**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT,
DU LOGEMENT, DES TRANSPORTS
ET DE LA MER**

E.I.T.P.E 1991

EPREUVE FACULTATIVE PORTANT SUR

LE TRAITEMENT AUTOMATISE DE L'INFORMATION

(temps accordé : 1 h coeff. : 1)

L'entreprise SPIX est une petite entreprise spécialisée dans la fabrication de produits de nettoyage ménager.

Ses caractéristiques sont les suivantes :

- **un atelier de fabrication / expédition**, employant 8 personnes (6 ouvriers, une secrétaire/réceptionniste, un magasinier), implanté à Bagneux (banlieue sud de Paris);

  Cet atelier a en charge :
  - la réception des produits de base et leur stockage;
  - la fabrication des 50 produits ménagers inscrits au catalogue;
  - le stockage de ces produits;
  - le colisage et l'expédition (par transporteur routier) des commandes des clients (sociétés industrielles, sociétés de nettoyage, grands magasins, centrales d'achats).

- **un "service" administratif/financier**, composé de 2 personnes, situé dans le centre de Paris, et assurant les fonctions suivantes :

  - prise en charge des commandes
  - gestion de la fabrication
  - rédaction des bordereaux de livraison
  - gestion de la facturation
  - gestion comptable / financière
  - publicité.

Prise en compte / gestion d'une commande

Le client remplit un bon de commande, comprenant, pour chaque ligne de commande :

- le libellé du produit en clair
- le mode de conditionnement (flacons de 12,5 25 50 ou 100 cl, bidons de 1/2 1 2 5 10 ou 25 litres)
- la quantité
- le prix unitaire non remisé
- le prix total hors taxes non remisé

Le service administratif, après vérification du bon de commande, établit un bon de livraison qu'il transmet par la poste ou coursier à l'atelier; ce bon de livraison indique :

- le n° de commande
- le n° du bon de livraison
- l'adresse de livraison
- le nombre de cartons, leur type (dimensions, structure) et leur contenu (nbr de flacons de tel produit et de telle taille,...); en général, il n'y a par carton qu'un seul conditionnement d'un seul produit à livrer.

De plus, pour l'expédition, le service administratif fournit pour chaque carton de la livraison une étiquette autocollante précisant :

- l'adresse de livraison
- les dimensions du carton
- son poids
- son contenu (nbr et taille des flacons/bidons du carton)
- le n° de commande
- le n° du bon de livraison.

A SUIVRE

Les règles de gestion du processus commande / livraison sont les suivantes :

- chaque client a un taux de remise tarifaire dépendant du montant des commandes précédemment passées ou prévues (taux négocié régulièrement);

- pour une commande, le prix d'un produit dépend du produit et de son mode de conditionnement (un bidon de 10 litres est moins cher que 10 bidons de 1 litre);

- pour toute commande supérieure à 1000 FHT, le port est gratuit; sinon ce port est fixé arbitrairement à 20 FHT par carton.

- pour des raisons de colisage, on ne peut pas commander n'importe quelle quantité d'un produit donné pour un conditionnement donné :

par exemple :

les bidons de 1 litre sont livrés par carton de 6, 12 ou 24;
les flacons de 25 cl " " " " " 24, 48 ou 72.

- quantification du système :

* nombre de clients : 148 actuels

* nombre de commandes : 1200 par an

* nombre moyen de lignes de commande par commande : 60

Le responsable de cette entreprise veut informatiser une partie des traitements assurés par le service administratif :

* la gestion des clients (adresse, taux de remise appliqué, ...);
* le contrôle de la cohérence entre le produit commandé, son conditionnement, la quantité, le prix unitaire;
* le calcul et l'édition de la facture;
* l'édition du bon de livraison
* l'édition des étiquettes autocollantes d'expédition des cartons.

TRAVAIL DEMANDE

1. Décrire l'architecture matérielle et l'organisation envisageables pour cette société pour :

* répondre au désir actuel d'informatisation
* améliorer les procédures existantes.

(ordinateurs, postes de travail, capacités/configurations, réseaux, localisations, matériels,....).

2. Dans l'étude de ce projet, 3 fichiers ont été identifiés :

* le fichier des clients
* le fichier des commandes
* le fichier des produits

Décrire les formats de ces fichiers (organisation, clés d'accès,...), donner un dessin des articles les constituant.

Justifier ces descriptions.

FIN