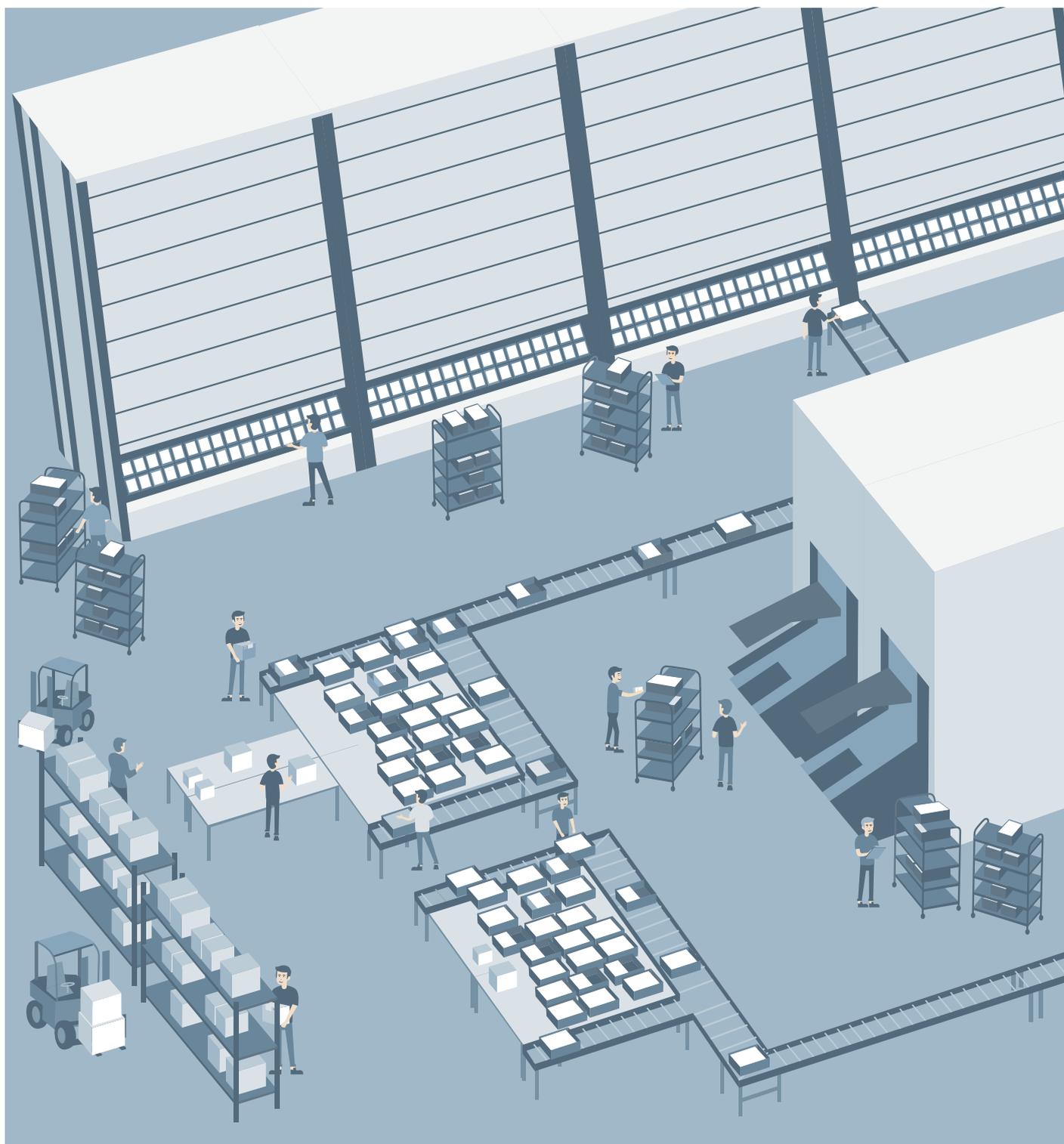
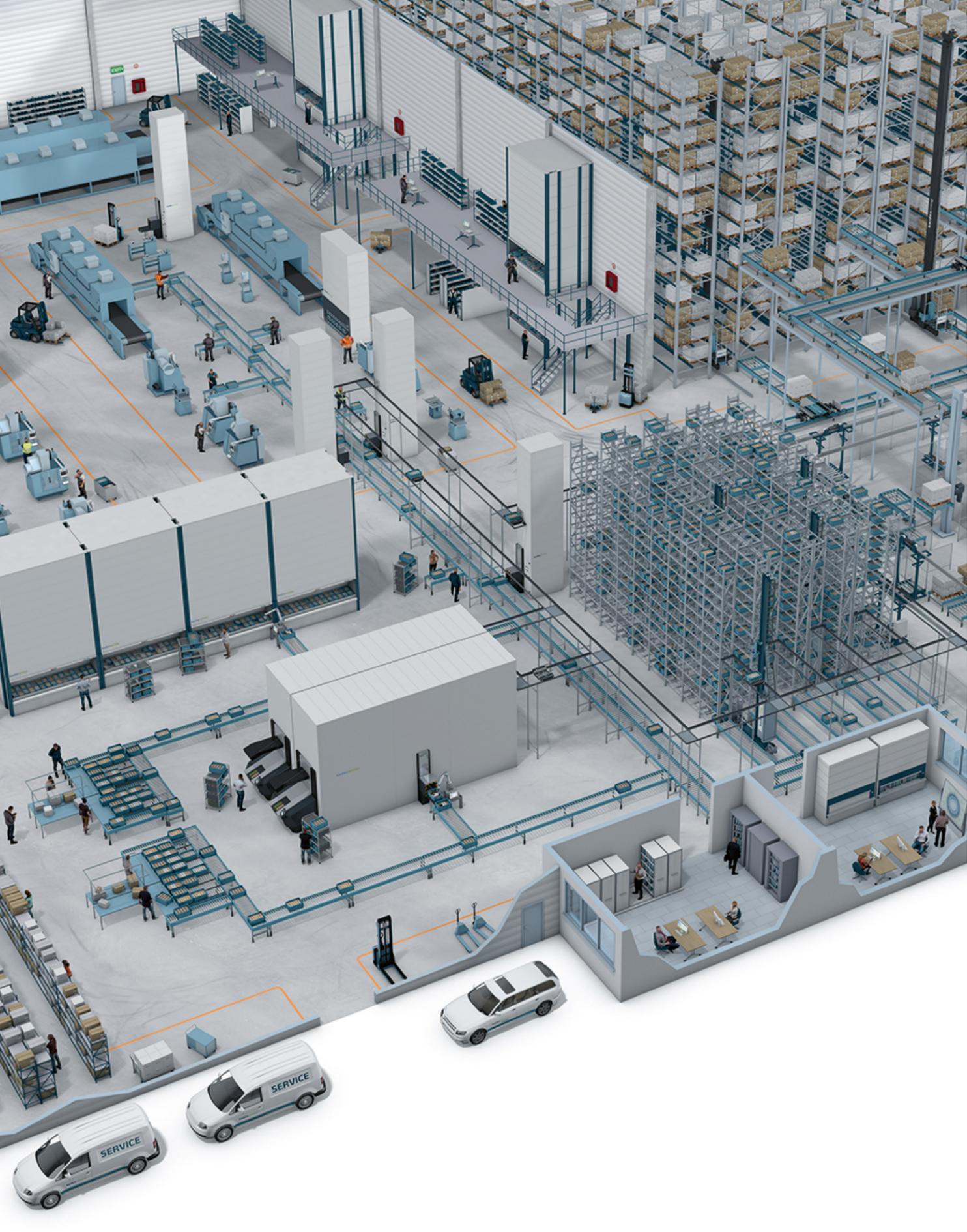


Guide pratique

Intralogistique : 55 bonnes pratiques





Introduction

La gestion d'un entrepôt est souvent un exercice d'équilibre : il faut s'assurer que les stocks sont en quantité suffisante, qu'ils sont protégés contre le vol, mais faciles d'accès, le tout avec un espace au sol réduit. Après avoir consulté les experts du secteur, nous sommes fiers de vous proposer ces méthodes qui vous garantissent une meilleure organisation de l'entrepôt, une utilisation optimale de votre espace, une amélioration de votre productivité et un meilleur contrôle des stocks afin d'améliorer l'efficacité de vos opérations intralogistiques.



Améliorer l'organisation de l'entrepôt



Optimiser l'espace



Augmenter la productivité

Productivité

#1 Contrôlez régulièrement la vitesse de rotation des articles

La vitesse de rotation est variable selon les articles. Contrôlez-la régulièrement et relocalisez vos articles en fonction. Veillez à ce que les plus populaires et à rotation rapide soient conservés dans un endroit accessible et ergonomique (au bout de l'allée, à hauteur d'homme). Prévoyez de stocker dans un kit les articles souvent prélevés ensemble.

#2 Stockez les produits dans des bacs

Les produits laissés sur des étagères ouvertes sont exposés à des contaminants tels que la saleté, la poussière ou parfois même à des gaz d'échappement. L'utilisation de bacs et de plateaux permet non seulement de garder les produits propres, organisés et utilisables, mais également de maximiser votre capacité de stockage. Vous pouvez également envisager de stocker vos produits dans un système de stockage et de picking automatisé (ASRS).

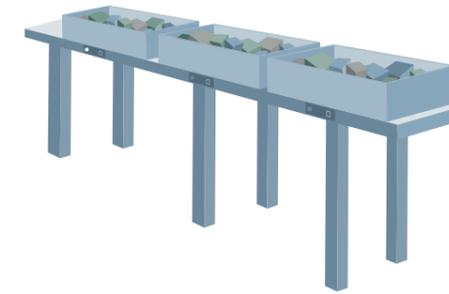


#3 Prévoyez une stratégie pick and pass

Les bacs de commande se déplacent de zone en zone pour être traités. Les préparateurs remplissent les contenants uniquement dans leur zone, en passant le bac de commande à la zone suivante une fois rempli. Après la dernière zone, le bac arrive au poste d'expédition pour préparer la livraison. Pour augmenter la productivité, déposez les commandes dans un container d'expédition pour qu'elles puissent être étiquetées et placées directement dans un camion.

#4 Optez pour le picking par lots pour un traitement plus rapide des commandes

Le picking par lots permet à un préparateur de traiter simultanément plusieurs commandes en se rendant une seule fois à la zone de prélèvement. Le temps de déplacement est alors considérablement réduit.



#5 Accélérez le traitement des commandes avec le picking parallèle

Les préparateurs sont assignés à une zone spécifique. Chaque article requis est prélevé simultanément de leur zone respective (en parallèle). Ils sont ensuite envoyés dans une zone de consolidation où ils sont associés pour compléter la commande. Cette stratégie permet de prélever plusieurs commandes à la fois et d'accélérer leur traitement.

#6 Calculez le coût de la main d'œuvre

C'est une étape importante pour assurer un véritable équilibre des coûts dans vos opérations. Besoin en permanence de mains d'œuvre dans vos opérations de picking ? Vous dépensez trop d'argent pour les demandes d'indemnisation des travailleurs (TMS, arrêts de travail,...) ? Investir dans le stockage automatisé peut réduire le nombre de personnes nécessaire pour le picking. Vous pouvez ainsi les réaffecter à d'autres postes.

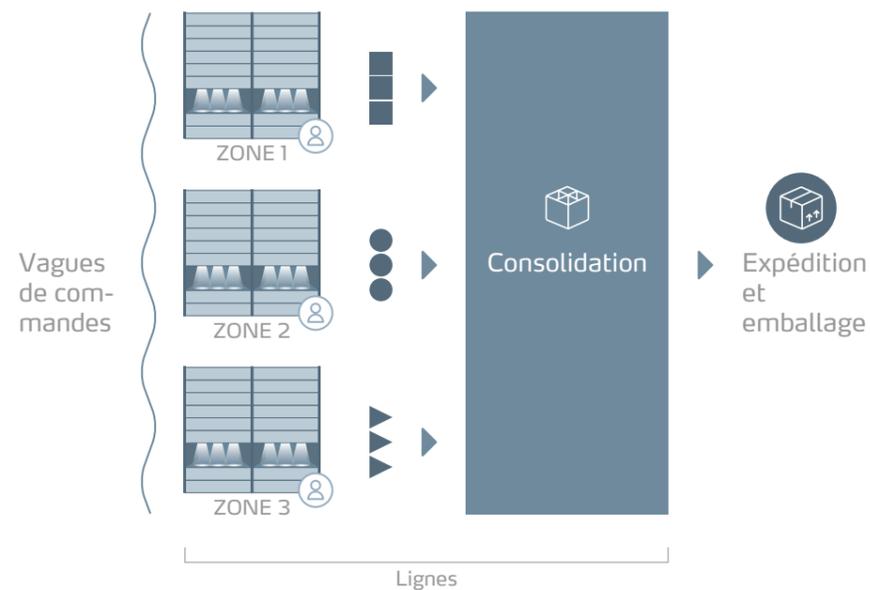


#7 Réceptionnez les produits directement dans les commandes en cours

Plutôt que de recevoir une commande et de l'attribuer à une zone de stockage, réceptionnez le produit directement dans la commande en attente du produit en question. Le produit n'est jamais vraiment réceptionné dans le stock de l'entrepôt juste pour être prélevé. Il est reçu directement dans une commande et repart aussitôt vers la sortie.

#8 Hiérarchisez les commandes avec le picking par vagues

Prévoyez d'utiliser le picking par vagues pour déterminer les commandes prélevées en premier et assurer le bon déroulement des opérations. Lancer les commandes par vagues permet de gérer la charge de travail de chaque poste (picking, consolidation des commandes, réapprovisionnement, emballage, expédition) afin d'éviter la surcharge et les engorgements.



#9 Ayez recours au picking séquentiel pour augmenter la productivité

Optimisez la productivité grâce aux pickings séquentiels qui réduisent le temps de déplacement. Le picking séquentiel évite au préparateur de sillonner une zone de picking ou de se rendre plus d'une fois sur un emplacement de stockage pour traiter une commande. La réduction de ce travail répétitif augmente la productivité et élimine les déplacements inutiles.

#10 Réapprovisionnez régulièrement les stocks pour réduire les pickings incomplets

Hiérarchisez le réapprovisionnement pour réduire les pickings incomplets et diminuer les engorgements dans la zone de réception. Plutôt que de laisser les nouveaux produits à la porte de réception, intégrez-les automatiquement dans vos opérations de réapprovisionnement tout au long de la journée. Vous éviterez ainsi d'envoyer des commandes dont il manque une ou deux références alors qu'elles étaient en réalité disponibles dans votre stock !



#11 Concevez votre installation avec flexibilité

Être flexible signifie être préparé au changement. Concevez vos opérations de manière à ce qu'elles soient gérées par un petit nombre d'employés et qu'elles puissent facilement être étendues à de nombreux employés aux heures de pointe. Cela vous aidera à planifier et à anticiper la demande saisonnière, et non attendre la dernière minute pour trouver de la main-d'œuvre disponible.

Gestion du stock

#12 Protégez les produits contre le vol

Déployez un contrôle des stocks pour prévenir les vols et ainsi éviter des pénuries de pièces. Utilisez un logiciel de gestion des stocks pour surveiller les transactions, positionnez des caméras dans les zones de rayonnages et d'étagères ouvertes et installez des serrures simples sur les armoires et les tiroirs. Prévoyez d'utiliser la RFID pour localiser les produits de grande valeur et trouver le responsable du vol.



#13 Choisir la méthode de stockage la plus appropriée selon les articles stockés

Regroupez les stocks (par taille ou vitesse de rotation des articles) et choisissez la méthode de stockage la mieux adaptée. Les marchandises volumineuses et à rotation rapide peuvent être stockées dans une zone de picking frontale. Tandis que les petits articles à rotation moyenne peuvent être stockés dans un système de stockage et de picking automatisé (ASRS). Optez pour la méthode de stockage selon la typologie des articles stockés optimisera l'efficacité de l'entrepôt.

#14 Prévenez les pénuries de pièces avec des quantités minimales de réapprovisionnement

Pour les entreprises qui utilisent la méthode du juste-à-temps (JÀT), la dernière chose dont elles ont besoin est de découvrir au dernier moment la pénurie de pièces ! Si vous déterminez des quantités minimales de réapprovisionnement, avec un rapport automatique au service des achats, vous pouvez suivre régulièrement vos niveaux de stock et recevoir automatiquement les nouvelles pièces quand vous en avez besoin.



#15 Mettez en œuvre un processus de gestion des stocks

Mettez en place un processus de gestion des stocks le mieux adapté à vos pratiques commerciales. La pratique courante est le FIFO, ou « premier entré, premier sorti ». Le plus souvent, le FIFO est avantageux pour les entreprises qui cherchent à faire une rotation de leurs stocks pour que les marchandises stockées n'expirent pas ou n'arrivent pas en fin de vie avant d'être utilisées. Mais le système LIFO, « dernier entré, premier sorti », fonctionne bien pour certaines d'entre elles également.

#16 Utilisez le comptage par pesée

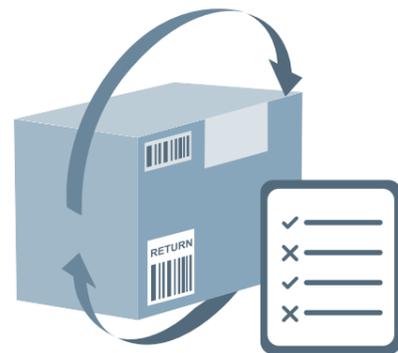
Mais qui voudra compter tous ces petits boulons et écrous ? Le comptage par pesée est un processus simple à mettre en œuvre et permettra d'augmenter la productivité et de réduire les erreurs de comptage.

#17 Prévoyez un comptage régulier des cycles

Suivez régulièrement l'état des stocks pour garantir des niveaux précis et éviter un inventaire physique de fin d'année minutieux et coûteux. Que vous effectuiez des comptages mensuels ou trimestriels, vous éviterez bien des complications si vous surveillez votre stock tout au long de l'année.

#18 Ayez un processus de traitement des retours documenté

Les retours sont inévitables. Ayez une procédure claire et documentée de traitement des retours pour éviter tout engorgement à la réception et au restockage.



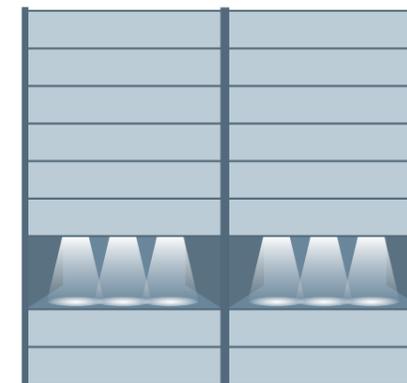
#19 Prévoyez l'évolutivité de votre installation

Prévoyez de la flexibilité et de l'évolutivité. Investir dans des rayonnages pourrait être judicieux... aujourd'hui. Mais dans cinq ans, vous pourriez voir votre gamme de produits changer ou réduire vos effectifs en raison d'un nouveau processus. Ayez des plans et des objectifs à long terme pour faire facilement face à la croissance future, et ainsi éviter tout investissement imprévu.

Organisation de l'entrepôt

#20 Exploitez la hauteur sous plafond pour gagner de l'espace au sol

Levez les yeux et regardez la hauteur de plafond non utilisée. C'est de l'argent gaspillé. Optimisez votre surface en mettant en place des systèmes de stockage et de picking automatisés. Les tours de Vertical Lift Module (VLM) et les Vertical Carousel Module (VCM) exploitent la hauteur du sol au plafond, récupérant ainsi jusqu'à 85 % de l'espace au sol.

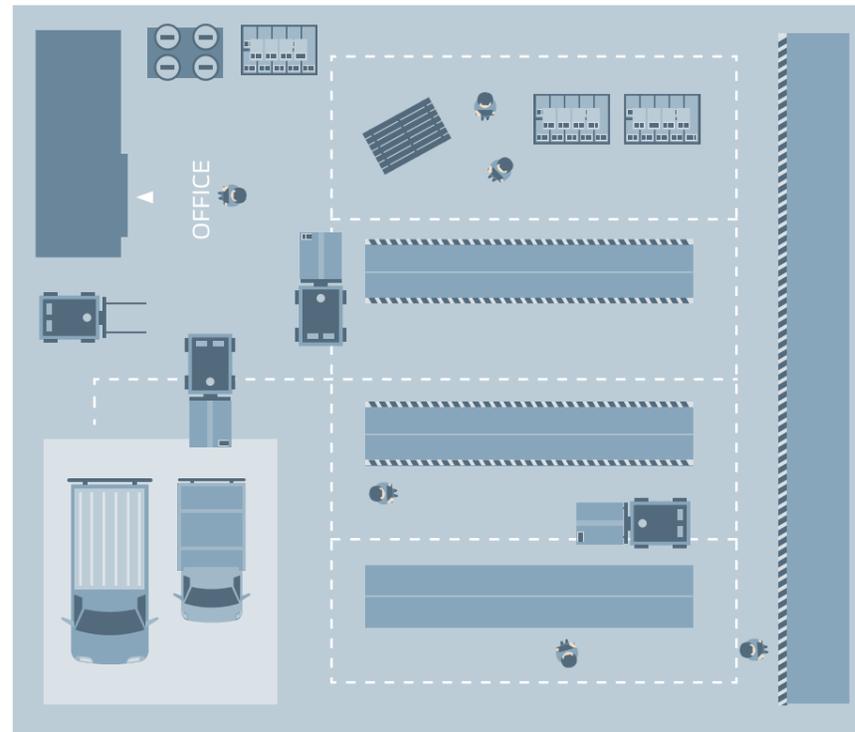


#21 Maximisez le stockage par la réorganisation

Réorganisez vos rayonnages pour réduire l'espace entre chaque étagère et stockez des produits de hauteur similaire sur la même étagère pour créer ainsi plus d'espace de stockage. Pour un volume encore plus important, prévoyez d'utiliser une Vertical Lift Module pour une densité de stockage maximale qui s'adapte automatiquement à votre mixité des produits en constante évolution.

#22 Vérifiez régulièrement le flux de votre installation

Vérifiez le flux de votre installation pour vous assurer qu'il s'écoule dans une seule direction, de la réception au stockage et du picking à l'expédition. Vous éviterez ainsi à votre personnel de perdre du temps à zigzaguer de zone en zone. Trouver le flux qui convient à votre installation permettra un fonctionnement optimal.



#23 Allégez votre stock

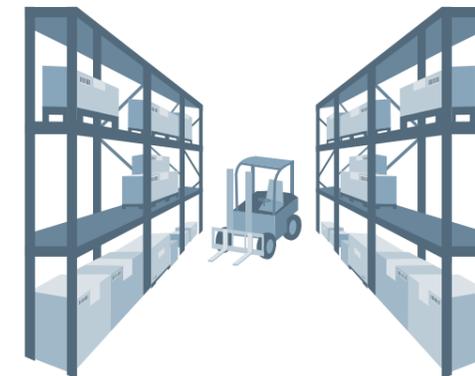
Allégez votre inventaire grâce aux pratiques du JÀT. Ne conservez sur place que ce qui est essentiel pour réduire le surstockage. Votre entrepôt fonctionnera ainsi de manière très efficace et fournira le service que vos clients attendent.

#24 Gardez les allées dégagées

Des allées dégagées de tout encombrement permettent d'accéder facilement et rapidement aux produits stockés et d'éviter les blessures. Ne laissez pas les employés perdre leur temps à chercher la seule échelle de l'établissement, le retour sur investissement réside dans l'augmentation de la productivité.

#25 Optimisez l'espace des allées pour les chariots élévateurs

Optimisez votre installation en prévoyant suffisamment d'espace dans les allées pour que les chariots élévateurs puissent circuler facilement. Trouvez l'espace optimal pour être le productif possible.



#26 Calculez le coût de l'espace

Exploitez-vous chaque mètre carré que vous payez ? Étudiez les avantages de la mise en place de solutions de stockage automatisées et de traitement des commandes dynamiques afin de gagner de l'espace au sol tout en augmentant vos capacités de stockage et du nombre de commandes traitées par jour, sans avoir à pousser les murs de votre entrepôt.

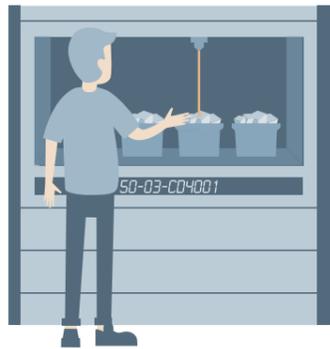
#27 Gardez votre espace de travail propre

Gardez tous les espaces de travail propres et non encombrés pour éviter d'endommager les stocks et d'éventuelles pertes de produits. Cela réjouira vos clients et vos collaborateurs.

Précision du picking

#28 Optez pour la technologie pick-to-light pour une excellente précision

Les technologies « pick-to-light » dirigent les préparateurs vers l'emplacement exact de l'article à prélever. La lumière montre l'emplacement exacte du picking et peut aussi indiquer le nombre précis de produits à prélever. Cette méthode élimine donc les erreurs et augmente la précision à 99,9 %.



#29 Prévoyez le Color Picking pour une efficacité accrue

Pour augmenter la productivité dans installations de stockage et de traitement automatisés existants, le Color Picking permet à plusieurs préparateurs de commandes de prélever des commandes dans la même zone simultanément. Le processus est simple : les préparateurs suivent les voyants de couleur qui leur sont attribués et qui les dirigent de machine en machine, en procédant au picking à mesure qu'ils avancent.

#30 Réduisez les erreurs de picking grâce à l'automatisation

Les erreurs de picking vous coûtent du temps et de l'argent et peuvent nuire à la réputation de votre entreprise. Prévoyez de mettre en place des systèmes de stockage et de picking automatisés, intégrés à des fonctions de picking par dispositifs lumineux.

Sécurité des entrepôts

#31 Intégrez des élévateurs ergonomiques

Facilitez le levage de produits lourds par vos employés en intégrant des systèmes de levage et des élévateurs ergonomiques. Cela permettra d'améliorer l'ergonomie des travailleurs et de réduire les nombres de TMS et arrêts de travail.

#32 Utilisez la signalisation pour rester organisé

Pour diriger les personnes et rester organisé, assurez-vous que votre signalisation est claire et facile à comprendre. Prévoyez également d'afficher des plans pour fournir des informations supplémentaires aux visiteurs. Cela peut éviter des accidents.



#33 Stockez ensemble les articles fréquemment prélevés

Regroupez dans un même emplacement de picking les articles fréquemment prélevés pour réduire les déplacements et le temps de recherche du préparateur. Cela lui évite de se rendre plusieurs fois par jour au même emplacement de picking et augmente ainsi la productivité.

#34 Les employés sont votre atout le plus important

Les employés sont votre atout le plus important, offrez-leur donc un excellent environnement de travail. Consultez-les fréquemment pour vous assurer qu'ils comprennent leur rôle et que celui-ci leur convient. L'observation en situation de travail peut également vous aider à déterminer si une personne serait mieux adaptée à un autre poste.



#35 Fournissez des certificats de formation

Fournissez des certifications appropriées à tout le personnel nécessaire pour garantir que les postes sont occupés par des professionnels formés, qualifiés et certifiés. Ceci contribuera ainsi à réduire le risque de blessure, de demande d'indemnisation des travailleurs et de violation de la sécurité.

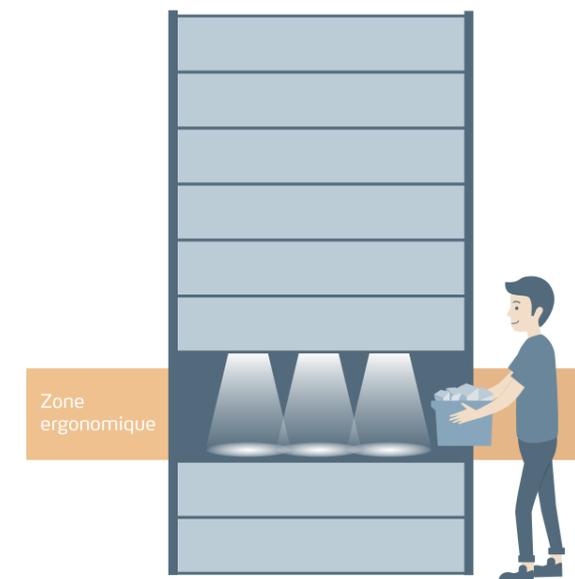


#36 Améliorez les processus pour augmenter la productivité

Étudiez vos processus pour déterminer les points à améliorer. Réduisez au minimum les contacts avec les produits et les étapes inutiles et réaffectez le temps gagné à d'autres opérations pour obtenir un résultat plus productif.

#37 Installez des postes de picking ergonomiques

Réduisez les flexions et les extensions en positionnant les produits dans la zone située entre la taille et les épaules. Cela améliore l'ergonomie des travailleurs, augmente la productivité du picking et réduit les maux de dos des opérateurs.



#38 Réduisez le temps de marche et de recherche

Équipez vos employés de podomètres ou d'un gadget technique beaucoup plus sympa pour comptabiliser leurs pas et leur temps de marche, puis trouvez des moyens de réduire cette perte de temps.

Logiciels et données

#39 Utilisez les données pour prendre des décisions

WMS, WCS, ERP : lorsque vous interconnectez ces systèmes, vous obtenez de nombreuses données précieuses au bon fonctionnement de votre intralogistique. Découvrez en temps réel l'ensemble de vos opérations en connectant les données sur plusieurs plateformes. Ceci vous guidera dans la prise de décisions opérationnelles.

#40 Passez à la dématérialisation

Plus personne ne souhaite gérer de listes papier de picking ; c'est fatigant, désuet et source d'erreur. Réduisez ou éliminez le papier chaque fois que cela est possible grâce à la technologie pour une expérience de travail moderne, flexible et écologique.



#41 Utilisez une imprimante d'étiquettes pour suivre les stocks

Intégrer une imprimante d'étiquettes pour ensacher et étiqueter les pièces peut accroître la précision des stocks et des commandes. Les pièces peuvent être étiquetées avec la référence, le numéro de lot, le numéro de série et bien plus encore. Prévoyez d'ensacher et d'étiqueter vos pièces pour suivre les stocks tout au long du cycle de vie et faciliter la gestion des retours clients.

#42 Identifiez facilement les articles avec une photo des pièces

Utilisez une base de données d'images des articles pour augmenter la précision des pickings. Il est plus facile d'identifier les articles par une photo plutôt que par un très long numéro (référence) ou un nom de pièce compliqué. Prenez donc des photos de votre stock pour effectuer le picking sur photo plutôt que sur numéro de pièce. Cela augmentera la précision du picking, réduira les erreurs de picking et facilitera le travail de chacun.

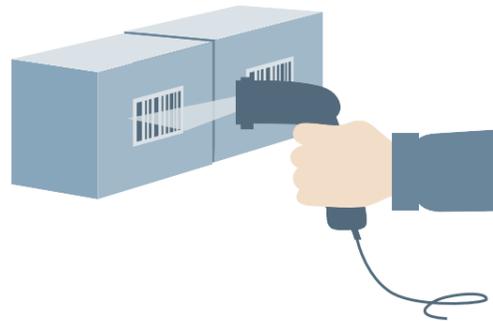


#43 Utilisez un logiciel de gestion des stocks pour la traçabilité

Grâce à un logiciel de gestion des stocks, vous pouvez surveiller les opérateurs pendant qu'ils prélèvent les pièces. Cette traçabilité est importante pour les industries qui utilisent des outils dans des machines CNC, par exemple. Le logiciel est en mesure de déterminer quand un outil a été prélevé dans une unité et quelle personne l'a prélevé au cas où il y aurait besoin particulier de le retrouver.

#44 Mettez en place la numérisation des codes-barres pour une meilleure précision

Utiliser un lecteur de codes-barres pour une manutention et un picking précis. Confirmer un article pendant le processus de picking, en le scannant simplement, garantit l'exactitude de la commande dès le départ.



#45 Maximisez le volume grâce à l'automatisation

Maximisez automatiquement le volume à l'aide d'un logiciel intelligent. À mesure que votre entreprise se développe, les produits évoluent et les stocks augmentent. Les profils d'inventaire évoluant sans cesse, il est essentiel de gérer la densité sur chaque périphérique de stockage. Optimisez les emplacements de stockage pour tirer le meilleur parti de votre espace.

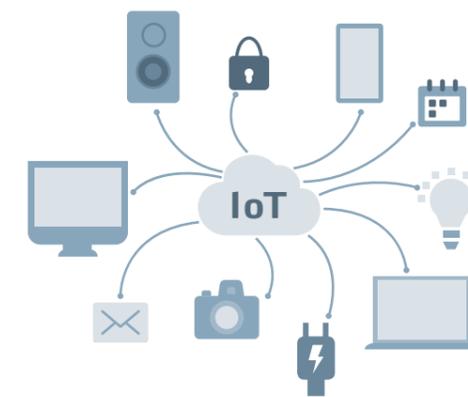


#46 Utilisez les statistiques pour augmenter la productivité

Le logiciel de gestion des stocks peut contrôler et enregistrer le nombre de prélèvements par opérateur, le temps par prélèvement et les taux de précision. L'analyse de la productivité des travailleurs à l'aide de l'ASRS peut confirmer que vous êtes très productif, ou vous indiquer les points d'amélioration.

#47 Connectez les entrepôts à l' IoT

Grâce à l'IoT (l'Internet des objets – objets connectés), vous pouvez connecter vos entrepôts pour contrôler tous vos stocks depuis un seul endroit. La possibilité de contrôler à distance votre inventaire et vos technologies de stockage peut réduire les temps d'arrêt et augmenter l'efficacité.



#48 Suivez vos stocks de grande valeur

Suivez les articles de grande valeur ou sensibles par numéro de série ou de lot tout au long du processus de réception, de stockage et de picking. Ce suivi est particulièrement important pour l'industrie de fabrication de dispositifs médicaux, par exemple. Lors du picking d'une prothèse de genou, il est important de connaître le numéro de série et de lot de chaque commande en cas de rappel.

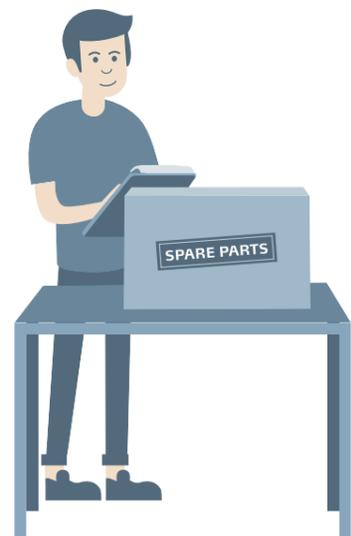
Entretien de l'entrepôt

#49 Planifiez la maintenance préventive

Il est dans votre intérêt de respecter les programmes d'entretien recommandés par les fabricants. Faites de l'entretien de votre équipement une priorité. Cela permet de maintenir votre installation en état de fonctionnement, en réduisant ou en éliminant les temps d'arrêt imprévus. L'extension de garantie en vaut souvent la peine.

#50 Conservez des pièces de rechange à portée de main pour réduire les temps d'arrêt

Les défaillances de la technologie et des équipements sont le pire cauchemar des entreprises. Conservez toujours des pièces de rechange à portée de main en cas de panne. Cela permettra une réparation et une remise en marche rapides, réduisant ainsi les périodes d'arrêt prolongées et imprévues.



#51 Évaluez la technologie pour une efficacité optimale

Missionnez quelqu'un de se tenir à jour quant aux modifications apportées aux technologies que vous utilisez dans vos opérations. L'évaluation technologique tout au long du cycle de vie de votre équipement peut vous permettre d'améliorer davantage votre efficacité.

#52 Effectuez régulièrement des audits de processus

Effectuez chaque année des audits de processus de vos opérations pour vous assurer de tirer le meilleur parti de votre technologie. Existe-t-il des processus que vous pouvez ajuster pour plus d'efficacité ? Possédez-vous des modules de logiciels que vous n'utilisez pas ? Associer la technologie la mieux adaptée à vos processus devrait optimiser vos opérations. Assurez-vous de tirer le meilleur parti de vos investissements !



Expédition et réception

#53 Optimisez votre zone de consolidation

Si vous mettez en œuvre une stratégie de picking par zones parallèles, veillez à optimiser la zone de consolidation où tous les produits d'une commande sont rassemblés dans leur container d'expédition. Considérez cette zone comme une zone distincte. Laissez de la place pour la réception des bacs de commande lors de la consolidation et pour permettre de les renvoyer quand ils sont vides pour les commandes futures.

#54 Prévoyez le picking direct depuis un container de picking

Le picking direct depuis un container de picking permet de gagner du temps et d'éliminer les étapes inutiles. Alors que le picking via un bac qui se déplace avec la commande vers le poste d'expédition, pour ensuite retirer tous les articles afin de les mettre dans un container d'expédition, fait perdre du temps.



#55 Vérifiez le processus de réception

Vérifiez votre processus de réception pour vous assurer que les articles sont correctement inspectés, comptés et contrôlés avant leur saisie dans le système de gestion des stocks. Ne laissez pas entrer dans l'inventaire des articles inappropriés ou endommagés.