

Le WMCS au cœur de la performance et de l'agilité de l'entrepôt automatisé ! *par Pierre Antoine Babski, Directeur des Opérations d'INFFLUX*



Dans les entrepôts, en particulier, ceux de la Grande Distribution et de l'E-commerce, **l'automatisation devient la norme**, des solutions intelligentes de palettisation facilitant la mise en rayons aux flottes de robots, **pour toujours plus de réactivité, d'agilité et de productivité dans la logistique**. La tendance actuelle, c'est la **volonté des logisticiens de piloter de « bout en bout » et « temps réel » les flux automatisés** par un vaste panel d'équipements **pour livrer toujours plus vite leurs magasins et leurs consommateurs internautes, aux meilleurs coûts**. Les opérateurs logistiques désormais ne vont plus vers les marchandises et ne touchent plus les colis, les systèmes convoyeurs ou les robots s'en chargent.

Dans ce contexte, la frontière entre les solutions logicielles WMS – Warehouse Management System – et WCS – Warehouse Control System – s'efface. Le WMCS devient un des piliers clés de l'entrepôt automatisé pour **piloter et fluidifier les process et**

les opérations logistiques, tout en maximisant l'efficacité des équipements de manutention automatique et la productivité des opérateurs.

Les secteurs d'activité à la pointe de l'automatisation et de la robotisation

Tirés par les nouveaux usages de l'E-commerce – large choix de références, livraison à J ou J+1 et gestion des retours, de plus en plus de logisticiens de la Grande Distribution, de la Distribution spécialisée et de l'Industrie ont des besoins **croissants de réactivité et de productivité dans leur entrepôt pour réduire leur « Lead Time »**.

Face à des flux logistiques de plus en plus complexes – e-commerce, appro magasin, réappro, gestion des retours..., et des références toujours plus nombreuses, ces acteurs doivent **automatiser leurs opérations logistiques dans une logique d'optimisation de la performance et des coûts, tout en palliant à la pénibilité et la pénurie de main d'œuvre**. A cela s'ajoute la crise sanitaire Covid19 qui a donné un coup d'accélérateur à de nouvelles habitudes d'achats comme l'e-commerce, le click and collect..., qui vont impacter la chaîne logistique et sans aucun doute dynamiser l'automatisation voire la robotisation.

Zoom sur l'e-commerce, et la Grande Distribution– La logistique de ces secteurs qui fonctionne en flux tendus est particulièrement propice à l'automatisation pour relever leurs enjeux de gestion d'un volume important de lignes et de réduction des délais des préparations. Ayant comme impératif de livrer les internautes le plus rapidement possible, à l'image d'Amazon, les logisticiens de **l'e-commerce automatisent de bout en bout leur entrepôt, de la réception à la livraison des produits en passant par le picking**. Allier vitesse et qualité d'exécution pour absorber d'importants volumes et

des pics d'activité imprévus tout en optimisant les coûts, tel est le credo des logisticiens de l'e-commerce !

Idem pour les logisticiens de la **Grande Distribution** qui automatisent et robotisent la palettisation « rayons » de produits secs, soit un grand volume de caisses de différentes tailles et formes, pour réapprovisionner toujours plus rapidement les magasins. Réduire la pénibilité et optimiser les coûts de main d'œuvre tout en sécurisant l'intégrité des produits, tel est le credo des logisticiens de la grande distribution ! Il en va de même pour les **logisticiens secteurs du Retail, de l'Industrie Pharma & cosmétique** qui automatisent, en complément de l'humain, pour optimiser leur espace de stockage et leurs opérations de tri, transfert et de préparations de commandes !

Les dernières évolutions de l'entrepôt automatisé, de la gestion « bout en bout » à l'essor des robots

Aujourd'hui, l'automatisation se généralise ainsi dans tout l'entrepôt, du stockage – transtockeur, shuttle... à l'assistance au picking – cobots, robots AGV ou AMR jusqu'aux transferts entre zones – convoyeur, balancelle et robots AGV. Elle doit être rapidement opérationnelle, moins de six mois pour la mise en place, avec un ROI en moins de 2 ans.

A ce titre, les projets de robotisation s'intensifient. Ainsi, ces nouveaux équipements, beaucoup moins invasifs, deviennent plus flexibles, modulaires et évolutifs comme les robots « goods to person » Exotec, Scallog, les chariots autonomes Balyo... pour s'adapter à l'évolution des flux logistiques, en particulier dans les préparations de commandes. Ainsi, les logisticiens automatisent les tâches mais également les flux et les transports de charges.

Face à cette automatisation de plus en plus poussée dans l'entrepôt, il devient **nécessaire de gérer, de bout en bout et surtout en temps réel, les flux automatisés**. En effet, les équipements automatisés ou robotisés doivent être approvisionnés en charge de la manière la plus pertinente pour donner ainsi tout leur potentiel de performance. Il devient indispensable de se **doter d'un outil qui coordonne et pilote l'ensemble des équipements, tout en optimisant les flux et les ressources, le WMCS !**

L'innovation logicielle résolument au cœur de l'entrepôt automatisé, le WMCS !

A l'image de la solution BEXT CS d'INFFLUX, le WMCS, qui allie le meilleur des fonctionnalités de WCS et de WMS, fonctionne comme un **régulateur de l'entrepôt automatisé capable d'assurer la fluidité des opérations, maximiser l'efficacité des équipements et planifier les tâches à réaliser par les opérateurs**. Ainsi, il inclut des fonctionnalités pointues de WMS et WCS pour faire exécuter aux automates, les opérations nécessaires selon le « **meilleur équilibre** » de la charge de travail.

Condensé « d'intelligence » et de puissance logicielle, le WMCS doit mener « **en temps réel** » **plusieurs missions, du contrôle des équipements à la collecte en temps réel des données jusqu'à la planification des tâches**. En quelques Mili-secondes, il doit optimiser les opérations de tri, transfert et de préparation de commandes. **Dans l'entrepôt, chaque minute gagnée compte pour réduire le « Lead time », gage de la réactivité de la supply chain, de la commande à la livraison.**

Et ce n'est qu'un début, d'ici 3 ans, le WMCS devra **intégrer l'Intelligence artificielle pour aller plus loin dans les opérations prédictives de l'entrepôt automatisé**, de la prévision de la demande à la détection des anomalies et de la fraude. Selon Garner, d'ici 2023, 25% des solutions de Supply Chain intégreront l'IA. Il devra **également s'ouvrir à l'IoT –Internet des Objets – pour piloter de manière toujours plus réactive et sécurisée les opérations**. Ces évolutions couplées au WMCS devraient **soutenir et faciliter les prises de décisions pertinentes des logisticiens, synonymes d'efficacité et de réactivité accrues !**

Comme le WMCS, les nouvelles évolutions technologiques vont être moteurs dans l'entrepôt automatisé de demain, couplée à une indispensable montée en compétences des ressources. En effet, selon la dernière étude du MIT, la collaboration homme/robot est 85% plus productive, qu'un humain ou robot seul. Sur le marché de l'automatisation, actuellement en renouvellement, **l'entrepôt automatisé se réinvente**, avec l'appui du WMCS, des robots et prochainement de l'IA, **pour bénéficier de process toujours plus flexibles, rapides et d'un pilotage toujours plus fin des flux selon l'évolution versatile des besoins des consommateurs**, des professionnels et du grand public

A propos d' INFFLUX groupe CFD

Dans le top 5 français des éditeurs de WMS et acteur reconnu dans la Supply Chain, l'éditeur INFFLUX groupe CFD couvre aujourd'hui la totalité des besoins des entreprises soucieuses de piloter et d'optimiser leur chaîne logistique opérationnelle. Outre une gamme logicielle, BEXT reconnue par les plus grands noms de l'Industrie, de la Distribution de l'Agro-Alimentaire et de la Prestation Logistique, l'éditeur dispose d'une des équipes les plus aguerries dans l'optimisation des flux logistiques, avec plus de 300 projets à son actif. Fort de ces atouts, INFFLUX groupe CFD ambitionne dans les prochaines années de rayonner en Europe dans le domaine des progiciels de gestion de la logistique. INFFLUX fait partie de la Division Supply Chain de CFD (*Compagnie des Chemins de Fer Départementaux*), groupe industriel français, fondé en 1881, ayant comme cœur de métier historique, la construction et l'exploitation ferroviaire.

CONTACT PRESSE :

Gwendoline Lune – Relations Médias & influenceurs - Mob. 06 15 91 48 18 – gwendoline@glc.paris