

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE À SUIVRE EN GESTION LOGISTIQUE



Les **indicateurs de performance** sont des paramètres de mesure et de contrôle de l'efficacité des opérations logistiques d'une installation. Également appelés *Key Performance Indicators* ([KPI](#) en anglais), ces valeurs de performance permettent d'identifier les forces et les faiblesses liées à la gestion des stocks.

Grâce à ces indicateurs de performance, le responsable logistique peut **surveiller les performances des processus, identifier les opportunités d'amélioration** et prendre des décisions en fonction de la productivité réelle de chaque zone de l'installation.

Des KPIs pour suivre la performance logistique

Il existe de multiples indicateurs qui permettent d'analyser la gestion logistique. Au moment de sélectionner **les indicateurs les plus**

pertinents pour mesure la performance des opérations de stockage, de la préparation des commandes et de l'expédition des marchandises, plusieurs facteurs doivent être pris en compte. On peut citer, les caractéristiques de l'entrepôt, l'emplacement des marchandises, le type de produit ou l'unité de charge à stocker, entre autres.

Voici quelques-uns des indicateurs clés de performance les plus importants pour un entrepôt :

1. Efficacité dans la réception des marchandises

Cet indicateur mesure la productivité du travail effectué dans la zone de réception de l'entrepôt. Cette donnée sert à évaluer, par exemple, la performance des systèmes de transport et de stockage, ainsi que l'efficacité des dispositifs employés dans le processus de réception et la formation des opérateurs. Une procédure de réception des marchandises bien pensée réduit les risques de perte de stock et simplifie les opérations telles que le stockage ou la préparation des commandes.

La formule permettant de mesurer l'efficacité de la réception des marchandises est la suivante :

Efficacité de la réception = quantité de stock réceptionné / nombre total d'heures de travail.

Par exemple, si une entreprise reçoit 480 unités de charge par jour et que l'entrepôt fonctionne avec trois équipes de travail, l'efficacité de la réception serait mesurée de la façon suivante :

$480 / 24 \text{ heures} = 20 \text{ unités de charge par heure.}$

2. Taux d'occupation des quais de chargement

Ce KPI calcule le pourcentage d'occupation des [quais de chargement](#) pendant les réceptions (ou les expéditions, ou les deux). Une occupation à 100 % du quai de chargement peut révéler la nécessité d'agrandir la cour de l'entrepôt. Sa formule de calcul est la suivante :

Taux d'occupation des quais de chargement = (quais de chargement utilisés / quais de chargement disponibles) x 100.

En reprenant le cas précédent, si pour recevoir les 480 palettes par jour l'entrepôt n'utilise que 5 des 7 quais disponibles, le pourcentage d'occupation des quais de chargement sera déterminé comme suit :

$(5 / 7) \times 100 = 71 \%$ **d'occupation des quais de chargement** pendant l'exécution des opérations de réception.

3. Taux de rotation des stocks

Cet indicateur détermine le nombre de fois que les marchandises achetées sont transformées en commandes sur une période donnée (généralement un an). Autrement dit, il calcule le nombre de fois où les produits stockés complètent un cycle de vente (c'est-à-dire qu'ils sont vendus, quittent l'entrepôt et sont encaissés). En règle générale, un taux de rotation des stocks élevé est bénéfique pour l'entreprise, car des stocks à rotation rapide font baisser les coûts de stockage.

Taux de rotation des stocks = coût des marchandises vendues / valeur moyenne des références stockées.

À titre d'exemple, si le coût des produits vendus est de 720 000 € et que la valeur moyenne des stocks est de 120 000 €, le taux de rotation des stocks de l'entreprise sera de :

$720\,000 / 120\,000 = 6$. Autrement dit, l'entreprise renouvelle la totalité de ses stocks une fois tous les deux mois en moyenne, puisque **le taux de rotation des stocks est de 6**.

4. Taux de rupture de stock

Ce KPI indique le pourcentage de commandes qui ne sont pas satisfaites en raison d'un stock insuffisant pour répondre à la demande. Les responsables logistiques doivent maintenir un niveau de stock minimum pour garantir les livraisons aux clients.

Taux de rupture de stock = (nombre de commandes non satisfaites par manque de stock / nombre total de commandes) x 100.

Si le nombre moyen de commandes non satisfaites par manque de stock est de 60 par mois sur un total de 450 commandes mensuelles, le pourcentage de rupture de stock sera de :

$(60 / 450) \times 100 = 13,33 \%$ **de rupture de stock** dans l'entrepôt.

5. Précision du picking

Cet indicateur de performance calcule l'efficacité du processus de [préparation des commandes](#). Une préparation de commande optimale doit afficher une valeur numérique se rapprochant le plus possible de 100 %, ce qui signifie que les commandes sont expédiées sans erreur et dans les plus brefs délais.

Précision du picking = [(nombre total de commandes - retours d'articles incorrects) / nombre total de commandes] x 100.

Ainsi, si une entreprise a expédié 5 400 commandes l'année dernière et que les clients n'en ont retourné que 350, le taux de précision du picking serait de :

$[(5\,400 - 350) / 5\,400] \times 100 = \text{fiabilité de } \mathbf{93,5\% \text{ du picking}}$.

La précision du picking est un des indicateurs clés de performance utilisé pour mesurer l'efficacité d'un entrepôt

6. Taux de commandes en attente

Ce KPI indique le nombre de commandes en attente (généralement en raison d'une rupture de stock) par rapport au nombre total de commandes reçues par l'entrepôt. Dans un entrepôt efficace, ce KPI doit être aussi proche de 0 que possible.

Taux de commandes en attente = (nombre de commandes en attente / nombre total de commandes) x 100.

Si un entrepôt ne peut pas honorer 30 des 450 commandes reçues par jour parce qu'il n'a pas le stock nécessaire, le taux de commandes en attente par jour sera :

$(30 / 450) \times 100 = \mathbf{6,6\% \text{ de commandes en attente}}$.

7. « Days on hand »

Ce KPI donne la période durant laquelle des articles restent stockés dans l'installation. Également connu sous le nom de [durée de stockage](#), cet indicateur donne le nombre de jours nécessaires à une entreprise pour renouveler complètement le stock de son entrepôt. Ce KPI n'a pas de valeur cible, car le nombre optimal de jours dépend du type d'entreprise, de produit ou d'installation. Par exemple, dans un entrepôt de denrées périssables, les stocks prenant trop de temps à être écoulés pourraient devenir un problème.

Days on hand = valeur journalière moyenne des stocks / (valeur des biens vendus annuellement / 365 jours).

Pour appliquer cette formule, il faut d'abord obtenir la valeur journalière moyenne des stocks, qui se calcule de la manière suivante : (valeur des stocks au début de l'année + valeur des stocks à la fin de l'année) / 2.

Prenons l'exemple suivant : une entreprise commence l'année avec un stock d'une valeur de 100 000 € et termine l'année avec un stock d'une valeur de 140 000 €. Si les biens vendus au cours de l'année s'élèvent à 720 000 €, la durée de stockage sera calculée comme suit :

$[(100\ 000 + 140\ 000) / 2] / [(720\ 000 / 365)] = \mathbf{60,8 \text{ jours}}$ est le temps moyen de stockage des marchandises dans l'entrepôt.

8. Coût par commande

Cet indicateur calcule le coût monétaire de chaque commande pour l'entreprise, depuis le moment où le client achète le produit jusqu'à sa livraison. Ces données prennent en compte les coûts de stockage, de préparation des commandes ou les coûts énergétiques de l'entrepôt, entre autres.

Un logiciel tel que le Supply Chain Analytics décompose et organise toutes les informations générées dans l'entrepôt

Coût par commande = somme des coûts de l'entrepôt / nombre total de commandes expédiées.

Prenons le cas d'une entreprise dont les différents coûts liés au stockage, à la manutention des produits et à la préparation des commandes, s'élèvent à 150 000 € par an. Si pendant cette période l'entreprise a expédié 5 400 commandes, le coût par commande sera de :
 $150\ 000 / 5\ 400 = \text{un } \mathbf{\text{coût par commande de } 27,7 \text{ €}}$.

9. Taux de livraison complète et à temps

Ce KPI indique le pourcentage de commandes complètes qui sont expédiées dans les délais convenus avec le client. Le responsable doit planifier la stratégie logistique de manière à ce que cette valeur soit la plus élevée possible afin d'assurer un bon service logistique.

Taux de livraison complète et à temps = (nombre de commandes expédiées à temps / nombre total de commandes expédiées) x 100.

Si sur les 5 400 commandes traitées l'année dernière, 4 674 ont été livrées avec succès (c'est-à-dire à la fois complète et à temps), le pourcentage d'expéditions effectuées serait le suivant :

$(4\ 674 / 5\ 400) \times 100 = 86 \%$ **de livraison** complète et à temps.

Un logiciel pour mesurer les KPIs en entrepôt

Les indicateurs clés de performance de la gestion d'entrepôt sont de plus en plus difficiles à mesurer et à analyser manuellement. Néanmoins, la numérisation de la chaîne d'approvisionnement représente une opportunité pour les responsables logistiques : des programmes tels que les **logiciels de gestion d'entrepôt coordonnent et contrôlent les opérations logistiques**, en recueillant toutes les informations produites dans l'entrepôt.

Pour prendre un exemple concret, le logiciel **Easy WMS de Mecalux automatise les processus tels que la réception des marchandises, la préparation des commandes ou les retours de produits**, en indiquant aux opérateurs, par le biais de terminaux RFID, les tâches à réaliser. Le logiciel attribue aux marchandises des emplacements de stockage et détermine les itinéraires dans l'entrepôt en fonction de critères d'efficacité et de règles prédéterminées par le responsable de l'entrepôt.

De plus, le logiciel de gestion d'entrepôt intègre des fonctionnalités avancées pour s'adapter aux demandes et particularités de chaque client. Dans cette optique le **module [Supply Chain Analytics de Mecalux](#), décompose et organise toutes les informations** produites dans un entrepôt et les transforme en KPI permettant au responsable logistique de prendre de meilleures décisions.

Les KPIs logistiques : essentiels pour mesurer la performance

Les KPIs logistiques sont un outil clé pour mesurer la performance logistique car ils offrent un **aperçu en temps réel de l'efficacité des opérations logistiques** et permettent d'identifier les axes d'amélioration. La numérisation a doté les responsables logistiques d'outils permettant de suivre les performances de l'entrepôt, de mesurer l'efficacité des processus et de prendre des décisions en fonction des performances de chaque opération.