

NOTES DE LECTURE SUR L'INTRODUCTION AU MANAGEMENT OPERATIONNEL

Guy Marcel FIANLA
PhD Student in Information System

Septembre 2022

Table des matières

Introduction.....	3
Session 1 : Introduction au management des opérations.....	3
Session 2 : Développement de l’histoire du management opérationnel.....	4
Session 3 : Développer une stratégie des opérations	5
Session 4 : Stratégie des opérations et compétitivité.....	5
Session 5 : Conception des produits et processus de sélection	6
Session 6 : Technologies de décisions	7
Session 7 : Chaine d’approvisionnement	7
Session 8 : Management de la qualité totale.....	7
Session 9 : Contrôle statistique de la qualité	8
Session 10 : Système juste-à-temps et Lean	8
Conclusion	9

Introduction

Une entreprise est gérée par trois fonctions principales : les finances, le marketing et la gestion des opérations. D'autres fonctions commerciales, telles que la comptabilité, les achats, les ressources humaines et l'ingénierie, prennent en charge ces trois fonctions principales. La finance est la fonction responsable de la gestion des flux de trésorerie, des actifs circulants et des investissements en capital. Le marketing est responsable des ventes, de la génération de la demande des clients et de la compréhension des désirs et des besoins des clients.

Session 1 : Introduction au management des opérations

La gestion des opérations (OM) est la fonction commerciale qui planifie, organise, coordonne et contrôle les ressources nécessaires pour produire les biens et services d'une entreprise. La gestion des opérations est une fonction de gestion. Cela implique la gestion des personnes, de l'équipement, de la technologie, de l'information et de nombreuses autres ressources.

La concurrence mondiale, le commerce électronique, Internet et les avancées technologiques exigent flexibilité et réactivité. Les pressions financières accrues exigent des organisations légères et agiles, sans gaspillage. **Le rôle de la gestion des opérations est de transformer les intrants d'une entreprise en produits ou services finis.** La gestion des opérations est responsable de l'orchestration de toutes les ressources nécessaires pour produire le produit final. Cela inclut la conception du produit; décider quelles ressources sont nécessaires; organiser les horaires, l'équipement et les installations; gérer inventaire; contrôler la qualité; concevoir les travaux pour fabriquer le produit; et concevoir des méthodes de travail. Un rôle important des opérations est d'analyser toutes les activités, d'éliminer celles qui n'ajoutent pas de valeur et de restructurer les processus et les emplois pour atteindre une plus grande efficacité. En matière de gestion des opérations, l'efficacité signifie être capable de bien exécuter les activités et au moindre coût possible.

Les organisations peuvent être divisées en deux grandes catégories : organisations de fabrication et organisations de services, chacune posant des défis uniques pour la fonction des opérations. Premièrement, les organisations manufacturières produisent des biens physiques et tangibles qui peuvent être stockés en stock avant qu'ils ne soient nécessaires. En revanche, les organisations de services produisent des produits immatériels qui ne peuvent pas être produits à l'avance. Dans les organisations de fabrication, la plupart des clients n'ont aucun contact direct avec l'opération. Le contact avec les clients se fait par l'intermédiaire de distributeurs et de détaillants. Les **décisions stratégiques** sont prises en premier et déterminent l'orientation des décisions tactiques, qui sont prises plus fréquemment et plus régulièrement. Par conséquent, nous devons commencer par des décisions stratégiques, puis passer à des **décisions tactiques**. Les décisions tactiques doivent être alignées sur les décisions stratégiques car elles sont la clé de l'efficacité de l'entreprise sur le long terme.

L'OM est directement responsable de la gestion de la transformation des intrants d'une entreprise (par exemple, les matériaux, la technologie et l'information) en produits et services finis. L'OM nécessite un large éventail de décisions stratégiques et tactiques. Les décisions stratégiques sont à long terme et de portée très large (par exemple, les caractéristiques uniques du produit et du processus de l'entreprise). Ils déterminent l'orientation des décisions tactiques, qui sont plus à court terme et de portée étroite (par exemple, politique de commande de matières premières). Toutes les organisations peuvent être séparées en opérations de fabrication et de service, qui diffèrent en fonction du produit la tangibilité et le degré de contact avec le client. Service et fabrication les organisations ont des exigences opérationnelles très différentes.

Session 2 : Développement de l'histoire du management opérationnel

Les entreprises n'ont pas toujours reconnu l'importance de la gestion des opérations. En fait, après la Seconde Guerre mondiale, les fonctions de marketing et de finance étaient prédominantes dans les entreprises américaines. Les États-Unis venaient de sortir de la guerre en tant que leader mondial incontesté de la fabrication, en grande partie grâce à des opérations efficaces. Dans le même temps, le Japon et l'Europe étaient en ruine, leurs entreprises et usines détruites. La division du travail a permis de produire des volumes plus importants, ce qui, couplé aux progrès du transport des bateaux à vapeur et des chemins de fer, a ouvert des marchés lointains.

L'idée que les travailleurs réagissent à l'attention qui leur est accordée est connue sous le nom d'**effet Hawthorne**. L'élargissement de l'emploi est une approche dans laquelle les travailleurs se voient confier une plus grande partie de la tâche totale à accomplir. Une autre approche pour donner plus de sens aux emplois est l'enrichissement des emplois, dans lequel les travailleurs se voient accorder un plus grand rôle dans la planification.

Sciences de gestion axées sur le développement de techniques quantitatives pour résoudre des problèmes d'exploitation. Le premier modèle mathématique de gestion des stocks a été développé par **F.W. Harris** en **1913**.

Un système informatisé particulièrement important, la planification des besoins en matériaux (MRP), a été développé pour le contrôle et l'ordonnancement des stocks. La planification des besoins était capable de traiter d'énormes quantités de données afin de calculer les besoins en inventaire et de développer des calendriers pour la production de milliers d'articles, un traitement impossible avant l'ère des ordinateurs.

La gestion de la qualité totale (TQM) est une philosophie promulguée par des « gourous de la qualité » tels que W. Edwards Deming, qui cherche activement à améliorer la qualité des produits en éliminant les causes des défauts des produits et en faisant de la qualité une philosophie organisationnelle globale. La gestion des opérations est responsable de la plupart de ces décisions.

Les managers des opérations pilotent souvent variété de postes, tels que le spécialiste de la qualité, analyste de production, l'analyste d'inventaire et le superviseur de production. Ces personnes exercent diverses fonctions : 1) analyser les problèmes de production, 2) élaborer des prévisions, 3) faire des plans pour de nouveaux produits, 4) mesurer la qualité, 5) surveiller l'inventaire, et 6) élaborer les horaires des employés.

Le marketing n'est pas entièrement capable de répondre aux besoins des clients si les responsables marketing ne comprennent pas ce que les opérations peuvent produire, les échéances qu'ils peuvent et ne peuvent pas respecter, et les types d'opérations de personnalisation qui peuvent fournir.

Les finances ne peuvent pas juger de manière réaliste le besoin d'investissements en capital, de décisions de fabrication ou d'achat, d'agrandissements d'usine ou de relocalisation si les responsables financiers ne comprennent pas les concepts et les besoins des opérations.

Les systèmes d'information (SI) sont une fonction qui permet à l'information de circuler dans toute l'organisation et permet à l'OM de fonctionner efficacement. L'OM dépend fortement d'informations telles que les prévisions de la demande, les niveaux de qualité atteints, les niveaux de stock, les livraisons des fournisseurs et les horaires des travailleurs. Le SI doit comprendre les besoins des OM afin de concevoir un système d'information adéquat.

La comptabilité doit tenir compte de la gestion des stocks, des informations sur la capacité et des normes de travail afin de développer des données de coût précises. À leur tour, les responsables des opérations doivent communiquer les informations de facturation et les améliorations de processus à la comptabilité, et ils dépendent fortement des données comptables pour les décisions de gestion des coûts.

Session 3 : Développer une stratégie des opérations

Le rôle de la stratégie des opérations est de fournir un plan pour la fonction des opérations afin qu'elle puisse tirer le meilleur parti de ses ressources. La stratégie opérationnelle spécifie les politiques et les plans d'utilisation des ressources de l'organisation pour soutenir sa stratégie concurrentielle à long terme. La fonction exploitation est responsable de la gestion des ressources nécessaires à la production des biens et services de l'entreprise. La stratégie des opérations est le plan qui spécifie la conception et l'utilisation des ressources pour soutenir la stratégie de l'entreprise.

Le rôle de la stratégie des opérations est de s'assurer que toutes les tâches effectuées par les opérations fonction sont les bonnes tâches.

Analyse environnementale : Un deuxième facteur à considérer est l'environnement externe de l'entreprise. Cela comprend les tendances du marché, de l'environnement économique et politique et de la société. Ces tendances doivent être analysées pour déterminer les opportunités commerciales et les menaces. L'analyse de l'environnement est le processus de surveillance de l'environnement externe. Pour rester compétitives, les entreprises doivent surveiller en permanence leur environnement et être prêts à modifier leur stratégie commerciale, ou leur plan à long terme, à la lumière des changements environnementaux.

Une analyse de l'environnement pourrait montrer que les taux d'intérêt sont particulièrement favorables et que c'est peut-être le bon moment pour procéder à l'achat. Les tendances politiques incluent les changements du climat politique (local, national et international) qui pourraient affecter une entreprise.

L'externalisation consiste à obtenir des biens ou des services auprès d'un fournisseur extérieur. En externalisant les activités non essentielles, une entreprise peut se concentrer sur ses compétences de base.

Session 4 : Stratégie des opérations et compétitivité

4.1 Rôle stratégique de la technologie

Au cours de la dernière décennie, nous avons assisté à une croissance sans précédent de la technologie aptitude. La technologie a permis aux entreprises de partager des informations en temps réel à travers le monde, pour améliorer la rapidité et la qualité de leurs processus, et pour concevoir produits de manière innovante. Les entreprises peuvent utiliser la technologie pour les aider à obtenir un avantage sur leurs concurrents. Pour cette raison, la technologie est devenue un élément critique facteur déterminant pour les entreprises dans l'obtention d'un avantage concurrentiel.

Il existe trois principaux types de technologies. Ils sont différenciés en fonction de leur application, mais les trois domaines de la technologie sont importants pour les opérations gestionnaires. Le premier type est la technologie du produit, c'est-à-dire toute nouvelle technologie développé par une entreprise.

La technologie a permis aux entreprises de partager des informations en temps réel à travers le monde, d'améliorer la rapidité et la qualité de leurs processus et de concevoir des produits de manière innovante.

Trois types de technologies : Il existe trois principaux types de technologies. Ils sont différenciés en fonction de leur application, mais les trois domaines technologiques sont importants pour les responsables des opérations.

Le **premier type** est la technologie des produits, c'est-à-dire toute nouvelle technologie développée par une entreprise.

Un **deuxième type de technologie** est la technologie des procédés. C'est la technologie utilisée pour améliorer le processus de création de biens et de services.

Le **dernier type de technologie** est la technologie de l'information, qui permet la communication, le traitement et le stockage de l'information.

La technologie comme outil d'avantage concurrentiel : La technologie peut être acquise pour améliorer les processus et maintenir les normes à jour. La technologie peut également être utilisée pour obtenir un avantage concurrentiel.

La technologie doit être acquise pour soutenir les priorités concurrentielles choisies par l'entreprise, pas seulement pour suivre la dernière mode du marché.

Session 5 : Conception des produits et processus de sélection

La conception du produit et la sélection du processus affectent la qualité du produit, le coût du produit et la satisfaction du client. Si le produit n'est pas bien conçu ou si le processus de fabrication n'est pas fidèle à la conception du produit, la qualité du produit peut en souffrir. La conception de produits rassemble des analystes marketing, des directeurs artistiques, des prévisionnistes des ventes, des ingénieurs, des experts financiers et d'autres membres d'une entreprise pour réfléchir et planifier de manière stratégique.

À l'aide d'un processus appelé ingénierie inverse, les ingénieurs d'une entreprise démontent soigneusement le produit et analysent ses pièces et ses caractéristiques. Une fois qu'une idée de produit a été développée, elle est évaluée pour déterminer sa probabilité de succès. C'est ce qu'on appelle le dépistage des produits. L'équipe de sélection des produits de l'entreprise évalue l'idée de conception du produit en fonction des besoins des principales fonctions de l'entreprise.

Après des tests de conception approfondis, le produit passe à l'étape de conception finale et c'est là que les spécifications du produit final sont établies. Les spécifications finales sont ensuite traduites en instructions de traitement spécifiques pour fabriquer le produit, qui comprennent la sélection de l'équipement, la description des tâches à effectuer, identifier les matériaux spécifiques nécessaires et les fournisseurs qui seront utilisés, et tous les autres.

Les opérations répétitives sont utilisées pour produire un ou quelques produits standardisés de volume élevé. Les différences les plus courantes entre les opérations intermittentes et répétitives portent sur deux dimensions : 1) la quantité de volume de produit fabriqués, et 2) le degré de standardisation du produit. Le volume de produit peut aller de fabriquer un produit unique à la fois pour produire un grand nombre de produits en même temps. La standardisation des produits fait référence à un manque de variété dans un produit particulier.

Les opérations intermittentes et répétitives se concentrent généralement sur la production de produits dans différentes étapes du cycle de vie du produit.

Session 6 : Technologies de décisions

Une décision importante dans la conception des processus est de savoir si l'entreprise doit automatiser, dans quelle mesure et le type d'automatisation qui doit être utilisé. L'automatisation est l'utilisation de machines capables d'effectuer un travail sans opérateur humain et peut impliquer une seule machine ou une usine entière.

La fabrication intégrée par ordinateur (CIM) est un terme utilisé pour décrire l'intégration de la conception de produits, de la planification des processus et de la fabrication à l'aide d'un système informatique intégré. Les systèmes de fabrication intégrés par ordinateur varient grandement dans leur complexité.

Session 7 : Chaîne d'approvisionnement

Une chaîne d'approvisionnement est le réseau d'activités qui fournit un produit fini ou un service au client. La gestion de la chaîne d'approvisionnement est la fonction métier vitale qui coordonne et gère toutes les activités de la chaîne d'approvisionnement reliant les fournisseurs, les transporteurs, les services internes, les sociétés tierces et les systèmes d'information.

Les fonctions internes dans, par exemple, une chaîne d'approvisionnement de produits laitiers sont les suivantes : 1) la transformation, qui transforme le lait cru en produits laitiers et les conditionne produits destinés à être distribués dans les épiceries de détail. 2) les achats, qui sélectionnent les fournisseurs appropriés, s'assurent que les fournisseurs répondent aux attentes, administrer les contrats et développer et maintenir de bonnes relations avec les fournisseurs. 3) planification et contrôle de la production, qui planifie le traitement des matières premières lait en produits laitiers. 4) l'assurance qualité, qui supervise la qualité des produits laitiers. 5) shipping, qui sélectionne des transporteurs externes et/ou une flotte privée pour transporter le produit de l'usine de fabrication à sa destination.

Session 8 : Management de la qualité totale

Le Management par la Qualité Totale (MQT) (SaetyCulture, 2022) est une approche de gestion organisationnelle qui se concentre sur la production de produits et de services de qualité pour répondre aux besoins des clients. En tant que technique de gestion de la qualité, le MQT implique tous les travailleurs pour maintenir des normes de travail élevées dans l'ensemble de l'entreprise. La mise en œuvre du MQT peut contribuer à améliorer la productivité des employés, à accroître la satisfaction des clients et à obtenir un avantage concurrentiel.

La raison pour laquelle la qualité a acquis une telle importance est que les organisations ont acquis une compréhension du coût élevé d'une mauvaise qualité. La qualité affecte tous les aspects de l'organisation et a des implications considérables sur les coûts. La conséquence la plus évidente se produit lorsque la mauvaise qualité crée des clients insatisfaits et conduit finalement à perte d'activité. Cependant, la qualité a de nombreux autres coûts, qui peuvent être divisés en deux catégories.

- La première catégorie comprend les coûts nécessaires pour atteindre une qualité élevée, appelés coûts de contrôle de la qualité. Ceux-ci sont de deux types : les frais de prévention et les frais d'expertise.
- La deuxième catégorie comprend les conséquences financières d'une mauvaise qualité, appelées coûts de défaillance de la qualité. Ceux-ci incluent les coûts de défaillance externes et les coûts de défaillance internes.

Une autre façon pour les entreprises de mettre en œuvre l'amélioration continue consiste à étudier les pratiques commerciales des entreprises considérées comme les « meilleures de leur catégorie ». C'est ce qu'on appelle l'analyse comparative. La capacité d'apprendre et d'étudier comment les autres font les choses est un élément important de l'amélioration continue. L'entreprise de référence n'a pas besoin d'être dans la même entreprise tant qu'elle excelle dans quelque chose que l'entreprise qui réalise l'étude souhaite imiter. Par exemple, de nombreuses entreprises ont utilisé Lands' End pour comparer la distribution de catalogues et le traitement des commandes, car Lands' End est considéré comme un leader dans ce domaine. De même, de nombreuses entreprises ont utilisé American Express pour comparer la résolution des conflits.

Le MQT accorde une grande responsabilité à tous les travailleurs. Si les employés doivent identifier et corriger les problèmes de qualité, ils ont besoin d'une formation appropriée. Ils doivent comprendre comment évaluer la qualité à l'aide de divers outils de contrôle de la qualité, comment interpréter les résultats et comment corriger les problèmes. Dans cette section, nous examinons sept outils de qualité différents, souvent appelés les sept outils de contrôle de la qualité. Ils sont faciles à comprendre, mais extrêmement utiles pour identifier et analyser les problèmes de qualité. Parfois, les travailleurs n'utilisent qu'un seul outil à la fois, mais souvent une combinaison d'outils est plus utile.

Session 9 : Contrôle statistique de la qualité

Au chapitre 5, nous avons appris que la gestion de la qualité totale (MQT) aborde la qualité organisationnelle d'un point de vue managérial et philosophique. MQT se concentre sur les normes de qualité axées sur le client, le leadership managérial, l'amélioration continue, la qualité intégrée dans la conception des produits et des processus, l'identification des problèmes de qualité à la source et la responsabilisation de chacun.

Le contrôle statistique de la qualité (SQC) est le terme utilisé pour décrire l'ensemble des outils statistiques utilisés par les professionnels de la qualité. Le contrôle statistique de la qualité peut être divisé en trois grandes catégories :

1. Les statistiques descriptives sont utilisées pour décrire les caractéristiques et les relations de qualité. Sont incluses des statistiques telles que la moyenne, l'écart type, la plage et une mesure de la distribution des données.
2. Le contrôle statistique des processus (SPC) consiste à inspecter un échantillon aléatoire de la sortie d'un processus et à décider si le processus produit des produits dont les caractéristiques se situent dans une plage prédéterminée. SPC répond à la question de savoir si oui ou non le processus fonctionne correctement.
3. L'échantillonnage d'acceptation est le processus d'inspection aléatoire d'un échantillon de marchandises et décider d'accepter ou non le lot entier en fonction des résultats.

Session 10 : Système juste-à-temps et Lean

La philosophie du juste-à-temps (JIT) dans sa forme la plus simple consiste à obtenir la bonne quantité de marchandises au bon endroit et au bon moment. Les marchandises arrivent juste à temps, d'où le terme JAT. Bien que beaucoup de gens pensent que JIT est un programme de réduction des stocks ou un autre type de processus de fabrication, il est bien plus que cela.

JIT est une philosophie globale fondée sur le concept d'élimination des déchets. Le mot déchet peut vous faire penser à des ordures, du papier ou des stocks. Mais le JIT considère comme un gaspillage tout ce qui n'ajoute pas de valeur - n'importe quoi. La vision large du JAT est maintenant souvent appelée production allégée ou systèmes allégés. Sa mise en œuvre a contribué au succès de nombreuses organisations et est utilisée par des entreprises du monde entier. Les avantages qui

peuvent être obtenus grâce au JIT sont si impressionnants que le JIT est devenu une norme d'opérations dans de nombreuses industries, y compris les industries de l'automobile et de l'informatique. La croyance centrale de la philosophie JIT est l'élimination du gaspillage, mais il existe d'autres croyances qui aident à définir la philosophie JIT. Celles-ci incluent une vue d'ensemble des opérations, la simplicité, l'amélioration continue, la visibilité et la flexibilité.

L'augmentation du commerce international au cours des années 1980 a conduit à l'élaboration de normes universelles de qualité. Des normes universelles étaient considérées comme nécessaires pour que les entreprises puissent documenter objectivement leurs pratiques de qualité dans le monde entier. Puis, en 1987, l'Organisation internationale de normalisation a publié son premier ensemble de normes de gestion de la qualité, appelé ISO 9000. Le but de l'Organisation internationale de normalisation (ISO) est d'établir un accord sur les normes de qualité internationales. Il compte actuellement des membres de 91 pays, dont les États-Unis.

Conclusion

Au terme de cette lecture exploratrice sur le management des opérations, force est de constater que le management des opérations est la fonction commerciale qui planifie, organise, coordonne et contrôle les ressources nécessaires pour produire les biens et services d'une entreprise. Aussi, manager les opérations par la qualité totale est un meilleur moyen de contribuer à améliorer la productivité des employés, à accroître la satisfaction des clients et à obtenir un avantage concurrentiel sur les concurrents.

Bibliographie

(2022, Aout 30). Récupéré sur SaetyCulture: <https://safetyculture.com/fr/themes/management-par-la-qualite-totale/>

CCI business builder. (s.d.). Récupéré sur Chambre de commerce et d'industrie: <https://business-builder.cci.fr/guide-creation/les-strategies-operationnelles/la-strategie-commerciale>