



Réduisez le Work In Progress (WIP) pour surmonter les défis de planification

06 décembre 2024, 13:48

Pascal Pollet

Réduire le WIP est essentiel pour maîtriser les problèmes de planification

Le WIP, Work in Progress ou Travail en Cours, désigne tous les produits non finis à un stade donné du processus de production. Ils se situent quelque part entre la matière première et le produit fini. Le WIP est un concept essentiel en production : mieux il est compris, plus la planification et le processus de production deviennent fluides.

Dans [le premier article](#) de cette série en trois parties, nous avons dissipé quelques idées reçues sur la planification de production. Dans ce deuxième article, nous approfondissons les avantages de la réduction du WIP. Enfin, dans le troisième volet, nous expliquerons comment réduire efficacement le WIP.

Un WIP élevé ralentit la production et augmente les coûts

Le délai d'exécution d'une commande de production s'allonge considérablement lorsqu'il y a beaucoup de WIP. Les commandes doivent attendre longtemps avant d'être traitées, ce qui ralentit le flux de production. Ce phénomène est caractéristique de la Loi de Little ou autrement dit de la théorie des files d'attente. Concrètement, plus il y a de WIP, plus les délais d'exécution sont longs.

Des délais d'exécution plus longs deviennent également plus difficiles à prévoir. Une augmentation du WIP rend les délais d'exécution très variables, compliquant ainsi la planification et rendant difficile l'estimation du temps nécessaire à l'achèvement d'une commande.

Cela incite souvent les planificateurs à lancer les commandes dès que possible, espérant ainsi respecter les délais. Mais lancer les commandes trop rapidement ne fait qu'aggraver le problème, générant encore plus de WIP.

Un excès de WIP entraîne souvent des gaspillages, occupe inutilement de l'espace et engendre des recherches et déplacements supplémentaires. Cela réduit la capacité de production effective et augmente les délais de livraison. Il n'est pas rare qu'une entreprise réduisant son WIP de 80% améliore sa productivité de 20 %.

Le WIP mobilise également du capital de fonctionnement, car les coûts des matériaux et de main-d'œuvre doivent être préfinancés. En réduisant le WIP, des fonds peuvent être libérés pour être investis ailleurs, par exemple dans les équipements de production.

Les avantages de la réduction du Work in Progress (WIP) dans la production

Réduire le Work in Progress (WIP) dans la production offre de nombreux avantages, notamment des économies de coûts, une amélioration des flux de trésorerie et une efficacité accrue de la production.

- **Les commandes les plus urgentes et les plus prioritaires sont terminées plus rapidement.** Avec moins de commandes en circulation, le risque que les opérateurs se livrent à un 'cherry picking' (tri arbitraire des commandes) diminue.
- **Des postes de travail sans activité peuvent sembler problématiques à première vue, mais c'est tout le contraire.** Ces arrêts permettent d'identifier les goulots d'étranglement, où des opérateurs disponibles peuvent intervenir immédiatement. Le flux de commandes s'accélère, les livraisons aux clients se font plus rapidement, et la productivité augmente.
- **Un volume limité de WIP raccourcit et stabilise les délais d'exécution.** Au lieu d'avoir à comprendre toutes les interactions sur le terrain pour planifier, la complexité disparaît et le processus de production peut être vu comme une "boîte noire" avec des délais fixes.
- **Retarder le lancement d'une commande donne aux fournisseurs plus de temps pour livrer les matériaux nécessaires.** Cela réduit le nombre de livraisons en retard, entraînant moins de travail de replanification.
- **Lancer une commande plus tard offre également plus de flexibilité.** Tant qu'une commande n'a pas été validée, il est relativement facile d'y apporter des modifications. En effet, à ce stade, seules les informations de la commande changent. Une fois que la commande est en cours de production, les modifications deviennent plus complexes et coûteuses.
- **Moins de WIP signifie également moins de risques de dommages ou d'obsolescence des produits.** Les retouches nécessaires diminuent, les délais d'exécution se réduisent, et les délais de livraison se stabilisent.

- **Réduire le WIP simplifie également la planification des capacités.** Une planification traditionnelle des capacités (Capacity Requirements Planning, CRP) tente de prévoir la charge de travail par poste pour chaque période, basée sur le “lead-time offsetting”. Avec moins de WIP, les délais d’exécution sont plus courts, permettant de regrouper les opérations dans une même période, ce qui rend le “lead-time offsetting” superflu et élimine les erreurs associées.

Optimisez votre production en réduisant le WIP : lancez-vous !

Vous pouvez identifier et éliminer les facteurs qui contribuent à des niveaux élevés de WIP. Le résultat ? Une production plus fluide, des coûts réduits et une meilleure réponse aux demandes des clients.

Prêt à améliorer l'efficacité de votre entreprise de production ?

Découvrez notre expertise en matière de fabrication à réponse rapide et comment nous pouvons vous aider à optimiser votre production en réduisant le Work in Progress.

[Visitez notre page sur la fabrication à réponse rapide](#) [Posez vos questions à notre expert.](#)

Auteurs



Pascal Pollet