

11

# SMAXX6

COMPTABILITE

Octobre 1982



**EPSITEC-system sa**

EPSITEC - SYSTEM SA

Mouette 5

1092 Belmont



21 novembre 1981

```

*****
*
*   C   O   M   P   T   A       R   E   V   1   .   3   *
*
*****

```

Alain Capt

## 1. INTRODUCTION

### 1.1 Généralités

COMPTA est un programme de comptabilité générale écrit en assembleur évolué pour le micro-ordinateur SMAKY6. Il utilise notamment MATPAC avec ses appels mathématiques et de gestion de fichiers à structure d'enregistrements. Ces caractéristiques confèrent au programme des performances de rapidité d'exécution tout à fait remarquables qui sont sans concurrence avec des programmes écrits en langage de haut niveau pour la même machine.

Deux experts comptables et un chef d'entreprise ont participé à la conception du programme avec le souci d'en faire un outil efficace et souple, à même de s'adapter à la plupart des problèmes de comptabilité des petites entreprises, des indépendants et des petites fiduciaires.

### 1.2 Organisation et structure du programme

On utilise deux disquettes pour faire fonctionner COMPTA. La première se met en DX0 (drive du bas), elle contient le programme et tous les fichiers binaires nécessaires. La deuxième contient les fichiers de la comptabilité, elle se place en DX1 (drive du haut).

COMPTA est structuré en plusieurs segments qui assurent chacun une tâche précise. Un segment de base (COMPTA.SM) reste toujours en mémoire. Il contient le menu général de l'application ainsi que les routines communes aux différents autres segments. Chaque fois que l'utilisateur sélectionne une tâche, il charge, s'il y a lieu, le segment correspondant et l'exécute.

### 1.3 Caractéristiques générales du programme

Tous les travaux se font de manière *conversationnelle*. COMPTA est conçu de telle façon qu'il est *impossible* que la comptabilité ne "joue" pas. COMPTA utilise le principe de la *session de travail* pour la saisie des écritures. Il utilise à cet effet un *fichier temporaire* où vont se mettre les écritures. Cette méthode offre les avantages d'une grande souplesse et d'un maximum de sécurité. On pourra notamment *annuler des écritures erronées* avant leur comptabilisation. D'autre part, le moment crucial où l'on comptabilise ces écritures sera très court.

L'entrée des informations se fait à l'aide d'écrans de saisie. Chaque écran de saisie possède un *contrôle d'acquisition* de tous les champs. Chaque champ de saisie a un *contrôle de format*. Les champs numériques sont *cadrés automatiquement*. Les montants sont saisis en *virgule flottante* et peuvent être négatifs.



Enfin, COMPTA est encore caractérisé par:

- La pagination des informations visualisées
- La génération automatique des contreparties
- La saisie de contreparties multiples avec possibilité de changement de libellé et cumul automatique
- La ventilation directe depuis un livre avec possibilité de changement de libellé et cumul automatique
- Le changement ou non de catégorie des comptes à solde négatif
- La clôture d'exercice et la génération d'écritures de soldes à nouveau entièrement automatiques
- Le calcul instantané du bilan
- La génération d'un bilan analytique
- La visualisation des dates des journaux
- La gestion automatique de la date.

#### 1.4 Documents produits

Les documents suivants peuvent être soit visualisés en pagination avant et arrière, soit imprimés. Les impressions sont prévues pour l'imprimante OKI du SMAKY6. Ils se font sur une formule A4 hauteur de 72 lignes.

- Compte de bilan et compte de pertes et profits
- Compte de bilan et compte de pertes et profits analytique
- N'importe quel autre compte
- Chaque journal
- Le journal de session
- Le plan comptable avec solde ou non.

Les impressions des comptes ou des journaux peuvent se faire soit sur deux colonnes (montant signé, solde), soit sur trois colonnes (doit, avoir, solde).

#### 1.5 Les grandeurs

Voici les grandeurs qui caractérisent COMPTA. Ce sont les valeurs de la version standard pour SMAKY6 64k avec deux drives de 315 Kbytes. D'autres configurations sont possibles sous réserve d'une étude et d'un supplément de prix.

Nombre de comptes:	100	maximum
Nombre de comptes analytiques:	25	maximum
Nombre d'écritures:	6174	maximum
Titre de la comptabilité:	30	positions
Titre d'un compte:	20	positions
Numéro de compte:	4	positions
Libellé d'une écriture:	20	positions
Format des montants:	8 digits plus 2 décimales	



## 2. MODE D'EMPLOI DE COMPTA

### 2.1 Généralités

Nous allons tout d'abord définir les notions fondamentales et les fonctions communes à toutes les tâches de COMPTA. Puis nous décrirons chaque tâche dans l'ordre logique d'un utilisateur qui crée une disquette de comptabilité, puis saisit son plan comptable, le visualise, passe ensuite ces premières écritures, les comptabilise, visualise l'état de ses comptes, un journal, un bilan, enfin effectue un boucllement.

### 2.2 Recommandations d'usage importantes

Si l'on veut utiliser COMPTA sans problèmes et avec un maximum de sécurité il faut suivre les recommandations suivantes:

Utiliser des médias de bonne qualité et être soigneux avec. (Lire les instructions qui figurent généralement au dos de la fourre de la disquette.)

Ne jamais faire SHIFT-RESET ou couper le courant alors que la comptabilité est en cours. Si cela se produit malgré tout (panne de courant), il faut alors taper depuis le CLI les commandes: CLEAR et CLEAR DX1:

Une fois ces commandes tapées, la comptabilité sera à nouveau opérationnelle. Aucune des données qui étaient préalablement mémorisées sur le disque ne sera perdue.

Lors de longs travaux, il est recommandé de provoquer un sauvetage des informations sur le disque. Il suffit pour cela de terminer sa tâche et de revenir au menu principal. On rappelle ensuite à nouveau la tâche pour continuer.

Il est recommandé de faire des copies de sécurité de la disquette de comptabilité (disquette en DX1). Il est également recommandé voire même légalement obligatoire pour des utilisateurs professionnels d'imprimer systématiquement les journaux. Ils permettent de reconstituer en tout temps la comptabilité.

#### 2.2.1 Les erreurs systèmes

Normalement, l'utilisateur ne doit *jamais* voir apparaître de message d'erreur système, surtout s'il suit les recommandations d'usage qui viennent d'être décrites. Cela peut cependant se produire si, par exemple au démarrage, l'on oublie de fermer la porte du drive du haut. Dans ce cas, l'utilisateur verra apparaître ceci sur l'écran:

ERREUR FATALE ! floppy hors service

FERMETURE DE TOUS LES FICHIERS OUVERTS

RETURN = Procédure de start, END = Retour au CLI

Dans l'exemple présent, l'utilisateur fermera simplement la porte du floppy et choisira l'option "procédure de start" pour repartir.

Cependant, pour d'autres erreurs, l'utilisateur risque fort d'être désorienté par ce genre de message. Il aura donc tendance à contacter le spécialiste. Il faut dans ce cas noter le message ainsi que les manipulations précédentes. Sans ces informations précieuses le spécialiste pourrait avoir beaucoup de peine à vous aider.



### 2.3 Démarrage de COMPTA

On place en DX0 (drive du bas) la disquette COMPTA et en DX1 la disquette d'une comptabilité. On tape ensuite sur SHIFT-RESET pour être certain de charger le "package" MATPAC. Après cette opération on se trouve dans le programme CLI. Il suffit alors de taper COMPTA puis la touche RETURN et l'on verra apparaître après quelques secondes ce menu:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE	DATE: 19/09/81
<hr/>	
A Création d'une nouvelle comptabilité	
B Création ou suppression des comptes	
C Visualisation du plan comptable	
D Visualisation des comptes	
E Visualisation des journaux	
F Paramètres du bilan et compte p.p. analytique	
G Etablissement du bilan et compte p.p.	
H Clôture d'un exercice	
I Saisie des écritures	
J Comptabilisation d'une session	
END Fin de travail	
Votre choix, je vous prie: __	

La première ligne montre le titre de la comptabilité qui a été donné lors de sa création. Ce titre figurera également sur tous les documents qui seront imprimés. Plus loin on a l'indication de la date. Cette date est celle du jour, elle est lue automatiquement sur l'horloge de l'ordinateur. On voit ensuite toutes les tâches que l'on peut faire, précédées d'une lettre qui nous servira à sélectionner notre choix. Enfin l'ordinateur attend ce choix. Il suffira donc de taper la lettre correspondante à la tâche que l'on désire faire.

#### 2.3.1 Démarrage sans comptabilité

Si aucune comptabilité n'existe en DX1, on n'obtiendra évidemment pas ce menu. Le programme exécute alors automatiquement la tâche "Création d'une nouvelle comptabilité" (voir paragraphe 2.6).



### 2.3.2 Démarrage avec une session ouverte

Il se peut que l'on démarre COMPTA avec une session de saisie d'écriture encore en cours (voir paragraphe 2.9). Dans ce cas, le programme va vérifier que la disquette en DX1 est bien celle de la comptabilité pour laquelle la session est en cours. COMPTA n'acceptera aucune autre disquette, à moins que l'on ne supprime le fichier SESSION.CO sur la disquette en DX0. Si l'on a mis la bonne disquette, on va alors obtenir le menu général suivant:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE

DATE: 15/09/81

- A Création d'une nouvelle comptabilité
- B Création ou suppression des comptes
- C Visualisation du plan comptable
- D Visualisation des comptes
- E Visualisation des journaux
- F Paramètres du bilan et compte p.p. analytique
- G Etablissement du bilan et compte p.p.
- H Clôture d'un exercice
- I Saisie des écritures
- J Comptabilisation d'une session
- END Fin de travail

SESSION OUVERTE: VERSEMENT

Votre choix, je vous prie: \_\_

On a l'indication que la session "versement" est ouverte. La date qui figure en en-tête ne sera alors pas celle de l'horloge de l'ordinateur, mais celle de la session en cours. De cette manière une session de saisie d'écritures se rapporte à un jour donné même si l'on termine la saisie le lendemain par exemple.



## 2.4 Fonctionnement d'une tâche

La plupart des tâches permettent plusieurs travaux différents. Cependant, lorsque l'on vient de sélectionner une tâche depuis le menu principal, COMPTA ne montre pas directement le menu des travaux associés à cette tâche. COMPTA sélectionne directement le travail le plus courant. C'est seulement lorsque l'on sortira de ce travail que le menu des travaux possibles sera affiché. C'est depuis ce menu également que l'on pourra retourner au menu principal pour sélectionner d'autres tâches.

### VISUALISATION DES JOURNAUX \*\*\*\*\*

- A Impression d'un journal sur 2 colonnes
- B Impression d'un journal sur 3 colonnes
- C Visualisation d'un journal
- D Visualisation des dates
- END Fin du travail

Votre choix, je vous prie: \_\_

Exemple de menu des travaux d'une tâche

### 2.4.1 Les paginations

Toutes les visualisations d'informations dans une tâche à l'exception du bilan peuvent être paginées. Cela signifie que l'on peut déplacer la fenêtre que constitue l'écran au travers des informations. Ceci n'est évidemment utile que si les informations ne tiennent pas entièrement sur l'écran. Les commandes de la pagination sont toujours rappelées dans un message au bas de la page. De plus on voit si l'on se trouve sur la première page ou sur la dernière. Les commandes correspondent aux flèches inscrites sur la tranche des touches du clavier SMAKY6; elles sont:

R => pagination vers le haut (retour vers le début)

C => pagination vers le bas (avance vers la fin)

La touche END permet de sortir de la pagination et termine donc la visualisation de l'information.



## 2.5 Les écrans de saisie

Toutes les données qu'il faudra fournir à COMPTA comme par exemple un titre, un numéro de compte, un libellé, un montant, etc. sont demandés à l'utilisateur sous la forme d'écran de saisie. Voici par exemple l'écran de saisie pour la création d'un compte.

### CREATION / SUPPRESSION DE COMPTES

\*\*\*\*\*

#### CREATION

0000 comptes ouverts

Numéro du compte: \*\_\_\_

Catégorie du compte:

Actif (A), passif (B), charges (C), produits (P) ? \_

Titre du compte: \_\_\_\_\_

On voit tout d'abord que l'on a le titre de la tâche en cours, puis deux informations: on est en mode création et il n'y a encore aucun compte ouvert. Ensuite, on trouve l'écran de saisie proprement dit avec la description des champs suivie d'un trait de soulignement qui délimite la longueur du champ. Le curseur apparaît sur la première position du premier champ.

### 2.5.1 Format des champs

Dans COMPTA on a les formats possibles suivants:

- Les montants           =>       numérique signé en virgule flottante
- Les numéros           =>       numérique entier et positif
- Les chaînes           =>       alpha-numérique

Dans notre exemple le champ "numéro de compte" est numérique entier et positif. Les champs "catégorie de compte" et "titre du compte" sont alpha-numériques.



### 2.5.2 Saisie des champs

Un contrôle de syntaxe des formats des champs existe. Ainsi les caractères acceptés seront :

- Montants	=>	signe -, le point, des chiffres
- Numéros	=>	uniquement des chiffres
- Chaînes	=>	n'importe quels caractères

Si l'on tape des caractères non reconnus, ils ne sont pas acceptés et l'on entend un son caractéristique dans le haut-parleur. On obtient également le même son si l'on tente de dépasser les limites du champ. Le cas des montants est plus particulier. Un contrôle complexe rend impossible la saisie d'un chiffre non conforme. Lorsque l'on quitte le champ, les champs numériques sont automatiquement cadrés à droite, les champs alpha-numériques ont la partie après le curseur automatiquement complétée avec des espaces. Pour corriger des erreurs de frappe, on utilise la touche BS qui efface le caractère précédent. Pour terminer la saisie du champ on utilise la touche RETURN. On peut dans les champs alpha-numériques générer les lettres minuscules accentuées. Celles qui figurent directement sur le clavier sont simplement tapées normalement. Les lettres avec circonflexe ou tréma sont générées en deux temps comme sur une machine à écrire conventionnelle. On tapera d'abord l'accent et le curseur restera sur place. On tapera ensuite la lettre. On peut également obtenir l'accent seul en tapant un espace après celui-ci.

### 2.5.3 Contrôle de validité des champs

Chaque fois qu'il est nécessaire, COMPTA assure un contrôle de validité à la sortie du champ. Si ce contrôle détecte une erreur, l'ordinateur affichera instantanément en regard du champ un message d'erreur en inversé avec une sonnerie et le curseur sera à nouveau au début du champ. Si le contrôle ne détecte pas d'erreur, le curseur ira sur le champ suivant. Parfois on aura également un message d'information en vidéo normale.

Ainsi dans notre exemple, si l'on tente de créer un nouveau compte qui existe déjà voici ce que l'on obtiendra :

CREATION / SUPPRESSION DE COMPTES  
\*\*\*\*\*

CREATION

0012 comptes ouverts

Numéro du compte: 1010 Ce compte existe déjà !

Catégorie du compte:

Actif (A), passif (B), charges (C), produits (P) ? \_

Titre du compte: \_\_\_\_\_



#### 2.5.4 Envoi des données d'un écran

Lorsque nous aurons saisi le dernier champ, le curseur reviendra sur le premier champ. Ce n'est donc pas la sortie du dernier champ qui provoque l'envoi des données de l'écran. On utilise pour ce faire la touche END directement après la sortie de n'importe quel champ. La touche END n'est en effet plus acceptée si l'on a déjà commencé à saisir le champ. Pour les écrans de création (par opposition aux écrans de mise à jour) l'ordinateur contrôle que tous les champs ont bien été saisis. Si ce n'est pas le cas, l'écran est refusé avec une sonnerie et le curseur est sur le premier champ non saisi. Lorsque l'écran est accepté on reçoit un nouvel écran vide, prêt à recevoir les données suivantes.

##### 2.5.4.1 Ecrans de mise à jour

Ces écrans ont deux particularités. La première, est de ne pas avoir de contrôle de saisie de tous les champs. Comme le nom l'indique, ils interviennent sur des enregistrements déjà créés. Il n'est donc pas utile de forcer l'utilisateur à mettre à jour tous les champs de l'enregistrement. La deuxième, est qu'ils montrent dès le départ le contenu de l'enregistrement à mettre à jour. Ce type d'écran est utilisé pour la correction du titre d'un compte et pour la saisie des paramètres du bilan et compte p.p. analytique.

##### 2.5.5 Sortie d'un écran, touches spéciales

Lorsque l'on a terminé toutes les saisies il faut pouvoir sortir de l'écran de saisie. On utilise à cet effet la touche ESCAPE. Celle-ci peut être tapée à n'importe quel moment, elle sera toujours acceptée. Cependant l'écran ainsi interrompu n'est pas envoyé à l'ordinateur, il est perdu.

Il existe encore deux fonctions spéciales qui permettent de se déplacer d'un champ à un autre à l'intérieur de l'écran de saisie. Ces fonctions ne sont acceptées que si l'on n'a encore rien tapé dans le champ où se trouve le curseur. Si l'on a déjà tapé quelque chose, il faut donc d'abord terminer la saisie du champ et taper RETURN.

- TAB                   => déplacement en avant avec bouclage au début.
- CTRL-TAB           => déplacement en arrière avec bouclage à la fin.

##### 2.5.6 Réponse aux questions de l'ordinateur

Parfois, lorsque l'ordinateur pose une question, il faut répondre oui ou non. La touche "Y" indiquera l'affirmative, tandis que n'importe quelle autre touche indiquera la négative.



## 2.6 Création d'une nouvelle comptabilité

Cette tâche est soit appelée automatiquement par COMPTA au démarrage si la disquette en DX1 (drive du haut) ne contient pas de comptabilité, ou c'est l'utilisateur qui la sélectionne depuis le menu principal.

L'ordinateur vérifie tout d'abord si la disquette en DX1 ne contient aucun fichier. Si ce n'est pas le cas, il demande à l'utilisateur s'il peut initialiser la disquette.

Lorsqu'il a une disquette vide, l'ordinateur passe à la phase de création des fichiers de la comptabilité. Il crée:

PARAM.CO	Ce fichier contiendra les paramètres de la comptabilité qui vont être saisis juste après.
INDEX.CO	Ce fichier contiendra le numéro, la catégorie, le titre et le solde de tous les comptes. C'est en quelque sorte le plan comptable.
PARBILAN.CO	Ce fichier contiendra les données utiles à l'établissement d'un bilan et compte de pertes et profits analytique.
ECRIT.CO	Ce fichier contiendra toutes les écritures de la comptabilité séquentiellement dans l'ordre où elles auront été saisies.

Lorsque cette phase est terminée, l'ordinateur passe à la phase de paramétrisation de la comptabilité. L'utilisateur doit alors spécifier les paramètres suivants:

TITRE DE LA COMPTABILITE: Ce titre est celui qui sera affiché sur l'en-tête du menu principal et sur tous les documents imprimés.

NOMBRE D'ENREGISTREMENTS DU FICHIER DE SESSION: On peut choisir ici la taille du fichier temporaire SESSION.CO qui sera créé en DX0 (drive du bas) chaque fois que l'on saisira de nouvelles écritures. L'ordinateur demande le nombre d'enregistrements. On fixera son choix en sachant que chaque mouvement comptable nécessite deux enregistrements (l'écriture et sa contrepartie). Une bonne moyenne est 300. Le maximum est fixé à 500 enregistrements le minimum à 10.

CHANGEMENT DE CATEGORIE DES COMPTES A SOLDE NEGATIF: En mettant "Y" (oui), les comptes ayant un solde négatif seront changés automatiquement de catégorie dans le bilan et le compte de pertes et profits.

## 2.7 Création et suppression de comptes

Cette tâche permet de faire trois travaux:

- Création de comptes
- Suppression de comptes
- Modification du titre d'un compte

Le travail sélectionné automatiquement par l'ordinateur au début est celui de la création des comptes.



2.7.1 Création de comptes

Ce travail permet d'entrer dans la machine le plan comptable que l'on désire utiliser. Les paramètres demandés sont les suivants:

**NUMERO DU COMPTE:**

Ce numéro distingue les comptes entre eux et fixe l'ordre de présentation dans le bilan. Une fois le compte créé, ce numéro ne pourra plus être modifié. On attribue généralement la répartition suivante:

LES COMPTES ACTIFS:	de 1000 à 1999
LES COMPTES PASSIFS:	de 2000 à 2999
LES COMPTES DE CHARGES:	de 3000 à 4999
LES COMPTES DE PRODUITS:	de 5000 à 6999

On peut évidemment choisir une toute autre répartition, cela n'aura aucune influence sur le bon fonctionnement de la comptabilité.

**CATEGORIE DU COMPTE:**

Ce paramètre permet de spécifier la catégorie à laquelle le compte en création doit se rattacher.

**LES COMPTES DE BILAN**

A => COMPTE ACTIF	biens de l'entreprise
B => COMPTE PASSIF	provenance des biens

**LES COMPTES D'EXPLOITATION OU COMPTES DE PERTES ET PROFITS**

C => COMPTE CHARGES	charges inhérentes à l'exploitation
P => COMPTE PRODUITS	produits de l'exploitation

**TITRE DU COMPTE:**

C'est le nom que l'on désire donner au compte. Ce nom sera utilisé comme quittance lors d'appel d'un numéro de compte, comme titre pour l'impression d'un compte, comme désignation dans le bilan et le compte de pertes et profits.

2.7.2 Suppression de comptes

Ce travail permet de supprimer un compte sous certaines conditions. En effet l'ordinateur n'acceptera la suppression que si le compte a un solde nul et qu'aucune écriture n'existe pour ce compte.

L'ordinateur demande simplement le numéro du compte. A la fin de la saisie, on sort du champ avec la touche RETURN. Là, si le compte existe, le titre de ce compte vient en regard du numéro saisi. Si le compte ne peut pas être supprimé, on a également un message qui nous en avertit. Si ce n'est pas le cas il suffit alors d'envoyer l'écran en tapant END et le compte sera alors seulement supprimé.

2.7.3 Modification du titre d'un compte

Ce travail permet en tout temps de modifier le titre d'un compte. L'ordinateur demande simplement le numéro du compte. S'il existe, le titre actuel s'inscrira en regard du numéro et un autre écran de saisie apparaîtra en dessous avec également le titre qui peut alors être modifié.



2.8 Visualisation du plan comptable

Cette tâche permet la visualisation avec pagination ou l'impression du plan comptable. Une option permet d'imprimer également les soldes des comptes. Cette tâche n'est pas subdivisée en travaux, il suffit de répondre aux questions posées par l'ordinateur pour obtenir le résultat escompté.

Exemple de l'impression d'un plan comptable:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE			01/01/81
P L A N C O M P T A B L E			
*****			
A = ACTIF		B = PASSIF	C = CHARGES
		P = PRODUITS	
No cpt	Type	Titre	Solde
1000	A	CAISSE	0.00
1010	A	C.C.P.	0.00
1020	A	BANQUE S.B.S.	0.00
1030	A	BANQUE B.P.S.	0.00
1040	A	BANQUE CREDIT SUISSE	0.00
1100	A	DEBITEURS CLIENTS	0.00
1110	A	AUTRES DEBITEURS	0.00
1200	A	STOCK PRODUITS FINIS	0.00
1210	A	STOCK PROD. EN COURS	0.00
1220	A	STOCK MAT. PREMIERE	0.00
1300	A	MOBILIER	0.00
1310	A	MACHINES	0.00
2000	B	FOURNISSEURS SUISSE	0.00
2010	B	FOURNIS. ETRANGER	0.00
2020	B	CREANCIERS DIVERS	0.00
2030	B	PASSIFS DIVERS	0.00
2100	B	CAPITAL ACTION	0.00
2110	B	RESERVE LEGALE	0.00
2120	B	RESERVE SPECIALE	0.00
2130	B	BENEFICES / PERTES	0.00
2999	B	BILAN D'OUVERTURE	0.00
3000	C	SALAIRES	0.00
3010	C	CHARGES SOCIALES	0.00
3100	C	ACHAT MAT. PREMIERE	0.00
3110	C	FRAIS D'ACHATS	0.00
3200	C	LOYER	0.00
3210	C	ASSURANCES	0.00
3220	C	SERVICES INDUSTRIELS	0.00
3230	C	FRAIS DIVERS	0.00
3300	C	AMORTISSEMENTS MACH.	0.00
3310	C	AMORTISSEMENTS MOB.	0.00
5000	P	VENTES SUISSE	0.00
5010	P	VENTES ETRANGER	0.00
5100	P	RABAIS, RISTOURNES	0.00
5110	P	ICHA	0.00
5120	P	ESCOMPTES	0.00
5900	P	RESULTAT	0.00



## 2.9 Saisie des écritures

Cette tâche est la plus importante de COMPTA. Elle permet la saisie de toutes les écritures qui seront comptabilisées. Cette tâche utilise un fichier intermédiaire SESSION.CO qui est créé en DX0 (drive du bas). Nous pourrions ainsi préparer dans ce fichier un certain nombre d'écritures généralement d'un même genre (plusieurs virements ou paiements etc...). sans que celles-ci soient directement comptabilisées. Ainsi, en cas d'erreurs, il est possible de corriger sans devoir procéder à des extournes. Une autre tâche se chargera de comptabiliser, le moment voulu, les écritures mémorisées dans ce fichier (voir paragraphe 2.10).

Lorsque l'on rentre dans cette tâche il y a deux possibilités:

### LE FICHIER SESSION.CO EXISTE:

Cela signifie que l'on a déjà préalablement ouvert une session de travail. On ira donc directement dans le travail exécuté par défaut au début: la saisie des écritures.

### LE FICHIER SESSION.CO N'EXISTE PAS:

Cela signifie qu'il n'existe pas de session de travail en cours. A ce moment, l'ordinateur va créer le fichier SESSION.CO. Lors de cette création, il vérifie si le nombre maximum d'enregistrements qu'il pourra contenir (fixé à la création de la comptabilité, voir paragraphe 2.6) pourra être comptabilisé. Dans le cas contraire, il va créer ce fichier à la taille correspondant au nombre d'écritures pouvant encore être comptabilisées. Un message d'avertissement informe l'utilisateur. Cette sécurité permet de garantir que toute écriture saisie pourra toujours être comptabilisée.

Enfin l'ordinateur teste si la date du jour (date lue sur l'horloge du système au démarrage de COMPTA) est antérieure à la dernière date de comptabilisation. Si c'est la cas, il prend cette date comme date par défaut et affiche un message. Une fois le fichier SESSION.CO créé, un écran de saisie demandera à l'utilisateur un titre pour cette session de travail. Ce titre sera utilisé sur le document journal de session il est rappelé dans les écrans de saisie des écritures et sur le menu principal tant que la session est ouverte. L'écran de saisie propose également comme date de session la date du jour (date par défaut). L'utilisateur peut, s'il le désire changer cette date. Il ne pourra cependant pas spécifier une date antérieure à la dernière date de comptabilisation. Finalement, on ira dans le travail exécuté par défaut au début: la saisie des écritures.

Les trois travaux possibles pour cette tâche sont:

- La saisie des écritures
- La visualisation et la suppression des écritures
- L'impression du journal de session.

### 2.9.1 Travail de la saisie des écritures

A l'aide "d'aiguillages" simples et très intuitifs, comme vous le verrez par la suite, ce travail permet la saisie d'écritures sous plusieurs formes:

- Saisie d'une écriture simple
- Saisie d'une écriture à contreparties multiples
- Saisie d'une ventilation.

Pour les contreparties multiples et les ventilations, l'existence d'un cumul automatique des mêmes comptes, combiné avec la possibilité de changer de libellé, offre encore d'autres possibilités intéressantes comme vous pourrez le voir.



2.9.1.1 Saisie d'une écriture simple

Voici l'allure de l'écran de saisie:

PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS                      DU 01/01/81

Place libre pour 0300 écritures

Compte à débiter: \*\_\_\_\_

Compte à créditer: \_\_\_\_

Libellé: \_\_\_\_\_

Montant: \_\_\_\_\_

On voit tout d'abord deux indications. Le titre de la session avec la date de son ouverture et la place libre dans le fichier SESSION.CO.  
Viennent ensuite les champs de saisie:

**COMPTE A DEBITER:** On indiquera ici le numéro du compte qu'il faut débiter (écriture au doit). Si le compte existe, le titre du compte viendra s'inscrire en regard du champ. Dans le cas contraire le champ sera refusé avec un message d'erreur.

**COMPTE A CREDITER:** On indiquera ici le numéro du compte qu'il faut créditer (écriture à l'avoir). Si le compte existe, le titre du compte viendra s'inscrire en regard du champ. Dans le cas contraire le champ sera refusé avec un message d'erreur.

**LIBELLE:** On indique ici le libellé. Il n'a volontairement pas été prévu de champ séparé pour la saisie d'un numéro de pièce comptable. La longueur du champ libellé est la plus longue possible compte tenu des autres éléments à visualiser et de la longueur de 64 caractères de l'écran du SMAKY6. L'utilisateur est ainsi libre d'organiser la présentation de ce champ qui, dans l'esprit du programmeur, n'est pas exclusivement réservé au libellé mais aux données purement informatives. Il pourra donc par exemple y faire figurer un numéro de pièce comptable.

**MONTANT:** On indique finalement ici le montant de la transaction comptable. Il faut remarquer que l'on peut, si on le désire, saisir un montant négatif. Ceci revient évidemment au même que d'inverser les comptes. Cependant, dans le journal de session les montants figureront en négatif dans la colonne attribuée (doit, avoir).



Voici un écran de saisie avec un exemple d'écriture simple:

Nous virons à notre compte de chèques la somme de 1000 Frs depuis notre banque la S.B.S.

# PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS DU 01/01/81

Place libre pour 0300 écritures

Compte à débiter: 1010 C.C.P.

Compte à créditer: 1020 BANQUE S.B.S.

Libellé: Virement

Montant: 1000.00

## 2.9.1.2 Saisie d'une écriture à contrepartie multiple

Une contrepartie multiple signifie qu'une écriture est balancée par plusieurs écritures de contreparties sur différents comptes. Cependant l'écran n'offre pas la possibilité de spécifier plusieurs comptes à débiter, ou plusieurs comptes à créditer. Qu'à cela ne tienne, il suffit de ne pas spécifier de numéro de compte soit au débit, soit au crédit, pour obtenir la saisie d'une contrepartie multiple. Pour ce faire, il suffit de presser directement sur la touche RETURN lorsque l'on est dans le champ du numéro de compte où l'on désire saisir plusieurs écritures.

Reprenons notre exemple précédent, mais supposons cette fois que nous voulons faire l'opération suivante:

Nous virons à notre compte de chèques et à notre caisse la somme de 500 Frs depuis notre banque la S.B.S.

# PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS DU 01/01/81

Place libre pour 0300 écritures

Compte à débiter: 0000 Contrepartie multiple

Compte à créditer: 1020 BANQUE S.B.S.

Libellé: Virement

Montant: 1000.00

Nous avons donc tapé directement RETURN au champ "compte à débiter" puisque nous désirons saisir plusieurs écritures de débit. Le montant saisi est 1000 Frs, il correspond au total des deux virements et au montant prélevé à la banque. Dès que cette écran sera envoyé avec la touche END, l'ordinateur va afficher un écran de saisie intermédiaire qui va permettre la saisie des écritures multiples.



Voici l'écran de saisie intermédiaire:

PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS                      DU 01/01/81

SAISIE DE L'ECRITURE MULTIPLE

Place libre pour 0299 écritures

Contrepartie:                      1000.00

Reste actuel:                      1000.00

Numéro de compte: \* \_\_\_\_\_

Montant: \_\_\_\_\_

Libellé: \_\_\_\_\_

Parmi les informations de l'écran remarquons la contrepartie qui nous rappelle le montant à balancer, le reste actuel qui est un décompteur qui nous donne après chaque écriture le reste à balancer.

Il suffit donc maintenant de saisir successivement plusieurs écrans, jusqu'à ce que le montant soit balancé. En effet l'ordinateur va automatiquement reboucler dans cet écran jusqu'à ce que cette condition soit satisfaite. Lorsque c'est le cas, l'ordinateur revient à un nouvel écran de saisie d'écritures.

**LIBELLE:** Ce champ permet la saisie d'un libellé différent du libellé de base, saisi sur le premier écran. Si l'on ne désire pas changer de libellé, il suffit de taper directement RETURN lorsque l'on est sur ce champ.

**CUMUL AUTOMATIQUE:** Si l'on spécifie plusieurs fois le même compte et sans changer de libellé (libellé de base), l'ordinateur cumule automatiquement ces écritures en une seule. Par contre, si l'on change de libellé, l'ordinateur va générer une écriture séparée.

**MONTANT NEGATIF:** On peut saisir des montants négatifs. Cela a pour effet d'inverser le sens de l'écriture. Ceci donne la possibilité de saisir en une seule écriture à contreparties multiples des mouvements dans les deux sens sur un compte donné avec plusieurs autres comptes. A ce moment, l'écriture de base correspondra à la différence des mouvements (solde), les contreparties opposées étant saisies négativement. Si l'on utilise cette méthode il faut prendre garde que ce soit bien le dernier montant entré qui balance car dès qu'il y a balance l'ordinateur sort de la boucle. Il faut cependant remarquer que cette façon de faire n'est pas très orthodoxe.

**TOUCHE ESCAPE:** Si l'on veut avorter la saisie, il suffit de taper sur la touche ESC. L'ordinateur vous demandera une confirmation. Si vous confirmez, l'écriture de base et les contreparties générées jusqu'alors seront automatiquement supprimées et vous serez à nouveau dans l'écran de saisie.



Si nous revenons à notre exemple voici l'écran que nous aurons pour la saisie du virement à la caisse après la saisie du C.C.P.

# PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS DU 01/01/81

SAISIE DE L'ECRITURE MULTIPLE

Place libre pour 0298 écritures

Contrepartie: 1000.00

Reste actuel: 500.00

Numéro de compte: 1000 CAISSE

Montant: 500.00

Libellé: \_\_\_\_\_

On voit que le reste actuel est de 500 Frs ce qui correspond bien à notre dernière écriture.

## 2.9.1.3 Saisie d'une ventilation

La saisie d'une ventilation est en quelque sorte l'inverse d'une écriture à contreparties multiples. Nous allons déduire des contreparties multiples le montant total de l'écriture de base. Ceci veut dire que nous ne connaissons pas au départ le montant total. On va donc tout naturellement sélectionner ce type de saisie comme pour une contrepartie multiple en ce qui concerne les numéros de comptes et il suffira simplement de ne pas spécifier de montant pour sélectionner le mode ventilation.

Reprenons notre exemple précédent d'écritures multiples:

Nous virons à notre compte de chèques et à notre caisse la somme de 500 Frs depuis notre banque la S.B.S.

# PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS DU 01/01/81

Place libre pour 0300 écritures

Compte à débiter: 0000 Contrepartie multiple

Compte à créditer: 1020 BANQUE S.B.S.

Libellé: Virement

Montant: 0.00 Saisie d'une ventilation

Nous avons donc tapé directement RETURN au champ "compte à débiter" puisque nous désirons saisir plusieurs écritures de débit. Nous avons également tapé directement RETURN au champ "montant" ce qui a sélectionné le mode ventilation. Dès que cette écran sera envoyé avec la touche END, l'ordinateur va afficher un écran de saisie intermédiaire qui va permettre la saisie de la ventilation.



Voici l'écran de saisie intermédiaire:

PROCEDURE DE SAISIE

\*\*\*\*\*

SESSION: VIREMENTS

DU 01/01/81

SAISIE DE LA VENTILATION

Place libre pour 0299 écritures

Cumul actuel: 0.00

Numéro de compte: \*

Montant: \_\_\_\_\_

Libellé: \_\_\_\_\_

Parmi les informations de l'écran remarquons le cumul actuel qui est un compteur qui nous donne après chaque écriture le cumul des montants déjà entrés.

Il suffit donc maintenant de saisir un écran pour chaque écriture de la ventilation. Lorsque la saisie sera terminée, on tapera sur la touche ESCAPE pour sortir de la boucle. A ce moment, l'ordinateur demandera une confirmation. Si l'on confirme, il mettra à jour avec le cumul, l'écriture de base. Il redonnera ensuite l'écran de saisie.

**LIBELLE:** Ce champ permet la saisie d'un libellé différent du libellé de base, saisi sur le premier écran. Si l'on ne désire pas changer de libellé, il suffit de taper directement RETURN lorsque l'on est sur ce champ.

**CUMUL AUTOMATIQUE:** Si l'on spécifie plusieurs fois le même compte et sans changer de libellé (libellé de base), l'ordinateur cumule automatiquement ces écritures en une seule. Par contre, si l'on change de libellé, l'ordinateur va générer une écriture séparée.

**MONTANT NEGATIF:** On peut saisir des montants négatifs. Cela aura pour effet d'inverser le sens de l'écriture. Ceci donne la possibilité de saisir directement les débits et les crédits de la ventilation sans devoir faire une ventilation des débits, puis une ventilation des crédits. On peut cependant préférer faire deux ventilations séparées si l'on ne désire pas voir apparaître de montants négatifs dans le journal de session.



2.9.2 La visualisation et la suppression des écritures

Ce travail permet de visualiser en pagination avant et arrière les écritures déjà saisies. Il est d'autre part possible de supprimer des écritures directement depuis cette visualisation. Voici l'allure de cette visualisation:

P R O C E D U R E   D E   S A I S I E				
*****				
SESSION: VIREMENTS			DU 01/01/81	
No	cp	ct	libellé	
				doit      avoir
0001	1010	1020	Virement	1000.00
0001	1020	1010	Virement	1000.00
0002	1020		Virement	1000.00
0002	1000	1020	Virement	500.00
0002	1010	1020	Virement	500.00
0003	1020		Virement	1000.00
0003	1000	1020	Virement	500.00
0003	1010	1020	Virement	500.00
Dernière page   R= en arrière, S= suppression, END= fin _				

On peut lire dans l'ordre, le numéro de l'opération, le numéro du compte, le numéro du compte de contrepartie, le libellé et le montant soit au doit ou à l'avoir.

Cette visualisation correspond à celle que l'on obtiendrait après avoir passé les écritures des précédents exemples:

- Une écriture simple (banque à C.C.P.)
- Une contrepartie multiple (banque à C.C.P. et caisse)
- Une ventilation (banque à C.C.P. et caisse).

On voit que ces trois opérations sont repérées par un numéro. Chaque écriture appartenant à la même opération porte le même numéro. Ce numéro est utilisé pour supprimer les écritures d'une opération. Il suffit de taper la touche "S" et l'ordinateur demandera le numéro de l'opération à supprimer. Il suffit alors de spécifier le numéro de l'opération fausse et de taper RETURN pour que cette opération disparaisse. Cette manière de faire garantit que la comptabilité sera toujours balancée puisqu'il n'est pas possible de supprimer une partie seulement d'une opération.

Remarquons encore comment est représentée l'écriture à contrepartie multiple et la ventilation. L'écriture unique vient toujours en tête avec la colonne contrepartie à blanc. Suivent ensuite les autres écritures qui balancent la première. Elles sont dans l'ordre où elles ont été saisies.



2.9.3 Impression du journal de session

Ce travail permet simplement l'impression de toutes les écritures passées. Voici un exemple de ce document, il correspond à la saisie d'un bilan d'ouverture pour l'exemple de plan comptable du paragraphe 2.8.

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE			01/01/81	
JOURNAL DE LA SESSION: OUVERTURE				
*****				
No	cpte	cpar	libellé	
			doit	avoir
0001	2999		Ouverture	129749.70
0001	1000	2999	Ouverture	1534.20
0001	1010	2999	Ouverture	6328.10
0001	1020	2999	Ouverture	12240.00
0001	1030	2999	Ouverture	11812.95
0001	1040	2999	Ouverture	846.10
0001	1100	2999	Ouverture	19643.20
0001	1110	2999	Ouverture	246.15
0001	1200	2999	Ouverture	28535.20
0001	1210	2999	Ouverture	15430.90
0001	1220	2999	Ouverture	17205.10
0001	1300	2999	Ouverture	4915.00
0001	1310	2999	Ouverture	11012.80
0002	2999		Ouverture	129749.70
0002	2000	2999	Ouverture	12434.10
0002	2010	2999	Ouverture	6341.20
0002	2020	2999	Ouverture	879.10
0002	2030	2999	Ouverture	1595.30
0002	2100	2999	Ouverture	80000.00
0002	2110	2999	Ouverture	5000.00
0002	2120	2999	Ouverture	23500.00
TOTAL:			259499.40	259499.40

Remarquons que l'ouverture de cette comptabilité à été faite à l'aide de deux ventilations contre le compte 2999 "BILAN D'OUVERTURE". Une ventilation a été faite pour les comptes actifs (champ "compte à débiter" => écriture multiple), une autre pour les comptes passifs (champ "compte à créditer" => écriture multiple). Le compte BILAN D'OUVERTURE a été créé spécialement pour réaliser l'ouverture de la comptabilité. On pourra le supprimer dès le premier boucllement puisqu'il ne servira jamais plus. Il est naturellement possible de saisir le bilan d'ouverture avec d'autres méthodes, celle-ci n'a qu'une valeur d'exemple.



2.10 Comptabilisation d'une session

Cette tâche est effectuée par l'ordinateur uniquement. Lorsque l'utilisateur lance cette tâche, l'ordinateur ouvre le fichier SESSION.CO ainsi que les fichiers INDEX.CO et ECRIT.CO. Il enregistre séquentiellement les écritures de SESSION.CO dans le fichier ECRIT.CO tout en calculant les nouveaux soldes qu'il met à jour dans le fichier INDEX.CO et qu'il reporte sur l'écriture. Une fois ce travail terminé, il referme les fichiers INDEX.CO et ECRIT.CO, puis il supprime le fichier SESSION.CO.

Des messages apparaissent sur l'écran, qui informent l'utilisateur de la progression de la tâche. Une fois la tâche terminée l'ordinateur retourne directement au menu principal.

2.11 Visualisation des comptes

Cette tâche permet de faire trois travaux:

- Visualisation d'un compte
- Impression d'un compte sur 2 colonnes
- Impression d'un compte sur 3 colonnes.

Le travail sélectionné automatiquement par l'ordinateur au début est la visualisation d'un compte.

Pour chacun de ces travaux un écran de saisie demande le numéro du compte concerné. Une fois le numéro de compte saisi et si le compte existe, l'ordinateur affiche en regard du champ le titre de ce compte. Dans le cas contraire le champ est refusé avec un message d'erreur et une sonnerie. Finalement le travail est exécuté dès que l'écran est envoyé avec la touche END.

2.11.1 Exemple de visualisation d'un compte

Voici un exemple de visualisation d'un compte:

V I S U A L I S A T I O N   D E S   C O M P T E S				
*****				
COMPTE ACTIF C.C.P.		SOLDE:	7422.90	
date	cpt	cp	libellé	solde
01/01/81	1010	2999	Ouverture	6328.10
05/01/81	1010	1100	PA BOLOMEY fact 811	1234.90
05/01/81	1010	1100	PA BONZON fact 432	2643.80
05/01/81	1010	1100	PA CHARLES fact 654	4562.00
05/01/81	1010		PA four. liste 234	-12345.90
05/01/81	1010	1020	VT Banque à c.c.p.	5000.00
				7422.90
Dernière page R = en arrière, END = fin _				

On remarquera que le solde actuel du compte est montré en en-tête de la visualisation. Ceci est pratique lorsque le compte contient beaucoup d'écritures, il n'est pas nécessaire de paginer jusqu'à la fin du compte pour en connaître le solde. Etant donné le manque de place sur l'écran, les montants figurent dans une seule colonne mais ils sont signés. Cette colonne représente la colonne doit. Notez également l'avant dernière écriture. Il s'agit d'une écriture à contrepartie multiple.



2.11.2 Impression d'un compte sur 2 colonnes

Voici un exemple d'impression d'un compte sur 2 colonnes:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE		05/01/81	
COMPTE ACTIF C.C.P.			
*****			
date	cpte cpar libellé	montant	solde
01/01/81	1010 2999 Ouverture	6328.10	6328.10
05/01/81	1010 1100 PA BOLOMEY fact 811	1234.90	7563.00
05/01/81	1010 1100 PA BONZON fact 43	2643.80	10206.80
05/01/81	1010 1100 PA CHARLES fact 654	4562.00	14768.80
05/01/81	1010 PA four. liste 234	-12345.90	2422.90
05/01/81	1010 1020 VT Banque à c.c.p.	5000.00	7422.90

Ce type d'impression correspond tout à fait à la visualisation.

2.11.3 Impression d'un compte sur 3 colonnes

Voici un exemple d'impression d'un compte sur 3 colonnes:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE		05/01/81		
COMPTE ACTIF C.C.P.				
*****				
date	cpte cpar libellé	doit	avoir	solde
01/01/81	1010 2999 Ouverture	6328.10		6328.10
05/01/81	1010 1100 PA BOLOMEY fact 811	1234.90		7563.00
05/01/81	1010 1100 PA BONZON fact 432	2643.80		10206.80
05/01/81	1010 1100 PA CHARLES fact 654	4562.00		14768.80
05/01/81	1010 PA four. liste 234		12345.90	2422.90
05/01/81	1010 1020 VT Banque à c.c.p.	5000.00		7422.90



2.12 Visualisation des journaux

Cette tâche permet de faire quatre travaux:

- Visualisation des dates
- Visualisation d'un journal
- Impression d'un journal sur 2 colonnes
- Impression d'un journal sur 3 colonnes

Le travail sélectionné automatiquement par l'ordinateur au début est la visualisation d'un journal.

Pour chacun des travaux concernant un journal (donc sauf la visualisation des dates) un écran de saisie demande la date du journal concerné. Une fois la date saisie et l'écran envoyé à l'aide de la touche END, le travail s'exécute.

2.12.1 Visualisation des dates

Ce travail permet de visualiser toutes les dates de journaux existantes. Lorsque l'on termine ce travail on reviendra automatiquement dans le précédent travail. On aura donc plus qu'à reporter la date voulue que l'on vient juste de lire.

2.12.2 Visualisation d'un journal

Voici un exemple de visualisation d'un journal:

VISUALISATION DES JOURNAUX				
*****				
JOURNAL DU 05/01/81				
date	cpte	cpar	libellé	montant
05/01/81	1010	1100	PA BOLOMEY fact 811	1234.90
05/01/81	1100	1010	PA BOLOMEY fact 811	-1234.90
05/01/81	1010	1100	PA BONZON fact 432	2643.80
05/01/81	1100	1010	PA BONZON fact 432	-2643.80
05/01/81	1010	1100	PA CHARLES fact 654	4562.00
05/01/81	1100	1010	PA CHARLES fact 654	-4562.00
05/01/81	1010		PA four. liste 234	-12345.90
05/01/81	2000	1010	PA four. liste 234	-8490.30
05/01/81	2010	1010	PA four. liste 234	-3855.60
05/01/81	1010	1020	VT Banque à c.c.p.	5000.00
solde				
				7563.00
				18408.30
				10206.80
				15764.50
				14768.80
				11202.50
				2422.90
				3943.80
				2485.60
				7422.90
Première page C= en avant, END= fin __				

Etant donné le manque de place sur l'écran, les montants figurent dans une seule colonne mais ils sont signés. Cette colonne représente la colonne doit. Remarquons aussi le message de la pagination "première page" qui nous indique que toutes les écritures ne sont pas montrées.



2.12.3 Impression d'un journal sur 2 colonnes

Voici un exemple d'impression d'un journal sur 2 colonnes:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE				05/01/81	
JOURNAL DU 05/01/81					
*****					
date	cpte	cpar	libellé	montant	solde
05/01/81	1010	1100	PA BOLOMEY fact 811	1234.90	7563.00
05/01/81	1100	1010	PA BOLOMEY fact 811	-1234.90	18408.30
05/01/81	1010	1100	PA BONZON fact 432	2643.80	10206.80
05/01/81	1100	1010	PA BONZON fact 432	-2643.80	15764.50
05/01/81	1010	1100	PA CHARLES fact 654	4562.00	14768.80
05/01/81	1100	1010	PA CHARLES fact 654	-4562.00	11202.50
05/01/81	1010		PA four. liste 234	-12345.90	2422.90
05/01/81	2000	1010	PA four. liste 234	-8490.30	3943.80
05/01/81	2010	1010	PA four. liste 234	-3855.60	2485.60
05/01/81	1010	1020	VT Banque à c.c.p.	5000.00	7422.90
05/01/81	1020	1010	VT Banque à c.c.p.	-5000.00	7240.00

Ce type d'impression correspond tout à fait à la visualisation.

2.12.4 Impression d'un journal sur 3 colonnes

Voici un exemple d'impression d'un journal sur 3 colonnes:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE				05/01/81		
JOURNAL DU 05/01/81						
*****						
date	cpte	cpar	libellé	doit	avoir	solde
05/01/81	1010	1100	PA BOLOMEY fact 811	1234.90		7563.00
05/01/81	1100	1010	PA BOLOMEY fact 811		1234.90	18408.30
05/01/81	1010	1100	PA BONZON fact 432	2643.80		10206.80
05/01/81	1100	1010	PA BONZON fact 432		2643.80	15764.50
05/01/81	1010	1100	PA CHARLES fact 654	4562.00		14768.80
05/01/81	1100	1010	PA CHARLES fact 654		4562.00	11202.50
05/01/81	1010		PA four. liste 234		12345.90	2422.90
05/01/81	2000	1010	PA four. liste 234	8490.30		3943.80
05/01/81	2010	1010	PA four. liste 234	3855.60		2485.60
05/01/81	1010	1020	VT Banque à c.c.p.	5000.00		7422.90
05/01/81	1020	1010	VT Banque à c.c.p.		5000.00	7240.00



2.13 Paramètres du bilan et compte p.p. analytique

Cette tâche permet de saisir les paramètres nécessaires à l'établissement d'un bilan analytique. Elle n'est pas subdivisée en différents travaux.

2.13.1 Description du fichier PARBILAN.CO

Pour pouvoir présenter un bilan analytique, l'ordinateur utilise le fichier PARBILAN.CO qui contient les données nécessaires à son établissement. Le fichier PARBILAN.CO est en quelque sorte un "super" fichier INDEX.CO. Il contient un "super" plan comptable constitué par l'utilisateur à l'aide de cette tâche. PARBILAN.CO peut en effet contenir au maximum la description de 25 "super" comptes qui regroupent chacun au maximum 16 comptes normaux. Nous appellerons par la suite ces comptes: comptes analytiques.

2.13.2 Description de l'écran de saisie

L'écran de saisie de cette tâche a une particularité. C'est un écran de mise à jour (voir paragraphe 2.5.4.1), même pour la création d'un nouveau compte analytique. En effet, dès sa création, PARBILAN.CO contient 25 enregistrements avec tous leurs champs mis à blanc. On évite ainsi de devoir saisir tous les champs, même ceux qu'il n'utilise pas. Voici cet écran:

PARAMETRES POUR BILAN ANALYTIQUE

\*\*\*\*\*

C = en avant

R = en arrière

P = positionne

M = modifie

A = ajoute

S = supprime

Numéro d'ordre: \*

Catégorie au bilan ou compte p.p.

Actif (A), passif (B), charges (C), produits (P) ?

Titre du compte analytique:

Comptes à prendre:

On voit tout d'abord le résumé des commandes qui permettent de faire fonctionner la tâche. La première ligne correspond aux commandes de déplacement dans le fichier. La deuxième correspond aux fonctions possibles. Si aucun compte analytique n'a encore été créé on commence avec un écran vide, identique à celui montré plus haut. Par contre, si il existe déjà des comptes, l'écran montrera le premier compte du fichier. Lorsque l'on a cet écran avec le résumé des ordres, on est dans la fonction de visualisation que l'on fait fonctionner avec les commandes de déplacement. On terminera la tâche depuis ce mode en tapant sur la touche END.



### 2.13.2 Les commandes de déplacements

- C => EN AVANT: Cette commande permet d'avancer dans le fichier jusqu'à ce que l'on soit sur le dernier compte existant.
- R => EN ARRIERE: Cette commande permet de reculer dans le fichier jusqu'à ce que l'on soit sur le premier compte existant.
- P => POSITIONNE: Cette commande demande le numéro du compte analytique sur lequel on désire se positionner directement.

### 2.13.3 Les fonctions

- A => AJOUTE: Cette fonction permet d'ajouter un nouveau compte analytique. Lorsque l'on sélectionne cette fonction, l'ordinateur va se positionner sur le prochain enregistrement vide et le curseur apparaît sur le premier champ de saisie. On procède alors à la saisie des champs. Une fois la saisie terminée on envoie l'écran à l'aide de la touche END et l'on se trouve alors dans l'enregistrement vide suivant, prêt pour une nouvelle création. On sort de la fonction avec la touche ESCAPE après avoir envoyé le dernier écran que l'on désirait créer.
- M => MODIFIE: Cette fonction permet de modifier l'enregistrement sur lequel on est positionné. Lorsque l'on sélectionne cette fonction, le curseur apparaît sur le premier champ et l'on peut procéder à des modifications. Une fois les modifications terminées on envoie l'écran à l'aide de la touche END et l'on se trouve alors sur le prochain enregistrement, prêt à effectuer des modifications. Si l'enregistrement modifié était le dernier, alors on retourne dans la fonction de visualisation. On peut sortir de la fonction avant le dernier enregistrement avec la touche ESCAPE.
- S => SUPPRIME: Cette fonction permet de supprimer l'enregistrement sur lequel on est positionné. L'ordinateur pose une question de sécurité et si l'on répond par l'affirmative l'enregistrement montré sera supprimé.

### 2.13.4 Description des champs

- NUMERO D'ORDRE: C'est le numéro du compte analytique. Il distingue les comptes entre-eux et fixe l'ordre de leur présentation dans le bilan analytique. Ce numéro peut très bien être le même que celui d'un compte normal, par contre il doit être différent pour chaque compte analytique.
- CATEGORIE: C'est la catégorie (ACTIF, PASSIF, CHARGES, PRODUITS) du compte analytique.
- TITRE DU COMPTE: C'est le titre qui apparaîtra dans le bilan analytique.
- COMPTES A PRENDRE: Ce sont les numéros des comptes normaux qui composent le compte analytique. On peut spécifier des comptes de catégories opposées. Par exemple dans un compte analytique actif, on peut spécifier des comptes normaux actifs ou passifs mais évidemment pas de compte de charges ou de produits. Lorsque l'on établira le bilan et compte p.p. analytique, les comptes normaux qui n'auront pas été attribués à un compte analytique figureront normalement à la suite de ces comptes. Il n'est donc pas nécessaire de répartir tous les comptes normaux dans des comptes analytiques.



2.13.5 Considérations sur le bilan et compte p.p. analytique

Cette tâche est celle qui laisse le plus de responsabilité à l'utilisateur. Il est en effet possible d'obtenir un bilan analytique complètement farfelu du fait que l'on a renoncé à certains contrôles pour ne pas alourdir inutilement le programme. On peut par exemple spécifier plusieurs fois le même compte normal dans le même compte analytique ou dans un autre. Cela donnera évidemment des résultats surprenants. Il faut également ne pas oublier de tenir à jour les paramètres du bilan analytique si l'on procède à des modifications du plan comptable.

2.13.6 Exemple de compte analytique

Voici un exemple de compte analytique se rapportant au plan comptable du paragraphe 2.8. Ce compte analytique actif regroupe toutes les banques de l'entreprise sous la dénomination: BANQUES.

PARAMETRES POUR BILAN ANALYTIQUE

\*\*\*\*\*

CREATION

Numéro d'ordre: 1020

Catégorie au bilan ou compte p.p.

Actif (A), passif (B), charges (C), produits (P) ? A

Titre du compte analytique: BANQUES

Comptes à prendre:

1020	1030	1040	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

On voit que cet écran correspond à la fonction AJOUTE.

2.14 Etablissement du bilan et compte de pertes et profits

Cette tâche permet d'établir le bilan et le compte de pertes et profits. Elle permet également d'obtenir la version analytique fixée par les paramètres du fichier PARBILAN.CO (voir paragraphe 2.13). Le résultat est soit visualisé sur l'écran, soit imprimé. Cette tâche n'est pas subdivisée en plusieurs travaux. On obtient le résultat escompté en répondant aux questions que pose l'ordinateur. L'impression du bilan analytique peut se faire avec deux présentations: simple ou détaillée (voir pages suivantes). Une autre option d'impression permet de séparer le bilan et le compte de pertes et profits sur deux pages différentes.



Remarquons dans l'exemple ci-dessous l'impression de la différence qui correspond au résultat actuel de l'exploitation. Remarquons également les comptes à solde négatif qui ont changé de catégorie (BANQUE CREDIT SUISSE, RABAIS-RISTOURNES, ICHA, ESCOMPTE). Enfin en consultant le plan comptable du paragraphe 2.9, on peut constater que les comptes à solde nul n'apparaissent pas.

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE		26/09/81	
B I L A N			
*****			
ACTIF		PASSIF	
CAISSE	1449.75	BANQUE CREDIT SUISSE	3433.90
C.C.P.	5491.85	FOURNISSEURS SUISSES	3943.80
BANQUE S.B.S.	6545.00	FOURNIS. ETRANGERS	2485.60
BANQUE B.P.S.	11812.95	CREANCIERS DIVERS	2759.45
DEBITEURS CLIENTS	29848.10	PASSIFS DIVERS	1595.30
AUTRES DEBITEURS	246.15	CAPITAL ACTION	80000.00
STOCK PRODUITS FINIS	28535.20	RESERVE	5000.00
STOCK PROD. EN COURS	15430.90	RESERVE SPECIALE	23500.00
STOCK MAT. PREMIERE	17205.10		
MOBILIER	4915.00		
MACHINES	11012.80		
	132492.80		122718.05
DIFFERENCE:		9774.75	
C O M P T E D E P E R T E S E T P R O F I T S			
*****			
CHARGE		PRODUIT	
SALAIRES	4280.00	VENTES SUISSE	15234.50
CHARGES SOCIALES	890.35	VENTES ETRANGER	5234.00
ACHAT MAT. PREMIERE	1518.15		
FRAIS D'ACHATS	28.40		
LOYER	695.00		
ASSURANCES	145.00		
SERVICES INDUSTRIELS	239.50		
FRAIS DIVERS	84.45		
RABAIS, RISTOURNES	1534.00		
ICHA	990.00		
ESCOMPTE	288.90		
	10693.5		20468.50
DIFFERENCE:		9774.75	



Voici le même bilan sous une forme analytique:

MICRO SYSTEM S.A. / LAUSANNE		26/09/81	
B I L A N			
*****			
ACTIF		PASSIFc	
LIQUIDITES	6941.60	FOURNISSEURS	6429.40
BANQUES	14924.05	CREANCIERS DIVERS	2759.45
DEBITEURS	30094.25	PASSIFS DIVERS	1595.30
STOCKS	61171.20	CAPITAL ACTION	80000.00
MOBILIER	4915.00	RESERVE LEGALE	5000.00
MACHINES	11012.80	RESERVE SPECIALE	23500.00
TOTAL	129058.90		119284.15
DIFFERENCE:		9774.75	
C O M P T E D E P E R T E S E T P R O F I T S			
*****			
CHARGE		PRODUIT	
MAIN D'OEUVRE	5170.35	VENTES NETTES	17655.60
FRAIS GENERAUX	1192.35		
ACHAT MAT. PREMIERE	1518.15		
TOTAL	7880.85		17655.60
DIFFERENCE:		9774.75	



### 2.15 Clôture d'un exercice

Cette tâche permet de clôturer un exercice. Elle est exécutée entièrement automatiquement par l'ordinateur. La seule condition pour que l'ordinateur accepte de réaliser le bouclage est que les comptes de bilan et de pertes et profits soient balancés. Ceci veut dire qu'il faut préalablement passer une écriture qui balance ces comptes (dans la visualisation du bilan et compte p.p., paragraphe 2.14, on ne doit plus avoir de différence indiquée). Avec notre exemple de plan comptable (voir paragraphe 2.9), on utilisera à cet effet les comptes *résultat et bénéfices / pertes*. Il n'est par contre pas nécessaire de boucler les comptes d'exploitation, l'ordinateur s'en chargera. Après le bouclage *toutes les écritures de l'exercice sont supprimées*. Si l'on veut conserver les écritures de cet exercice, il faudra préalablement copier la disquette de la comptabilité (disquette dans le drive du haut). L'ordinateur générera automatiquement les écritures de solde à nouveau.

#### 2.15.1 Fonctionnement de la clôture d'un exercice

Au départ l'ordinateur pose une question de sécurité rendant attentif l'utilisateur que le bouclage implique la suppression de toutes les écritures. Si l'on répond affirmativement, l'ordinateur contrôle que les comptes de bilan et pertes et profits soient bien balancés. Si c'est le cas, l'ordinateur supprime toutes les écritures, met à zéro les soldes des comptes de pertes et profits et finalement génère des écritures de solde à nouveau pour tous les comptes d'actifs et de passifs qui n'ont pas un solde nul. Dans le cas contraire, l'ordinateur refuse d'effectuer le bouclage et affiche un message d'avertissement.



## A N N E X E 1

\*\*\*\*\*

3.1 DESCRIPTION DES FICHIERS DE LA COMPTABILITE

Contenu du champ	de	à	long. champ	type champ
------------------	----	---	-------------	------------

PARAM.CO            longueur enregistrement: 33 bytes

Titre de la compta	1	30	30	alpha-num.
Max. écriture/session	31	32	2	num. binaire
Option cptes négatif	33	33	1	alpha-num.

INDEX.CO            longueur enregistrement: 33 bytes

Numéro du compte	1	4	4	num. ASCII
Catégorie du compte	5	5	1	alpha-num.
Titre du compte	6	25	20	alpha-num.
Solde du compte	26	33	8	num. flottant

PARBILAN.CO        longueur enregistrement: 89 bytes

Numéro du compte	1	4	4	num. ASCII
Catégorie du compte	5	5	1	alpha-num.
Titre du compte	6	25	20	alpha-num.
Comptes à prendre	26	29	4	num. ASCII
	30	33	4	num. ASCII
	34	37	4	num. ASCII
	38	41	4	num. ASCII
	42	45	4	num. ASCII
	46	49	4	num. ASCII
	50	53	4	num. ASCII
	54	57	4	num. ASCII
	58	61	4	num. ASCII
	62	65	4	num. ASCII
	66	69	4	num. ASCII
	70	73	4	num. ASCII
	74	77	4	num. ASCII
	78	81	4	num. ASCII
	82	85	4	num. ASCII
	86	89	4	num. ASCII

ECRIT.CO            longueur enregistrement: 50 bytes

Date	1	6	6	num ASCII
Numéro compte	7	10	4	num ASCII
Numéro contrepartie	11	14	4	num ASCII
Libellé	15	34	20	alpha-num.
Montant signé	35	42	8	num. flottant
Solde à l'écriture	43	50	8	num. flottant

SESSION.CO        longueur enregistrement: 52 bytes

No écriture	1	2	2	num. binaire
Date	3	8	6	num ASCII
Numéro compte	9	12	4	num ASCII
Numéro contrepartie	13	16	4	num ASCII
Libellé	17	36	20	alpha-num.
Doit	37	44	8	num. flottant
Avoir	45	52	8	num. flottant



## A N N E X E 2

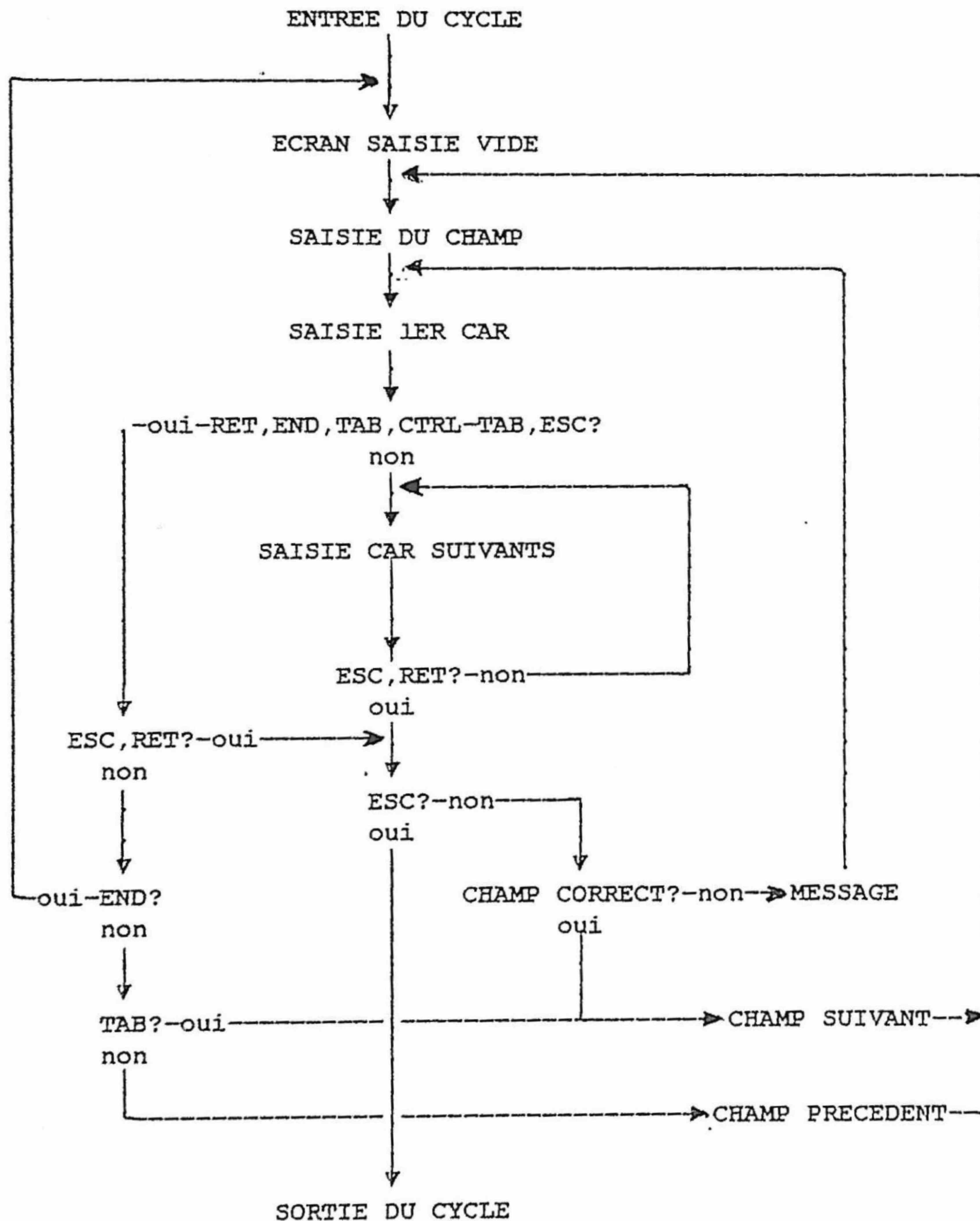
\*\*\*\*\*

3.2 RESUME DES COMMANDES

R        pagination vers le début  
 C        pagination vers la fin

BS       efface le caractère avant le curseurs  
 RETURN   sortie du champ de saisie  
 ESCAPE   sortie du cycle d'un écran de saisie  
 TAB      avance au champ suivant  
 CTRL-TAB retour au champ précédent

END      - dans un écran de saisie, envoie l'écran  
          - sortie d'une pagination  
          - sur un menu de tâche retour au menu principal  
          - sur le menu principal sortie du programme

3.3 ORGANIGRAMME DU CYCLE D'UN ECRAN DE SAISIE



## TABLE DES MATIERES

\*\*\*\*\*

	PAGE
1 INTRODUCTION	1
1.1 Généralités	1
1.2 Organisation et structure du programme	1
1.3 Caractéristiques générales du programme	1
1.4 Documents produits	2
1.5 Les grandeurs	2
2 MODE D'EMPLOI DE COMPTA	3
2.1 Généralités	3
2.2 Recommandations d'usage importantes	3
2.2.1 Les erreurs systèmes	3
2.3 Démarrage de COMPTA	4
2.3.1 Démarrage sans comptabilité	4
2.3.2 Démarrage avec une session ouverte	5
2.4 Fonctionnement d'une tâche	6
2.4.1 Les paginations	6
2.5 Les écrans de saisie	7
2.5.1 Format des champs	7
2.5.2 Saisie des champs	8
2.5.3 Contrôle de validité des champs	8
2.5.4 Envoi des données d'un écran	9
2.5.4.1 Ecrans de mise à jour	9
2.5.5 Sortie d'un écran, touches spéciales	9
2.5.6 Réponse aux questions de l'ordinateur	9
2.6 Création d'une nouvelle comptabilité	10
2.7 Création et suppression de comptes	10
2.7.1 Création de comptes	11
2.7.2 Suppression de comptes	11
2.7.3 Modification du titre d'un compte	11
2.8 Visualisation du plan comptable	12
2.9 Saisie des écritures	13
2.9.1 Travail de la saisie des écritures	13
2.9.1.1 Saisie d'une écriture simple	14
2.9.1.2 Saisie d'une écriture à contrepartie multiple	15
2.9.1.3 Saisie d'une ventilation	17
2.9.2 La visualisation et suppression des écritures	19
2.9.3 Impression du journal de session	20
2.10 Comptabilisation d'une session	21



2.11	Visualisation des comptes	21
2.11.1	Exemple de visualisation d'un compte	21
2.11.2	Impression d'un compte sur 2 colonnes	22
2.11.3	Impression d'un compte sur 3 colonnes	22
2.12	Visualisation des journaux	23
2.12.1	Visualisation des dates	23
2.12.2	Visualisation d'un journal	23
2.12.3	Impression d'un journal sur 2 colonnes	24
2.12.4	Impression d'un journal sur 3 colonnes	24
2.13	Paramètres du bilan et compte p.p. analytique	25
2.13.1	Description du fichier PARBILAN.CO	25
2.13.2	Description de l'écran de saisie	25
2.13.3	Les commandes de déplacements	26
2.13.4	Les fonctions	26
2.13.5	Description des champs	26
2.13.6	Considérations sur le bilan et cpte p.p. analytique	27
2.13.7	Exemple de compte analytique	27
2.14	Etablissement du bilan et cpte de pertes et profits	28
2.15	Clôture d'un exercice	30
2.15.1	Fonctionnement de la clôture d'un exercice	30

### 3 ANNEXES

3.1	Description des fichiers de la comptabilité	31
3.2	Résumé des commandes	32
3.3	Organigramme du cycle d'un écran de saisie	32