

Introduction

Aujourd'hui, la recherche d'une meilleure productivité industrielle reste la principale préoccupation de la plupart des entreprises avec, désormais, des priorités bien connues : réduction des temps de cycle de production, flexibilité face aux aléas, maîtrise des coûts, qualité totale, maîtrise des flux d'innovations.

Cette amélioration de la performance industrielle fait appel à plusieurs méthodes et techniques qui permettent de mieux gérer et optimiser les systèmes de production et de logistique. Dans ces démarches, la recherche d'un gain de productivité se déroule toujours dans un système contraint. Si l'on admet l'idée selon laquelle une entreprise doit réussir à la fois sur le marché des biens réels et sur le marché financier, une stratégie de management de la performance opérationnelle visant à coupler ces deux préoccupations peut être pertinente et permettra de concilier une maximisation de la valeur pour le client final et pour les propriétaires de l'entreprise.

Négliger l'un des deux marchés ne manquera pas d'avoir des conséquences sur l'autre marché : l'actionnaire est le client de l'entreprise sur le marché financier, au même titre que le consommateur est un client sur le marché des produits. L'une des orientations les plus intéressantes est la recherche de simplifications maximales par la remise en cause systématique de ces contraintes : standardisation des produits, implantation rationnelle des moyens de production, maîtrise optimale des outils de production, amélioration de la fiabilité, gestion des chaînes d'approvisionnement.

Ainsi, la maîtrise de l'ensemble des flux industriels est devenue un véritable gisement de création de valeur auprès des clients sous forme de

qualité de service, de performance en délai et en réactivité. De plus, c'est un des lieux principaux où se joue la rentabilité de l'entreprise, par l'optimisation des capacités de production, des stocks et des coûts de distribution.

Cette tendance est encore renforcée par le contexte économique, dans lequel les exigences se renforcent, où la mondialisation des échanges suscite des réseaux élargis, où les produits se diversifient et où leur cycle de vie se raccourcit, où les partenariats entre entreprises se développent. En parallèle, de nouvelles opportunités sont offertes par l'évolution des technologies et des méthodologies, en particulier en ce qui concerne les systèmes d'information.

Pourquoi cet ouvrage ?

L'objectif de cet ouvrage est de permettre à un large public (étudiants, cadres d'entreprise, responsables industriels) d'acquérir une maîtrise opérationnelle des domaines essentiels du management industriel en rapport avec la performance de l'entreprise. Nous avons voulu que cette initiation offre au lecteur des acquis solides et rigoureux, formant ainsi une base de compétences nécessaires pour l'acquisition d'une éventuelle expertise ultérieure sur une technique particulière.

Cet objectif consiste à :

- Donner les bases fondamentales du management industriel.
- Expliquer comment s'opèrent les décisions de rationalisation d'un système de production de logistique.
- Montrer concrètement l'usage de l'ensemble des outils nécessaires au pilotage de l'activité industrielle à travers des cadres méthodologiques et études de cas.
- Permettre au lecteur de comprendre aisément la performance industrielle d'une entreprise.

Au fil des chapitres, les termes spécifiques sont expliqués et présentés dans le contexte de l'entreprise, dans un souci d'opérationnalité.

À qui est-il destiné ?

Le nouveau responsable d'une direction de *supply chain* ou industrielle (qu'il soit manager sortant d'expériences à dominante marketing et commerciale ou ingénieur en charge d'une activité de production), l'étudiant ou le professionnel de la gestion industrielle à la recherche d'un cadre formalisé, constituent la cible privilégiée de cet ouvrage. De nombreux publics peuvent ainsi l'utiliser :

- Le directeur général, récemment nommé à la tête d'une entreprise, voulant maîtriser rapidement les principes opérationnels de gestion industrielle et de logistique.
- Le cadre de l'entreprise, désireux de ne pas se sentir dépassé par des notions ne relevant pas de son champ initial de compétences (financier, commercial, marketing), et soucieux de bien comprendre les enjeux et les concepts de la performance industrielle.
- L'étudiant, souhaitant commencer sa formation avec un ouvrage complet et pratique.
- Le responsable de gestion de production, souhaitant mettre à jour ses connaissances.
- Le lecteur, soucieux de comprendre l'ensemble des sigles ou termes propres à la productivité industrielle que l'on rencontre de plus en plus dans la presse ou les magazines spécialisés : *lean manufacturing*, MRP, ERP, SPC, SMED, TPM, TRG, Six Sigma, TOC, SCM, JAT...

Comment est-il construit ?

La méthode utilisée se veut pédagogique et pratique : les concepts nécessaires à la compréhension des mécanismes essentiels sont expliqués en termes simples et sont illustrés par de nombreux exemples appliqués à l'entreprise. L'appropriation des connaissances par le lecteur est ainsi systématiquement recherchée. Un processus itératif d'accumulation des connaissances rend préférable une lecture chronologique des différents chapitres, mais le lecteur averti peut consulter directement la partie ou le chapitre qui l'intéresse.

Quelle est sa structure ?

Partie 1 : Comprendre les repères essentiels d'un système de production et de la performance

Son objectif est de fournir le vocabulaire nécessaire à l'utilisation pratique des concepts fondamentaux de la gestion industrielle de l'entreprise. Il nous est apparu nécessaire de présenter tout d'abord les concepts d'un système de production qui servent de fondations à la construction d'une culture industrielle. Dans cette partie sont détaillés les caractéristiques d'un produit industriel, les notions d'articles et de nomenclatures, les gammes de fabrication, le calcul des temps alloués, l'élaboration d'un coût de production et des typologies industrielles reliées aux outils de management industriel.

Partie 2 : Planification des flux de production industrielle

Cette partie présente les principales méthodes de planification des flux de production en mettant l'accent sur la mesure des performances de ces méthodes et les démarches de mise en place dans l'entreprise.

Partie 3 : Analyse et optimisation des performances des actifs industriels

Cette partie est consacrée aux techniques de rationalisation de la performance des moyens industriels : maîtrise des procédés, calcul des rendements des équipements, coûts d'obtention de la qualité. Cette partie présente également des techniques de diagnostic de la productivité globale et des démarches de progrès.

Partie 4 : Gestion des approvisionnements et des stocks dans la chaîne d'approvisionnement

Cette partie présente les principes de la *supply chain*, les achats industriels, les méthodes de gestion des stocks et d'approvisionnement et de distribution physique. Ces fonctions prennent de plus en plus d'importance dans les entreprises du fait de nouvelles stratégies de gestion des flux et d'intégration fonctionnelles au sein des entreprises et entre entreprises.

Michel Nakhla
Professeur
mnakhla@voila.fr