

## CHAPITRE 1

### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

#### STRUCTURE DÉFINIE PAR L'UTILISATEUR

L'utilisateur définit la nature des enregistrements contenus dans chaque fichier. Chaque enregistrement peut inclure jusqu'à 60 rubriques. Le système accepte au plus 10 fichiers, de chacun 1000 enregistrements au maximum.

#### CONFIGURATION MODULABLE

Vous pouvez changer à tout moment la configuration de l'imprimante, des lecteurs de disques, les descriptions des rubriques ou des formules.

#### MODES DE CALCULS

Vous pouvez effectuer des opérations à l'intérieur d'un enregistrement et calculer immédiatement les informations contenues dans les enregistrements, en utilisant des nombres réels, des dates et des valeurs figurant dans d'autres rubriques.

#### IDENTIFICATION DES DATES

Toute date saisie est identifiée et vérifiée. On peut spécifier des dates dans les fonctions de calcul, pour connaître par exemple le temps écoulé entre deux dates ou calculer de nouvelles dates en additionnant des jours.

#### ENTRÉE AUTOMATIQUE

Certaines rubriques doivent être régulièrement mises à jour. Le programme AUTO-ENTRY permet de remplacer ou de modifier les données d'un fichier par des opérations arithmétiques. Vous devez également sauvegarder le format de ce calcul pour une utilisation ultérieure.

#### RÉCHERCHE

La fonction SEARCH permet d'examiner un enregistrement particulier, ou de retrouver tous les enregistrements qui présentent certaines caractéristiques. On peut ensuite afficher ou imprimer les informations recherchées.

## CHAPITRE 2

### LES IMPRIMANTES ET DATAPLAN

#### L'ÉQUIPEMENT

Pour utiliser DATAPLAN, vous devez avoir un APPLE II Plus 48 k, deux lecteurs de disques dont un avec contrôleur, un moniteur vidéo ou téléviseur, et une imprimante, avec une interface APPLE.

#### NOTES SUR LES IMPRIMANTES

De nombreuses imprimantes étant disponibles sur le marché, voici quelques "trucs", qui vous aideront à configurer un système en fonction de l'imprimante que vous avez. Référez-vous à la fin de ce chapitre, en cas de problèmes d'utilisation de votre imprimante avec DATAPLAN.

Avec une imprimante Centronics 737, utilisez les constantes d'impression suivantes :

<b>PRINTER FORM FEED :</b>	<b>IMPOSSIBLE</b>
<b>LINES PER PAGE :</b>	<b>66</b>
<b>DOUBLE SIZE PRINT ON :</b>	<b>14</b>
<b>DOUBLE SIZE PRINT OFF :</b>	<b>15</b>
<b>PRINTER COLUMN WIDTH :</b>	<b>80</b>

L'imprimante Centronics 737 doit être reliée à l'Apple au moyen d'une interface parallèle imprimante Centronics.

Avec une imprimante Epson MX-70 et 80, les constantes d'impression adéquates sont les suivantes :

<b>PRINTER FORM FEED :</b>	<b>12</b>
<b>DOUBLE SIZE PRINT ON :</b>	<b>14</b>
<b>DOUBLE SIZE PRINT OFF :</b>	<b>20</b>
<b>PRINTER COLUMN WIDTH :</b>	<b>80</b>

L'imprimante Epson MX-70 doit être reliée à l'Apple au moyen d'une interface parallèle imprimante Centronics ou Epson. Avec la MX-80, utilisez une interface Epson.

## **FORMATS DE RAPPORTS DISPONIBLES A L'UTILISATEUR**

Chaque fois que vous concevez un masque de saisie des données à l'aide du programme AUTO-ENTRY, ou un format de rapport en utilisant la fonction SEARCH, vous avez la possibilité de sauvegarder un tel format en lui attribuant un nom. Vous pouvez ainsi rappeler immédiatement tout format de rapport standard que vous avez créé.

## **TRIS ET LISTES**

Ce programme permet d'imprimer les rubriques sélectionnées dans un ou plusieurs enregistrements, qui répondent aux critères que vous avez déterminés, dans l'ordre alphanumérique de n'importe laquelle des rubriques sélectionnées.

## **TOTAUX ET MOYENNES**

Dans les fonctions SEARCH, SORT et LIST, vous pouvez non seulement imprimer les données sélectionnées à partir du fichier, mais également effectuer le total et la moyenne de tous les enregistrements pertinents. Il existe deux types de moyennes : la moyenne réelle et la moyenne des seules rubriques où l'on a introduit des données.

## **PROGRAMME MAILER**

Ce programme inclut les routines SEARCH et LIST. Il permet de sortir des étiquettes sous la forme de colonne simple ou double, avec l'espacement nécessaire. Les adresses ou les étiquettes peuvent être présentées, soit dans l'ordre numérique, soit dans l'ordre alphabétique de n'importe quelle rubrique.

## **UTILISATION DE PLUSIEURS DISQUES DE DONNÉES**

L'utilisation de plusieurs lecteurs de disques permet de stocker des volumes de données importants, limités pratiquement par la mémoire de l'ordinateur.

mais elles vous aident à partir de l'installation de votre imprimante

Les codes de commandes logicielles, qui permettent l'exécution d'une fonction particulière, varient énormément, et dépendent du type d'imprimante et d'interface

DATAPLAN peut être utilisé avec n'importe quelle imprimante à marguerite ou à aiguilles et toute interface parallèle ou série APPLE ou CENTRONICS.

Si votre imprimante ne permet pas d'effectuer les fonctions suivantes :

DOUBLE SIZE PRINT ON

DOUBLE SIZE PRINT OFF

Appuyez sur la touche RETURN.

Pour plus d'informations sur les codes décimaux ASCII, reportez-vous au manuel d'utilisation de votre imprimante.

Une imprimante CENTRONICS nécessite 2 codes décimaux ASCII, pour exécuter l'impression et la fin d'impression en caractères expansés (Double size Print On & Off). Il s'agit du code ASCII 27 et du code ON ou OFF. Étant donné que le code ASCII 27 est incorporé dans DATAPLAN et qu'il est sélectionné chaque fois que vous répondez par Y (Yes) à la question :

**"ARE YOU USING A CENTRONICS PRINTER CARD?"**

Il suffit d'introduire les codes ON et OFF. La réponse par oui (Y) à cette question, sélectionne également le code décimal ASCII 27 qui permet aux imprimantes CENTRONICS d'imprimer sur toute la largeur du papier.

Le mode d'impression condensé (16.7 caractères par inch (cpi) au lieu de 10 cpi), disponible sur certaines imprimantes à aiguilles, permet à l'utilisateur d'imprimer en 132 colonnes au lieu de 80 colonnes. Ceci est particulièrement utile pour les routines LINE PRINT des options SEARCH, SORT et LIST.

Pour sélectionner cette commande, introduisez le code décimal ASCII 20 pour l'imprimante CENTRONICS 737, ou le code ASCII 15 pour l'imprimante EPSON MX 80, au lieu du code ON ou Double Size Print On. Pour imprimer en caractères condensés, introduire ces mêmes codes dans Double Size Print Off.

Pour vous exercer, servez-vous des modèles de fichiers (voir chapitre 6), qui n'utilisent pas les codes de l'imprimante qui sont en fichier sur le disque. Vous pouvez ainsi vérifier rapidement toutes combinaisons de codes. Vous pouvez ainsi vérifier rapidement toutes combinaisons de codes.

## CHAPITRE 3

### DÉFINITIONS

Certaines commandes ont un sens particulier pour DATA-PLAN. Il est important que vous les connaissiez.

#### **BOOT\***

Opération consistant à charger une disquette contenant le Système d'Exploitation du Disque (D.O.S.).

#### **MENU**

Affichage à l'écran d'une question pour laquelle il existe plusieurs réponses possibles. Les réponses possibles sont affichées en noir sur fond blanc.

#### **INITIALISATION\***

Étape préliminaire à la saisie des données sur une nouvelle disquette.

#### **COPIE\***

Nous vous conseillons de faire une copie de sécurité de la disquette sur laquelle vous avez introduit vos données.

#### **CURSEUR**

Un carré blanc clignotant apparaissant à l'écran à l'endroit où vous devez entrer une information.

#### **TYPE (taper)**

Instruction selon laquelle vous devez rentrer des informations ou donner des instructions à l'ordinateur à partir des touches du clavier.

#### **PRESS (appuyer)**

Lorsque le message : "PRESS" apparaît à l'écran, vous devez appuyer sur une touche particulière du clavier.

## CHARACTER

Un caractère est une lettre, un nombre, un signe de ponctuation, ou un espace.

## ITEM (rubrique)

Un "item" est un élément d'information détaillé, tel que l'âge ou le nom.

## RECORD (enregistrement)

Un "record" est un ensemble d'"items" qui définissent une même personne ou activité, ou autre.

## FILE (fichier)

Un fichier est un ensemble d'enregistrements (Record) renfermant des informations différentes, mais suivant un format identique.

## DATE

Pour tout intitulé de rubrique commençant par les 4 lettres : "DATE", procédez dans l'ordre suivant : inscrivez d'abord le jour (2 chiffres), /, puis le mois (2 chiffres), /, et l'année (2 chiffres).

## REAL NUMBER (nombre réel)

Un nombre réel a une valeur numérique effective, par opposition au numéro d'index d'une rubrique. Les nombres réels sont précédés du signe #

## ESC

La touche ESC est située à gauche du clavier. Elle permet l'interruption d'un programme en cours d'exécution. Ne pas utiliser successivement ESC et une autre touche, avant que l'écran n'ait affiché le menu suivant.

## RETURN

Le touche RETURN est située à droite du clavier. Elle indique que l'on a terminé la saisie d'une donnée ou une séquence d'un programme. En appuyant sur la touche RETURN, vous obtiendrez le menu ou le masque suivant.

## TO QUIT (quitter)

Permet de sortir du programme. Pour continuer, il faut éteindre l'ordinateur et recharger votre disquette : toutes les données introduites auparavant sont perdues.

## QUIT

Permet de sortir d'une séquence de programme particulière et de revenir au menu précédent.

## RETRACE

Permet de vérifier une donnée préalablement entrée, tout en conservant les données qui viennent d'être saisies.

## REJECT (annuler)

Permet d'annuler une entrée pour en choisir une autre. REJECT peut être suivi de QUIT.

## DEFAULT

Dans certains cas, l'ordinateur se charge de répondre aux questions posées et il affiche les valeurs par défaut à l'écran.

## & (calcul)

Ce symbole permet de définir une rubrique qui renferme une formule. Il calcule le résultat à partir des éléments contenus dans d'autres rubriques et/ou des nombres réels.

Utilisez les symboles : (+) pour l'addition, (-) pour la soustraction, (x) pour la multiplication, (/) pour la division, et (^) pour additionner plusieurs longues listes de rubriques consécutives.

## LES "BEEPS"

Un seul BEEP signale l'affichage à l'écran d'une instruction particulière.

Trois BEEPS signifient que les données introduites sont inadéquates et que vous devez les saisir à nouveau.

Plusieurs BEEPS consécutifs signalent la fin d'une routine de recherche (SEARCH) ou d'impression (PRINT).

ATTENTION : DATAPLAN n'admet pas certaines commandes :

- ne jamais appuyer sur la touche RESET
- ne pas introduire de virgules, ni le signe ( : ) deux points.
- n'essayez pas d'interrompre le programme avec la commande CTRL C
- ne pas employer la notation des nombres scientifiques en basic étendu (par ex. E10 7xD, ou 100E107N). Celle-ci crée un code d'erreur 69 et entraîne la fin du programme. Si vous devez utiliser des nombres attenants à la lettre E, faites précéder le premier chiffre d'un caractère alpha-numérique, ou assurez-vous que le caractère E est déjà inscrit.
- pendant l'exécution du programme principal de saisie des données, ne pas éteindre l'ordinateur ; utilisez plutôt l'option QUIT.
- lorsque vous ne voulez pas entrer une donnée, utilisez la touche RETURN au lieu de la barre d'espace.
- ne pas introduire de millièmes (.033 est admis alors que .003 ne l'est pas), car la valeur apparaît en notation de nombre scientifique dans la section REPORTER de DATAPLAN.

N.B. Reportez-vous aux manuels DOS 3.2. et DOS 3.3 pour une explication détaillée des procédures de chargement (voir pages 11 et 12), d'initialisation (pages 13, 14, 24, 25 et 166) et de copies des disquettes (pages 38, 39 et 40).

## SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT

Voici quelques conseils essentiels, préalables à la mise en route de DATAPLAN

### CHARGEMENT DE LA DISQUETTE

Insérez la disquette Dos 3.3. System Master de l'Apple dans le lecteur de disque 1, et refermez la porte du mini-floppy. Mettez votre Apple en marche. Si votre ordinateur inclut la ROM auto-start, le voyant rouge "In Use" s'allume, tandis que les programmes de la disquette sont chargés dans la mémoire dans l'ordinateur.

**Si votre APPLE est sans auto-start**, vous verrez apparaître à l'écran un astérisque (\*) ou une parenthèse ). Dans le cas où un astérisque apparaît, utilisez la touche CTRL, et, tout en la maintenant appuyée, tapez sur B. Relâchez les deux touches puis appuyez sur RETURN: vous verrez alors apparaître à l'écran une parenthèse ).

Vous pouvez alors charger la disquette dans le lecteur 1: tapez PR # 6, puis appuyez sur RETURN. Le voyant rouge s'allume et le système charge en mémoire les programmes de la disquette.

### INITIALISATION D'UNE DISQUETTE VIERGE

Insérez une disquette vierge dans le 2<sup>e</sup> lecteur et refermez la porte du lecteur.

Tapez : NEW  
 Appuyez sur : RETURN  
 Tapez : 10 PRINT "DATAPLAN DATA DISQUETTE"  
 Appuyez sur : RETURN  
 Tapez : 20 END  
 Appuyez sur : RETURN  
 Tapez : INIT DATA DISKETTE, D2  
 Appuyez sur : RETURN

Le voyant rouge du 2<sup>e</sup> lecteur s'allume et vous entendez un cliquetis. Lorsque le curseur apparaît à l'écran, retirez la disquette Master Apple de votre 1<sup>er</sup> lecteur et insérez la disquette Master DATAPLAN. Tapez PR # 6 et appuyez sur RETURN.

Le voyant rouge apparaît à nouveau, puis l'écran affiche le menu principal de DATAPLAN

### COPIE DE SÉCURITÉ

Reportez-vous à l'annexe 1 de ce manuel.



## UTILISATION DE DATAPLAN

DATAPLAN est conçu pour aider l'utilisateur à saisir correctement toute information. Un beep vous prévient d'une erreur de saisie et le curseur revient dans sa position originale.

Une zone de message apparaît souvent au bas de l'écran pour vous aider à répondre aux questions affichées, ou vous indiquer le nombre de caractères à introduire.

Les options des commandes sont affichées en inverse vidéo.

## CONSTRUCTION DU MODÈLE DATAPLAN

Impression du modèle de fichier vierge.

Vérifiez au préalable que les deux lecteurs de disque sont reliés à l'APPLE et que l'interface contrôleur est enfichée dans le slot 6 de l'ordinateur.

L'imprimante doit être connectée dans le slot 1 ou 2

Vérifiez également que la disquette Master du programme DATAPLAN est insérée dans le 1<sup>er</sup> lecteur, et que la disquette vierge initialisée est dans le 2<sup>e</sup> lecteur.

Chargez DATAPLAN.

Le menu suivant apparaît à l'écran :

### **DATAPLAN**

**DO YOU WANT...** (choisissez l'une des options ci-dessous)

- 1. DATAPLAN SET-UP** (mise en route de DATAPLAN)
- 2. DATAPLAN MAINTENANCE**
- 3. DATAPLAN REPORTER**
- Q. TO QUIT** (sortir)

**ENTREZ...**

Les chiffres, ainsi que la lettre Q sont affichés en inverse vidéo.

Tapez 1 pour sélectionner l'option DATAPLAN SET-UP, et appuyez sur la touche RETURN.

Le menu suivant apparaît à l'écran.

### **DATAPLAN SET-UP**

**DO YOU WANT TO...**

(Choisissez l'une des options suivantes :)

- 1. PRINT FILE PLANNING FORMS** (impression des modèles de fichiers).
- 2. RUN THE SET-UP PROGRAM** (exécution du programme de mise en route).
- Q. QUIT** (sortir)

**ENTREZ...**

Tapez 1, puis appuyez sur RETURN  
Le menu suivant concerne l'imprimante :

**NEW PRINTER CONFIGURATION  
PRINTER SLOT NO. 1, 2, or 0  
0 IF NO PRINTER CONNECTED... ■**

Indiquez le NO du slot dans lequel est connectée l'imprimante  
(1 ou 2). Tapez : 0 si aucune imprimante n'est connectée.

**WHICH PRINTER ARE YOU USING ?**

(Quelle imprimante utilisez-vous ?)

1. ANADIX 80 COLUMN PRINTER
  2. PAPER TIGER 80 COLUMN PRINTER
  3. ANOTHER PRINTER
- ENTER... ■

Si vous n'utilisez aucune des imprimantes répertoriées, tapez 3.  
Le menu ci-dessous apparaît :

**PLEASE SUPPLY THE FOLLOWING INFORMATION**

(Appuyez sur RETURN si aucune des fonctions répertoriées ci-dessous ne peut être exécutée).

**PRINTER FORM FEED...  
DOUBLE SIZE PRINT ON...  
DOUBLE SIZE PRINT OFF...  
PRINTER COLUMN WIDTH...  
CENTRONICS PRINTER CARD Y/N...**

Pour vous aider à répondre, reportez-vous aux constantes d'impression habituelles (voir chapitre 2 de ce manuel), ou au manuel d'utilisation de votre imprimante.

Lorsque vous exécuterez le programme de mise en route (Set-up), l'ordinateur vous demandera à nouveau la configuration de votre imprimante ; ainsi, nous vous conseillons de noter une fois pour toutes, les réponses aux questions : vous n'aurez plus besoin de vous référer constamment aux codes de commandes ou de contrôles figurant dans le manuel d'utilisation de votre imprimante.

Les trois premières réponses exigées sont les codes décimaux ASCII correspondants aux fonctions d'impression adéquates.

Si votre imprimante ne permet pas le saut de page (Printer Form Feed), appuyez sur RETURN :  
Le message suivant apparaît :

**HOW MANY LINES PER PAGE**

(indiquez le nombre de lignes par page, par exemple : 66 pour un format de papier 8,5" x 11").

Le menu suivant apparaît :

**SET-UP PLANNING FORMS** (conception des masques de gestion).

**TURN PRINTER ON** (mettre votre imprimante sous tension).

**SET TOP OF FORM** (entête du masque)

Appuyez sur RETURN pour imprimer le masque de gestion de fichiers. Il est conseillé de lire les notes figurant au bas de celui-ci.

Il s'agit maintenant de choisir les informations à introduire et d'étudier leur utilisation.

## EXÉCUTION DU PROGRAMME SET-UP

Exemple de fichier :

Supposons que vous êtes chargé de rassembler les droits d'inscription des membres d'un club d'utilisateurs de l'Apple à Santa Clara, Californie, parmi lesquels certains ont souscrit un stage, qui leur donne droit à 1 heure de formation par semaine sur l'un des systèmes présentés chez un revendeur.

Vous allez lister dans le modèle vierge l'ensemble des informations nécessaires à la gestion de ce problème.

ITEM NO	ITEM NAME (Max 12)	NO CHARACTERS OR FORMULA
1.	Nom	20 (maximum)
2.	Prénom	20
3.	Rue	20
4.	Ville	20
5.	Code Postal	8
6.	Téléphone D.	13
7.	Téléphone B	13
8.	Date d'entrée	8 (automatic)
9.	Profession	20
10.	Cotisation de base	4
11.	N° Famille	2
12.	Stage	1
13.	Cot. / Nbr Famille	4
14.	Cot. / Stage	4
15.	& Cot. Totale	Formule : $11 \times 13 + 10 + 14$

Pour faire apparaître à l'écran la suite des informations contenues dans votre fichier, faites défiler la page à l'aide de la commande **SCROLL**.

16.	Revendeur	20
17.	Adresse	20
18.	Jour/h. utilis.	12
19.	Date du jour	8 (automatic)
20.	Ancienneté	Formule : 8-19

Après avoir imprimé le masque de gestion de fichiers, le menu principal apparaît automatiquement :

**DATAPLAN**

1. DATAPLAN SET-UP
  2. DATAPLAN MAINTENANCE
  3. DATAPLAN REPORTER
  - Q. QUIT
- ENTER... ■

Tapez à nouveau 1, suivi de RETURN.

**DATAPLAN SET-UP**

**DO YOU WANT...**

1. PRINT FILE PLANNING FORMS
  2. RUN THE SET-UP PROGRAM
  - Q. QUIT.
- ENTER... ■

Tapez : 2, puis appuyez sur RETURN.  
Vérifiez que la disquette nouvellement initialisée est dans le lecteur 2.

Tapez RETURN pour continuer.  
Le message suivant apparaît :

**DATAPLAN SET-UP**

**IN THIS SECTION YOU WILL BE ASKED TO ENTER THE DATA WHICH YOU SHOULD HAVE ALREADY PREPARED. YOU WILL BE ABLE TO BACK-TRACK AND MAKE CORRECTIONS WITHOUT LOSING DATA USING THE RETRACE FACILITY DURING THE PROGRAM OR THE CONFIGURATION CHANGE PROGRAM AFTER COMPLETION.**

- KEYS TO PRESS ARE SHOWN IN INVERSE
  - PRESS RETURN AFTER EACH ENTRY
- RETURN TO CONTINUE OR QUIT... ■**

Vous devez introduire les données que vous avez au préalable préparées. Vous pouvez les vérifier et/ou les corriger, soit à l'aide de l'option RETRACE au cours du programme, soit en utilisant le programme CONFIGURATION CHANGE après avoir terminé la saisie des données.

Les touches ou les commandes à utiliser sont affichées en inverse vidéo. Appuyez sur RETURN après avoir saisi chaque donnée.

Utilisez RETURN pour continuer ou utilisez l'option QUIT pour revenir au menu précédent.

Les options RETRACE, REJECT et QUIT permettent de revenir en arrière pour corriger ou modifier toute donnée introduite.

Le menu suivant apparaît :

**DATAPLAN SET-UP : DATA ENTRY**

- 1. YOUR DATABASE NAME :**
- 2. HOW MANY FILES RQD :**

Indiquez le nom de votre base de données et le nombre de fichiers nécessaires.

La saisie d'une information ne doit pas comporter plus de 15 caractères.

Vous pouvez utiliser 10 fichiers au maximum.

Tappez RETURN après chaque saisie.

Reprenons l'exemple précédemment utilisé : tapez le nom de votre base de données : "users group". Appuyez sur RETURN. Le curseur se place sur la deuxième question : tapez 1, suivi de RETURN.

Le menu suivant apparaît :

- 3. NAME OF FILE 1 :**
- 4. HOW MANY ITEMS :**
- 5. NO RECORDS RQD :**

(Indiquez le nom du fichier NO : 1, le nombre de rubriques et de registres nécessaires).

Vous pouvez, par exemple, appeler le fichier NO : 1 : "Apple" ; appuyez sur RETURN. A la question NO : 4, tapez : 20 (correspondant au nombre de rubriques figurant sur votre masque de gestion de fichiers) et appuyez sur RETURN. L'ordinateur répond lui-même à la question NO : 5, soit : 1000. Le système attribue à un seul fichier un nombre maximum d'enregistrements.

Le message suivant apparaît :

**CHANGE ITEM NO RETRACE OR RETURN... ■**

Appuyez sur RETURN, si vous ne souhaitez rien modifier.

Complétez le masque suivant, en tapant dans la colonne de gauche, le nom de chaque rubrique, suivi de RETURN. Dans la colonne de droite, introduisez le nombre de caractères ou la formule. N'oubliez pas d'utiliser la touche RETURN après chaque saisie.

**FILE 1**

**SANTA CLARA**

<b>ITEM N°</b>	<b>ITEM NAME</b>	<b>N° CHARACTERS OR FORMULA</b>
1.	■	
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		

Après avoir complété les 20 rubriques, l'écran affiche le message suivant :

**CHANGE ITEM NO SCROLL RETRACE OR RETURN... ■**

Si vous souhaitez modifier une ligne d'informations, tapez le numéro de la rubrique correspondante. Vous pouvez faire "défiler" votre écran, taper RETRACE pour recommencer ou RETURN pour continuer.

**Exemple :** supposons qu'à la rubrique N° 1, vous ayez tapé "PRANOM" au lieu de "PRÉNOM" : tapez s (SCROLL) pour défiler, puis 1, suivi de RETURN : le curseur se place sur la ligne 1 dans la colonne de gauche "Item Name". Rectifiez l'erreur de frappe, puis appuyez sur RETURN.

Tapez à nouveau le nombre de caractères nécessaires (dans l'exemple choisi, retapez : 20), suivi de RETURN.



Appuyez sur le nouveau sur RETURN pour afficher à l'écran le menu suivant :

#### DISK CONFIGURATION

**PROGRAM DISKETTE IN S6, D1  
HOW MANY DATA DISK DRIVES WILL YOU BE USING (1-8)... ■**

Tapez 1, suivi de RETURN, puisque nous n'avons utilisé, pour cet exemple, qu'un seul lecteur de disque.

Le message suivant apparaît :

#### DISK CONFIGURATION

**PROGRAM DISKETTE IN S6D1 NOW ENTER DISK CAPACITY  
IN K  
DATA DISKETTE 1...S6D2V000... ■**

La disquette de programme est dans le lecteur 1 enfiché dans le slot 6.

Indiquez la capacité de mémoire du lecteur de disque en K (tapez : 126 k, suivi de RETURN, si vous travaillez en Dos 3.3).

Disquette de données n° : 1...S6D2V000

Le menu suivant permet de vérifier et/ou de modifier la nature des fichiers, le nombre d'enregistrements nécessaires, la configuration du disque ou la disposition des numéros de référence. Si vous n'avez aucune modification à effectuer, appuyez sur RETURN.

L'écran suivant concerne la configuration de votre imprimante (reportez-vous au chapitre N° : 2 de ce manuel, si vous ne vous souvenez plus des constantes d'impression adéquates). Appuyez ensuite sur RETURN.

N.B. - A l'aide des options "CHANGE CONTENTS OF FILE" et "RETRACE", vous pouvez modifier n'importe quelle donnée, changer le nom d'un fichier ou le nombre total de fichiers, ainsi que le nombre de registres contenus dans un fichier.

Après avoir chargé votre programme, le système revient au menu principal.

#### DATAPLAN

DO YOU WANT...

1. DATAPLAN SET-UP
  2. DATAPLAN MAINTENANCE
  3. DATAPLAN REPORTER
- Q. QUIT  
ENTER...

## SAISIE DES DONNÉES

Dans cet exemple, nous allons saisir 12 enregistrements.  
Le menu principal apparaît à l'écran. Tapez 2 "MAINTENANCE FILE". Parmi les options suivantes :

## DATAPLAN MAINTENANCE

DO YOU WANT TO...

1. ENTRER/CHANGE/DELETE RECORDS
  2. USE THE AUTO ENTRY PROGRAM
  3. PRINT DATA ENTRY FORMS
  4. CHANGE DATAPLAN CONFIGURATION
- Q. QUIT  
ENTER... ■

Appuyez sur 3, suivi de RETURN. Vérifiez que votre imprimante est branchée et que l'interrupteur est sur la position : "on line". Le menu suivant permet de choisir l'espacement d'impression, soit simple en tapant la lettre S, soit double à l'aide de la lettre D, toujours suivi de RETURN. Indiquez également le nombre de masques souhaités. Dans le cas présent, un seul masque suffit. Tapez 1, puis appuyez sur RETURN. Après impression, l'écran affiche automatiquement le menu principal d'origine.

Tapez 2, suivi de RETURN pour faire apparaître à nouveau le menu DATAPLAN MAINTENANCE. Tapez ensuite 1 pour entrer les données, suivi de RETURN. Le système est en train de charger en mémoire le programme ENTER/CHANGE (saisie/ modification). Au bout de quelques secondes, le menu suivant apparaît :

## DATAPLAN MAINTENANCE

"PLEASE NOTE"...

IT IS ESSENTIAL THAT YOU USE THE QUIT FUNCTION IN THIS PROGRAM WHEN YOU ARE FINISHED.

DO NOT JUST SWITCH COMPUTER OFF

DELETE RECORDS OR RETURN TO ENTER DATA. ■

DATA PLAN

suite

les pages  
manquantes  
sont blanches

**IMPORTANT** : dans ce programme, utilisez impérativement la fonction QUIT pour terminer. N'éteignez pas votre ordinateur.

N.B.

La lettre D pour DELETE (supprimer) et le mot RETURN sont affichés en inverse vidéo. Pour exécuter la fonction DELETE, tapez D, suivi de RETURN. Pour continuer, appuyez sur RETURN. Vous pouvez maintenant introduire de nouveaux enregistrements. Indiquez le numéro de référence : 1, puisqu'il s'agit du premier registre. Les numéros de référence doivent être numériques (4 chiffres max.), mais ils peuvent être dans n'importe quel ordre (par exemple, vous pouvez choisir comme premier numéro de référence : 9999).

Le message "NEW RECORD" (nouvel enregistrement) clignote sur l'écran. Vous pouvez, soit annuler votre entrée en tapant R (rejet), soit continuer en appuyant sur RETURN pour placer le curseur sur le premier numéro de la rubrique à compléter. Appuyez sur RETURN pour placer le curseur à la rubrique suivante, et ainsi de suite. Lorsque vous avez complété l'enregistrement N° 1, vous avez la possibilité, soit d'en corriger n'importe quelle donnée, soit d'utiliser la touche RETURN pour continuer. Si vous souhaitez laisser une rubrique vierge, appuyez sur RETURN pour placer le curseur sur la rubrique suivante et le symbole (/: "aucune donnée") apparaît.

## **IMPORTANT**

Après toute saisie d'informations, vous devez **IMPÉRATIVEMENT** utiliser la fonction QUIT (quitter). N'éteignez pas votre ordinateur avant que le menu principal ne soit affiché à l'écran. Bien que les données soient stockées sur la disquette, elles n'ont pas encore été triées dans un format susceptible d'être réutilisé. Si une panne se produit au cours de la saisie, reportez-vous à l'annexe 2 de ce manuel.

ITEM N°	DESCRIPTION
1.	SMITH
2.	ELIZABETH
3.	SUMMIT DR
4.	LOS GATOS
5.	CA 95286
6.	(408) 379-3992
7.	(408)379-3992
8.	13/2/80
9.	DOCTOR
10.	20
11.	0
12.	N
13.	2
14.	0
15.	
16.	COMPUTER SHOP
17.	6612 EVERGREEN
18.	
19.	DATE TODAY
20.	

ITEM N°	DESCRIPTION
1.	PERKINS
2.	VINCENT
3.	92341 RIVER RD
4.	CIPERTINO
5.	CA 95041
6.	(408) 996-1587
7.	(415) 263-2300
8.	28/12/79
9.	ENGINEER
10.	20
11.	0
12.	N
13.	2
14.	0
15.	
16.	COMPUTER SHOP
17.	6612 EVERGREEN
18.	
19.	DATE TODAY
20.	

ITEM N°	DESCRIPTION
1.	POLASKI
2.	MARGARET
3.	49 BACON
4.	CUPERTINO
5.	CA 95014
6.	(408) 996-3567
7.	(408) 253-6788
8.	12/7/80
9.	ENGINEER
10.	20
11.	0
12.	N
13.	2
14.	
15.	
16.	COMPUTER INC
17.	88 BIRCH DR
18.	
19.	DATE TODAY
20.	

ITEM N°	DESCRIPTION
1.	GRANADA
2.	LOUIS
3.	82544 MEADOWLAKE
4.	SAN JOSE
5.	CA 95123
6.	(408) 249-6785
7.	(408) 379-5838
8.	16/3/80
9.	TEACHER
10.	20
11.	3
12.	Y
13.	2
14.	300
15.	
16.	COMPUTER INC.
17.	88 BIRCH
18.	1 MON/8
19.	DATE TODAY
20.	

• Tapez Q (QUIT) pour revenir au menu précédent.

## AUTO ENTRY

Cette fonction permet de mettre à jour les enregistrements, soit pour introduire des données dans l'un d'eux, soit pour rechercher les enregistrements à caractère spécifique, et rentrer des informations identiques dans ces mêmes enregistrements, ou dans tous.

A partir du menu DATA MAINTENANCE, appuyez sur 2 :

le menu : DATAPLAN - AUTO-ENTRY apparaît.

DO YOU WANT TO...

1. INSPECT YOUR AUTO-ENTRIES
2. CREATE AN AUTO-ENTRY
3. IMPLEMENT AN AUTO-ENTRY
4. DELETE AN AUTO-ENTRY
- Q. QUIT
- ENTER... ■

Sélectionnez l'option : 2.

## CREATING AN AUTO-ENTRY

+ addition, - soustraction, x multiplication, = remplacement

1. NAME :
2. FIRST NAME :
3. STREET :
4. CITY :
5. STATE/ZIP :
6. HM TELEPHONE :
7. WK TELEPHONE :
8. DATE JOINED :
9. PROFESSION :
10. BASE FEE :
11. NO. FAMILY :
12. LOANER PRGM ? :
13. FEE/FMLY MBR :
14. FEE/LOAN PRG :
15. & TOTAL FEE

ITEM NO SCROLL (faire défiler), QUIT (sortir) ou RETURN ... ■

Pour changer la date de la rubrique 19, tapez S (scroll) pour faire défiler à l'écran les rubriques 16 à 20, puis tapez 19, suivi de

RETURN Utilisez le symbole de remplacement =, suivi de RETURN. Si vous ne souhaitez modifier aucune autre rubrique, appuyez à nouveau sur RETURN.

Pour stocker votre format de saisie automatique (vous pouvez stocker 10 formats au maximum), tapez Y pour "YES", suivi de RETURN, puis donnez un nom à votre format (exemple : date d'aujourd'hui).

Si vous souhaitez inscrire cette nouvelle date dans tous vos registres, utilisez l'option GLOBAL.

A la question suivante :

**"DO YOU WANT A PRINTED RECORD Y/N ■**

répondez par N (non), suivi de RETURN

L'avantage essentiel qu'offre le programme AUTO-ENTRY est de pouvoir saisir de nouvelles données dans des fichiers qui ont un caractère commun déterminé. Utilisez la commande : C (pour Conditional) pour sélectionner les enregistrements à modifier.

Les options affichées à l'écran - que nous utiliserons ultérieurement dans les programmes REPORTER -, permettent d'identifier tous les enregistrements, ou, si vous en connaissez les fichiers, certains d'entre eux uniquement.

Au cours du programme AUTO-ENTRY, ou l'un des programmes REPORTER, utilisez la touche ESC pour "faire une pause".

Le message suivant apparaît alors :

**QUIT OR RETURN TO CONTINUE ■**

Vous pouvez revenir au menu précédent, ou continuer.

## EXEMPLE

Utilisation de l'option "Global Auto Entry" :

Les membres du groupe d'utilisateurs de San José, Californie, organisent un reveillon de Noël cette année, et le montant de leurs droits d'inscription vont subir une augmentation de 50 %.

A partir du menu Auto Entry, tapez 2. Vous devez modifier la rubrique 10 (droits d'inscription), en tenant compte de la rubrique 4 (ville).

Sélectionnez la rubrique : 4, utilisez le symbole \*, et le coefficient multiplicateur : 1.5. Tapez G (Global), puis C (CONDITIONAL AUTO-ENTRY), ainsi que : 4 (ville), suivi du symbole =, et la ville : San José.

### Exercice

Utilisez la commande Conditional Global Entry pour répercuter, sur les membres du groupe qui ont entrepris un stage I (rubrique 12), une augmentation des frais.

## THE REPORTER

Sélectionnez l'option 3 : DATAPLAN REPORTER (logiciels d'édition de DATAPLAN) à partir du menu principal d'origine.

Le menu suivant apparaît :

**DATAPLAN REPORTER**

DO YOU WANT...

1. SEARCH
2. SORT AND LIST
3. MAILER
- Q. QUIT
- ENTER...

**A - L'option SEARCH (recherche)**

Cette option a trois fonctions principales.

1) Elle permet d'afficher ou d'imprimer un enregistrement particulier pour l'analyser.

2) Elle permet également de trouver les enregistrements qui ont un caractère commun (par exemple toutes les rubriques dont le titre commence par "San" comme "San Francisco" et "San Antonio"). Tapez un point d'interrogation (?) après les lettres et les chiffres communs aux registres à identifier. Vous avez la possibilité, soit d'afficher à l'écran ou d'imprimer chacun des enregistrements, soit d'imprimer uniquement certaines rubriques (selon la largeur de la page). Vous pouvez également faire le total et la moyenne de ces rubriques. Les moyennes sont obtenues, d'une part à partir du nombre total d'enregistrements qui correspondent aux critères de sélection indiqués, d'autre part à partir du nombre total d'enregistrements compris dans les critères de sélection, et qui renferment les données que vous avez introduites.

3) Enfin, cette fonction permet de stocker 10 formats de rapport de recherche au maximum, qui peuvent être, à tout moment, supprimés ou mis à jour.

**Exemple :**

Pour connaître les noms des adhérents, qui font participer d'autres membres de leur famille aux réunions du groupe d'utilisateurs, il vous intéresse de savoir s'il existe, par exemple, un

Vous pouvez identifier le numéro de rubrique, faire defiler l'écran ou appuyer sur RETURN.

Tapez 8 et appuyez sur RETURN. Parmi les options suivantes : (>), (<), (^), (#), (=)..., appuyez sur la touche SHIFT, maintenez la appuyée, et tapez N, pour obtenir le symbole : ^ . Introduisez les données à comparer. Sur la ligne 8, à droite des 2 séries de deux points (: :), complétez le message : > DD/MM/YY, en tapant la plus ancienne des deux dates : 01/01/80. Appuyez sur RETURN. Puis tapez sur la même ligne : 01/01/81. Après avoir appuyé sur RETURN, le message : "ITEM NO TO SEARCH SCROLL OR RETURN" réapparaît.

Tapez 11, suivi de RETURN. Appuyez sur SHIFT et sur la touche (.) pour obtenir le symbole : (>). Faites RETURN ; tapez 0, suivi de RETURN. Le menu précédent apparaît à nouveau : appuyez sur : RETURN pour poursuivre le programme de recherche.

L'affichage suivant apparaît :

```
SELECTING DISPLAY FORMAT...
DO YOU WANT...
1. SCREEN ONLY
2. WHOLE RECORD PRINTED
3. LINE PRINT SELECTIONS OF RECORD
q. QUIT
ENTER... ■
```

Seules certaines rubriques dans chaque enregistrement vous intéressent : tapez 3 :

```
FILE 1 : SANTA CLARA
PRINT TOTAL & PRINT QUIT OR RETURN
0. REF NO... (6) : ■
```

Pour imprimer le numéro de référence, tapez P, puis appuyez sur RETURN.

```
1. SURNAME... (22) : ■
```

apparaît à l'écran sous la rubrique : REF No..

Un message au bas de l'écran indique le nombre de colonnes utilisées (6), et le nombre de colonnes disponibles (74), en supposant que vous utilisiez une imprimante 80 colonnes.

Les nombres entre parenthèses indiquent le nombre de caractères nécessaires à l'impression de la rubrique sur toute la ligne.



Tapez P, suivi de RETURN pour imprimer le nom. L'écran affiche ensuite le prénom (Cette rubrique comme les suivantes, ne vous intéresse pas). Appuyez sur RETURN pour placer le curseur à la rubrique 8 et à la rubrique 11 que vous souhaitez imprimer. Tapez T, suivi de RETURN pour imprimer, à la rubrique 11, non seulement les données, mais également le total et la moyenne à la fin du rapport. Vous allez ensuite faire le total de la rubrique 15 et imprimer la rubrique 16. Si aucune autre rubrique ne vous intéresse, tapez Q, suivi de RETURN. Définissez les numéros des rubriques à inclure dans chaque colonne (ex. : rubrique 0 dans la colonne N° : 1, rubrique 1 dans la colonne N° : 2.etc).

Le message :

**"REJECT QUIT OR RETURN TO CONTINUE"**

permet, soit de sortir (quit), soit de continuer (RETURN).

Appuyez sur RETURN. Comme dans l'option Auto Entry, vous pouvez stocker le format de recherche. Après avoir indiqué les constantes d'espacement pour l'impression, le message suivant apparaît : **"FORMAT NUMBERS (Y/N)..."**

**Remarque :**

Si vous tapez Y (pour yes), vous pourrez spécifier le nombre de points décimaux nécessaires à l'affichage des données numériques, dans des colonnes qui seront justifiées à droite, et non pas à gauche, avec un nombre aléatoire d'espaces décimaux.

**N. B.**

Ce formatage ne concerne que les rubriques, dont les noms commencent par \* ou &. Vous pouvez, si nécessaire, introduire le signe \* en utilisant le programme CHANGE CONFIGURATION.

Pour le moment, répondez par non en tapant N. Indiquez le ou les registres à identifier. Vous pouvez, à tout moment au cours de la recherche, faire une "pause", en utilisant ESC, sortir du programme (Quit), ou continuer.

Elle permet de trier les fichiers dans l'ordre alphabétique ou numérique de n'importe quelle rubrique, et d'imprimer les rubriques sélectionnées à partir de tous les registres ou certains d'entre eux uniquement, par ordre croissant ou décroissant. Comme l'option SEARCH, on peut calculer le total et la moyenne.

**Exemple**

Vous souhaitez classer le fichier sur les membres de votre club d'utilisateurs en fonction de leur ancienneté, du plus ancien adhérent au plus récent. A partir du menu REPORTER, tapez 2. Après avoir chargé le programme "SORT AND LIST", le menu suivant apparaît à l'écran :

**DATAPLAN SORT AND LIST  
YOU MAY SORT THE FILE IN ORDER OF ONE  
ITEM ONLY.  
ENTER ITEM NO OR QUIT... ■**

Tapez 20 (correspondant à la rubrique "LENGTH OF MEMBERSHIP : ancienneté"), suivi de RETURN. Si vous vous êtes trompé de rubrique, vous pouvez annuler votre entrée erronée (REJECT). Vous avez ensuite la possibilité de présenter votre fichier par ordre décroissant (D) ou croissant (A). Puisque notre étude est établie, de la date la plus ancienne à la date la plus récente, tapez D. Puis, comme l'option "SEARCH", indiquez l'espacement souhaité (simple ou double), déterminez le formatage des nombres, et spécifiez une sélection conditionnelle si nécessaire (reportez-vous au chapitre GLOBAL OR CONDITIONAL AUTO ENTRY). Indiquez le nombre de rubriques à imprimer, en fonction du nombre de caractères disponibles par ligne :

**PRINT TOTAL QUIT OR RETURN...**

Dans l'exemple suivant, sélectionnez le nom (rubrique 1), le prénom (rubrique 2), la date d'adhésion (rubrique 8) et l'ancienneté (rubrique 20).

Elle permet de rechercher dans les fichiers, les enregistrements qui correspondent aux critères de sélection que vous avez déterminés, et d'imprimer, sous la forme d'étiquettes en simple ou double colonne, les rubriques sélectionnées à partir de ces mêmes enregistrements. On peut imprimer 10 lignes d'informations au maximum, et 2 rubriques par ligne.

Vous pouvez, à l'aide de l'option MAILER présenter les étiquettes dans l'ordre alphabétique ou numérique de n'importe quelle rubrique sélectionnée.

A partir du menu REPORTER, tapez 3. L'écran suivant apparaît :

#### ENTERING ITEMS TO SEARCH AND COMPARE

> GREATER < LESS \* NOT = ^ BETWEEN = EQUALS  
 \* ITEM TO SORT ON

- |     |               |   |   |
|-----|---------------|---|---|
| 1.  | SURNAME       | : | : |
| 2.  | FIRST NAME    | : | : |
| 3.  | STREET        | : | : |
| 4.  | CITY          | : | : |
| 5.  | STATE/ZIP     | : | : |
| 6.  | HM TELEPHONE  | : | : |
| 7.  | WK TELEPHONE  | : | : |
| 8.  | DATE JOINED   | : | : |
| 9.  | PREFESSION    | : | : |
| 10. | BASE FEE      | : | : |
| 11. | NO. FAMILY    | : | : |
| 12. | LOANER PRGM ? | : | : |
| 13. | FEE/FMLY MBR  | : | : |
| 14. | FEE/LOAN PRG  | : | : |
| 15. | & TOTAL FEE   | : | : |

#### ITEM NO SCROLL QUIT OR RETURN ■

Vous allez trier les étiquettes dans l'ordre alphabétiques des noms des prospects intéressés par "la boutique informatique", pour leur adresser un mailing.

Tapez 1 (première rubrique), suivi de RETURN, et appuyez sur \*, suivi de RETURN. Appuyez sur S (et RETURN), pour faire défiler l'écran jusqu'à la rubrique 18, (nom du revendeur). Tapez 16, suivi de RETURN, appuyez sur = puis sur RETURN : tapez "Computer shop", suivi de RETURN.

Lorsque le message suivant apparaît :

**ITEM NO SCROLL QUIT OR RETURN... ■**

appuyez sur RETURN : le menu suivant ressemble au menu d'impression :

**FILE 1 SANTA CLARA  
LABEL QUIT OR RETURN  
0 : REF. NO.....(6) : ■**

Appuyez sur RETURN pour ne pas mentionner le numéro de référence sur les étiquettes. Par contre, vous souhaitez inclure la rubrique :

**1 : SURNAME..... (22) : ■**

Tapez L, et appuyez sur RETURN. Vous voulez également faire figurer sur l'étiquette le prénom (2 : First name) : tapez L à nouveau, suivi de RETURN, et ainsi de suite jusqu'à la rubrique 5. Lorsque la rubrique 6 est affichée, tapez Q pour passer au menu suivant. (Si vous souhaitez changer les rubriques sélectionnées, utilisez l'option "REJECT"). Appuyez sur RETURN. Le menu suivant concerne la disposition des rubriques sur l'étiquette.

Vous avez sélectionné les rubriques suivantes :

1. NAME
2. FIRST NAME
3. STREET
4. CITY
5. STATE / ZIP

Indiquez les rubriques à imprimer sur chaque ligne (deux rubriques au maximum par ligne : ex : 3+1)

**LINE 1 : ■ :RETURN TO FINISH**

Sur la première ligne, imprimez le prénom et le nom : tapez 2+1 (suivi de RETURN)

**LINE 2 : ■ :RETURN TO FINISH**

Sur la deuxième ligne, tapez 3 (pour rue), suivi de RETURN. A la troisième, doivent figurer la ville et le nom de l'état : tapez 4+5, suivi de RETURN. Appuyez à nouveau sur RETURN pour terminer.

Vous pouvez disposer les étiquettes sur une (tapez S), ou deux colonnes (tapez D) : dans l'exemple choisi, tapez S.

Spécifiez le nombre de caractères (dans ce cas 36, étant donné que les rubriques 2 et 1 sur la même ligne utilisent chacune 22 caractères, et que votre imprimante permet d'imprimer 80 caractères par ligne).

^  
^ ■  
^

**HOW MANY LINES BETWEEN LABELS**

Indiquez le nombre de lignes entre le bas d'une étiquette et le début de la suivante.

L'ordinateur imprime d'abord deux échantillons (en inscrivant des "X" à la place des données). Si l'emplacement choisi est inadéquat, modifiez le en répondant par N (pour non) à la question :

**IS THIS CORRECT Y/N... ■**

Si vous répondez par oui (Y), suivi de RETURN, l'option suivante apparaît au bas de l'écran :

**NOW SELECT THE REF NOS TO SEARCH  
ENTER S FOR SOME RETURN FOR ALL ■**

Indiquez les enregistrements à identifier. Tapez "S" pour ne sélectionner que certains d'entre eux, ou RETURN pour tous. Dans le cas présent, appuyez sur RETURN pour imprimer les étiquettes de tous les enregistrements.

Au cours de la recherche et de l'impression, vous pouvez interrompre le programme à l'aide de la touche ESC, puis sortir "QUIT", ou continuer.

A la fin du programme vous revenez au menu principal. Vous avez entendu un cliquetis (beeps), qui, lorsqu'il s'arrête, vous indique que l'opération en cours est terminée.

Le programme MAILER permet, non seulement d'établir un listing à double colonne, mais encore d'éditer des étiquettes pour un Mailing ou une lettre circulaire (dans ce cas, éditez des étiquettes sous la forme d'une seule colonne, et prévoyez, par exemple, un espace de 50 lignes entre les étiquettes).

Vous pouvez imprimer 10 rubriques sur 10 lignes au maximum.

Le programme MAILER, comme l'option SEARCH, imprime les étiquettes de chaque registre contenu dans les fichiers, si aucun critère de sélection n'a été spécifié.

Si votre fichier renferme de nombreux enregistrements, le système requiert un certain temps, comme dans l'option SORT AND LIST, lorsque l'on utilise le signe \* pour sélectionner une rubrique en fonction de laquelle on souhaite imprimer les étiquettes.

## COPIE ET SÉCURITÉ

### COPIE

Après toute saisie de données, utilisez l'option QUIT du programme.

Éteignez votre ordinateur.

Retirez les disquettes des lecteurs 1 et 2.

Insérez la disquette DOS 3.3 System Master dans le lecteur 1.

Mettez votre ordinateur en marche et chargez la disquette.

Tapez RUN COPYA.

Remplacez la disquette DOS 3.3 par la disquette de données à copier.

Insérez une disquette vierge dans le lecteur 2.

Après avoir fermé les portes des lecteurs de disque, appuyez sur RETURN pour valider les valeurs par défaut affichées à l'écran, relatives au numéro de slot et de lecteur de disque dans lesquels doivent être insérées la carte contrôleur et les disquettes.

En réponse au message: "PRESS RETURN KEY TO BEGIN COPY", appuyez sur RETURN, pour exécuter la copie de votre disquette de données.

Un conseil : n'oubliez pas de coller une étiquette et de dater toute copie.

### DEUXIÈME COPIE DE SAUVEGARDE

Par mesure de sécurité, nous vous conseillons de faire deux copies de votre disquette de données et de les libeller Copie N° 1 et Copie N° 2. Pour mettre vos copies régulièrement à jour, recopiez la copie N° 1 sur la copie N° 2. Puis copiez votre disquette de données originale sur la copie N° 1. Ainsi, en cas de destruction des disquettes, ou dans l'impossibilité d'exécuter le programme de copie, vous n'aurez qu'à ré-introduire les données de vos deux dernières saisies.

### QUELQUES CONSEILS EN CAS DE PANNE

En cas de coupure de courant, de chute de tension, ou de destruction de vos disquettes par des champs magnétiques ou par tout liquide accidentellement renversé, essayez tout de même de faire une copie, comme indiqué à l'annexe 1.

#### EN CAS DE PANNE, AU COURS DE L'ÉCRITURE DES DONNÉES SUR LA DISQUETTE

Lorsque le voyant rouge "IN USE" du lecteur renfermant la disquette de données est allumé après avoir saisi ou mis à jour un enregistrement, remplacez la disquette de données originale dans le lecteur 2 par la copie de sécurité et ré-introduisez les données les plus récentes.

Vous pouvez également suivre les conseils indiqués au paragraphe "Autres pannes" ci-après.

Dans tous les cas, il est conseillé d'imprimer toutes saisies de données enregistrées depuis la dernière copie de la première disquette de sauvegarde. Par sécurité, faites une copie supplémentaire.

Toute panne au cours du programme "Auto-entry" n'est pas catastrophique. Il suffit de reprendre à partir de l'endroit où vous vous êtes arrêté et de continuer.

#### AUTRES PANNES LORS DE LA SAISIE DES DONNÉES

Toute panne survenant au cours du programme ENTER/CHANGE/DELETE RECORDS est inoffensive, car toutes les nouvelles informations sont écrites sur la disquette au moment où elles sont saisies. Cependant, ces données ne sont pas encore triées et elles ne pourront être ré-utilisées sans procéder de la façon suivante :

- Après être sorti de ce programme, lors de l'introduction de nouveaux enregistrements ou de la suppression de certains d'entre eux, vous avez pu remarquer l'affichage à l'écran d'un message vous demandant de patienter le temps de trier les fichiers.

- Vous devez sélectionner le programme à nouveau et introduire un seul enregistrement, en utilisant un numéro de référence différent. Sinon, vous risquez d'avoir deux enregistrements avec le même numéro de référence.

- Prévoyez à cet effet un numéro de référence simple à retenir, comme par exemple, le dernier numéro de référence attribué à ce fichier. Sortez du programme après avoir introduit l'enregistrement.

- On peut également supprimer un enregistrement. Si vous avez plusieurs fichiers, il suffit de supprimer le fichier sur lequel vous travaillez au moment où la panne s'est produite.

## **PANNES DANS D'AUTRES ROUTINES**

Dans ce cas, il suffit d'éteindre votre système, de le rallumer et de recharger la disquette Master du programme, lorsque la panne est terminée.

## **MESSAGES D'ERREUR FRÉQUENTS**

Si des messages d'erreur apparaissent fréquemment, votre disquette de données est probablement usée ou endommagée. Alors jetez-la, mettez votre première copie de sauvegarde à jour et faites une nouvelle copie de cette dernière.

## **PANNE DU SYSTÈME**

Dans le cas où, par exemple, aucun lecteur de disque ne tourne, le curseur n'apparaît pas à l'écran, l'imprimante ne fonctionne pas pendant plus de 30 secondes, - à l'exception des programmes SORT et MAILER, où le tri des informations peut durer un certain temps -, vérifiez que votre imprimante est sur la position "on line", que l'interface imprimante parallèle est bien enfichée, (pour ce faire, éteignez votre système, retirez l'interface imprimante et appuyez sur chacun des circuits intégrés de la carte. Essayez la surface de connection avec un liquide non gras comme du dissolvant à ongles. Re-insérer la carte dans le slot et essayez à nouveau).

Si une telle panne se produit pendant la saisie des données, vous pouvez y remédier, comme indiqué au paragraphe "autres pannes".

Si vous pouvez vous passer provisoirement de l'imprimante, sélectionnez la rubrique consacrée à l'imprimante dans la routine "CHANGE CONFIGURATION" et tapez : 0. Ainsi, toutes les routines qui n'utilisent pas d'imprimantes pourront être exécutées.



## PANNE DES LECTEURS DE DISQUE

Si les lecteurs de disque ne s'arrêtent pas de tourner, ou si vous voyez apparaître des messages d'erreur anormaux, vous pouvez provisoirement intervertir les lecteurs 1 et 2 sur la carte contrôleur, avant de les faire tester par votre revendeur.

## PANNE DE L'ORDINATEUR

La panne la plus fréquente est une ram défectueuse, qui se manifeste à l'écran par une succession de caractères aléatoires affichés en inverse vidéo. Faites tester l'ordinateur par votre revendeur.

## AUTRES PANNES

Si un message d'erreur apparaît dans n'importe quel programme lorsque le système essaie de lire un registre, la panne provient certainement de la disquette de données, à l'endroit où se trouve ce registre. Pour remédier à ce problème, supprimez le registre à l'aide du programme "ENTER/CHANGE/DELETE, puis rentrez le à nouveau.

Vous pouvez également copier les données récentes sur votre disquette de sauvegarde N° 1.

## CODES D'ERREUR

Lorsque DATAPLAN imprime un message d'erreur, il affiche également un code d'erreur. Reportez-vous au manuel Applesoft ou manuel DOS ou consultez votre revendeur.

## UTILISATION DE DATAPLAN AVEC PLUSIEURS LECTEURS DE DISQUE

On peut utiliser huit lecteurs de disque 5" 1/4, ou de 1 à 4 lecteurs avec une unité 8", permettant une capacité maximale entre 1 et 1.1 méga-octets.

Pour exécuter le programme SET-UP, vous devez avoir connecté au minimum un lecteur de disque, et avoir suivi les instructions suivantes :

### 1<sup>er</sup> CAS : utilisation de plusieurs lecteurs de disque 5" 1/4 :

Vous devez indiquer les numéros des slots, des lecteurs de disque, ainsi que les numéros des volumes de chaque disquette, par ordre croissant :

**Exemple : Program Diskette S5, D1**  
**1st Data Diskette S5, D2, V1**  
**2nd Data Diskette S6, D1, V2**  
**3rd Data Diskette S6, D2, V3**

1/ Lors de l'initialisation d'une disquette de données, utilisez le numéro de volume de la disquette :

```

TYPE:      NEW
PRESS:     RETURN
TYPE:     10 PRINT "DATAPLAN DATA DISKETTE"
PRESS:     RETURN
TYPE:     20 END
PRESS:     RETURN
TYPE:     INIT DATA DISKETTE, D2, Vv
           (v") est le numéro de volume de la disquette)
PRESS:     RETURN

```

**N.B.** Le numéro de volume d'une disquette permet de vérifier que les disquettes sont insérées dans les lecteurs de disque adéquat; cet index ne se réfère en aucun cas à la capacité de la disquette.

2/ Avec le système Autostart, la disquette, qui a été chargée lors de la mise sous tension de l'ordinateur est celle du lecteur 1 avec le plus grand numéro de slot. Dans l'exemple ci-dessus, il s'agit de

la 2<sup>e</sup> disquette, SLOT 6, DRIVE 1, VOLUME 2. Vous devez par conséquent remplacer l'énoncé 10 du programme INIT sur la disquette adéquate par le message suivant :

**TYPE : 10 PRINT CHR \$(4); "PR # n"**  
(où n est le numéro de slot dans lequel le lecteur de disque renfermant la disquette est inséré).

Cette commande permet de charger (boot) la disquette de programme.

3/ Lorsque la disquette est initialisée, sélectionnez l'option DISK CONFIGURATION du programme SET-UP. Indiquez le nombre de disquettes de données utilisées : tapez 1. Définissez ensuite le nombre de registres disponibles.

4/ Notez le nombre d'enregistrements disponibles sur une seule disquette de données et inscrivez ce chiffre sur l'étiquette de cette même disquette. (Il est inutile de connecter un autre lecteur de disque tant que vous n'avez pas utilisé tous les enregistrements du premier fichier, à moins que vous ne vous serviez de plusieurs fichiers, dans lequel cas, vous pouvez commencer à utiliser le programme SET-UP, mais vous ne pourrez pas exécuter le deuxième fichier ni les suivants avant d'avoir connecté tous les lecteurs de disque).

5/ Sélectionnez C (pour CHANGE), ainsi que l'option "DISK CONFIGURATION" (rubrique N° 1) ; entrez les informations adéquates et suivez la procédure du programme SET-UP.

#### 2<sup>e</sup> CAS : utilisation d'un disque 8"

Le D.O.S. de DATAPLAN permet l'utilisation du D.O.S. 8" 26 secteurs à 4 lecteurs de disques. Comme pour les lecteurs 5", attribuez des numéros de volume aux disquettes de données. Enfichez l'interface contrôleur de l'unité 8" dans le slot 7.

<b>Exemple : Program Diskette</b>	<b>S6, D1 (5 1/4" drive)</b>
<b>8" Controller card</b>	<b>S7</b>
<b>1st Data Diskette</b>	<b>S7, D1, V1</b>
<b>2nd Data Diskette</b>	<b>S7, D2, V2</b>
<b>3rd Data Diskette</b>	<b>S7, D3, V3</b>
<b>4th Data Diskette</b>	<b>S7, D4, V4</b>

Lisez attentivement les instructions figurant dans le manuel d'utilisation de votre système 8", puis reportez-vous au paragraphe 2 du 1<sup>er</sup> cas étudié dans ce chapitre. Il n'est pas nécessaire d'utiliser le programme "8" connect"; il suffit d'adresser les programmes utilitaires suivants sur la disquette Master, livrée avec l'unité 8". BRUN PREINIT, et passez à l'étape 1 : initialisation, puis MAKEBIG. Passez à l'étape N° 2.

GLOSSAIRE

MISE EN ROUTE

1. **Print Planning Forms :**  
Création d'un masque, pour la gestion des données.
2. **Le programme SET-UP**  
Saisie de la base de données sur disque  
10 fichiers au maximum, renfermant  
1000 registres au maximum, incluant  
60 rubriques au maximum, permettant  
12 caractères au maximum pour les noms et  
20 caractères au maximum pour la saisie des données ou  
20 caractères au maximum pour les formules

MAINTENANCE

1. **Enter/Change/Delete Records**  
Création de nouveaux enregistrements, mise à jour ou suppression des enregistrements existants.
2. **Auto-Entry**  
Programme permettant de modifier certaines rubriques sélectionnées à partir des enregistrements existants, avec les options suivantes :  
INDIVIDUAL - Mise à jour d'un seul enregistrement à la fois.  
GLOBAL - Saisie de données identiques dans tous les enregistrements,  
CONDITIONAL - Saisie de données identiques dans certains enregistrements, qui correspondent aux critères de sélection indiqués.  
AUDIT TRAIL - Impression possible.  
AUTO FORMATS - Stockage des formats pour une utilisation ultérieure.
3. **Print Data Entry Forms**  
Impression des masques de saisie à remplir

## LES COMMANDES DE DATAPLAN

Les commandes à sélectionner sont toujours affichées en inverse vidéo. La lettre ou le nombre affiché en inverse vidéo constitue la seule réponse possible, à l'exception du symbole : (NO), à la suite duquel il faut indiquer un nombre.

### **ENTER**

Sélectionnez l'une des options affichées à l'écran en inverse vidéo.

### **RETRACE**

Tapez R, pour revenir au programme précédent, sans perdre les données du programme en cours.

### **REJECT**

Tapez R, pour revenir au programme précédent, et annuler les données saisies dans le programme en cours.

### **RETURN**

Appuyez sur RETURN pour passer à l'étape suivante du programme

### **CHANGE ITEM NO**

Tapez le numéro de référence affiché pour modifier la rubrique correspondante.

### **ITEM NO**

Tapez le numéro de référence affiché à l'écran pour identifier la rubrique correspondante.

### **SCROLL**

Tapez S pour faire défiler l'écran et voir la série suivante de 15 rubriques.

## SYMBOLES ET MOTS SPÉCIAUX UTILISÉS DANS LE PROGRAMME SET-UP

- DATE** Lorsque ce mot constitue les 4 premiers caractères du nom d'une rubrique, il est identifié comme une date, et toute date saisie est validée.
- &** Lorsque ce symbole constitue le premier caractère du nom d'une rubrique, les données incluses dans cette même rubrique seront calculées par une formule que vous aurez auparavant définie.
- #** Lorsque ce symbole constitue le premier caractère du nom d'une rubrique, les données contenues dans cette même rubrique ont une valeur numérique et les chiffres peuvent être formatés dans les listings de données.
- & DATE** Lorsque ce mot constitue les cinq premiers caractères du nom d'une rubrique, il permet de dériver une nouvelle date en ajoutant ou en soustrayant un certain nombre de jours à une autre date.
- ^** Permet de faire la somme des données stockées dans plusieurs rubriques : ex : 1 ^ 12 calcule le total des données contenues dans les rubriques 1 à 12. Aucune autre fonction n'est admise avec ce type de formule.
- +** Lorsque ce signe est inclu dans une formule, il permet de faire une addition.
- Lorsque ce signe est inclu dans une formule, il permet d'effectuer une soustraction.
- Lorsque ce signe est inclu dans une date, il permet de comparer deux dates. Ex : de la Date 1 à la Date 2 : le symbole "-" entre les deux date remplace la préposition "à". La réponse apparaît en jours positifs ou négatifs. Aucune autre fonction n'est admise.
- \*** Permet de faire une multiplication, lorsque ce signe est inclu dans une formule.
- /** Symbolise la division, lorsqu'il est inclu dans une formule.
- #** Lorsqu'il précède un nombre réel, ce symbole donne au nombre une valeur numérique, par opposition à un numéro de rubrique. Ex : 1 + # 12 ajoute 12 à la valeur des données contenues dans la rubrique 1.

### **N. B.**

Les formules sont calculées de gauche à droite. Par exemple, dans la formule  $1 * # 3 + 2 / # 100$ , on multiplie la rubrique 1 par 3, puis on additionne la rubrique 2, et le total est divisé par 100.

Les formules sont également traitées dans l'ordre des numéros des rubriques ; c'est ainsi que la formule de la rubrique 5 sera exécutée avant celle de la rubrique 10.

## SYMBOLES SPÉCIAUX UTILISÉS DANS LES PROGRAMMES AUTO-ENTRY ET REPORTER

- ^ Utilisé dans la routine SEARCH, ce signe permet de rechercher des données dans une gamme déterminée.
- > Utilisé dans la routine SEARCH, ce symbole permet de rechercher des données supérieures à une valeur ou une date spécifique.
- < Utilisé dans la routine SEARCH, ce symbole permet de rechercher des données inférieures à une valeur ou une date spécifique.
- = Égal à (dans le programme SEARCH).
- ≠ Différent de (dans le programme SEARCH).
- \* Dans le programme MAILER, ce symbole permet de définir la rubrique en fonction de laquelle vont être imprimées les étiquettes.
- ? Dans les programmes SEARCH et MAILER, ce symbole permet d'effectuer une "recherche partielle". Par exemple, si vous indiquez : SAN ? comme critère de sélection, le système identifiera San Francisco, San José, Sandy Beach, etc...
- + Dans le programme MAILER, ce symbole combine deux rubriques sélectionnées sur une ligne d'étiquette.
- ★ Dans le programme AUTO-ENTRY, ★ permet de multiplier les données sélectionnées par une valeur indiquée.
- / Ce symbole apparaît chaque fois que vous appuyez sur RETURN pour ne rien mentionner en face du nom d'une rubrique.

### N.B.

Si vous ne spécifiez pas les critères de sélection :><# = ^ dans les programmes SEARCH ou MAILER, les données recherchées seront extraites de tous les enregistrements du fichier.

### ATTENTION : ÉVITEZ DANS TOUS LES CAS.

- d'appuyer sur la touche RESET
- d'introduire des virgules ou des deux points
- d'interrompre le programme à l'aide de la commande CTRL C
- d'utiliser la notation des nombres scientifiques Basic Etendu (ex : E10 7xD, ou 100E107N...etc, qui entraîne un code d'erreur 69 et la fin du programme). Si vous devez utiliser des nombres attenants à la lettre E, vérifiez qu'il y a un caractère alphanumérique avant le premier nombre, ou que la lettre E est dans les données.
- n'éteignez pas l'ordinateur au cours du programme principal de saisie des données (DATA ENTRY). Utilisez l'option QUIT.
- ne faites pas d'espaces si vous n'avez aucune donnée à saisir, mais appuyez sur RETURN.

## RÉCUPÉRATION DES FICHIERS ALTÉRÉS

Lisez attentivement le paragraphe suivant, qui se propose d'apporter une solution à la quasi-totalité des problèmes rencontrés.

1/ Par sécurité, le numéro de référence de l'utilisateur (User Reference Number) de chaque enregistrement est stocké à la fin du registre et dans le fichier d'index (Index File). Il est possible de récupérer l'index, en cas de destruction.

La longueur d'un registre L (l) pour un fichier est la somme des caractères nécessaires (au programme SET-UP) + 1 pour chaque champs + 6. (Les champs calculés représentent 12 octets, et les dates, 8 octets).

Le numéro de référence (Ref No.) est stocké dans l'octet L (l) - 6.

Si vous devez reconstruire un index en procédant de cette façon, il faudra le trier avant de pouvoir l'utiliser. Sachez que tout enregistrement supprimé, qui n'a pas été ré-attribué, "ré-apparaît".

2/ Si le fichier d'entête (Header File) est détruit, il peut être re-créé à partir du programme SET-UP, en établissant un nouveau programme DATAPLAN avec une structure de fichier identique. C'est la raison pour laquelle il est conseillé d'imprimer et de stocker un masque de saisie des données (Data Entry Form) pour chaque fichier.

Après avoir re-créé le fichier, il suffit de le transférer sur la disquette de données originale, à l'aide du programme FID à partir de la disquette DOS 3.3 MASTER

3/ Si un enregistrement dans un fichier de données est détruit (par exemple, le message : Error Code 8 ou 5 apparaît lorsque vous essayez de le lire), il suffit de supprimer ce même enregistrement et de le ré-introduire, si nécessaire sur l'une des copie de la disquette détruite.



## CONSEILS AUX PROGRAMMEURS

Vous trouverez ci-dessous une séquence de chargement de l'entête et de l'index de DATAPLAN, qui explique la structure du fichier de données.

Toutes informations relatives à la structure du fichier définie au cours du programme SET-UP, les positions des disquettes, la configuration de l'imprimante et l'index du fichier sont stockées sur la première disquette de données. Aucune donnée n'est stockée sur la disquette de programme.

Les lignes 1140 à 2120 concernent la structure du fichier ; dans une structure à plusieurs fichiers, les lignes 1560 à 1820 saisissent chaque nom de fichier un à un, jusqu'à ce que l'utilisateur sélectionne celui qu'il recherche.

```

1140 D$=CHR$(4)
1160 PRINT D$;"OPEN NAME";ID$
      DATAPLAN a préalablement identifié les slots et trouvé la
      position de la disquette de données N° 1. ID$ renferme
      l'adresse.
1180 PRINT D$;"READ NAME"
      Le fichier appelé NAME renferme le nom du fichier de
      structure.
1200 INPUT N$
1220 PRINT D$;"CLOSE NAME"
1240 GOSUB 2720
      (la sous routine du fichier de l'imprimante).
1260 PRINT D$;"OPEN" N$
1280 PRINT D$;"READ" N$
1300 INPUT NF$
      Voici à nouveau le nom du fichier - Sa validité est vérifiée.
1320 INPUT KO$
      Le nombre de fichiers dans le programme d'établissement
      (SET-UP).
1340 INPUT PD$
      L'adresse de la disquette de programme d'après laquelle le
      fichier a été établi.
1360 INPUT QD$
      Le nombre de disquettes de données.

```

1380 FOR N = 1 TO VAL (QD\$) : INPUT ID\$(N) : NEXT N  
 Chaque adresse d'une disquette de données à la fois.  
 Remarquez que ces adresses sont stockées (par ex. :  
 'S6D1V000') et elles doivent être reformatées avec des  
 virgules pour être utilisées.

1440 I = 0  
 1460 I = I + 1  
 I est le numéro du fichier - Dans le cas où il y a plusieurs  
 fichiers, I est incrémenté et les informations pour le fichier  
 suivant sont saisies.

1480 INPUT K\$(I)  
 Nom du fichier (I).

1500 INPUT A\$(I)  
 Nombre de champs dans le fichier (I)

1520 INPUT PX\$ : PMAX(I) = VAL(PX\$)  
 Le plus grand nombre de référence dans le fichier (I), dispo-  
 nible à l'utilisateur.

1540 IF VAL(KO\$) = 1 THEN 1860  
 Dans ce cas, il n'y a qu'un seul fichier; sautez la partie  
 concernant la sélection des fichiers.

1560 PRINT B\$  
 B\$ est "bell".

1580 VTAB 12 : PRINT "FILE "I" :"; : INVERSE:PRINT  
 K\$(I);:NORMAL:PRINT "REF NOS" PMAX(I-1)+1 "-"  
 PMAX(I)

1600 PRINT D\$

1620 IF I = VAL (KO\$) THEN VTAB 20 : PRINT "THIS IS THE  
 LAST FILE" : GOTO 1660

1640 VTAB 20 : PRINT "DO YOU WANT THIS FILE..."

1660 VTAB 22 : HTAB 1 : PRINT "YES QUIT OR RETURN TO  
 CONTINUE..." : HTAB 36 : INPUT "" : Q\$

1700 IF Q\$ = "Q" THEN I = VAL (KO\$) : GOTO 1800

1720 PRINT D\$ "READ" N\$

1740 IF Q\$ = "Y" THEN POKE 34,8 : HOME : GOTO 1860

1760 FOR J = 1 TO VAL (A\$(I)) : INPUT RB\$ : INPUT  
 RB\$ : NEXT J : INPUT RB\$ : INPUT RB\$ : FOR N = 1 TO VAL  
 (QD\$) : INPUT RB\$ : NEXT N  
 Si ce fichier n'a pas été sélectionné, les détails le concer-  
 nant ont été lus séquentiellement dans RB\$ (pour "sans  
 valeur"), pour atteindre le début du fichier suivant.

1800 IF I = VAL (KO\$) THEN PRINT D\$ "CLOSE" : CLEAR : GOTO 1  
 1820 GOTO 1460

1860 DA = VAL (A\$(I))

1880 DIM N\$(DA) : DIM L\$(DA) : DIM P\$(DA) : DIM CL\$(DA)

1920 FOR J - 1 TO DA  
1940 INPUT N\$(J): REM ITEM (FIELD) NAME  
1960 INPUT L\$(J): REM FIELD LENGTH  
1980 INPUT CL\$(J): REM FORMULA IF PRESENT  
2000 NEXT J  
2020 INPUT L(I): REM RECORD LENGTH OF FILE(I)  
2040 INPUT AR%(I): REM MAX RECORDS AVAILABLE IN FILE(I)  
2060 FOR N - 1 TO VAL (QD\$: INPUT FM(N): NEXT N

Les choses se compliquent : dans le cas où une disquette contient de multiples données, FM(N) renferme le plus grand nombre de registres du fichier (I) disponibles sur la disquette (N).

Ex. : si vous recherchez un registre sur l'adresse de la disquette de données habituelle I D\$(N), le numéro du registre se situe entre FM(N-1) + 1 et FM(N). Si ce n'est pas le cas, indiquez l'adresse adéquate de la disquette

Remarquez que les FM(N) peuvent être accumulés - Le véritable numéro de registre sur la disquette adéquate sera INDEX RECORD NUMBER - FM(N1).

2120 PRINT D\$ "CLOSE" N\$

Le paragraphe suivant explique comment charger l'index du fichier (1) sélectionné ci-dessus.

L'index est stocké en tant que fichier séquentiel avec des nombres à 8 chiffres (qui peuvent être adressés aléatoirement avec une longueur de paramètre de 9 si nécessaire), parmi lesquels les 4 premiers chiffres correspondent au numéro de référence de l'utilisateur, et les 4 suivants au numéro d'enregistrement du fichier aléatoire.

Le premier champs de l'index renferme, dans les 4 premiers octets, le nombre d'enregistrements contenus dans le fichier. Les 4 octets suivants renferment le nombre d'enregistrements supprimés, dont la position n'a pas été encore ré-attribuée et ré-écrite par de nouveaux enregistrements.

Tout numéro d'enregistrement supprimé et non encore ré-attribué apparaît devant le fichier d'index sous la forme "0000" + le numéro d'enregistrement, et il sera le premier à être attribué, lorsque de nouveaux enregistrements seront introduits.

Le fichier d'index est toujours trié dans l'ordre des 4 premiers chiffres, pour faciliter la recherche d'un enregistrement.

2280 I\$ = STR\$(I)

2300 F\$ = "IX" + LEFT\$(NF\$, 1) + RIGHT\$(NF\$, 1) + I\$

2320 PRINT D\$ "OPEN" F\$

```

2340 PRINT D$ READ F$
2360 INPUT IX$XIS - RIGHTS$(IX$,4) IX$ - LEFT$(IX$,4)
2380 DIM IX%(VAL(IX$,1)): REM OR (1000,1) FOR THE MAIN
DATA-ENTRY PROGRAM TO ACCEPT NEW RECORDS
2400 IF VAL (IX$) = 0 THEN TAKE THE APPROPRIATE ACTION
DEPENDING ON WHICH PROGRAM YOU'RE LOADING-IE
NO POINT LOADING THE REPORTER PROGS IF NO
RECORDS ON FILE
2420 FOR N = 1 TO VAL (IX$)
2440 INPUT DX$ : (X%(N,0) - VAL(LEFT$(DX$,4) ) : IX%(N,1) -
VAL(RIGHT$(DX$,4)
2460 NEXT N

```

Vous pouvez remarquer que, dans les programmes SORT et MAILER, l'index est chargé comme un "string array" afin que la routine SORT chargée au-dessus de Himem puisse fonctionner. Il ne peut pas trier les entiers.

```

2480 PRINT D$ ; "CLOSE" F$
2720 PRINT D$ ; "OPEN PRINTER FILE"
2740 PRINT D$ ; "READ PRINTER FILE"
2760 INPUT P$
2780 PRINT D$ ; "CLOSE PRINTER FILE"

```

P\$ est une chaîne de 18 octets dans laquelle :

Les 3 premiers octets = largeur des colonnes de l'imprimante

Les 3 octets suivants = ASCII DEC pour "Top of the form"

Les 3 octets suivants = ASCII DEC pour l'impression en caractères renforcés

Les 3 octets suivants = ASCII DEC pour la fin d'impression en caractères renforcés

L'octet suivant = 0 pour actionner le "beep"

Les 3 octets suivants = longueur du masque s'il n'y a aucun code Top of the Form

L'octet suivant = N° de slot de l'imprimante

Le dernier octet = 'C' pour l'interface Centronics, ou 'O' pour les autres : dans le cas d'une interface Centronics, faites ensuite 'CTRL I Column Width N' pour une largeur d'impression maximum, et ajoutez ASCII 27 pour imprimer et terminer d'imprimer en caractères renforcés.