

LIVRE BLANC

Une solution pour toutes les saisons

L'innovation pour gérer les pics saisonniers

infios

Introduction

Les pics saisonniers affectent tous les secteurs. Les périodes varient selon les types d'activité, mais c'est sur les centres de distribution que ces fluctuations pèsent le plus, lorsqu'elles se produisent. Certains entrepôts doublent leurs effectifs en période de pointe et ont besoin que ces employés saisonniers soient pleinement productifs avec un minimum de temps de formation pour compenser les coûts de main d'oeuvre supplémentaires.

Pour gérer ces pics, les opérations ont souvent besoin d'être soutenues par davantage d'automatisation, dont le déploiement peut être réduit en période de baisse d'activité. Les technologies innovantes permettent de relever les défis que représentent les pics saisonniers, en aidant à les anticiper, à mettre en oeuvre les systèmes adaptés et assurer leur pérennité.



« Un seul produit peut avoir un effet considérable sur la dynamique de la demande saisonnière. Un logiciel de simulation d'entrepôt efficace permet d'anticiper et de prendre les mesures adéquates. »

Simon Shore

Supply Chain Optimization & Simulation
—Warehouse Layout & Design



Pics saisonniers

La fédération nationale du Retail aux USA estime que la période des fêtes représente **20 à 30% du total des ventes**. Durant cette période, les ventes ont augmenté de 2,5% chaque année depuis 10 ans.

Les solutions

La simulation d'entrepôt

L'anticipation et la planification des pics saisonniers en entrepôt, s'appuie sur l'utilisation de logiciels de simulation. En analysant plusieurs scénarios, les distributeurs peuvent tester la configuration de leurs entrepôts, jusqu'au point de rupture. Cela leur permet de faire des hypothèses sur la demande globale et de prévoir la fluctuation de la demande, à tout moment.

Parce qu'il n'est pas simple de moduler physiquement l'aménagement d'un centre de distribution, la simulation d'entrepôt permet de visualiser les flux et d'identifier les besoins en personnel intérimaire (quand, où, combien) et quelles technologies déployer pour soutenir les hausses d'activité. C'est rapide, intuitif et réactif. Cette solution est également une véritable avancée comparée aux traditionnelles feuilles de calcul, sources d'erreurs et longues à créer et à mettre à jour.

Un bon logiciel de simulation d'entrepôt permet de visualiser et de quantifier les impacts de l'évolution de la demande, d'identifier les goulots d'étranglement potentiels et de valider les stratégies pour y remédier. Cela pourrait inclure le déploiement de la technologie vocale au lieu du scan, ou des robots mobiles autonomes (AMR), qui pourraient être loués et restitués en fonction des besoins.





Les robots mobiles autonomes (AMR)

Il existe une réelle différence entre les robots mobiles autonomes (AMR) et d'autres formes d'automatisation. L'automatisation traditionnelle, comme les convoyeurs, sont fixes et ne peuvent pas être déplacés ou modifiés à la demande. C'est également le cas des AGV (véhicules à guidage automatique) qui permettent de déplacer les produits d'un point à un autre. Bien que les AGV fonctionnent de façon autonome, ils sont pour la plupart guidés le long d'un chemin fixe, via un mécanisme de guidage. Généralement, ces dispositifs ne peuvent pas dévier de leur trajectoire, s'arrêtent lorsqu'ils sont obstrués et peuvent nécessiter une intervention manuelle avant de reprendre leur mission. Les AMR, quant à eux, ne nécessitent pas de mécanisme de guidage, ils peuvent s'intégrer à des opérations existantes sans modification importante de l'infrastructure, ni perturbation opérationnelle.

Les AMR constituent la prochaine étape vers l'entrepôt autonome intelligent. Ils gèrent les activités de déplacement comme le picking de produits complexes et la constitution et le déplacement de palettes. Contrairement aux AGV, ils ne nécessitent pas ou peu d'infrastructures de guidage. En élaborant une carte numérique de leur environnement grâce à des capteurs, des caméras et des mécanismes de sécurité intégrés, ils se déplacent avec très peu de besoin de guidage. Ils peuvent même détecter et contourner des objets, ou emprunter des itinéraires alternatifs sans instructions.

Avec un marché de la "Robotics-as-a-Service" (RaaS) en pleine expansion, il n'est pas nécessaire de réaliser d'importants investissements. Les entrepôts peuvent louer et restituer les AMR en fonction de leurs besoins. Une fois l'application robotique installée, l'ajout de nouveaux robots peut augmenter la productivité en temps réel.

Les bénéfices des AMR

100%

Amélioration de la productivité des opérateurs en période de pic ou en dehors

15%

Diminution des heures supplémentaires en période de pic ou en dehors

80%

Réduction du temps de formation des nouveaux collaborateurs

25%

Réduction des erreurs et amélioration de la satisfaction client

50%

Réduction des coûts opérationnels

La technologie vocale

La technologie vocale est traditionnellement utilisée pour les processus de picking, mais trouve désormais d'autres applications telles que :

- L'inventaire
- Le réassort
- Les retours
- Le rangement
- L'inspection d'articles
- L'inspection d'équipements

Les opérateurs reçoivent des instructions vocales transmises via un casque connecté à un terminal mobile, placé à la ceinture. Ils valident chaque étape de leur mission en temps réel grâce à un micro, puis passent à la tâche suivante. Grâce au vocal, ils peuvent travailler les yeux et les mains libres sans perdre de temps à saisir des informations sur papier ou sur un terminal portable. Cela permet d'améliorer à la fois la productivité et la qualité.

Le vocal permet de former les employés saisonniers en quelques heures, contre 2 à 3 semaines traditionnellement. La voix les guide pas à pas, ce qui leur permet d'atteindre rapidement le niveau d'efficacité et de productivité du personnel permanent. Cette formation accélérée s'applique également aux superviseurs recrutés spécifiquement pour les pics saisonniers.



Voice Case Study: Bluestem Brands

Bluestem Brands est la société mère de 13 entreprises du secteur e-commerce. En période de pic, son activité peut doubler, et intégrer 60 opérateurs supplémentaires à chacun de ses 2 shifts. Former 120 intérimaires pour les rendre rapidement productifs a été un réel défi. Grâce au vocal, Bluestem Brands a constaté des améliorations significatives quant à la rapidité et la qualité de la formation des intérimaires, mais aussi en termes de rendement.

C'est aussi un système intelligent. En moins d'une heure, la technologie vocale s'adapte à la voix et à la tonalité de chaque utilisateur. Elle fonctionne également dans plus de 30 langues.





Les facteurs clés de succès

Si la technologie est indispensable, elle ne résoudra pas à elle seule les problèmes que rencontre un entrepôt en période de pic saisonnier. La mise en oeuvre de processus efficaces est déterminante. Identifier quelles améliorations apporter à vos processus permettra d'intégrer la technologie la mieux adaptée à vos besoins.

En implémentant cette technologie, le fournisseur que vous aurez sélectionné ne devra pas se contenter de l'installer, mais devra comprendre les tenants et les aboutissants de votre activité et s'assurer que cette solution répond parfaitement aux besoins de vos opérations. Parce qu'il n'existe pas deux entreprises identiques, il n'existe pas non plus de solution universelle.

Les possibilités sont vastes. La technologie vocale peut être utilisée pour de nombreuses opérations, telles que l'inventaire, le réassort, ou les retours, permettant d'augmenter la productivité, tout en générant des économies d'échelle. De même, les AMR peuvent être utilisés pour tous les processus de la

supply chain, de la réception de marchandises à l'expédition.

Il est important de garder en tête que vos processus doivent être en permanence réévalués. C'est en apportant les changements nécessaires à l'évolution de votre entreprise, que la technologie apportera les meilleurs résultats.



« La technologie et l'automatisation doivent être à votre service et s'adapter à vous – pas le contraire. »

Peter LaGow
Senior Business Consultant,
Voice, Vision & Mobility

Pourquoi Infios?

- Notre présence à l'international permet d'offrir un support local où que vous soyez.
- Nos solutions vous permettent de réaliser des économies d'échelle si vous souhaitez déployer des solutions de simulation, vocales ou AMR sur plusieurs sites.
- L'accent que nous mettons sur la gestion des processus permet de garantir les meilleurs résultats pour votre entreprise.
- Nos applications sont compatibles avec les principaux systèmes hôtes et adaptées à toutes les tailles d'entreprise, tous les secteurs et toutes les problématiques.
- Nos technologies sont entièrement adaptables et flexibles quelque soit le degré de complexité de vos opérations.



« Un entrepôt qui devait passer de 50 à 100 opérateurs pendant les périodes de pic, peut désormais atteindre le même niveau de productivité avec 10 personnes et 10 robots supplémentaires. »

John Santagate
SVP Global Robotics, Infios

CONCLUSION

Les entrepôts doivent relever de nouveaux défis, comme l'essor de la distribution omnicanal B2B et B2C, l'élargissement des gammes de produits, la diversité des commandes et l'augmentation des retours de marchandises. Chacun de ces facteurs rend la gestion des pics saisonniers encore plus complexe.

Lorsqu'elle est utilisée efficacement, la technologie permet de rationaliser les processus, d'adapter les opérations à la variation des flux, de traiter davantage de commandes et de répondre à la demande des clients en toutes circonstances, le tout avec rapidité et efficacité.

La technologie deviendra de plus en plus intuitive et continuera de s'adapter pour être, à l'avenir, toujours plus polyvalente. Pour les entreprises qui souhaitent évoluer vers de meilleures pratiques opérationnelles, il n'y a pas de véritables barrières à l'entrée et les investissements sont minimes par rapport aux résultats que vous pouvez attendre.

En savoir plus

Infios est fier d'être un partenaire à long terme pour ses clients, et présent à mesure que la dynamique de votre entreprise évolue. Nous sommes à vos côtés pour intégrer les technologies les mieux adaptées à vos processus.

[VISITEZ NOTRE SITE INTERNET](#)