IRBF applique les méthodes QRM et Lean pour lisser les fluctuations de la demande

02 août 2017, 00:00

Pascal Pollet

Pour résoudre le problème des fluctuations saisonnières dans le service production, et pour améliorer l'échange des informations entre le service commercial et le service production, l'entreprise IRBF (Ypres, Flandre occidentale) a repensé ses procédures de travail. Les méthodes QRM, Lean et Toyota Kata ont fait leur entrée dans la production et la gestion des tâches.

IRBF (sise à Ypres), une division de la Centrale de pneus Forrez, est spécialisée dans la production de jantes pour les véhicules et machines agricoles, matériel d'exploitation forestière, véhicules industriels et engins de terrassement. L'entreprise souhaitait une amélioration significative de l'efficience de ses opérations, un projet semé d'embûches. La disponibilité des produits, à la fois dans leur diversité et dans le nombre d'exemplaires livrables de stock, était une variable fortement sous la dépendance des fluctuations saisonnières de la demande : il s'agissait, par exemple, de fabriquer sur mesure des jantes pour l'une ou l'autre machine très spécifique, prévue pour se déplacer sans endommager les plantes à récolter, différentes selon la saison de la récolte. Par conséquent, presque chaque commande présentait des particularités. De plus, selon la saison, l'entreprise devait faire face, en haute saison, à l'augmentation soudaine des commandes et des appels au service de dépannage. D'autre part, la multitude des points de détail requérant une attention toute particulière dans l'exécution d'une commande se traduisait par une procédure lente et souvent complexe du traitement des données pendant la phase de production. Par exemple, la constatation pendant la préparation de la production que le bon de commande est incomplet, obligeait le préposé à téléphoner au client pour obtenir les informations manquantes.

Pour toutes ces raisons, le délai de livraison était long (2 à 5 semaines) et le planning était souvent perturbé par les nombreux aléas inhérents à la grande diversité dans les commandes et les réparations. Parvenir à maîtriser les coûts n'en était que plus difficile. D'autant plus que la complexité de la méthode de travail avait une incidence sur le nombre des erreurs dans la production, avec pour conséquence la nécessité de procéder à des contrôles supplémentaires.

Les salariés étaient en permanence sur la brèche pour résoudre les problèmes survenant à l'improviste, de sorte que l'entreprise a pris conscience qu'il fallait prendre le temps de définir une approche plus structurée. Pour cela, un accord de coopération a été mis en place, avec Sirris et Innovation Dynamics.

Amélioration du planning, réduction des délais de livraison

Sirris a proposé de mettre le focus sur les aspects suivants : amélioration du planning, réduction des délais de livraison, optimalisation du rapport coûts/efficience de la production, et mise en

application d’un système d’amélioration en continu.

Pour commencer, une équipe de projet a été constituée, réunissant les figures-clés du service production. Avec les membres de cette équipe, le déroulement de la production et l’assortiment des produits ont fait l’objet d’une analyse approfondie, en cherchant à dépister l’origine des problèmes typiques survenant pendant la production et la procédure des achats. Tous les points importants et les conditions aux limites ont été listés de manière systématique.

Sur la base des principes des méthodes Lean Manufacturing et QRM (Quick Response Manufacturing), les concepts et les outils nécessaires ont été fournis à l’équipe IRBF pour lui permettre de participer activement à l’amélioration du planning et à la réduction des délais de livraison.

Potentiel d’amélioration

L’analyse a révélé où se trouvait le plus grand potentiel de réduction du temps de réalisation et donc les points sur lesquels il fallait agir pour obtenir une réelle amélioration. Concrètement, les deux principaux défis étaient les suivants : renforcer la capacité de production pendant la haute saison et réduire de manière fiable les délais de livraison, par la mise en oeuvre d’une méthode de travail plus efficace.

Pour permettre à l’entreprise d’augmenter sa capacité de production, il fallait qu’elle soit en mesure de réagir à temps, selon les fluctuations de la charge de travail. Ce qui implique la possibilité de réaffecter les salariés à d’autres tâches, dès que nécessaire. Et pour réduire les délais de livraison et améliorer l’efficacité du travail, il fallait d’abord localiser les goulets d’étranglement dans le flux des opérations de travail, pour ensuite répartir les tâches de manière plus homogène et optimaliser le flux des instructions de travail. Via un système de pilotage adéquat - un système autorégulant s’adaptant au changement de situation - le flux de travail a été amélioré, allégeant les contraintes au niveau de l’équipe de production. Pour flexibiliser la mise en oeuvre des capacités de production, en passant du mode saison haute au mode saison basse et inversement, il s’est avéré nécessaire de combiner trois méthodes différentes : constitution d’un stock limité de pièces de rechanges, amélioration de la flexibilité de l’effectif du personnel, et augmenter/réduire l’effectif le personnel de la production en fonction de la situation.

Dans l’objectif de réduire les temps de réalisation, l’analyse a porté également sur l’organisation des procédures administratives liées à la production. Pour améliorer l’échange des informations entre le service commercial et le service production, un Configurateur de produit a été mis en place, à l’usage des vendeurs pour leur permettre d’entrer les données relatives à chaque commande.

Résultat : gain de rapidité et d’efficience

IRBF est dorénavant en mesure de moduler sa capacité de production et dispose de trois solutions pour répondre de manière adéquate aux fluctuations saisonnières (très marquées). L’entreprise dispose à présent d’outils qui facilitent l’enregistrement des commandes, la préparation du travail, et le strict respect du planning. Le calcul des coûts de production a été adapté, de sorte que la rentabilité des opérations peut être évaluée et calculée avec précision. Maintenant que la méthode de travail et le flux des opérations de production concernant le montage ont été repensés, les modifications adéquates vont être implémentées dans les mois à venir.

Auteurs



Pascal Pollet