**« L'automatisation des entrepôts est particulièrement intéressante dans la logistique frigorifique »**

* **La pénurie de main-d'œuvre renforce la demande**
* **Les entreprises mettent davantage l'accent sur l'économie d'énergie et la durabilité**
* **La consommation d'énergie peut être réduite de jusqu'aux deux tiers**

**(Marchtrenk, 31 août 2021) Michael Schedlbauer, Industry Manager pour le segment Alimentaire au sein du TGW Logistics Group explique dans notre entretien pourquoi de plus en plus d'entreprises misent sur les entrepôts frigorifiques automatisés plutôt que manuels.**

**Comment le marché de la logistique frigorifique s'est-il développé au cours des dernières années ?**

**Michael Schedlbauer :** En 2020, l'épidémie de coronavirus a engendré une croissance exceptionnelle de ce segment. On a plus cuisiné à la maison et acheté plus de produits surgelés comme les légumes et le poisson. Simultanément, la demande de produits prêts-à-servir a augmenté : aux États-Unis, par exemple, le secteur des aliments surgelés a crû de 20%. Une tendance se reflétant également dans les chiffres en l'Allemagne : l'Association allemande des entreprises d'entreposage et de logistique frigorifique (VDKL) rapporte que les entrepôts frigorifiques de ses membres étaient en 2020), avec une occupation global moyenne de 81,4%, 1,3% plus pleins qu'en 2019 (80,1%) et, globalement, la dernière fois qu'ils étaient aussi pleins, c'était il y a 18 ans.

**Cela ressemble à un segment logistique à l'abri de la crise ...**

En effet. Pour le moment, nous voyons beaucoup d'entreprises et d'acteurs y investir. Tout d'abord, cela est dû au fait que les taux sont bas. Ensuite, Coronavirus ou non, l'affirmation « on n'arrêtera pas de manger ou de boire » n'a pas perdu de sa véracité. Cela signifie que la branche garde sa stabilité malgré les influences extérieures. C'est pourquoi les investissements à long terme dans des structures d'entreposage automatisées valent la peine.

**Quelle était la situation avant la pandémie ?**

La marché a crû en continu pendant la décennie passée et les acteurs ont augmenté leurs capacités, aussi bien les entreprises commerciales que les logisticiens sur contrat. TGW a ainsi il y a peu conclu un contrat avec le prestataire hollandais NewCold qui travaille pour un producteur alimentaire bien connu. En outre, le lancement de l'entrepôt central COOP en Suisse a été un succès. Dans le secteur du commerce d'épicerie, on distingue deux tendances : Centralisation et Internalisation. Le projet COOP de Schafisheim est un bon exemple de la première. Les Suisses ont centralisé leur logistique frigorifique et fusionné trois centres de distribution régionaux. Cette installation est aussi l'entrepôt réfrigéré régional pour le nord-est de la Suisse. Il présente donc sur ses 240 000 mètres carrés plusieurs zones de températures.

**On associe souvent automatisation et investissements couteux ...**

Si l'on considère le tout dans son ensemble, c'est à dire les coûts totaux d'exploitation ou le coût total de possession, il en est autrement.  L'automatisation des entrepôts est particulièrement intéressante dans la logistique frigorifique. Car le secteur du commerce des denrées alimentaires est très exigeant. La qualité de préparation doit être parfaite, les livraisons ponctuelles et la chaîne du froid doit être absolument préservée. Les entreprises doivent pouvoir le prouver de manière transparente et sur demande. Et la réduction de la dépendance au marché du travail permet aux responsables logistiques de mieux dormir. La minimisation des pertes de marchandises, par exemple liées aux dommages dus aux chariots élévateurs, a aussi un bon effet sur l'analyse de rentabilité.

**Quelle est l'importance de la transparence ?**

Prenons par exemple les rappels de produits. Au pire des cas, le producteur et le distributeur doivent pouvoir identifier en quelques clics les lots concernés. Une telle transparence n'est possible qu'avec la transition numérique et l'automatisation de la chaîne logistique. De plus en plus de producteurs alimentaires offrent en outre à leurs clients la possibilité de suivre l'ensemble de la chaîne de création de valeur, par exemple, dans le cas du poisson, de la capture au bac des surgelés. Ceci est ici aussi possible grâce à l'intégration de l'informatique utilisée dans les entrepôts automatisés. À côté de la transition numérique, la durabilité et la pénurie de main-d'œuvre sont actuellement les déclencheurs les plus importants des projets d'automatisation.

**En quoi la durabilité est-elle si importante ?**

À notre époque de changement climatique, de nombreuses entreprises sont conscientes de leur responsabilité dans les efforts d'économies des ressources. Ceci prend de plus en plus d'importance dans la communication avec les clients, comme l'action « Des paroles aux actes » de COOP et ses maintenant 400 mesures le montrent. De nombreuses entreprises se sont fixé des objectifs ambitieux pour réduire leur consommation énergétique et leurs émissions ou pour fonctionner de manière complètement neutre en termes de CO2. Pour cela, elles observent attentivement tous les éléments de la chaîne logistique. Avec la centralisation sur un site unique et innovateur de ses centres de distribution, COOP peut par exemple économiser jusqu'à 10 000 tonnes de CO2. Pour des performances identiques, un vieil entrepôt frigorifique manuel à -25°C a besoin de beaucoup plus d'énergie qu'un nouveau système automatisé et optimisé en volume. L'augmentation constantes des coûts énergétiques fait aussi de la durabilité un argument, et non des moindres, en matière de rentabilité.

**Pourquoi le secteur est-il préoccupé par la pénurie de main-d'œuvre ?**

C'est souvent l'argument principal en faveur d'un investissement. En Europe de l'ouest, il est quasiment impossible de trouver de la main-d'œuvre pour les entrepôts frigorifiques, à part les employés chargés des tâches de gestion dans les bureaux. Certaines installations dans cette région n'emploient pratiquement que des personnes venues d'Ukraine ou d'autres pays très éloignés. Les conditions de travail en milieu frigorifique sont très difficiles. Malgré les compléments de salaire conséquents, le turn-over y est élevé. Trouver, former et garder des employés est de plus en plus difficile. De plus, en raison de la réglementation sur les pauses, les employés restent, comparés à ceux des entrepôts à température ambiante, relativement peu de temps dans l'installation. Conformément à la norme DIN 33403-5, 90 minutes d'intervention doivent en effet être suivies de 30 minutes de pause. Ceci est indispensable pour que le travail puisse être supportable à long terme. Mais le résultat d'analyse de rentabilité pour un entrepôt frigorifique manuel est, de ce fait et comparé à une installation à température ambiante, bien moins bon.

**Dans quelle mesure les conditions de travail s'améliorent-t-elles dans un entrepôt frigorifique automatisé ?**

L'automatisation remplace le travail corporel difficile en environnement basses températures. Simultanément, la solution est conçue pour délocaliser les activités humaines dans des zones de températures plus chaudes, entre -5 et -2°C. Ces activités sont, par exemple, la réception et la sortie des marchandises, la préparation des commandes et la manutention des marchandises sur palettes. Cette dernière peut par ailleurs aussi être automatisée grâce à des robots. L'un dans l'autre, l'automatisation crée des emplois plus qualifiés, par exemple au niveau des postes de commande.

**En-dehors de la pénurie de main d'œuvre, quels sont les arguments en faveur de l'automatisation des entrepôts frigorifiques ?** L'expérience a montré un doublement, en autre, de la productivité. Comptons aussi la meilleur qualité des processus et les économies d'énergies déjà citées, atteintes par des installations plus compactes qu'une installation manuelle. Il est ici possible d'économiser jusqu'aux deux tiers des coûts énergétiques de refroidissement.

**Quelle est la meilleur stratégie d'automatisation ?**

Aujourd'hui, les installations planifiées intègrent pratiquement toutes des systèmes à navettes. Par rapport aux transstockeurs, ils offrent les mêmes performances de stockage et de récupération, mais avec beaucoup moins d'allées, et donc de volume. Les transstockeurs sont en règle générale plus utiles dans des installations de volume et aux performances moindres.

**Comment assure-t-on le bon fonctionnement de navettes à -25°C ?**

TGW se sert des technologies de pointe en matière de robotique et d'entraînements. Nos solutions peuvent, fondamentalement, fonctionner à des températures entre -30 et +40°C. Pour un fonctionnement optimal en environnement frigorifique, nous remplaçons trois composants de la navette et adaptons le lubrifiant.

**Décrivez-nous le processus idéal dans un entrepôt frigorifique ?**

Notre solution standard, adaptée aux besoins du client, est modulaire. Le processus commence à la réception des marchandises. Les marchandises sur palette sont contrôlées, marquées puis entreposées dans un entrepôt à hauts rayonnages à -25°C. Pendant la préparation des commandes, les marchandises sont récupérées, la quantité nécessaire dépalettisée et le reste renvoyé dans l'entrepôt. Les articles dépalettisés sont transférés sur un plateau et entreposés dans le système de navettes. Pour la préparation des commandes selon le principe Marchandises-vers-l'homme, les articles requis sont récupérés et les plateaux séquencés et déchargés selon les besoins. La palettisation est automatisée par des robots Autostax. La disposition des articles sur le transporteur de charge client, la plupart du temps une palette ou un chariot, dépend de plusieurs critères. La priorité est la suivante : stabilité de la palette, optimisation du volume et disposition adaptée à la filiale en fonction des familles de produits, pour qu'ils puissent être rapidement mis en rayon en magasin. Les transporteurs de charge client sont ensuite automatiquement sécurisés et mis à disposition dans l'ordre correct de chargement dans le tampon de sortie des marchandises dédié au transport par camions.

**Parlons de l'efficacité énergétique. Comment réaliser des économies conséquentes ?**

Si l'on veut minimiser la consommation d'énergie, le principe est moteur le suivant : Il faut minimiser le volume à refroidir et l'empreinte du bâtiment. Dans l'idéal, pour minimiser la surface au sol et les pertes d'énergie induites par les toits, la solution est construite jusqu'à la hauteur maximale autorisée pour la région, au maximum 40 mètres.

**Mais une bonne planification est vaine si la construction ne suit pas ...**

Exactement. Parmi les conditions essentielles aux économies d'énergie, comptons la densité de l'installation, la qualité de l'isolation thermique et celle des portails, sas et zones de transfert. En outre, l'air doit être déshumidifié par sécheurs. L'avantage de l'entrepôt automatisé est la disparition des ouvertures des portails de circulation des chariots élévateur et la minimisation des sources de chaleur que représentent les humains et les éclairages. TGW intègre en outre des solutions économiques en électricité : Les élévateurs de navettes et le système de convoyage KingDrive® sont équipés de technologies de récupération de l'énergie, les navettes étant elles-mêmes entraînées par des SuperCaps innovants.

**À propos de Michael Schedlbauer**

Expert en logistique de détail, Michael Schedlbauer est Industry Manager au siège du TGW Logistics Group à Marchtrenk en Autriche. Après avoir occupé pendant huit ans chez Siemens AG diverses fonctions opérationnelles et stratégiques, il a rejoint TGW en 2016. Le spécialiste en intralogistique a étudié le génie mécanique à la Technische Universität München où il a passé son doctorat à la chaire Manutention, flux de matériaux et logistique (Fördertechnik Materialfluss Logistik, FML).

[www.tgw-group.com](http://www.tgw-group.com)

**À propos de TGW Logistics Group :**

TGW Logistics Group est l'un des principaux fournisseurs de solutions intralogistiques dans le monde. Depuis plus de 50 ans, le spécialiste autrichien réalise des installations automatisées pour ses clients internationaux de A comme Adidas à Z comme Zalando. En tant qu'intégrateur de systèmes, TGW se charge de la planification, la production et la réalisation des centres logistiques complexes – des composants mécatroniques à la robotique, en passant par le pilotage et le logiciel.

TGW Logistics Group a des filiales en Europe, en Chine et aux États-Unis et compte plus de 3 700 employés répartis dans le monde entier. Au cours de l'exercice 2019/2020, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires total de 835,8 millions d'euros.

**Images**

Reproduction avec indication de la source et pour les rapports de presse qui traitent essentiellement de TGW Logistics Group GmbH sans honoraires. Pas de reproduction sans honoraires pour des fins commerciales.

**Contact :**

TGW Logistics Group GmbH

A-4614 Marchtrenk, Ludwig Szinicz Straße 3

T : +43.(0)50.486-0

F : +43.(0)50.486-31

Courriel : tgw@tgw-group.com

Attaché de presse :

Alexander Tahedl

Communications Specialist

T : +43.(0)50.486-2267

M : +43.(0)664.88459713

alexander.tahedl@tgw-group.com

Martin Kirchmayr

Director Marketing & Communications

T : +43.(0)50.486-1382

M : +43.(0)664.8187423

martin.kirchmayr@tgw-group.com