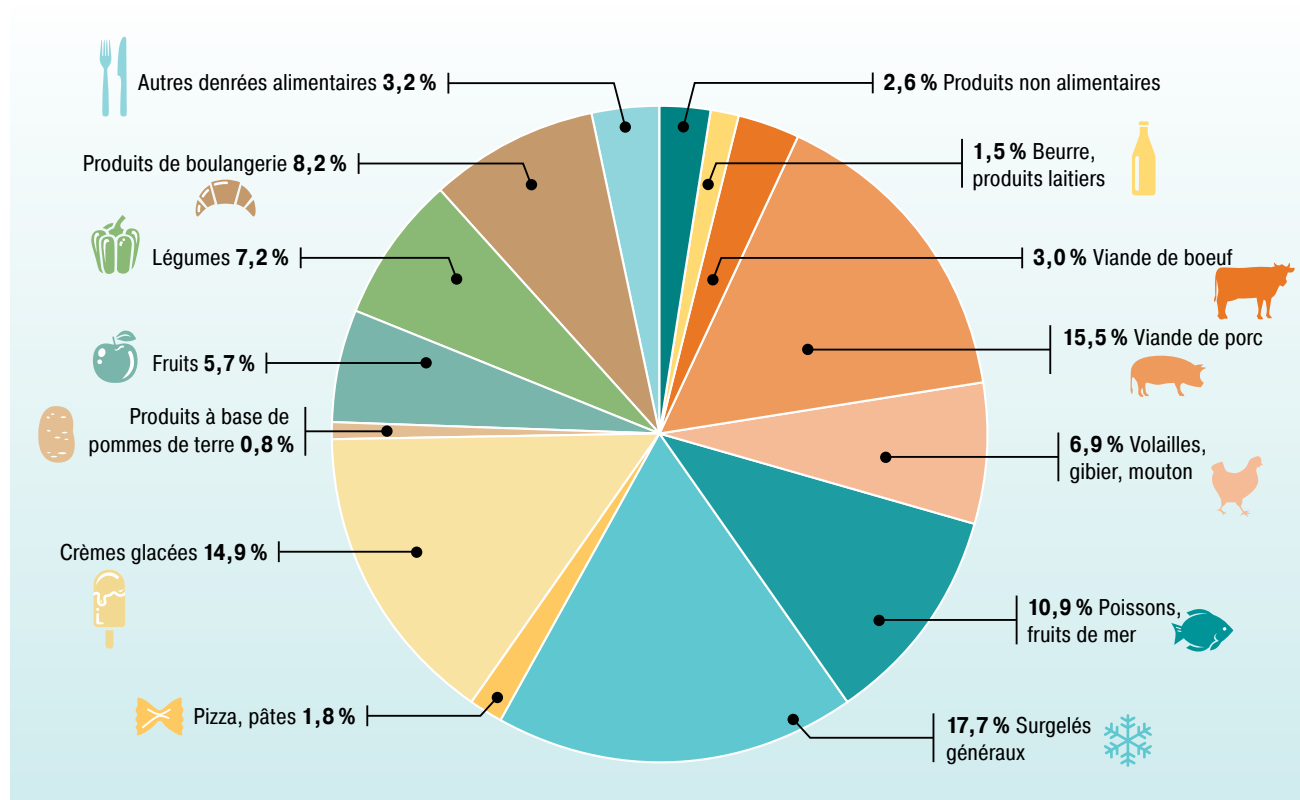
Exigences de logistique

- > Stockage efficace d'une palette de produits très large, avec disponibilité permanente des marchandises.
- > Solutions efficaces de préparation de commandes pour accroître la productivité.

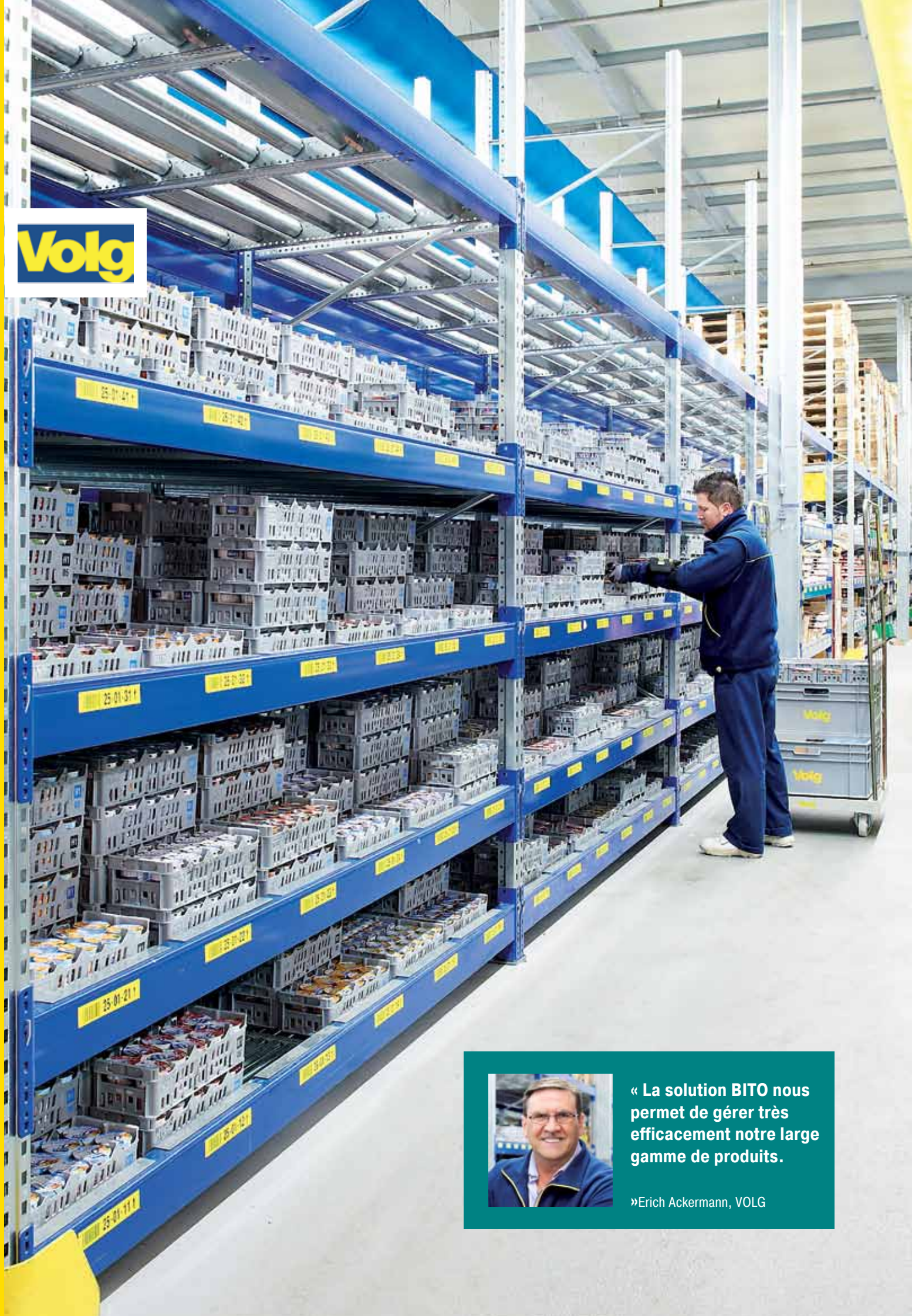
BITO

Chargement moyen des palettes

Janvier à juin 2013



Volg



« La solution BITO nous permet de gérer très efficacement notre large gamme de produits. »

»Erich Ackermann, VOLG

Diversité des produits

Solution sectorielle : VOLG

L'entreprise

L'entreprise Volg Konsumwaren AG fournit environ 550 épiceries de village Volg, 290 commerces de détail et plus de 70 boutiques de stations-service en Suisse. En fonction de leur taille, les épiceries de village proposent entre 2500 et 5000 références, surtout des produits frais comme les fruits, les légumes, le pain, les produits laitiers et la viande provenant d'exploitations locales, mais également des articles à stocker et de nombreuses autres denrées alimentaires ainsi que divers produits ménagers et d'hygiène corporelle. Une plateforme de distribution située à Winterthur fournit un assortiment alimentaire et non alimentaire à tous les points de vente, et un service fraîcheur situé à Landquart joue le rôle de plaque tournante pour les produits frais.

Les exigences

- > Préparation à temps des commandes et livraison de petites commandes.
- > Diversité élevée des articles : Préparation des commandes à partir de 1 550 articles frais à différentes fréquences de manutention.
- > 1 050 accès aux marchandises par préparateur de commandes et par jour.
- > Les produits frais ne doivent pas être entreposés pendant plus de deux jours.
- > Solution efficace de stockage et de préparation de commandes pour différentes zones :
 - Réserve en fruits, légumes, fleurs.
 - Solution tampon et de préparation de commandes pour la viande, le poisson, les œufs et les produits de boulangerie.
 - Préparation de commandes par charges unitaires selon le principe FIFO (premier entré, premier sorti).

La situation

Volg livre à ses clients sept jours sur sept. Chaque semaine, 750 rolls sont regroupés en 22 chargements de camion et livrés. Pour des raisons de capacités, l'entreprise investit sur le site Oberbipp en un nouveau centre de distribution conçu spécifiquement pour les produits frais.

BITO

La solution

- > **Stockage de différents produits frais selon leur fréquence de manutention dans différentes zones de préparation de commandes.**
- > **La préparation des commandes a lieu sur la base d'articles individuels (provenant d'emplacements individuels) ou d'unités d'emballage entières (palettes).**
- > **Surveillance du réassort dans les rayonnages supérieurs.**

Les avantages pour les clients

- **Livraison et stockage sûrs de marchandises provenant de 80 fournisseurs et préparation de commandes sans obstacle grâce aux allées de chargement et de prélèvement séparées.**
- **Haute disponibilité de l'installation, facteur décisif de l'augmentation de la productivité et du traitement économique des petites commandes.**
- **Augmentation de 25 % du nombre de clients livrés depuis le site d'Oberbipp.**



Diversité des produits

Solution sectorielle : GETRÄNKE ESSMANN

L'entreprise

Prestataire logistique dans le commerce des boissons, Getränke Essmann propose une large gamme de boissons qu'il fournit aux restaurants, au secteur du commerce alimentaire, aux marchés de boissons professionnels et au commerce de gros de boissons. Les clients peuvent choisir parmi plus de 2 000 sortes de boissons. Bouteilles recyclables ou non, fûts avec ou sans alcool.

La situation

- > Diversité croissante des articles proposés grâce au nombre plus élevé de mélanges et de variantes d'emballages.
- > Moins de distribution de fûts et de bouteilles en verre, plus de bouteilles de taille plus petite et en PET.
- > Croissance des commandes individuelles en raison de l'augmentation de la fréquence de commandes de lots plus petits.

BITO

Les exigences

- > Solution efficace pour la préparation de commandes plus délicate d'articles isolés.
- > Accès permanent à tous les articles à rotation rapide.
- > Élargissement des capacités de stockage dû à la diversité toujours croissante des articles.
- > Prise en compte des variations des ventes selon les saisons.
- > Débit quotidien moyen : 15 000 caisses de boissons (références à forte rotation).

La solution

- > **Solution de stockage composée de rayonnage de préparation de commandes avec niveaux de réassort.**
- > **Accès direct à toutes les références à rotation rapide dans le tunnel de préparation.**
- > **Réassort automatique au poste de prélèvement.**

Les avantages pour les clients

- **Stockage de la gamme plus large sur la même surface de stockage existante.**
- **Séparation physique du côté préparation et du côté réassort.**
- **Prévention des temps d'attente pour le préparateur grâce au réassort automatique au poste de préparation selon le principe FIFO.**



Préparation efficace des
commandes de références
à rotation rapide.

TOP :

La date de péremption

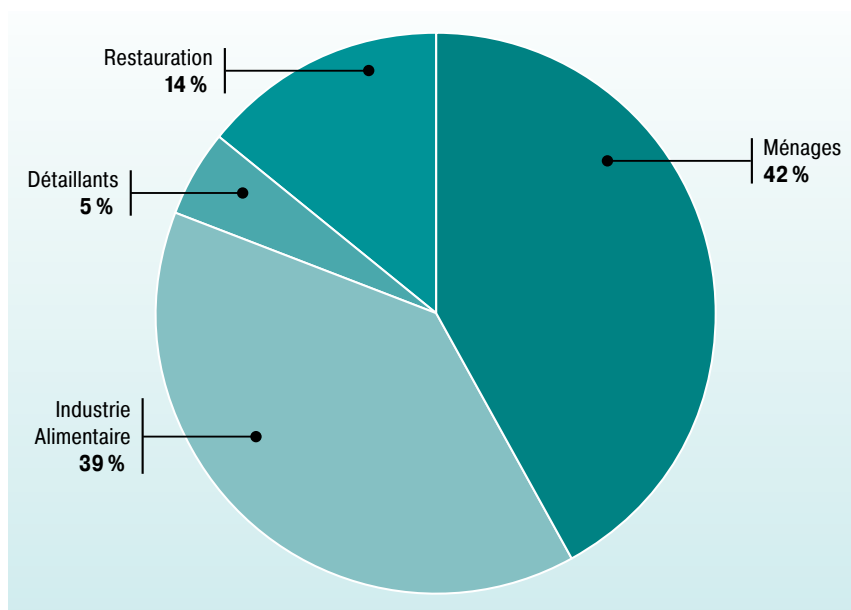
Thème

L'un des aspects fréquemment abordés dans l'agroalimentaire et les boissons, c'est la production massive de déchets alimentaires.

> Dans le monde, c'est près d'un tiers des produits alimentaires destinés à une consommation humaine qui finissent en déchets (env. 1,3 milliards de tonnes par an).

> En France, nous jetons en moyenne 21% des aliments que nous achetons, ce qui représente 5,6 millions de tonnes de déchets alimentaires par an, soit 89,9 kg par an et par habitant.

Répartition du gaspillage alimentaire en France



Gestion des dates de péremption comme exigence de base en logistique

Cet élément de marquage sur les emballages finis indique la date jusqu'à laquelle un aliment peut être consommé, à condition d'être conservé de manière adaptée, sans perte significative en goût et qualité ni risques sanitaires. D'autres critères, comme l'aspect, l'odeur et l'état extérieur des aliments non emballés, p.ex. les fruits et les légumes, déterminent la durée de

vente autorisée des marchandises selon les exigences des clients. La longueur de cet intervalle de temps dépend en premier lieu de la manipulation logistique des marchandises tout au long de la chaîne de création de valeur, en particulier le maintien de la température indiquée pour garantir la date de durabilité minimale. Les choses se compliquent lorsque les exigences de

température varient et qu'il est impossible de les appliquer à 100 % pour tous les produits alimentaires. Pour cette raison, une autre exigence formulée au service logistique est la distribution la plus rapide possible des denrées alimentaires et des boissons et leur conservation la plus brève possible à des températures en deçà des recommandations.

TOP :

La date de péremption

Exigences de logistique

- > Stockage compact et transport de produits alimentaires dans le respect des exigences de température pour certains produits.
- > Stockage et transfert contrôlés et contrôlables des marchandises selon le principe FIFO (premier entré, premier sorti).
- > Contrôle des dates de péremption, suivi précis des lots et des séries de production.
- > Accès permanents à tous les articles stockés.
- > Mise à disposition rapide pour la distribution des produits alimentaires.

Date de péremption dynamique : utopique ?

- > Point de départ : durabilité maximale avec un refroidissement optimal.
- > Mesure et documentation : Association de transpondeurs RFID et d'instruments de mesure des conditions ambiantes, dont la température, la lumière incidente et autres indicateurs de décomposition (p.ex. gaz de maturation des fruits) auxquels un produit est soumis le long de la chaîne de création de valeur.
- > Conséquences : réduction des dates de péremption, p.ex. lorsque les produits dans la chaîne logistique ont été soumis à des températures inadaptées, et manipulation spéciale.

BITO

Durée de conservation des aliments



Réduction de la durabilité indiquée en cas de températures inadaptées et en présence de facteurs extérieurs défavorables pendant le stockage et le transport des produits alimentaires.



La date de péremption

Solution sectorielle : BIO EXPRESS

L'entreprise

bio express est une coopérative agricole du sud du Tyrol qui se consacre entièrement à la culture des fruits et des légumes. La réglementation applicable à l'agriculture biologique est rigoureusement respectée. En outre, bio express s'efforce en permanence de livrer les produits directement aux consommateurs. À côté de ce rapport direct et individuel entre le producteur et le consommateur, ce système de distribution est non seulement financièrement avantageux pour les consommateurs, mais

il garantit également des revenus justes aux producteurs. Les produits locaux font l'objet d'une attention particulière. L'étendue et la diversité de l'offre en fruits et légumes, basée sur le principe de la disponibilité en fonction des saisons sont garanties grâce à un plan de production bien pensé. Grâce à la coopération entre les agriculteurs sélectionnés dans toutes les régions d'Italie, bio express est en mesure de maintenir une offre riche même pendant les mois d'hiver.

La situation

- > Tous les jours, des produits frais sont livrés directement du producteur à l'entrepôt central.
- > bio express assure la distribution subséquente directe des produits aux consommateurs.



Les exigences

- > Le stockage de produits frais doit se faire dans le respect et le contrôle stricts des dates de péremption minimales et selon le principe FIFO.
- > Les produits doivent être stockés en entrepôts à températures contrôlées, de 2 °C à 7 °C et passés en rotation le même jour ou au plus tard le jour suivant.

La solution

- > **Système de stockage des caisses de fruits et de légumes et des cartons selon le principe FIFO.**
- > **Les employés préparent les commandes depuis le système de traitement et les placent directement dans les caisses bio express.**
- > **Les caisses vides reviennent directement au côté réassort.**

Les avantages pour les clients

- **Surveillance aisée des dates de péremption.**
- **Approvisionnement continu des clients finaux en produits frais.**
- **Préparation ergonomique des commandes grâce à la prise en compte des distances de prélèvement pour les employés.**
- **Préparation efficace des commandes grâce à la séparation physique du côté prélèvement et du côté chargement.**
- **La nouvelle solution permet de tripler les commandes traitées.**

TOP :

Les zones de température et le stockage compact

Thème

Une tâche particulière de la logistique de l'agroalimentaire réside dans le refroidissement approprié des denrées alimentaires tout au long de la chaîne d'approvisionnement, depuis la production jusqu'au consommateur final. On distingue principalement trois zones de température pour le traitement, le stockage et le transport des différents produits alimentaires :

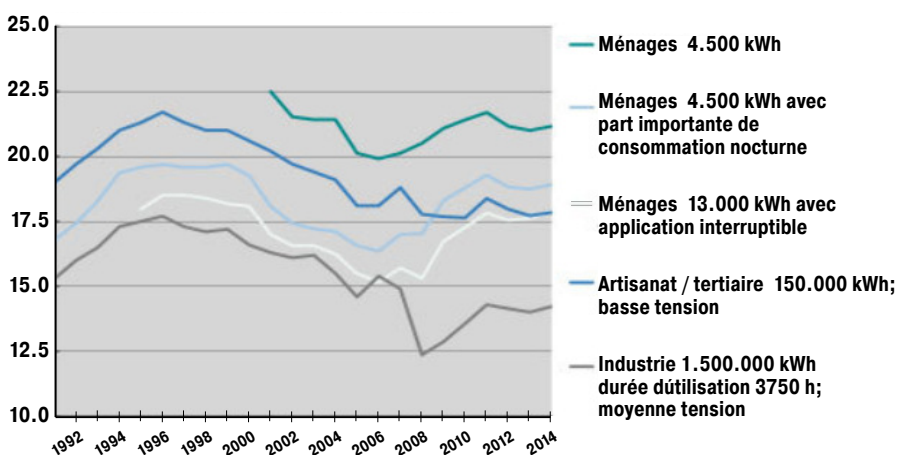
Zone de température	Plage de températures	Exemples de produits alimentaires
Zone de surgélation	-28 °C	Plats surgelés, légumes, pommes de terre, pizzas, produits de boulangerie, poisson, viande et volaille, produits laitiers, fruits, etc.
Zone de conservation au frais	+2 °C à +7 °C	Produits laitiers, salades et légumes, viandes et charcuterie, plats préparés, etc.
Plage de températures normale	+12 °C à +18 °C	Produits secs

Coûts énergétiques

Une tendance significative dans l'agroalimentaire est la demande toujours croissante en produits frais et surgelés. Cela entraîne une augmentation disproportionnée en entrepôts frigorifiques. Vu le tarif, lui aussi toujours en hausse, de l'électricité dans l'industrie, la logistique se trouve confrontée au défi de stocker les produits alimentaires de manière efficace malgré les conditions défavorables. Dans les entrepôts frigorifiques, les coûts dédiés à l'énergie représentent actuellement jusqu'à 25 % des frais d'exploitation.

Evolution normale des prix de l'électricité 1990 -2014

Ménages TVA comprise, artisanat et industrie sans TVA



Source : AES. Base des données: AES 1990-2009; ElCom 2010-2014

Le stockage compact devient impératif

L'exigence principale pour l'intralogistique réside dans la maximisation de l'utilisation du volume de l'entrepôt dans les zones de réfrigération et de surgélation grâce à la construction compacte des systèmes de stockage. En même temps, il faut garantir l'accès permanent aux articles stockés.

TOP :

■ Les zones de température et le stockage compact

Exigences de logistique

- > Solutions de stockage compactes pour une utilisation la plus optimale possible de l'espace selon les zones de réfrigération et de surgélation.
- > Accès permanents à tous les articles stockés.
- > Solutions de stockage semi-automatisées pour réduire le travail manuel coûteux dans les entrepôts frigorifiques.
- > Résistance au froid de l'équipement des entrepôts et de préparation des commandes.

BITO





« La solution de stockage compacte de BITO exploite au mieux l'espace restreint de notre site. »

Andreas Gerloff, laiterie Schwälbchen

■ Les zones de température et le stockage compact

Solution sectorielle : SCHWÄLBCHEN

L'entreprise

En l'espace de 75 années, la laiterie Schwälbchen, située à Bad Schwalbach en Allemagne, est devenue une entreprise laitière performante et reconnue qui distribue ses produits frais à Mayence, Ilfeld et Korntal-Münchingen. Alors qu'elle produisait tout juste 4 millions de litres de lait en 1938, la laiterie Schwälbchen traite actuellement près de 150 millions de litres de lait, par an. La gamme appelée « verte » propose du lait à boire et des produits frais, comme la crème, le Spundekäs local et bien entendu, du lait frais. Le groupe Schwälbchen emploie 385 personnes. Il se distingue de ses concurrents surtout par la provenance locale de ses produits et par le conditionnement en gros pour les restaurants et les chaînes hôtelières.

Les exigences

- > Capacité nominale : 1 300 emplacements pour europalettes pour les produits frais.
- > Stock tampon pour l'entreposage de palettes entières.
- > Utilisation optimisée de l'espace afin de réduire les coûts énergétiques du stockage des produits frais à +5 °C.

La situation

- > Production quotidienne : 500 à 600 palettes de produits frais de la « gamme verte ».
- > Transfert d'une partie des palettes à stocker vers un prestataire externe.
 - Conséquences : Beaucoup de temps nécessaire pour la mise à disposition des articles et frais élevés en stockage externalisé.
- > Nouvelle construction d'un entrepôt frigorifique pour les produits frais afin d'étendre les capacités suite à la forte croissance des dernières décennies.

BITO

La solution

- > **Le rayonnage mobile pour palettes BITO PROmobile offre 1 300 emplacements pour palettes sur un espace aussi réduit que possible, maximisant ainsi l'espace disponible.**

Les avantages pour les clients

- **Augmentation du rendement de l'entrepôt, de 40 % à 75 % par comparaison avec les rayonnages stationnaires car plus besoin d'engins de manutention.**
- **Augmentation de la capacité de l'ordre de 75 % grâce à la solution de stockage compacte BITO PROmobile au lieu d'un système de rayonnages statique.**

M. Gerloff s'entretient avec les employés de BITO, Urban Gundlich et Alexander Lang.





Les zones de température et le stockage compact

Solution sectorielle : WURZENER

L'entreprise

Wurzener fait partie des entreprises agroalimentaires les plus prospères des nouveaux Länder allemands. Elle propose plus de 50 produits différents axés sur une alimentation équilibrée : céréales, riz, fruits à coque, produits préparés « prêts à servir », produits moulus comme la farine, snacks soufflés, chips de pomme de terre, pour n'en citer que quelques-uns.



Les exigences

- > Réalisation d'une solution de stockage compacte dans l'entrepôt existant
- > Augmentation de la capacité de stockage
- > Stockage des présentoirs sans risque de les abîmer



La palette de produits diversifiés de Wurzen.

La situation

- > Production en produits finis chez Wurzen : 250 palettes par jour, 3 000 camions par an
- > Stockage de masse des produits finis dans l'entrepôt existant pour la sortie des marchandises
- > Le commerce exige de plus en plus des marchandises en présentoir
- > En raison de la difficulté d'empiler les présentoirs, la capacité de stockage existante ne suffit pas
- > Lors du stockage de masse, les emballages sont plus souvent endommagés

Stockage à radio-navettes
BITO PROMotion.

La solution

- > **Stockage à radio-navettes BITO PROMotion avec 2 000 emplacements**
- > **Couloirs à trois niveaux pour une utilisation optimale de l'espace**
- > **Processus de sortie des marchandises amélioré grâce à la manutention efficace**

Les avantages pour les clients

- Bonne utilisation de l'espace grâce à l'exploitation optimisée de la hauteur de l'entrepôt
- Prévention de l'endommagement des marchandises en présentoir
- Amélioration de la manutention des articles par accès direct aux marchandises

BITO



■ Les zones de température et le stockage compact

Solution sectorielle : PILSNER URQUELL

L'entreprise

Le nom Pilsner Urquell illumine le regard des amateurs de bière. Depuis la première année de brassage, en 1842, de la bière Pils typique, ce nom prestigieux n'a rien perdu de la fascination qu'il exerce. De nos jours, la brasserie traditionnelle Plzensky Prazdroj a.s. appartient au groupe de brasseries sud-africain SAB. Avec près de 240 millions d'hectolitres de bière (en 2009), il se positionne au 2e rang mondial. Sur les sites tchèques, environ 2 400 personnes sont employées à la fabrication, au remplissage et à la commercialisation de plus de dix millions d'hectolitres de bière chaque année. Plus de 800 000 hectolitres par an partent à l'export. Point central de distribution, le site de Plzen est responsable de l'organisation complète des exportations. Les brasseries livrent les marchandises commandées en camions jusqu'à l'entrepôt d'exportation de Plzen, où sont ensuite réalisés la préparation des commandes et le conditionnement.

Les exigences

- > Réalisation d'une rotation globale de 120 camions par jour, dont 40 pour l'export.
- > Remplacement de tous entrepôts externes par un entrepôt d'exportation central.
- > Diminution des coûts de transport, augmentation de la disponibilité des marchandises, accélération du débit de marchandises, amélioration de la qualité de livraison, réduction des coûts liés aux réclamations.
- > Prévention du dépassement des durées d'entreposage de 30 jours.
- > Prise en compte des variations saisonnières.

Préparation de palettes complètes.



La situation

- > Stockage, manutention, emballage et expédition de palettes entières (bouteilles en verre) et de produits en conditionnement plus petit (canettes, bouteilles non recyclables)
- > Externalisation du stockage en raison du volume nécessaire.
- > Coûts élevés en transport jusqu'à la plateforme d'exportation quand le taux de rotation est élevé.
- > Risque particulièrement élevé d'endommagement des emballages de canettes et de bouteilles non recyclables.
- > Mauvaise qualité livrée, frais élevés suite aux réclamations.

BITO

La solution

- > **Solution de stockage compacte pour le stockage tampon de 2 000 palettes.**
- > **Rayonnage dynamique palettes pour le stockage de 29 palettes en profondeur selon le principe FIFO.**

Les avantages pour les clients

- **Élargissement des capacités de 700 à 2000 emplacements.**
- **Période d'amortissement d'environ 2 ans, retour sur investissement très rapide.**
- **Compensation des variations saisonnières, augmentation de la capacité de livraison.**
- **Diminution des coûts liés aux réclamations grâce à l'amélioration de la qualité de livraison.**

TOP :

Préparation de commandes

Thème

La préparation des commandes, le cœur de tout centre logistique où l'on regroupe les produits et les marchandises en

fonction des commandes clients, contribue considérablement à la compétitivité d'une entreprise. Dans le secteur agroalimentaire,

la préparation des commandes prend une dimension particulière. Elle est influencée et entravée par différents facteurs.

Diversité des produits

- > Les produits disponibles sont soumis aux particularités saisonnières et locales.
- > Les articles à rotation lente, moyenne ou rapide englobent un large spectre.
- > Diversité élevée et croissance continue grâce aux tendances intersectorielles, p.ex. les plats préparés, les aliments fonctionnels ou encore les aliments bio.

Zones de température

- > Les produits alimentaires exigent des conditions extérieures particulières pour le stockage, la préparation de commandes et le transport.
- > Trois zones de température différentes : surgélation, fraîcheur et température normale.
- > Les zones de température posent des

défis particuliers pour les employés et l'équipement de stockage et de préparation.



Date de durabilité minimale et vitesse

- > Le commerce de détail ne laisse qu'une fenêtre de temps extrêmement réduite aux producteurs et distributeurs de produits alimentaires pour le traitement, l'emballage, la préparation des commandes et la livraison.
- > 90 % de la période recommandée par la date de durabilité minimale pour la consommation de chaque produit alimentaire sont utilisés par la distribution au détail et les consommateurs finaux.
- > La vitesse et la fiabilité du processus de préparation des commandes doivent répondre aux exigences élevées.

Ergonomie

- > Efforts corporels importants lors de la préparation des commandes en raison des activités associées (levage et port de charges).
- > Risque élevé pour la santé des employés.
- > La préparation des commandes doit répondre aux exigences ergonomiques des postes de travail.

TOP :

■ Préparation de commandes

Exigences de logistique

- > Accès permanents à la large gamme d'articles.
- > Solutions de stockage pour la gestion de la date de durabilité minimale.
- > Fiabilité et rapidité des processus.
- > Solutions ergonomiques pour la préparation des commandes.

BITO simplifie la
préparation de
commandes.

BITO





■ Préparation de commandes

Solution sectorielle : THE GREENERY

L'entreprise

Tout au long de l'année, The Greenery propose à ses clients une gamme complète de fruits, légumes et champignons produits essentiellement aux Pays-Bas mais complétée par des produits importés venus du monde entier. Les clients sont les chaînes de supermarchés, le commerce de gros, les restaurants et l'industrie de transformation. Pour pouvoir fournir chaque segment de marché de manière optimale, The Greenery a des succursales aux Pays-Bas, en Belgique, en Espagne, en Grande-Bretagne, en Pologne, en Italie, en Russie, en Roumanie, au Brésil et aux États-Unis.

Les pistes relevables permettent un accès au sol et un nettoyage facile.

La situation

Aux Pays-Bas, ce sont chaque jour 4 000 palettes qu'il faut distribuer à 276 supermarchés chaque jour.



BITO

Les exigences

- > Optimisation de la logistique interne afin de réduire les temps de traitement.
- > Préparation efficace des commandes avec des temps de traitement faibles.
- > Zone tampon à proximité de la zone de préparation des commandes afin de garantir un réassort direct.
- > Fiabilité de livraison élevée.
- > Propreté dans la zone de stockage conformément aux directives HACCP et aux normes IFS.

Le tunnel de préparation de commandes permet un accès direct à chacune des nombreuses références.



La solution

- > Zone de préparation de commandes et stock tampon combiné.
- > Distances réduites en préparation de commandes et environnement de travail sûr grâce au tunnel dédié à la préparation.
- > Les pistes relevables permettent de nettoyer l'installation et le sol.

Les avantages pour les clients

- La solution de préparation de commandes efficace et la séparation des côtés réassort et préparation permettent de réduire les temps de traitement.
- Prévention des temps d'attente pour le préparateur grâce au réassort automatique au poste de préparation selon le principe FIFO.

■ Préparation de commandes

Solution sectorielle innovante :

LA SOLUTION **ERGONOMIQUE** POUR LA PRÉPARATION DE COMMANDES



sans solution ergonomique pour la préparation des commandes

avec solution ergonomique pour la préparation de commandes



sans solution ergonomique pour la préparation des commandes

avec solution ergonomique pour la préparation de commandes

Notre solution

La santé et la productivité des employés sont notre priorité

De nos jours, pratiquement un Allemand sur deux souffre régulièrement de maux de dos. En raison des efforts et mouvements à fournir dans un environnement de préparation non ergonomique, vos collaborateurs et la productivité en pâtissent.

Les avantages pour les clients

Notre solution de préparation vous apporte les avantages suivants :

- La solution ergonomique réduit les arrêts de travail dans l'entreprise
- La préparation sur trois côtés et qui ménage le dos fait gagner du temps et augmente la productivité
- Les différents articles peuvent être prélevés de la palette sans les endommager, ce qui diminue le taux de rebuts

Préparation de commandes

Solution sectorielle innovante :

LA SOLUTION EFFICACE POUR LA PRÉPARATION DE COMMANDES

Notre solution

Avec la solution efficace de BITO pour la préparation de commandes : taux de prélèvement horaire plus élevé !

Pour assurer une préparation efficace des commandes, le choix approprié du revêtement en surface est décisif. Il faut tenir compte de la force que le préparateur doit exercer pour sortir une unité.

BITO

Les avantages pour les clients

Notre solution de préparation vous apporte les avantages suivants :

- 50 % de force nécessaire en moins, ce qui augmente la productivité.
- La préparation des commandes avec un équipement ergonomique réduit les arrêts de travail dans l'entreprise.
- Préparation efficace des commandes avec des temps de traitement faibles.

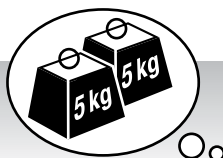
En outre, la structure ouverte du niveau offre les avantages suivants :

- Haute pénétration de la lumière
 - Amélioration de la qualité de la préparation.
 - Réduction des taux d'erreurs.
- Perméabilité à l'eau et à l'air
 - Convient pour l'utilisation en milieu alimentaire (normes d'hygiène).
 - Convient pour l'utilisation dans les entrepôts à sprinklers.

Comparaison de la force nécessaire pendant la préparation des commandes, poids par colis : 16 kg

Préparation à partir d'un niveau en bois aggloméré

10 kg



Préparation à partir d'un niveau de préparation de BITO

5 kg



TOP :

Flexibilité : y penser aujourd'hui pour demain.

Thème

En raison de la fugacité grandissante des marchés due à la globalisation et en raison de la complexité croissante des processus dans une entreprise, les exigences posées sont de taille : modularité, flexibilité, efficacité, ergonomie et fonctionnalité sur mesure, sans

oublier une disponibilité 24 h/24, la rentabilité et la durabilité. Si on prend l'exemple d'une chaîne d'approvisionnement, celle-ci ne peut être agencée de manière optimale que si les différents croisements de flux et stations fonctionnent parfaitement au niveau

logistique. Ceci demande des techniques et systèmes rapidement adaptables aux besoins et marchés actuels, mais cependant flexibles et taillés sur mesure aux exigences du client, pour le stockage, la préparation des commandes et la mise à disposition des articles et des envois.

Dans l'agroalimentaire, cette tendance est encore plus prononcée en raison de la dynamique élevée de ce secteur. L'énorme diversité des produits est répartie en articles à rotations lente, moyenne et rapide, en zones de surgélation, de réfrigération et de température normale, et tout ceci évolue constamment. Par conséquent, il arrive

que les solutions figées de stockage et de préparation de commandes ne puissent être utilisées efficacement, ce qui entraîne des modifications gourmandes en temps et en argent. C'est pour cette raison que les solutions flexibles sont nécessaires : elles s'adaptent rapidement et simplement aux besoins changeants du client. C'est seulement ainsi qu'il est possible de garantir de bons investissements à long terme.

ASSORTIMENT D'ARTICLES VARIABLE

VALEUR ÉLEVÉE PAR ARTICLE

STOCKAGE TAMPON

FLEXIBILITÉ

VALEUR
FAIBLE

PAR ARTICLE

TAUX DE ROTATION

ÉCOULEMENT VARIABLE

EN FONCTION DES SAISONS

ZONES DE

TEMPÉRATURE DIFFÉRENTE

APPLICATIONS EN PRÉPARATION DE COMMANDES

ARTICLES À
ROTATION
RAPIDE
ARTICLES À
ROTATION LENTE

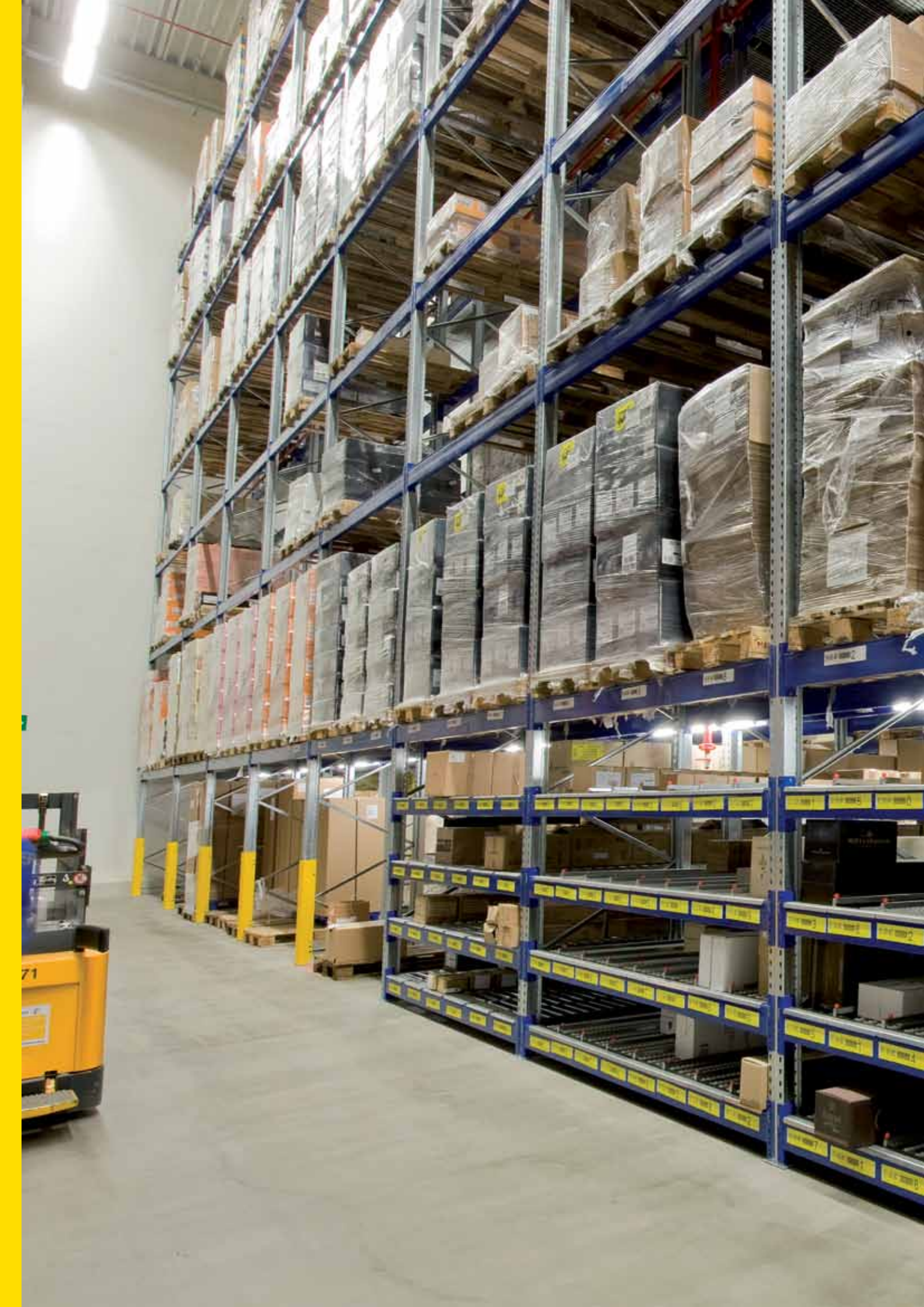
TOP :

Flexibilité : y penser aujourd'hui pour demain.

Exigences de logistique

- > Solutions de stockage flexibles, adaptables facilement aux exigences variables.
- > Transformation ou extension simple des systèmes existants grâce aux solutions « plug & play ».
- > Réaménagement flexible de l'entrepôt de préparation de commandes par palettes entières en préparation de commandes par charges unitaires.
- > Garantir la durabilité et l'amortissement des investissements.

**BITO**



Flexibilité : y penser aujourd'hui pour demain.

Solution sectorielle : DACHSER FOOD LOGISTICS

L'entreprise

DACHSER Food Logistics propose à ses clients une offre complète de services tous axés sur la logistique de produits alimentaires. L'entreprise couvre toutes les disciplines de la logistique, que ce soit le commerce, l'approvisionnement, la distribution, ou encore l'externalisation et possède des entrepôts intégrés sur quatre sites. Dachser fournit environ 480 millions de consommateurs de 21 pays en produits carnés, charcuterie, produits laitiers, sucreries, vins et spiritueux, plats préparés, café, poissons transformés et conserves alimentaires. Avec une surface d'exploitation supérieure à 100 000 m² et plus de 400 collaborateurs, la succursale de Nuremberg est un point d'appui important du réseau de transport national de DACHSER. Avec son domaine d'activité Food Logistics, DACHSER propose à ses clients une offre complète de services tous axés sur la logistique de produits alimentaires.

Les exigences

- > Solutions de stockage flexibles qui s'adaptent facilement à l'évolution du marché.
- > Sécurité à long terme des investissements effectués pour l'entrepôt.
- > Présentation d'articles à rotation rapide en petits lots, pour un faible encombrement.



La situation

- > Stockage et gestion d'une énorme palette d'articles pour de nombreux clients différents
- > Dans la succursale DACHSER de Nuremberg, on enregistre en moyenne 2 800 mouvements de palettes par jour.
- > Variation constante des produits proposés et des rapports entre articles à rotation lente à rapide, préparation de commandes par charges unitaires et par palettes entières en raison des modifications de l'assortiment, promotions et variations saisonnières.

BITO

La solution

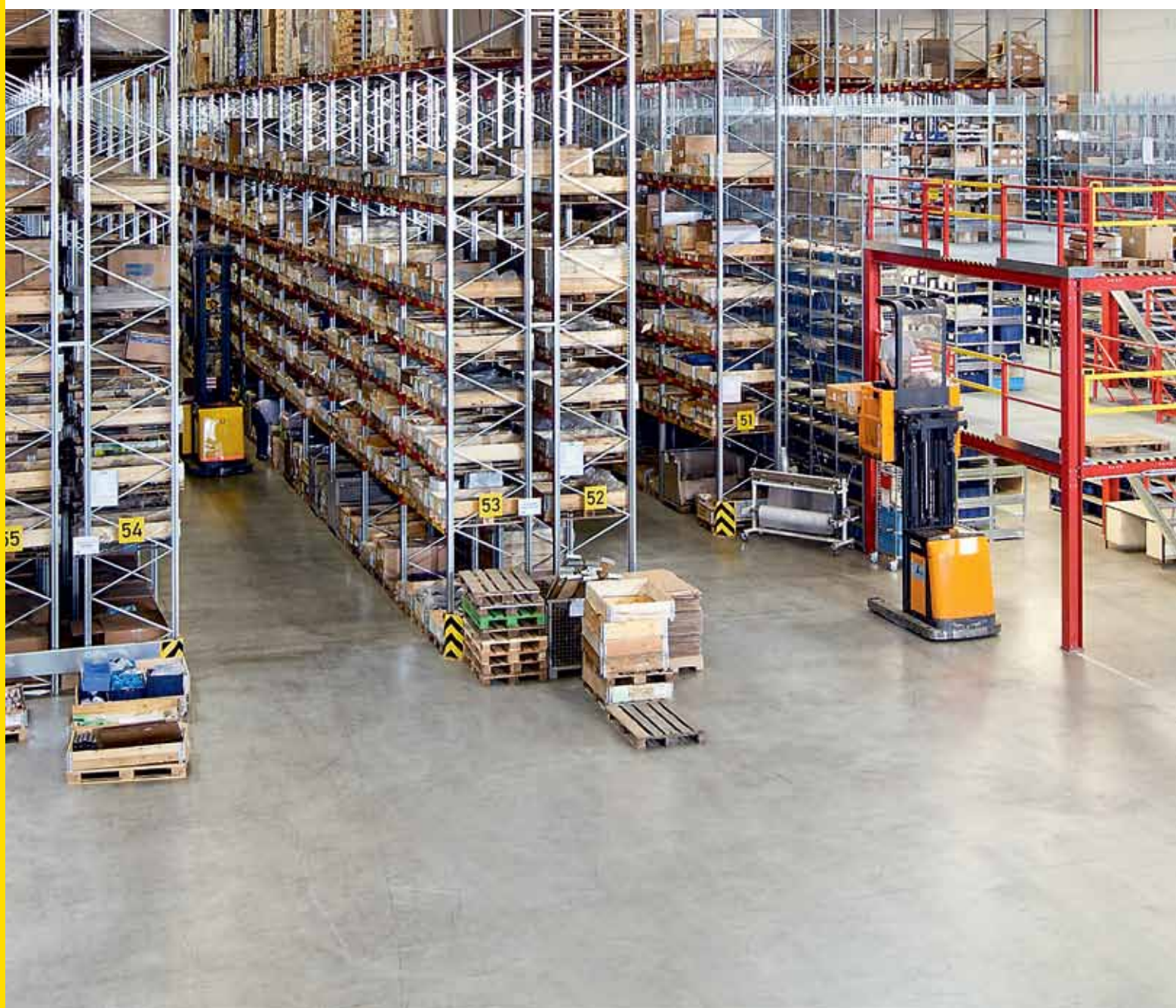
- > **Rayonnage à palettes pouvant être transformé très facilement en rayonnage dynamique FIFO.**
- > **Les niveaux des rayonnages peuvent être transformés rapidement en rayonnages dynamiques FIFO.**
- > **Dans les deux niveaux inférieurs des rayonnages, il est possible de charger différents produits soit sur 6 emplacements pour palettes, soit sur 50 couloirs dynamiques.**

Les avantages pour les clients

- **Flexibilité grâce à la possibilité de réaménagement rapide et simple de l'installation quand le marché change.**
- **Augmentation de la gamme stockée sur la surface de stockage existante.**
- **Surveillance et respect des dates de péremption par stockage FIFO.**
- **Investissements durables grâce à un entrepôt "flexible".**



« Du bac au rayonnage grande hauteur – de la planification à la mise en service »



BITO – Le monde du stockage et de la manutention

BITO

Les rayonnages BITO

La gamme de rayonnages comprend des rayonnages à tablettes, des rayonnages mi-lourds et lourds, des rayonnages cantilever et à palettes, des rayonnages mobiles, à plusieurs étages, des rayonnages dynamiques pour colis ou palettes ainsi que des magasins automatiques.

Quel que soit votre projet, une solution conventionnelle ou un entrepôt automatisé c'est avec plaisir que nous mettons notre expérience à votre service.

Les bacs BITO

La vaste gamme comprend des bacs pour tous les usages : bacs pour le stockage et la préparation de commandes dans de nombreuses dimensions, bacs gerbables dans des dimensions norme Europe, bacs de distribution, bacs et plateaux conçus pour les magasins automatisés et bacs aux dimensions d'une palette.

Une large gamme d'accessoires...

tels que des établis, chariots à bac, racks fixes et mobiles sans ou avec bacs, armoires, échelles, étiquettes, porte-étiquettes et des produits pour protéger et sécuriser vos locaux fait également partie du portefeuille de produits proposé par BITO.



> Quels que soient vos besoins pour l'aménagement de votre entrepôt ou atelier – BITO est votre fournisseur.



« Plus de 5 000 produits en direct du fabricant »



Nous sommes à votre service !

Commandes rapides



La vente directe par catalogue ou sur le magasin en ligne est basée sur des conseils avisés de collaborateurs au téléphone, des promotions diversifiées, une réaction rapide aux demandes, un bon rapport qualité-prix, des délais de livraison courts et, si nécessaire, un traitement de réclamations efficace. En notre position de fabricant de plus de 5 000 produits de stockage « Made in Germany » et grâce à notre expérience supérieure à 50 ans, nous connaissons bien notre métier.

L'observation permanente des produits et des marchés, notre écoute des demandes et idées de nos clients nous aident à enrichir continuellement notre gamme pour vous offrir un portefeuille de produits attractif.



Consultation technique & planning

La rapidité d'un flux de marchandises, la gestion rationnelle et les processus efficaces tout au long de la chaîne logistique ne peuvent être obtenus qu'avec une configuration optimale des systèmes de stockage et de préparation de commandes. Nous sommes fournisseurs de systèmes complets, ce qui nous confère un avantage indéniable.

Nous fabriquons tous les composants nécessaires dans nos propres usines et assurons en plus la planification et le suivi des projets. Producteur des différents rayonnages et conteneurs, BITO est capable de garantir une gestion sûre, transparente et efficace des projets. Cette indépendance nous permet de garantir la réalisation d'un projet à la date convenue et la coopération sans accroc entre les divers services.

BITO



"Nous sommes à votre service !"



BITO – représentation internationale

Filiales :

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| > Belgique | > Pologne |
| > Bulgarie | > Russie |
| > Danemark | > Suisse |
| > Dubaï (Émirats arabes unis) | > Slovaquie |
| > France | > Espagne |
| > Royaume-Uni | > République tchèque |
| > Italie | > Ukraine |
| > Pays-Bas | > Hongrie |
| > Autriche | |

BITO Systems
en Belgique



Partenaires :

Nos partenaires dans le monde entier seront heureux de partager leur expertise avec vous.

BITO Lagerteknik
en Danemark



Sites de production :

- > Meisenheim et Lauterecken
- > Inde

BITO Storage Systems
au Royaume-Uni



Usine
en Inde





**BITO-Lagertechnik
Bittmann AG
Industriestrasse 11
CH-6343 Rotkreuz**

**Tel. +41(0)41 790 20 64
Fax +41(0)41 790 43 28
info@bito.ch
www.bito.ch**

BITO

...ou comment stockez vous?