

Module : Gestion Industrielle

Partie 01 :

Définition de la gestion industrielle

Domaines de la gestion industrielle

Mise en perspective historique

Les évolutions récentes

Organisation et structure

Partie 02 :

Des notions, problématiques et outils indispensables à la gestion industrielle

- prévision
- Décision
- Organisation
- Planification
- Contrôle
- Théorie des contraintes

Objectif du module:

- Comprendre les concepts de gestion (Management)
- Comprendre les outils de gestion industrielle en croisant plusieurs disciplines
- Connaitre et comprendre les problématiques et les enjeux actuels auxquelles sont confrontées les entreprises en matière de gestion industrielle.
- Analyser et évaluer une organisation industrielle a travers un ensemble d'outils nécessaires et proposer des améliorations
- Connaitre les principes d'une démarche qualité

Partie 1 : concepts et définition en gestion industrielle

1- Définition de la gestion industrielle

Ce concept a pour objectif de gérer et optimiser toutes les fonctions, ressources et flux industriels de l'entreprise, partant du devis jusqu'à la livraison du produit.

La gestion industrielle couvre les systèmes de pilotage, de décision, d'information et physique de l'entreprise.

2- Le domaine de la gestion industrielle

La gestion industrielle concerne un très vaste ensemble de domaines. elle recouvre en effet la conception des produits, la conception des processus de production qui permettent de fabriquer ces produits, la gestion des flux physiques et des stocks, les technologies mises en œuvre dans les produits et dans les processus, la politique d'achat des matières premières, sous-ensembles et composants ainsi que le management des ressources humaines mobilisées dans le domaine industriel.

On distingue trois grandes étapes dans le processus logistique :

- **les approvisionnements** en matières premières et composants,
- **la production** des biens et le pilotage des flux internes ou inter usines,
- **la distribution** physique des produits finis aux clients finals.

La compétitivité de l'entreprise trouve sa source pour une grande partie à l'intérieur de ce processus logistique. C'est en effet à ce niveau opérationnel que se constituent et se déterminent :

- le coût de revient global des produits fabriqués,
- la qualité des produits livrés,
- la qualité de service au client, en particulier le délai de livraison et l'aptitude à traiter des commandes urgentes ou la fourniture de services complémentaires au(x) produit(s),
- une grande partie du besoin en fonds de roulement pour financer les stocks.

Les interactions avec les autres fonctions de l'entreprise sont donc étroites. Avec le marketing: définition des produits offerts (tous attributs du produit compris), niveau de prix (et donc coût de revient), délais de livraison et modes de distribution. Avec la finance : besoin en fonds de roulement (donc niveau des stocks) et la politique d'investissement. Avec le contrôle de gestion : budgets, suivi des coûts de revient, reporting et tableaux de bord à tous les niveaux. Avec la Gestion des Ressources Humaines : politique de recrutement, mobilité interne et de formation du personnel.

La figure suivante présente de façon synthétique la place de la gestion industriel dans l'entreprise, ainsi que les grands domaines de décision.

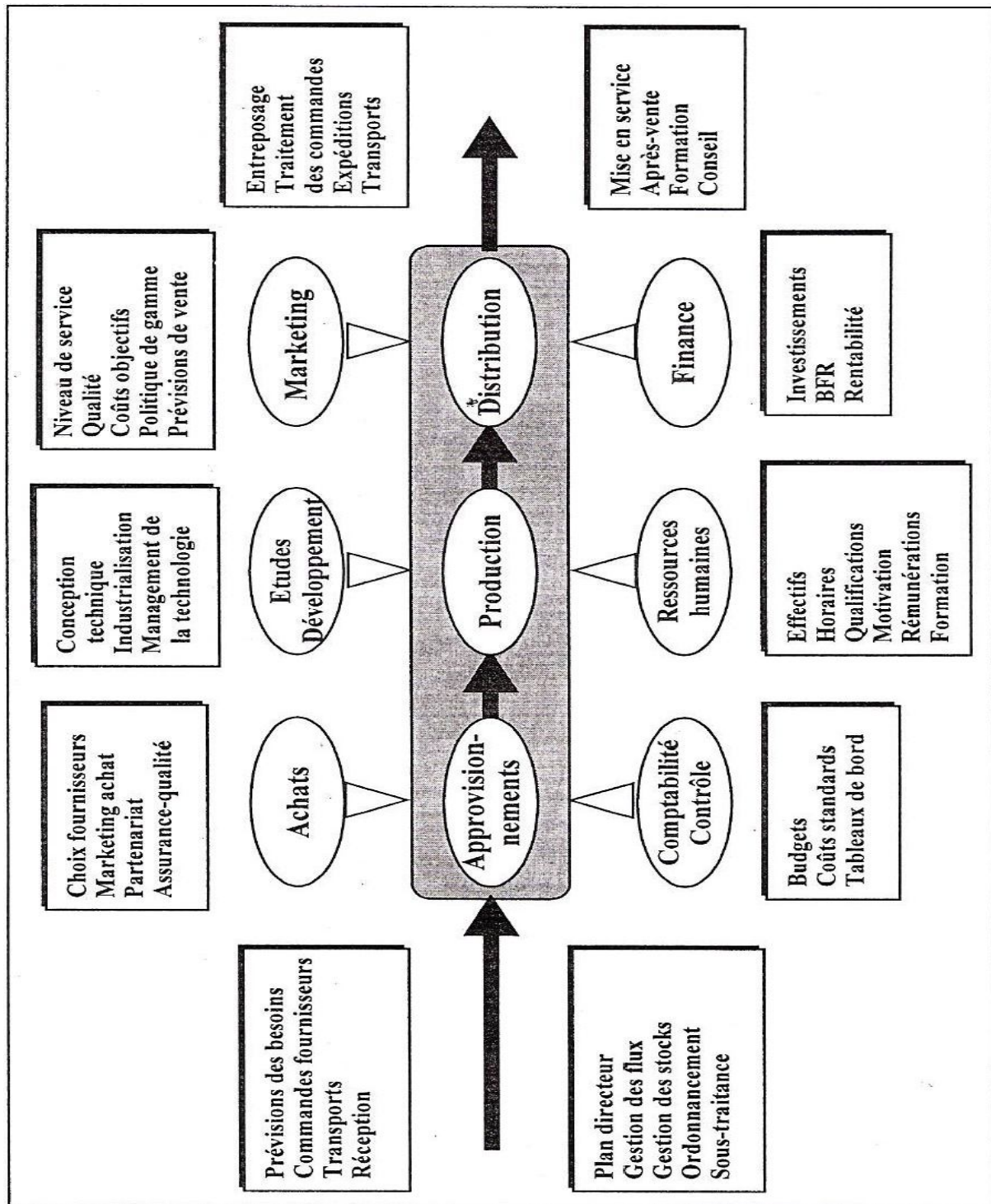


Figure 1. Relations entre les fonctions de l'entreprise

3- Mise en perspective historique

Avant de les développer, il est utile de situer les concepts actuels concernant la gestion industrielle dans leur perspective historique.

Adam Smith, en 1776, démontrait les avantages de la division du travail, organisation qui s'est répandue au cours du 19ème siècle lors du développement de l'industrie.

Les idées de rationalisation dans le travail se sont surtout développées au début du 20ème siècle avec :

- Taylor : organisation scientifique du travail en 1911,
- Henry Ford : travail à la chaîne et standardisation en 1913,
- Harris et Wilson : quantité économique entre 1913 et 1924,
- Fayol : principes de direction et de gestion en 1916,
- Gantt : principes d'ordonnancement en 1917.

La gestion scientifique, par l'application de concepts mathématiques à des problèmes de gestion de l'activité, remonte aux années 1930 avec les premiers travaux sur le contrôle de qualité (W. Shewart) et 1950 avec la naissance de la recherche opérationnelle (programmation linéaire, méthode PERT, etc.).

L'apparition de l'informatique dans le domaine de la gestion de production se situe au milieu des années 1960 avec le premier progiciel conçu pour gérer une production complexe. Son usage s'est rapidement développé dès que les progrès technologiques permettent l'accès direct à de gros volumes d'informations ainsi que la consultation et la mise à jour des données en temps réel.

Elle a permis le développement du concept de gestion intégrée de la production et, plus généralement, de gestion intégrée de l'entreprise (1970). Les progiciels de Gestion de production assistée par ordinateur (GPAO) prennent en compte tous les aspects de la logistique, des achats à la livraison des produits.

Depuis le début des années 1980, le renouveau des concepts et méthodes s'est produit au Japon. Devant les succès remportés par les Japonais à l'exportation, les industriels occidentaux ont cherché à comprendre les méthodes qui étaient mises en œuvre dans ce pays. Le premier principe est le Juste-à-Temps qui vise à réduire tout au long du système logistique les stocks et le temps de réponse, en faisant en sorte qu'à tous les stades de la chaîne logistique la production (ou la livraison) soit toujours égale à la demande.

La première condition du Juste-à-Temps est la Qualité Totale. Pour obtenir une qualité toujours parfaite, il ne suffit pas de mettre en place des procédures de contrôle sophistiquées, il faut éliminer toutes les causes de mauvaise qualité.

Une autre condition du Juste-à-Temps est la totale disponibilité des équipements. Pour éviter que des machines ou des moyens de transport ne fonctionnent en dessous de leur capacité nominale, il faut mettre en œuvre une maintenance productive totale, de nature préventive et planifiée en priorité.

Enfin, il est nécessaire de recevoir à temps les marchandises commandées. Il convient donc de redéfinir les relations que l'on entretient avec ses fournisseurs, passant d'une relation parfois « conflictuelle » à un mode de coopération (ou partenariat) dans lequel fournisseurs et entreprise cliente collaborent pour le succès de leur activité commune en partageant les risques.

Dans les années 1990, on assiste au renouveau d'un concept, vieux comme le monde industriel, celui de la productivité globale. Au fil des ans, les entreprises avaient eu tendance à « engraisser Y), c'est-à-dire à se doter de services fonctionnels nombreux au titre des économies d'échelles. Ces services coûtent cher et n'apportent pas une valeur directement perceptible par le client. La « production au plus juste » (lean production en anglais ou « production au plus juste ») vise à ne mettre en œuvre que les ressources strictement nécessaires en rationalisant toutes les activités directement productives ou non. Pour atteindre cet objectif, il faut parfois procéder à des remises en cause radicales des modes de fonctionnement traditionnels.

À la fin des années 1990 apparaît enfin le concept de Supply Chain. C'est la reconnaissance que les performances des différents acteurs d'une chaîne logistique sont interdépendantes. Par exemple, il ne sert à rien d'avoir d'excellentes performances en production si des fournisseurs non fiables obligent à conserver d'importants stocks de matières premières, ou si par exemple le système de distribution ne permet pas de livrer les produits dans des délais très courts. Au lieu de rechercher des optimums locaux (au sein même de l'entreprise), on doit rechercher des optimums globaux (sur l'ensemble de la chaîne logistique, depuis les fournisseurs jusqu'au client final où qu'il se trouve au niveau international). Cela suppose un partage et une transparence totale de l'information, en particulier grâce aux systèmes d'information intégrés.

4- Les évolutions récentes

Depuis le début des années 1980, on assiste à de profondes modifications qui touchent tous les domaines.

4.1 De profonds changements dans l'environnement

L'environnement économique dans lequel évolue toute entreprise a connu des changements majeurs qui imposent une redéfinition de la stratégie industrielle.

➤ Offre globale de produits/services

En premier lieu, la concurrence se trouve accrue du fait de la mondialisation de l'offre de produits. Avec la libéralisation générale des échanges commerciaux (accords de l'Organisation Mondiale du Commerce), il n'existe plus de marchés réservés, la concurrence peut provenir de n'importe quel pays de la planète, aussi bien des pays développés (Europe, Amérique du Nord, Japon) que des pays en voie de développement et, en particulier, de l'Asie.

En second lieu, les marchés se sont mondialisés. Une entreprise ne peut survivre en se cantonnant à son marché local et ce pour plusieurs raisons : les économies d'échelle sont une réalité dans de nombreux processus de production, les dépenses *de recherche et de développement doivent être amorties sur des quantités toujours plus grandes, enfin il faut suivre ses propres clients qui se déplacent ou s'implantent à l'étranger.

➤ Un marché croissant de renouvellement

En troisième lieu, les marchés sont dans une large mesure devenus des marchés de renouvellement. Les volumes à fournir ne sont plus en augmentation constante comme cela a été le cas dans les « trente glorieuses¹ » et les exigences des consommateurs se sont beaucoup élevées.

Le nombre de produits qu'il faut proposer croît sans cesse. Cela est dû au fait que la concurrence impose de satisfaire au mieux les besoins de chaque segment de clientèle. Sous la pression du marketing, le système de production et de distribution doit donc être capable de prendre en compte une variété de produits toujours plus grande, sans que les coûts de revient n'augmentent.

➤ Des cycles de vie produits en diminution

Enfin, la durée de vie commerciale de nombreux produits diminue. Pour répondre aux attaques des concurrents, pour suivre l'évolution technologique ou les besoins de la clientèle, il faut offrir sans cesse de nouveaux produits ou des produits sur mesure. Les produits anciens

doivent être remplacés régulièrement faute de quoi l'entreprise perdra des parts de marché au bénéfice de produits plus récents.

Ce sera par ailleurs la possibilité d'introduire plus rapidement sur le marché de nouvelles technologies. On se trouve donc dans un milieu en perpétuelle mutation où il est difficile de mettre en place des procédures stables.

4.2 De nouveaux enjeux stratégiques

Les contraintes provenant d'un environnement en pleine évolution imposent des objectifs complémentaires au système logistique

- un temps de réponse plus court et ce, à tous les niveaux, aussi bien au niveau des délais de livraison aux clients qu'au niveau de la conception de nouveaux produits, pour être en première position sur des marchés en évolution rapide,
- des coûts de revient plus bas, du fait de la concurrence nouvelle d'industries installées dans des pays à faibles taux de salaire, ou offrant toute une série d'avantages fiscaux ou douaniers,
- une qualité parfaite, car la mauvaise qualité fait fuir le client et conduit irrémédiablement à l'échec commercial,
- un meilleur service au client : de plus en plus, le client ne fait plus l'acquisition d'un produit isolé, mais recherche un service (qui est partiellement rendu par le produit, mais qui comporte aussi l'adaptation à son propre besoin, l'assistance à la mise en œuvre, le dépannage, etc.).

4.3 De nouvelles technologies

Parallèlement au développement de nouvelles formes de management, on a assisté à l'éclosion de nouvelles technologies plus flexibles qui modifient les modes de production et les règles de fonctionnement des systèmes logistiques.

Nous citerons en premier lieu la CAO (Conception Assistée par Ordinateur) qui permet de réduire les délais de conception et de modification des produits. On trouve ensuite les nouvelles technologies de production que l'on regroupe sous le terme de productique (en anglais, CIM: Computer Integrated Manufacturing). Ces technologies débutent avec les machines à commande numérique, passent par la FAO (Fabrication Assistée par Ordinateur) et les robots industriels, pour arriver à l'atelier flexible qui permet une automatisation complète des processus de production.

Dans les entreprises, le développement des grands progiciels intégrés ERP (Enterprise Resource Planning) tels SAP et les logiciels d'optimisation (APS, Advanced Planning Systems) permet la prise en compte immédiate de tout événement perturbateur dans l'ensemble du réseau logistique et propose la réponse la plus adaptée.

Les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) accélèrent les transmissions entre des entités éloignées et autorisent la prise en compte des données dispersées en temps réel, ce qui permet de réduire les sécurités à tous les niveaux. On établit ainsi, grâce à Internet, des connexions directes, par exemple à travers les places de marché entre les ordinateurs de fournisseurs et de clients situés à plusieurs milliers de kilomètres les uns des autres, permettant des transactions commerciales à distance par des moyens simples et à haut niveau de productivité.

4.4 De nouvelles attentes sociales

L'organisation traditionnelle du travail dans les usines a été conçue dans un contexte de pénurie de compétences. Les opérateurs de-Taylor ne savaient, en général, ni lire ni écrire. Les conducteurs de machines automatiques ont aujourd'hui un brevet professionnel ou le baccalauréat technique. Rien d'étonnant à ce que, dans de telles conditions, l'organisation se décentralise et devienne plus souple, plus dynamique, plus performante. Les opérateurs, organisés en équipes (semi) autonomes, contrôlent ce qu'ils produisent, entretiennent leur machine, gèrent leur production, participent à des groupes de travail et font des suggestions. L'augmentation des coûts de main d'œuvre dans les pays développés, européens en particulier (cf. loi sur les 35 heures et la RTT), oblige à faire preuve d'imagination dans l'organisation du travail pour rester compétitif face aux industries installées dans les pays à bas coûts salariaux.

5. La performance économique du système opérationnel

La présentation qui a été faite d'un système opérationnel élémentaire permet de comprendre quels en sont les éléments fondamentaux.

La mise en œuvre d'un tel système exige l'engagement de certaines dépenses :

- Dépenses liées aux ressources : machines, main-d'œuvre, financement des stocks, etc.,
- Dépenses liées aux flux entrants : achats de matières et de composants, achat de services et prestations, achats « hors production », sous-traitance, etc.

La difficulté de la logistique provient de ce que la recherche de la satisfaction du client doit se faire au moindre coût et, autant que possible, à un coût meilleur que celui des concurrents.

Comme les coûts engagés varient de façon antagoniste, cette recherche est particulièrement délicate : par exemple, il est possible de mieux servir le client en ayant davantage de machines ou en constituant un stock de produits finis dans les périodes creuses, entraînant un accroissement des coûts de production. Il est possible de réduire les coûts en faisant des séries plus longues, mais il faut alors financer des stocks supplémentaires.

L'important est d'avoir défini pour l'entreprise une stratégie logistique globale cohérente. Par exemple, dans un restaurant de luxe, le client n'admettra pas d'attendre 15 minutes que le serveur vienne prendre la commande : cela impose donc une surcapacité en serveurs. De même, certaines sociétés de service Après-Vente ont fondé leur stratégie commerciale sur la rapidité d'intervention en cas de demande d'assistance de leurs clients. Elles font payer ce service au juste prix, c'est-à-dire à un prix qui reste compétitif pour la qualité du service rendu.

6- Organisation et structures

Au sein d'une entreprise, on peut dénombrer l'ensemble des activités de base : acheter, produire, vendre, transporter, financer, compter, etc.

Afin d'atteindre les objectifs fixés, d'assurer sa survie et sa croissance, de s'adapter à l'environnement et aux changements qui peuvent l'affecter, l'entreprise doit agencer, disposer et coordonner l'ensemble de ses activités dont elle dispose de la manière la plus rationnelle possible.

- comment se fait la répartition des tâches par grande fonction ?
- quel est le contenu de ces grandes fonctions ?

6.1 La répartition des tâches par grandes fonctions

Cette répartition des tâches passe par :

- une analyse minutieuse des différentes étapes nécessaires, à la réalisation de la production,
- un premier regroupement des tâches élémentaires en tâches plus complexes
- un rassemblement des tâches complexes en activités en vue de la réalisation d'un but commun, donnant naissance à des fonctions.

On peut définir la fonction comme un assemblage, de personnes et de moyens de spécialités similaires effectuant des services ou des opérations complexes (tâches) de même nature et qui visent le même objectif dont la réalisation est nécessaire à la vie de l'entreprise.

C'est Fayol qui s'est intéressé le premier vers 1910 à un regroupement des activités essentielles en fonctions.

Il distinguait les six fonctions :

Fonctions essentielle d'après Fayol	Tâches correspondantes
<i>Administratives</i>	.prévoir .organiser .coordonner . Contrôler
<i>Commerciale</i>	. acheter. vendre . échanger
<i>Technique</i>	. produire. fabriquer . transformer
<i>Financière</i>	. rechercher les capitaux . employer les capitaux
<i>Comptable</i>	. inventorier . calculer les prix de revente . déterminer les prix de vente . calculer le résultat net comptable
<i>Sécurité</i>	. protéger les biens et les actifs

On peut distinguer les fonctions opérationnelles qui contribuent à ajouter de la valeur au produit en le transformant (approvisionnement, production, commercialisation, pour l'essentiel) et les fonctions administratives qui ont pour but d'assurer le contrôle et la coordination (fonction "administrative" au sens large).

6.2 Les principales fonctions :

6.2.1. La fonction de direction :

La direction est un organe de l'entreprise constitué par un groupe d'individus distinct c'est l'élément dynamique de la firme et celui qui lui garantit la coordination entre les divers services.

Fayol a précisé les tâches incombant à une direction : prévoir, organiser, commander, coordonner, contrôler.

- Prévoir, c'est à dire prendre en compte l'évolution probable de l'environnement afin de s'y adapter et fixer les objectifs à atteindre en fonction des caractéristiques externes des marchés et des contraintes internes à la firme.

- Organiser, c'est mettre en place les moyens afin d'atteindre les objectifs. Il faut notamment déterminer la structure interne de la firme c'est à dire ses divers systèmes et les relations entre eux.
- Commander : c'est à dire donner des ordres ou des directives, établir des règlements de façon à susciter des actions orientées vers la réalisation des objectifs.
- Coordonner : consiste à harmoniser les actes des divers employés pour les faire converger vers le même but.
- Contrôler de façon à ne pas dévier de l'objectif fixé.

6.2.2. - la fonction financière :

Son rôle consiste à mettre en œuvre les capitaux c'est à dire :

- Collecter les fonds en les cherchant, puis en les réunissant après examen des divers moyens de financement possibles.
- Employer les fonds en les affectant aux divers emplois possibles (investissement, stock, crédits accordés, placements) et aux différents services dans le cadre de dotations budgétaires.
- Gérer les fonds par un ensemble de tâches de décision (par exemple le remplacement d'une source de financement par une autre moins onéreuse) et de tâches d'exécution (rapports avec les prêteurs et emprunteurs, remboursement et rémunération des titres émis...)

En résumé, la fonction financière consiste à fournir à l'entreprise les capitaux dont elle a besoin, au moment où elle en a besoin, avec le maximum de sécurité et au coût minimum.

6.2.3. La fonction sociale :

Elle doit s'intéresser au personnel simultanément :

- Comme facteur de production (point de vue économique)
- Comme homme (point de vue morale).

La fonction sociale prend en charge les ressources humaines de l'entreprise.

- elle les recherche et les choisit,
- elle les gère,
- elle les perfectionne et les intègre,

6.2.4 La fonction approvisionnement ("commercial-achat")

Cette fonction a une double mission :

- réaliser les achats
- gérer les stocks

La réalisation des achats c'est :

- la recherche des fournisseurs et le choix des fournisseurs,
- la détermination des produits à commander (qualité et prix),
- la passation des commandes et le suivi de leur exécution,
- la réception des commandes et leur contrôle.

La gestion des stocks comprend :

- la gestion du magasin proprement dite : organisation, documents à utiliser, méthodes de conservation.
- la gestion économique des stocks, c'est-à-dire la détermination optimale des dates de commandes et des quantités à commander.

6.2.5- La fonction technique :

La fonction technique n'existe pas dans toutes les entreprises, elle est chargée :

- de la préparation du travail c'est à dire à la fois de la préparation technique et de la préparation adjective.
- de l'exécution du travail mettant en œuvre simultanément le personnel, le matériel et les MP ou fournitures ;
- du contrôle (technique c'est à dire contrôle de la progression de l'exécution en quantité et en qualité.
- de l'entretien (maintenance) et de la sécurité.

6.2.6. La fonction commerciale ("commercial -vente")

La fonction commerciale a pour tâches :

- la connaissance du marché. Elle a pour objet de connaître les caractéristiques du marché actuel : nature des clients, pourquoi ils achètent et comment, par quels canaux préférentiels de distribution, les qualités et défauts attribués aux produits. En outre,

elle vise à déterminer le marché potentiel c'est à dire celui que l'on peut atteindre par une action commerciale et le marché futur qui résulte des objectifs fixés.

- Enfin la fonction commerciale est chargée des ventes et du service après vente ainsi que de la publicité et les actions de promotion des ventes.

6.3 Fonctions à rattachement Direction Générale

1/ Bureau d 'Études / R&D / Direction Technique

Le Bureau d'Études (BE) traduit en termes industriels les caractéristiques des produits conçus par le Marketing. Il réalise les plans et les dessins des articles, définit les éléments qui le composent, et la nature des matériaux à utiliser. Il estime le coût de revient prévisionnel à partir des éléments fournis en priorité par le Bureau des Méthodes et les Achats.

Parallèlement, le Bureau d'Etudes est en charge de gérer le portefeuille des technologies de l'entreprise. Indépendamment du développement spécifique d'un produit, il a en charge les innovations relatives à des sous-systèmes ou organes qui, à terme, seront intégrés dans des produits, mais qui font l'objet de développements propres sans lien direct avec une application immédiate.

Enfin, il se livre de façon régulière à une démarche de veille technologique sur les marchés-amont, en vue d'alimenter le processus d'innovation de l'entreprise

2/ Direction de la Qualité

Elle a des attributions qui dépassent largement la fonction de contrôle des produits. Elles englobent le management général du système d'assurance qualité depuis la conception du produit et des processus jusqu'à l'utilisation chez le client. Selon les bonnes pratiques actuelles, elle doit être indépendante de la Direction Industrielle et donc rattachée à la Direction Générale.

Elle dispose de personnels détachés dans les services opérationnels pour contrôler la conformité des articles aux spécifications définies par le Bureau d'Études et les Méthodes. Ces opérations s'effectuent à tous les niveaux du processus, depuis la réception, sur les produits achetés, jusqu'à la sortie d'usine, sur les produits finis. Elle intervient même chez les fournisseurs en accord et cohérence avec les Achats.

3/ Direction des Achats

Elle a en charge l'acquisition de tous les biens, services et prestations dont l'entreprise a besoin pour fonctionner. Son rôle a pris beaucoup d'importance du fait que, suite au durcissement de la concurrence, les entreprises ont tendance à se recentrer sur leur métier de base et à acheter ou sous-traiter les produits ou fonctions annexes. Le montant des achats représente bien souvent de 50⁰/0 à 70⁰/0 du chiffre d'affaires de l'entreprise.

La Direction des Achats définit la stratégie d'achat en relation avec le Bureau d'Etudes, recherche les meilleurs fournisseurs selon les segments d'achat, passe les commandes aux fournisseurs et gère l'ensemble des risques liés aux approvisionnements.

4/ La Direction Industrielle

La Direction Industrielle coordonne l'activité de l'ensemble des services qui lui sont rattachés. Elle définit la stratégie industrielle de l'entreprise et décide des investissements. Elle suit les performances de ses services, et en particulier de la Fabrication. Elle met en œuvre des plans d'amélioration.

6.4 Fonctions à rattachement Direction Industrielle

1/ Bureau des Méthodes

Le Bureau des Méthodes conçoit les processus et procédés de fabrication à utiliser, l'implantation des machines dans les ateliers et l'organisation du travail à chaque poste. Il détermine également les gammes de fabrication des produits (séquences des opérations à réaliser sur les différentes machines) et calcule les temps alloués à chacune d'entre elles. Il estime la quantité de matière à utiliser ainsi que la taille des séries économiques à lancer.

Par ailleurs, il joue le rôle important de prescripteur technique pour préparer toutes les décisions d'investissements en matériels, machines et équipements de production et]ou logistiques.

2/ Services Planification, Ordonnancement, Lancement

Le service Planification a la responsabilité de traduire les prévisions de vente et le carnet de commandes en un plan de production. Il calcule donc les besoins en ensembles, sous-ensembles et pièces élémentaires, à moyen et court termes. Puis il estime les heures de

ressources (maind'œuvre, machines, etc.) nécessaires et ajuste la charge ainsi définie à la capacité de production. L'ensemble de ces calculs peut être réalisé par des progiciels de GPAO (Gestion de Production Assistée par Ordinateur).

Le service Ordonnancement planifie l'activité à court terme des ateliers. Il coordonne les moyens nécessaires à la réalisation du plan de production (personnel, matériel, matières et composants) et définit l'ordre de passage des différentes séries à fabriquer sur les différents centres opératoires et ateliers.

La cellule Lancement a en charge la préparation des documents nécessaires à la fabrication (bons de travaux, fiches suiveuses, bons de sortie des matières) ainsi que la réalisation matérielle des décisions prises par l'Ordonnancement. Il prend en charge le suivi des fabrications et le retour d'information vers la base d'informations commerciales.

3/ Maintenance (ou Entretien)

La maintenance recouvre les activités d'entretien curatif ou préventif, de réparation des matériels ainsi que la gestion des pièces de rechange. Ce service a donc un rôle fondamental dans le taux de disponibilité des équipements. Les prérogatives de ce service s'étendent souvent à la gestion des fluides et de l'énergie ainsi qu'à l'entretien des locaux et aux travaux neufs. Il peut aussi être en charge de la maintenance des outillages.

4/ Service Réception / Magasins

Ce service gère les entrées de matières et de composants dans l'entreprise. Il vérifie que les réceptions correspondent aux commandes qui ont été passées et entre les marchandises dans le stock de matières premières.

En relation avec la Qualité, il est ainsi concerné par les questions de contrôle quantitatif et qualitatif au niveau des flux industriels amont.

5/ Service Manutentions / Logistique interne

Sa mission consiste à assurer l'ensemble des manutentions dans l'entreprise (réception, approvisionnement des postes de travail, chargement des véhicules de Jivraison). Il gère également les stocks d'en-cours.

6/ Service Magasin Produits finis / Expéditions / Transports

Il gère le magasin de produits finis, effectue la préparation des commandes (prélèvement dans le magasin, contrôle, emballage) et réalise, ou fait réaliser, la livraison aux clients, à l'aide d'un parc propre de véhicules ou par des transporteurs et prestataires logistiques.

7/ *Fabrication /Ateliers*

Ce service réalise la fabrication des articles selon le planning défini par l'Ordonnancement. Il a en charge l'ensemble du personnel d'atelier, direct et indirect.

La figure 2 présente un organigramme type d'une entreprise traditionnelle. Naturellement, chaque entreprise doit adapter son organigramme à son propre mode de fonctionnement.

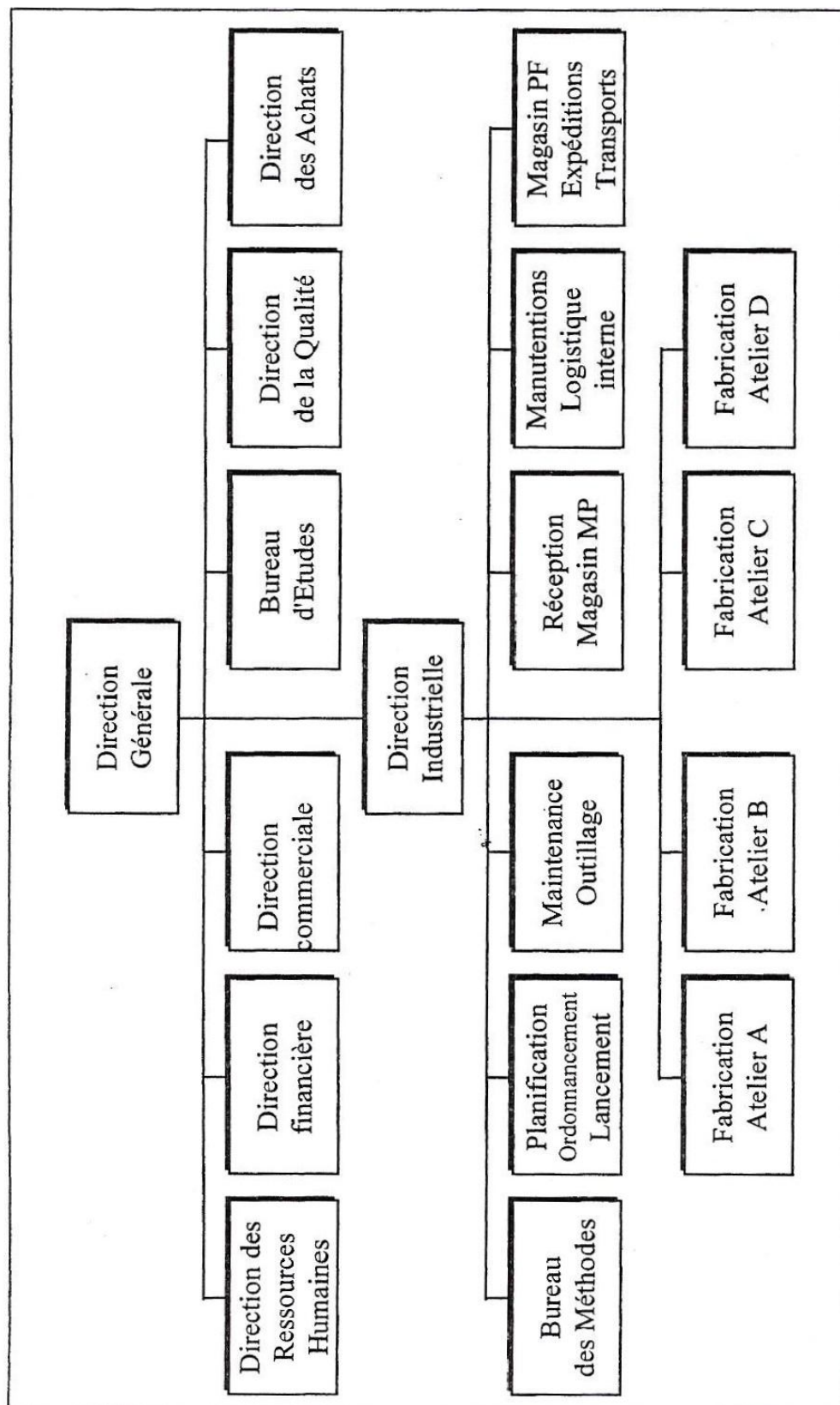


Figure 2. Organigramme d'une entreprise industrielle