

INTRODUCTION .....

**Partie I: Aspects théoriques généraux sur la gestion des stocks**

- I- La fonction approvisionnement .....
- II- La Politique achat .....
- III- Généralités sur les stocks .....

  - A. Définition du stock .....
  - B. Types de stocks .....
  - C. L'organisation des locaux de stockage .....
  - D. Les mouvements de stocks .....
  - E. Le choix de la nomenclature .....
  - F. Coûts relatifs aux approvisionnements .....

- IV- Outils et méthodes .....

  - A. La méthode ABC .....
  - B. MRP.....

**Partie II: Présentation générale du SAP**

- I- Présentation générale du SAP .....

  - A. SAP : Généralités .....
  - B. Architecture du SAP .....
  - C. Notion d'intégrité dans SAP .....
  - D. Modules du SAP .....

**Partie III : Gestion de stock assistée par SAP**

- I- Le module MM dans SAP.....
- II - Composantes du module MM .....

  - A. Le module Achats .....
  - B. Gestion des stocks .....
  - C. Gestion des magasins .....
  - D. Contrôle des factures .....
  - E. Processus complémentaires dans les Achats et stocks .....
  - F. Système d'information achats .....

CONCLUSION .....

## **INTRODUCTION :**

*Pour survivre et se développer dans le contexte économique actuel, toute entreprise se doit améliorer la qualité du service rendu à sa clientèle et simultanément de réduire les coûts de revient. La maîtrise des coûts constitue l'un des éléments essentiels pour atteindre ces deux objectifs, souvent antagonistes.*

*En effet, le stock et l'approvisionnement pèsent encore trop sur les finances des entreprises, surtout celle du secteur de l'industrie. D'où la nécessité de réduire les stocks sans, toutefois, dépasser les seuils desquels, il ne serait possible, pour l'entreprise satisfaire la demande.*

*Le traitement des différents paramètres de gestion relatifs aux stocks et aux approvisionnements se révèle complexe et fastidieux à cause du formalisme mathématique qu'il exige et du nombre, en général très élevé d'articles stockés.*

*Seule l'informatique permet d'envisager de façon réaliste un tel traitement, indispensable pour optimiser au mieux la gestion des stocks.*

*Ce propos comprend trois grandes parties : la première partie traite certains aspects théoriques de la gestion des stocks, la seconde est consacrée à la présentation générale du progiciel SAP. Quant à la troisième partie, elle est réservée à la gestion de stock assistée par SAP.*

### **PARTIE 1: ASPECTS THEORIQUE GENERAUX SUR LA GESTION DES STOCKS**

## I- La fonction approvisionnement :

La fonction approvisionnement assure la gestion des flux de biens et de services qui entrent dans l'entreprise.

Le service achat de l'entreprise est chargé de l'approvisionnement en matières et en composantes. Il peut comporter plusieurs sections : recherche de fournisseurs, commandes, livraison avec le magasin. Le travail est effectué par des acheteurs et du personnel administratif.

Dans le cas général, le processus d'approvisionnement se déroule donc comme suit :

- Consultation de divers fournisseurs;
- Sélection des offres les plus intéressantes; commandes;
- Surveillance des délais de livraison;
- Livraison et réception de la marchandise;
- Réception et contrôle des biens livrés et de la facture.

Les flux d'information qui caractérisent le processus d'approvisionnement ont des supports variés :

- documents commerciaux d'usage courant dans les entreprises : bon de commande, bon de livraison, bon de réception;
- lettres commerciales, catalogues, tarifs et documentation diverse ;
- télécommunications.

La stratégie d'approvisionnement détermine les normes à suivre en ce qui concerne les achats et la gestion des stocks. Cette fonction joue un rôle fondamental dans les entreprises industrielles et de distribution où les coûts d'approvisionnements et la qualité des matières ou produits sont deux facteurs déterminants.

Le responsable d'achats doit connaître précisément quand il faut déclencher une commande et savoir les besoins réels de l'entreprise compte tenu des délais de livraison et des différents niveaux de stock.

Une rupture de stock peut impliquer des pertes importantes. Ces pertes peuvent même entraîner une régression de l'entreprise sur son marché, si elle n'est pas capable de répondre aux besoins de ses consommateurs d'une manière ou d'une autre.

## II- La politique achat :

### A- Le choix des fournisseurs :

La politique d'approvisionnement de l'entreprise détermine les normes à suivre pour les opérations d'achat et la gestion des stocks, ainsi que les autres opérations qui suivent l'acte d'achat.

Le responsable d'achats doit connaître entièrement ses fournisseurs actuels et ceux potentiels. Les fournisseurs habituels sont présents dans des fichiers sous forme de base de données. Les fournisseurs potentiels sont arrivés sur le marché avec des propositions susceptibles de changer les fournisseurs actuels. C'est pourquoi, le responsable d'achats doit être parfaitement informé de l'évolution du marché des fournisseurs. Habituellement, l'actualisation de ces informations est fait par la mise à jour de la documentation portant sur les différents fournisseurs.

La connaissance du marché amont des fournisseurs s'effectue par divers moyens : annuaires, catalogues, revues, notices, documents divers, contact avec les représentants...

Par ailleurs, le responsable doit évaluer les potentialités de chaque fournisseur, c'est à dire ses capacités à honorer ses engagements, respecter les conditions prévues.

### **B- La décision d'achats :**

Elle est généralement prise sur la base d'une analyse comparative établie à partir des différentes propositions faites par les fournisseurs. Cette décision tient particulièrement compte des objectifs fixés : la qualité exigée, le prix, la régularité des livraisons et le délai de la livraison, les services après vente et les conditions de paiement.

Certaines entreprises gardent les mêmes fournisseurs. Les opérations d'achats sont directement communiquées à travers le système informatique de l'entreprise, par exemple et la facturation est automatiquement exécutée et le compte client est mis à jour en même temps.

#### **La réalisation d'achat :**

La réalisation d'achat est effectuée en plusieurs étapes, qui généralement les suivantes :

- rédaction, en plusieurs exemplaires, d'un bon de commande;
- surveillance des délais de livraison des fournisseurs pour éviter toute rupture (relances éventuelles);
- rédaction, à la livraison, d'un bon de réception;
- contrôle, à la réception, de la quantité fournie, de la qualité des articles et leur conformité à la commande;
- vérification du contenu de la facture et l'adresser ensuite aux services concernés (financier et comptable);
- les marchandises sont prises en charge par le service de stockage.

Le bon de commande et le bon de livraison sont deux documents importants pour le contrôle des produits livrés. En plus, deux autres



documents, le bon de réception et la facture sont les documents en usage dans la plupart des entreprises.

### III- Généralités sur les stocks

#### A- Définition du stock :

Une quantité de biens, accumulés dans l'attente d'une utilisation, en vue d'harmoniser un flux d'entrée et un flux de sortie dont les rythmes sont différents.

Tous les secteurs d'activités font appel à des réserves plus au moins importants des stocks afin d'assurer la continuité de leur activité. Les stocks jouent généralement un rôle de réservoir tampon entre un flux d'entrée (constitués par les produits livrés) et un flux de sortie (constitué par la demande des clients).

Les deux flux peuvent, pour des raisons diverses, présenter des inégalités de débit (accroissement de consommation, retard de livraison,...). Ce réservoir tampon permet donc d'apporter une certaine souplesse au fonctionnement de toute entreprise.

#### B- Types de stocks :

Dans le jargon de la profession, on distingue différents niveaux de stock :

- **Stock minimum ou d'alerte** (ou point de commande ou de couverture) c'est le niveau de stock servant à déclencher un réapprovisionnement. c'est le niveau de stockage qui permet de déterminer le point de commande pour les consommations régulières.
- **Stock de sécurité ou de protection** : le niveau de stock disponible pour répondre à des situations imprévues telles que retard d'approvisionnement ou commandes exceptionnelles.
- **Stock maximum** : le niveau de stock qui correspond à la capacité physique maximale de stockage. Au dessus de ce seuil, le stockage devient onéreux.
- **Stock tampon ou stock délai** : permet une consommation normale pendant le délai de réapprovisionnement.
- **Stock mort ou dormant** : correspond à des produits stockés sans sortie depuis un certain temps. S'il s'agit de produits finis, on les appelle particulièrement rossignols, et ils sont soit soldés soit détruits.
- **Stock disponible** : niveau de stocks qui correspond au stock existant additionné des entrées prévisionnelles et diminué des sorties prévisionnelles.

#### C- L'organisation des locaux de stockage :

Les locaux de stockage, où sont stockés les articles en attente d'utilisation, peuvent être divisés en plusieurs sections et l'intérieur de ces dernières les articles peuvent être placés dans des rangés étiquetés.

La première tâche du gestionnaire des stocks est celle du choix des locaux de stockage (magasins). Ce choix est fonction des coûts, des besoins de conditionnement propres aux articles (ventilations, chaleur, lumière,...) et de la commodité d'utilisation. Ce dernier paramètre est essentiel puisque le nombre d'accidents du travail dus aux manipulations des stocks est très important.

L'organisation du magasin doit être rationnelle et pratique : attribution d'une place à chaque article, utilisation de nomenclature des numéros de référence. Les documents, généralement, utilisés sont :

- *Le bon d'entrée* : qui peut être remplacé par un bon de réception ;
- *La fiche de stocks* : qui indique les mouvements de stocks et indique donc la quantité d'articles en stock;
- *Le bon de sortie* : qui peut être remplacé par dans le cas de produits vendus à la clientèle.

### D- mouvement de stocks :

Il faut contrôler le mouvement des différents niveaux de stock, c'est ce qu'on appelle la constatation des mouvements de stocks. Selon la quantité de produits en stock, cet examen régulier sera fait soit par des fiches de stock, soit par des graphiques, soit par recours à l'informatique.

Actuellement, les entreprises ont en fait choisi l'informatisation des la gestion des stocks (gestion des stocks assistée par ordinateur, objet de ce thème), cette solution facilite le contrôle, assure son efficacité à un coût et temps minimums. La gestion des stocks a largement bénéficié de l'introduction de l'informatique, qui permet une gestion plus rationnelle.

### E- Le choix de la nomenclature :

La codification consiste à transformer une information exprimée en langage humain pour la présenter sous forme plus simple et plus condensée : le code. Le code est un ensemble de chiffres et/ou de lettres.

La codification permet, ainsi, d'individualiser les articles, d'une part, et de les localiser facilement d'autre part. L'utilisation de l'informatique facilite la procédure de codification et d'identification des produits.

Pour la codification, il existe plusieurs types de nomenclatures :

- *Codification numérique* : elle consiste à affecter un chiffre pour représenter chaque caractéristique de l'information initiale.
- *Codification alphabétique* : elle consiste à répertorier les produits par des lettres. Cette codification est assez limitée.
- *Codification alphanumérique* : elle consiste à affecter une lettre à certaines caractéristiques, un chiffre à d'autres.
- *Codes personnels* : ils sont créés par l'utilisateur qui seul en connaît la signification.
- *Codes normalisés* : ils sont connus par tous les utilisateurs.

### F- Coûts relatifs aux approvisionnements :

La conception financière est retenue pour valoriser les stocks lors de travaux annuels d'inventaire et aussi peut servir à calculer un coût économique ensuite intégré dans des modèles destinés à minimiser l'ensemble des charges afférents aux approvisionnements et leur stockage. On distingue plusieurs composantes dans les coûts :

- le coût d'obtention des commandes (coût de passation ou d'approvisionnement ou d'acquisition) : c'est l'ensemble des charges relatives à l'obtention des commandes. Ce coût est fonction du nombre de commandes. Il comprend :
  - Les frais de services utilisés : de courrier, de téléphone, de fax, de déplacements...
  - Le suivi des commandes aux spécifications particulières que les services doivent contrôler chez le fournisseur;
  - Les frais inhérents à l'émission d'un bon de commande, au transport, à la réception et à l'inspection des quantités et de la qualité;
  - Frais de traitement informatique, fournitures consommées,...
  - Salaires des employés ...

Ces coûts sont en général fixes, c'est à dire, qu'ils sont indépendants de la quantité commandée.

- Le coût de possession ou de stockage : c'est l'ensemble des coûts relatifs au coût de possession du stock qui s'exprime comme un taux annuel de possession appliqué sur la valeur du stock moyen. Il comprend :
  - Coût du loyer ou dotations aux amortissements des magasins et des aires de stockage;
  - Coût d'entretien des locaux, d'électricité, de chauffage, d'assurance, de climatisation, des frais spécifiques liés à la nature du produit;
  - Coût du personnel : il tient compte de toutes les personnes qui participent à la bonne marche des locaux de stockage;
  - Dotations aux amortissements des matériels et outillage de stockage et de manutention : rayonnage, chariots élévateur, ...
  - Coût de pertes sur stocks : vols, détérioration, usure et obsolescence,
- Coût de rupture ou de pénurie de stock :
  - Coût de l'arrêt momentané des chaînes de production lorsqu' ' il s'agit de rupture de matières premières;
  - Manque à gagner sur des ventes non réalisées lorsqu'il s'agit de rupture des stocks de marchandises.

## **VI- Outils et méthodes :**

### **A- La méthode ABC :**

#### **1- But :**

L'objectif de la méthode est d'établir un modèle de gestion et d'analyse approprié à l'importance des articles stockés. Il vise à aider le gestionnaire à consacrer plus d'attention aux unités importantes d'un groupe.

Les entreprises ayant plusieurs dizaines, centaines ou milliers d'articles en stocks ne génèrent pas individuellement chacun d'entre eux. Les commandes peuvent être classées par groupe d'articles,, selon les critères suivants :

- \* le fournisseur;
- \* la nature de l'article stocké;
- \* la valeur de consommation des articles en stock pendant une période. Dans ce cas, on divise les articles en trois catégories : A, B, C.

## 2-principe général :

La première étape d'un plan d'action axé sur une gestion efficace des stocks est de diviser tous les produits stockés en trois groupes distincts : A, B, C. Cette classification permet au gestionnaire de prendre des décisions dont l'importance et l'impact varient selon le groupe de produits.

Tous les produits stockés sont classés dans l'ordre décroissant de leur coût pour une période déterminée. Cette classification permet d'observer qu'un nombre limité de références stockées correspond à un pourcentage important du coût total du stock.

Les critères de classification sont (la méthode implique que le critère retenu soit chiffrable) :

- La valeur d'utilisation annuelle d'un article (ceci met l'accent sur les articles à forte demande interne ou externe).
- La valeur moyenne des articles détenus en stocks (ceci suppose qu'un effort pour les articles qui représentent un investissement financier important).

Il se peut que la méthode ABC ne met pas en évidence l'aspect stratégique de certains composants en stock, en particulier dans le cas où ils font partie de nomenclatures complexes et où ils sont indispensables au montage des composants, sous-ensembles et ensembles de produits. Ces composants stratégiques doivent être gérés, comme les articles de la classe A.

## B- le MRP :

Le MRP est un concept de gestion de production mis au point aux EUA dans les années 1965. MRP signifiait au départ : Materials Requirement Planning. Cependant, l'évolution du concept au fil des années a poussé les promoteurs de cette méthode à faire évoluer son nom pour l'appeler Manufacturing Resources Planning (MRP-2).

À l'origine, le MRP avait pour but de transformer un plan de production en produits vendus en plan d'approvisionnement de composants. Ceci découlait d'une explosion des besoins par exploitation des nomenclatures et transformation des besoins bruts en besoins nets après prise en compte des stocks, des approvisionnements en cours, et application de règles de gestion prédéfinies.

## 1- Définition de la méthode :

A partir d'un plan de production de produits finis, découlant lui-même des prévisions commerciales et du portefeuille des commandes, on calcule, grâce aux nomenclatures, les besoins bruts consolidés et échanciers dans le temps en composants élémentaires à fabriquer ou à acheter. Ces besoins bruts deviennent des besoins nets en tenant en compte des stocks et des en-cours, et permettent de calculer, grâce aux gammes, les charges des moyens de production. Il s'agit donc d'un système de gestion prévisionnelle des matières et capacités.

## 2- Intérêt de la méthode :

- Maîtriser la valeur des stocks ;
- Maîtriser les délais des commandes ;
- Prévenir les événements et par conséquent de prendre les décisions qui s'imposent : investissement, recrutement, remaniement des horaires... ;
- Améliorer l'organisation des circuits d'information dans l'entreprise.

## 3-Architecture du MRP-2 :

### ▪ *Le plan industriel et commercial (PIC):*

Il a pour objectif de formaliser le cap que suivra l'entreprise dans les mois qui vont suivre. Il est élaboré par famille de produits en établissant un échancier sur les ventes et le niveau des stocks sur une période variable selon le type de fabrication.

### ▪ *Le programme directeur de production (PDP) :*

Il définit la production de l'entreprise pour les semaines à venir. C'est un document de dialogue indispensable entre le commercial et la production.

### ▪ *Le calcul des charges globales :*

Ce calcul permet de vérifier que les besoins planifiés sont en accord avec la capacité de l'entreprise. Les décisions doivent donc se prendre à ce niveau.

### ▪ *Le calcul des besoins dépendants :*

A partir de la production planifiée par le PDP pour satisfaire les besoins indépendants, le calcul des besoins permet de calculer les besoins dépendants qui en résultent.

### ▪ *Calcul des charges détaillées :*

Il faut vérifier que les charges induites par le calcul des besoins ne soient pas supérieures à la capacité du poste considéré, car si c'est le cas, le délai des pièces passant sur ce poste sera allongé et entraînera nécessairement des retards.

### ▪ *Suivi et contrôle du flux de charge :*

Cette étape permet de contrôler sur les postes les plus importants que le délai entre le moment où une pièce arrive sur un poste et le moment où elle quitte le poste, n'est sensiblement différent du délai utilisé dans le calcul des besoins.

### ▪ *Contrôle des priorités :*

Cette étape permet de contrôler si l'ensemble des ordres de fabrication qui arrive sur un poste est bien présent au moment prévu par MRP. Le suivi doit permettre de mettre en évidence les réordonnancements à effectuer.

## PARTIE II : PRESENTATION GENERALE DU SAP

### I- Présentation générale du SAP

#### A- SAP : Généralités :

L'entreprise a besoin d'un système logistique adaptable rapidement pour gérer les approvisionnements, la production, la vente et la distribution des produits et services. Les applications du système SAP R/3 du SAP offrent aux entreprises de pointe, quelle que soient leur taille, des solutions visant à accroître leur productivité et leur qualité, tout en réduisant les coûts et les temps de production.

Le SAP offre un éventail complet des applications comprenant des finances, la fabrication, des ressources humaines, des ventes, la distribution, et plus. Ces applications sont la plupart du temps visées pour exécuter de grandes entreprises telles que les compagnies de la fortune 1000. Les installations des systèmes de SAP prennent beaucoup de mois ou même années, parce que le système est extrêmement complexe et est généralement précédé par machination de processus d'affaires

SAP est la première société mondiale dans le domaine des logiciels d'entreprise. Son siège se trouve à WOLLDORF, en Allemagne. Le développement du SAP suivit le concept de l'intégration, qui comprend les finances, les ressources humaines, la fabrication, la production et la vente, la gestion des stocks.

R/3 signifie RUNTIME SYSTEM THREE , donc SAP est constitué d'un ensemble d'applications métiers , préparées pour un environnement Client/Serveur.

#### B- Architecture du SAP :

R/3 est une architecture client/serveur à trois gradins. La couche présentation standard est un client mince, disponible à travers plusieurs plates formes, y compris la MME. Les Windows (3,1, 95 et NT). Le cœur du système est dans la rangée moyenne - le serveur d'application. C'est où tous les milliers de transactions résident, écrit en utilisant ABAP/4, SAP possède 4GL.

L'architecture du système SAP comprend trois niveau :

##### ◆ Niveau 1 :

Est un serveur de bases de données où sont stockés les enregistrements de tous les traitements réalisés (Suppression, Modification des données).

La base de données (BD) du SAP comprend plus de 12 000 tables qui sont liées les unes aux autres par des relations appelées : *jointures*. La relation entre les tables est connue sous le nom SGBD-R qui signifie système de gestion de base de données relationnel.

#### Les bases de données supportés par SAP :

**Microsoft SQL Server.**

**DB2/CS , DB2/400 , DB2 UDB .**

**Oracle ; Informix ; Dynamic Server .**

##### ◆ Niveau 2 :

Le logique métier ou le serveur d'application : est chargé des fonctions administratives du SAP , comme la gestion des autorisations , par la limite des accès

des utilisateurs pour certaines transactions et la personnalisation des profils des utilisateurs , ainsi que le contrôle du système.

◆ *Niveau 3 :*

L'interface de l'utilisateur, ou le serveur de présentation, qui permet d'afficher les écrans que le client (Mandant) les utilise, et cela bien sûr d'après son profil. On parle sur l'interface graphique utilisateur (GUI, Graphical User Interface).

### C- Notion d'intégrité dans SAP :

Le SAP est composé par un ensemble d'applications informatiques qui sont liées entre elles. On définit, donc, la notion d'intégrité entre les modules de ce progiciel par ce lien et cette interdépendance.

L'intégrité entre les modules implique que la modification dans un module entraîne la modification d'un ou d'autres modules, c'est à dire qu'une écriture génère une autre.

En effet, R/3 gère la chaîne logistique en proposant des applications entièrement intégrées, chacune comprend des chaînes de processus étroitement liés, qui couvrent toutes les applications du système R/3 sans discontinuité. La circulation des informations à travers toute l'entreprise est ainsi simplifiée et accélérée.

En pratique, l'ordonnancement des moyens de production, les décisions relatives à la gestion de la production, les prévisions de ventes et la planification du service client sont basées à tout moment sur des données cohérentes.

Puisque le système R/3 lie logiquement les domaines connexes, il élimine les procédures redondantes: on ne saisit les données qu'une seule fois.

D'autre manière, l'intégration complète entre ces modules permet à différents départements de la société de partager et de gérer les mêmes informations

### D- Modules du SAP :

Les applications du SAP sont réparties par des modules tels :

- MM** : Gestion des Articles .
- SD** : Administration des Ventes
- PP** : Production .
- QM** : Management qualité .
- PM** : Maintenance .
- FI** : Finance .
- CO** : Contrôle de Gestion .
- IM** : Gestion des investissements
- TR** : Trésorerie .
- EC** : Contrôle de gestion d'entreprise .
- RE** : Gestion des biens immobiliers .
- PD** : Gestion du personnel .
- WM** : Gestion des magasins

## PARTIE III : GESTION DE STOCK ASSISTÉE PAR SAP

### I - Le module MM dans SAP:

L'approvisionnement et le flux de matières premières et produits finis représentent un facteur décisif dans la réussite d'une entreprise. Une gestion efficace des achats et stocks garantit un flux de matières, de produits et de services efficace sur l'ensemble de l'entreprise, à un coût raisonnable et prévisible.

L'application achat et stocks (MM) de R/3 offre un jeu de fonctions intégré, susceptible de couvrir la totalité des besoins de l'entreprise. Il comprend notamment le calcul des besoins, la gestion des achats, la réception de marchandises, la gestion des emplacements de magasin, le contrôle des factures, l'achat de services externes et le système d'information des achats.

Ces fonctions sont étroitement intégrées entre elles et avec le reste du système R/3. Autrement dit, toute opération d'achat et stocks met immédiatement à jour les données concernées dans les domaines connexes et dans les autres applications R/3.

### II - Composantes du module MM :

#### A. Le module Achats :

Les plannings basés sur les consommations fournissent des propositions de demande d'achat à la minute, en se basant sur les niveaux de réapprovisionnement ou sur les prévisions. Les applications logistiques, c'est-à-dire Ventes et distribution, Maintenance, Gestion de production et Système de gestion de projets peuvent également faire appel à un approvisionnement externe des articles. Les différents services peuvent, en outre, saisir manuellement les demandes d'achat.

Le système transmet directement les demandes d'achat au service Achats, qui les transforme en commandes. Les acheteurs disposent de nombreux outils très sophistiqués allant des données de base d'achat à des appels d'offres, en passant par les devis et les contrats - cadres. On peut, par exemple, comparer les prix lors du processus d'approvisionnement ou automatiser la sélection du vendeur ou le processus de création d'une commande. Les fonctions évaluation des fournisseurs sélectionnent les meilleurs fournisseurs en s'appuyant sur les critères de choix retenus par le service.

Cette composante offre, également, la possibilité de demander à ce que les documents de commande fassent partie d'une procédure de lancement ou d'approbation de commande. Les opérations d'achat sont validées par des personnes autorisées, à l'aide d'une signature électronique. Les commandes et les plannings de livraison sont transmis aux fournisseurs soit sur papier, soit par voie électronique (par exemple par EDI). L'historique des commandes permet de contrôler le statut des commandes et de garder la trace des livraisons et des factures déjà reçues.



## B. Gestion des stocks :

Les stocks sont gérés par le module Gestion des stocks, en se basant sur leur valeur et leurs quantités. Cette composante gère les types courants de documents de gestion de stocks, entrée, sortie et transfert, et permet de gérer des stocks spéciaux (lots, stocks de consignation, stocks de projet, emballages consignés et composants stockés chez les sous-traitants). Les écritures de mouvements des marchandises entraînent une mise à jour des données des modules Comptabilité financière, Comptabilité des immobilisations et Contrôle de gestion.

Lors de la réalisation de l'inventaire, quel qu'en soit le type, le responsable peut se servir des possibilités offertes par le système, grâce à des outils très pratiques permettant de saisir les données et de réaliser de nombreuses évaluations automatiques.

## C. Gestion des magasins :

Le module Gestion des magasins (WM) offre une gestion souple et automatique des mouvements de marchandises permettant de conserver une trace permanente de tous les articles stockés dans des structures de magasins très complexes. En utilisant des techniques très performantes d'entrée et de sortie de stocks, WM optimise les flux d'articles ainsi que la capacité des magasins et permet de stocker les produits aux endroits les plus favorables, de manière à ce qu'ils soient disponibles lorsqu'on en a besoin.

Les possibilités d'interfaçage de WM aux terminaux manuels, aux lecteurs de codes - barres et aux systèmes de stockage automatiques complètent les nombreux processus inclus dans le composant WM.

## D- Contrôle des factures :

Les factures reçues sur papier ou par EDI sont automatiquement contrôlées par le système. Lors de la saisie d'une facture faisant référence à une commande, le système peut générer automatiquement la facture qu'il s'attend à recevoir. Le paiement d'une facture est bloqué automatiquement si des différences non autorisées sont identifiées, concernant par exemple la date de livraison, la quantité livrée ou le prix convenu.

La fonctionnalité Facturation automatique des entrées de marchandises permet de traiter entièrement les factures des fournisseurs. Le système crée périodiquement des factures basées sur les marchandises reçues et imputées aux commandes.

Le module Contrôle des factures comporte une méthode spéciale pour la saisie des factures des fournisseurs, beaucoup plus rapide que les procédures standards.

## E. processus complémentaires dans les Achats et stocks

Le module MM comprend d'innombrables fonctions complémentaires qui aident à adapter au mieux le système de gestion de stocks. Il permet d'utiliser des fonctions de transfert de stocks pour modéliser des mouvements de stocks entre

différentes unités de production. Le module comporte également une option permettant la saisie des ordres de transfert de stocks avec ou sans ordre d'achat ou de livraison.

Les activités de transport sont facilitées par de nombreuses fonctions pour la détermination du point d'expédition ou la définition de l'acheminement. Les données nécessaires pour les activités d'import et d'export (par exemple pour les déclarations en douane) peuvent être préparées rapidement pour rendre les processus de commerce extérieur efficaces et souples.

#### **F. - Système d'information achats :**

Le module Système d'information des achats met à la disposition des responsables tous les chiffres et les faits nécessaires pour négocier avec les fournisseurs. Il est possible de choisir les données qu'on souhaite intégrer dans les rapports et la manière dont on veut que l'information soit présentée. Le module Contrôle des stocks détermine la valeur des stocks, calcule les taux de rotation des produits et procède automatiquement à des analyses. Le système d'information permet d'identifier des tendances et des développements et de disposer des données nécessaires pour prendre les bonnes décisions.

### **III - Relation du module avec autres modules :**

Un flux constant d'articles nécessite une bonne communication entre tous les acteurs du processus de fabrication. La transmission des informations nécessaires est assurée par l'entière intégration de la gestion des stocks dans le système R/3 et par ses communications avec d'autres modules R/3, décrits ci-après.

#### **A- Comptabilité financière (FI) :**

A chaque mouvement de marchandises (entrées/sorties), la gestion des stocks en quantité et en valeur entraîne la mise à jour non seulement des valeurs en stock dans la fiche article, mais aussi celle des comptes correspondants en comptabilité financière. Cette opération est réalisée par imputation automatique, une procédure durant laquelle le système détermine les comptes concernés par les mouvements de stock considérés.

#### **B- Contrôle de gestion (CO) :**

L'interface (appelée Contrôle de gestion) avec la comptabilité analytique est activée en cas de consommation d'articles (par exemple, lorsque des articles sont sortis pour divers objets d'imputation tels que des ordres ou des centres de coût).

La comptabilité analytique intervient également lorsque les entrées de marchandises sont directement affectées au centre de coûts ou aux ordres.

#### **C - Comptabilité des immobilisations (AM) :**

Si des articles destinés à une immobilisation sont approvisionnés de l'extérieur ou du magasin/entrepôt, les mouvements de stock correspondants sont imputés au compte d'immobilisation. Des postes sont alors créés dans la comptabilité des immobilisations.

#### **D - Gestion des projets (PS) :**

Il est possible de réserver et de sortir des articles pour un projet donné, de même qu'il est possible de créer des stocks projet.

# Conclusion

*La capacité de l'entreprise à s'adapter rapidement aux nouvelles demandes des clients et aux opportunités du marché peut être un avantage de compétitif ou un handicap. Cette constatation s'applique particulièrement à la chaîne logistique.*

*L'introduction d'un ERP, tel que le SAP, permet de dépasser les obstacles de l'informatique traditionnelle à savoir : un faible degré d'intégration ; une couverture opérationnelle élevée ; un temps long de réaction ; des redondances ; des applications complexes ; en manque de langage commun ; des coûts élevés de maintenance et de remise à jour.*

*En outre, on assiste à une augmentation de flexibilité du système, de sa capacité de traitement des flux et de diffusion de l'information minimisant ainsi le coût et les délais de mise sur le marché.*

*L'entreprise dispose ainsi d'un tableau de bord unique au lieu de logiciels dispersés sur l'ensemble de ses unités ; les méthodes de travail se voient donc plus homogénéisées. Du point de vue économique, le SAP était une source d'économie. En effet, le retour sur investissement est généré par les éléments qualitatifs et quantitatifs suivants :*

- *Une réduction des coûts de maintenance informatique (suppression de la maintenance sur les anciens systèmes) ;*
- *Une grande exactitude des prévisions due au partage des données et au traitement en temps réel ;*
- *Une amélioration des communications de la chaîne d'approvisionnement ;*
- *Une réorganisation du travail quotidien, avec des conséquences sur le nombre et la nature des postes.*

*Cependant l'implantation de ce progiciel, pour garantir sa réussite sur le long terme, devrait s'accompagner par une certaine gestion de changement au niveau de la ressource humaine. De tels projets sont souvent associés à des restructurations des entreprises, une redéfinition des responsabilités et des tâches, une réaffectation et/ou une réduction du personnel notamment pour les tâches de faible valeur ajoutée. Cette conception exige de la part des dirigeants un effort d'adaptation de leur collaborateurs au nouveau contexte introduit par ce progiciel.*