



# HEBDOGICIEL



le 1<sup>er</sup> hebdomadaire des programmes informatiques

M-1815-10-8F

**DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR :** APPLE II et II<sup>e</sup>. CANON X-07. CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. GOUPIL. HEWLETT PACKARD HP 41. MULTITECH MP-F II. ORIC 1. SHARP PC 1500, MZ 80. SINCLAIR ZX 81 et SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A. THOMSON T07.

**DEUX SUPER CONCOURS :** 10 000 francs de prix au meilleur programme **CHAQUE MOIS**. 1 VOYAGE en CALIFORNIE pour le meilleur logiciel **CHAQUE TRIMESTRE**.

## Menu

Les avions ennemis que vous poursuivez sortent de l'écran, le jeu continue à côté de l'ordinateur ! A quand le logiciel sans clavier, sans écran, en trois dimensions et grande réelle ? Vous vous voyez en train de combattre, canon à laser dans chaque main, au milieu de votre salon ? Et les voisins si le combat continue sur le palier ! Le programme intercepteur de Nicolas FICHELLE sur COMMODORE 64 n'est ni en grande réelle, ni en trois dimensions, mais les avions ennemis sortent vraiment de l'écran. Les acrobates de Pierre PALMADE aimeraient bien aussi pouvoir sortir de l'écran de l'ORIC 1. La raquette du MPF II de Vincent DI SANZO casse un mur de brique ; derrière le mur, il y a l'écran : arrêtez la balle à temps ! Les pions de PUISSANCE 4 (Gérard LECANNU, MZ 80) et OTHELLO (TI/99 de Joël GIRAUD) ne sortent même

pas de l'échiquier, mais ils n'en sont pas moins intéressants. Les batailles continuent, sur l'eau avec BATAILLE NAVALE de J.C JACQUET sur ZX 81, dans le ciel avec BARON ROUGE de Pierre-Yves CHEVALIER et sous terre avec CAVATAK de N. BAUDIMENT. Une course de voitures CHRONO 33 pour TRS 80 par Philippe DURAND et un ALUNIS-SAGE (FX 702P par Yann GEHAN) avant d'entamer les programmes "sérieux". GEOFRANCE vous fera plancher sur les villes de France, VIC 20 par Pierre-Marie BERNEZ. PROGRAMMATION STRUCTURÉE pour APPLE (Vincent GRENET), BASIC GESF (Didier CUGY sur GOUPIL) ; conversion de base avec BASE pour PC 1500 par Gérard TOREYRE et B1-B2 de Jacques FADEVILHE pour HP 41 par Gérard SEBBAH et un CALENDRIER pour CANON X-07 par Martine CLAYRON.

## Edito

Noël approche, si vos cadeaux de fin d'année ne sont pas encore achetés, hâtez-vous : il ne vous reste qu'une semaine. Nous, nous avons prévu votre cadeau : c'est le GLOSSAIRE HEBDOGICIEL, un très joli petit livre que nous vous offrons. Il reprend les principaux termes informatiques avec leur traduction française et la couverture est illustrée de l'hippocampe de l'hebdo. Pour avoir votre cadeau il vous suffit de nous écrire. Faire un cadeau aux lecteurs, c'est pas une bonne idée, ça !  
A la semaine prochaine !

Gérard CECCALDI

## Banzaï !

### Canon X-07

Panique sur la ville ! Le Canon X-07 est à peine arrivé qu'il fait déjà des ravages dans la gamme des ordinateurs portatifs. Fabriqué au Japon et distribué par CANON FRANCE, le X-07 brille de tous ses chromes en attendant de se retrouver sur votre table de travail. La semaine dernière, nous avons examiné les possibilités étonnantes de petit-ordinateur-qui-n'a-pas-peur-des-gros : pas plus grand qu'un livre de poche, sous une présentation élégante, il est livré avec une superbe housse rigide et pas moins de trois livres en français (guide de l'utilisateur, manuel de référence basic et programmation pour débutants). La tête pensante de l'engin est un NSC 800 (compatible Z80), 20 Ko de ROM extensible à 42 Ko et 8 Ko

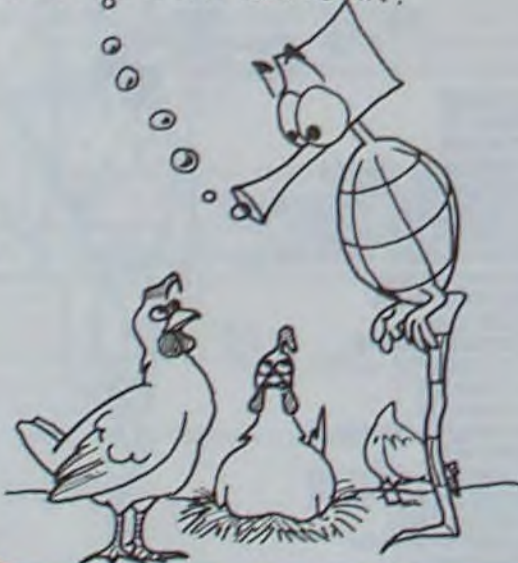
ou 16 Ko de RAM extensible à 20 Ko.

Nous avons également vu que la grande originalité du X-07 réside dans des cartes de RAM (4 ou 8 Ko) de la taille d'une carte de crédit. Les cartes qui s'insèrent dans un compartiment de la machine permettent d'augmenter la taille de la RAM ou de sauvegarder des programmes. Sans accessoire complémentaire, avec ou sans carte, il est également possible de sauvegarder plusieurs fichiers à l'intérieur même de la RAM d'origine. Ces caractéristiques font du CANON un vrai portable : l'utilisation d'un lecteur de cassettes ordinaire est réservée pour les postes de travail fixes, en déplacement vous pouvez sauvegarder vos programmes avec votre seul appareil. Sans fils, ni magnétophone plus ou moins portatif qui double généralement le volume des portables.

Suite page 8

HIPPORÉBUS Trouvez l'expression qui se cache dans la B.D. de l'hippocampe. Décomposé en trois syllabes dans les trois premières cases, le "tout" a évidemment un rapport avec l'informatique (solution en page intérieure).

LORSQU'ELLES EN AURONT CE SERA LA SAINT GLINGLIN !



SERAIT LA CAUSE DE L'EMBOUTILLAGE DE PARIS ...



IL EST PARFOIS DANSANT ...



ET MONTOUT, EST UN NOMBRE DE CARACTÈRES ENREGISTRÉS SUR UN SUPPORT DE MÉMORISATION DE DONNÉES ... VOILA ...







# BASIC GESF



fichier wrk) dans notre cas essai wrk les "adresses" des enregistrements sélectionnés.

GESF est un programme de gestion fichier fonctionnant sous XBASIC (C) TSC ainsi que sous la plupart des basics du Goupil (XBG48, XBG64, etc.).

GESF nécessite de disposer d'un micro-ordinateur 6800-6809 utilisant FLEX (C) TSC et disposant d'au moins 32 K de mémoire centrale.

GESF est à classer dans la catégorie des systèmes de gestion de fichiers paramétrables multifichiers (cf. Goupil revue n° 3) et est capable de gérer dans la version proposée un fichier de 2.000 fiches sur une même disquette (8" sf double densité).

Didier CUGY

Après avoir entré le programme et lancé la commande RUN :

à l'écran commentaire  
run Lance l'exécution du programme  
fichier?essai<cr> Attente du nom du fichier utilisé ici. Par ex. utilisons le fichier essai.  
étiquettes Initialisation du module d'impression  
standard (o-n) Si l'on répond oui, le système est initialisé pour fonctionner avec un listing supportant deux étiquettes par ligne, chaque étiquette faisant 8 lignes avec un intervalle d'une ligne entre deux étiquettes.

remarque : Un fichier est composé d'un ensemble d'enregistrements, chaque enregistrement étant lui-même découpé en champs, chaque champs contenant une information spécifique (p. ex. le nom d'une personne, son numéro de téléphone, etc.).  
Le programme de gestion fichier étant multifichier il est nécessaire lors de la première utilisation d'un fichier de définir la structure d'un enregistrement (nb de champs et taille de chaque champs).

Nous allons utiliser dans notre exemple un fichier répertoire contenant des noms et des numéros de téléphone, chaque enregistrement étant découpé arbitrairement en trois champs :  
le premier contenant le nom,  
le deuxième, le prénom,  
le troisième, le numéro de téléphone.  
Nous attribuons de façon arbitraire 25 caractères max. au nom, 25 au prénom, 15 au numéro de téléphone.

r\*\* un enregistrement contient au plus 252 caractères.

Création des références du fichier essai

nombre de champs? 3<cr>  
champs 1  
identificateur : nom<cr> nom logique du champs 1  
nb de caractères : 25<cr>  
champs 2  
identificateur : prénom<cr>  
nb de caractères : 25<cr>

champs 3  
identificateur : téléphone<cr>  
nb de caractères : 15<cr>

le fichier est alors initialisé et s'affiche le menu.

1. création
2. édition
3. suppression
4. sélection
5. impression

taper f pour terminer  
option (1..f) :

option 1 création d'un enregistrement  
nom : dupont<cr>  
prénom : rené<cr>  
téléphone : 012 34 56<cr>

enregistrement 1 cree  
autre création (o-n) o  
nom : pericoloso  
prénom : sporgersi  
téléphone : 987 65 43

enregistrement 2 cree  
autre création (o-n) n retour au menu

option 2 édition d'un enregistrement  
ici p. ex. édition de l'enregistrement dupont  
clef de l'enregistrement à éditer : dupont<cr>

nom : dupont  
prénom : rené  
téléphone : 012 34 56

modification (o-n) o  
ici on veut par exemple modifier le numéro de téléphone  
nom : dupont / <cr> pas de modification du nom  
prénom : rené / <cr>  
téléphone : 012 34 56 / 123 45 67 <cr> nouveau tél.

modification (o-n) n

r\*\* a ce moment gesf va continuer a rechercher dans l'index s'il existe un autre dupont et s'il le trouve vous proposera de le modifier.  
Si vous désirez retourner au menu répondez <ctrl> c.

autre édition (o-n) n retour au menu.

option 3 suppression d'un enregistrement  
ici, p. ex. suppression de l'enregistrement pericoloso  
clef de l'enregistrement à détruire : pericoloso<cr>

nom : pericoloso  
prénom : sporgersi  
téléphone : 987 65 43

destruction (o-n) n  
autre destruction (o-n) n retour au menu.

option 4 sélection d'enregistrements  
le module de sélection demande les critères de sélection puis balaye entièrement le fichier et stocke dans le fichier (nom de

ici, p. ex. nous allons sélectionner tous les enregistrements dont le numéro de téléphone commence par 0

critère = < > valeur <cr> pour non prise en compte  
nom <cr>  
prénom <cr>  
téléphone = 0 le système trie les enregistrements dont la valeur recherchée est préfixe de la valeur du champs considéré.

sélection terminée retour au menu

option 5 impression selon le format défini au début.

format d'impression  
console ou imprimante (c-i) c pour une visualisation  
les identificateurs de champs  
situés sur une même ligne doivent être séparés par une virgule.

r\*\* gesf permet de définir le contenu d'une étiquette au moyen du nom logique des différents champs. Nous allons composer ici des étiquettes dont la première ligne comporte le nom ; la deuxième, le nom et le prénom ; la troisième, le prénom et le nom ; la quatrième, vide ; la cinquième, le prénom et le téléphone ; les autres lignes restant vides.

ligne 1 nom<cr>  
ligne 2 nom, prénom<cr>  
ligne 3 prénom, nom<cr>  
ligne 4 <cr>  
ligne 5 prénom, téléphone<cr>  
ligne 6 <cr>  
ligne 7 <cr>  
ligne 8 <cr>

impression terminée.

r\*\*\* le module d'impression n'utilise que des enregistrements sélectionnés (pour sélectionner tout le fichier apeler le module de sélection et répondre <cr> à chaque question).

REMARQUE \*\*\*\*

Sur GOUPIL 2 et GOUPIL 3 l'instruction INCHS(0) ne renvoie pas l'écho du caractère lu au clavier.  
Il est donc nécessaire d'ajouter après une entrée caractère au moyen de cette instruction un PRINT ; du caractère considéré.

ex. :  
- en XBASIC TSC  
XS=INCHS(0)

- en XBASIC GOUPIL  
XS=INCHS(0):PRINT XS;



```
1 REM *** DEFINITION DES VARIABLES PRINCIPALES ***
2 REM FI=NOM DU FICHIER UTILISE SANS EXTENSIONS
3 REM FD=DESRIPTEUR DU BUFFER DISQUE CANAL 3
4 REM CH=TABLEAU DESCRIPTEUR D'UN ENREGISTREMENT
5 REM NC=NBRE DE CHAMPS PAR ENREGISTREMENT
6 REM NE=NBRE MAX D'ENREGISTREMENTS
7 REM OK=VARIABLE BOOLEENNE D'ACQUITEMENT SAISIE
8 REM PS=NUMERO D'ENREGISTREMENT COURANT
9 REM CL=CLE DE L'ENREGISTREMENT COURANT
10 REM IX=POSITION DANS L'INDEX DE L'ENREGISTREMENT COURANT
11 REM CR=CLE DE RECHERCHE DANS INDEX
12 REM BS=BACKSPACE, BE=BACKSPACE ECHO, DL=DELETE
13 REM VARIABLES DE TRAVAIL/LOCALES= I,J,K
14 REM CANAL 1 = ENTREES SORTIES TRAVAIL
15 REM CANAL 2 = INDEX PRINCIPAL
16 REM CANAL 3 = FICHIER PRINCIPAL
17 REM *****
18 REM *****
19 ON ERROR GOTO 30000
20 INPUT "Fichier":FI
21 REM
22 REM
23 GOSUB 1000: REM INITIALISATIONS
24 REM
25 REM
26 REM ***** PROGRAMME PRINCIPAL *****
27 PRINT: PRINT
28 PRINT " 1.Creation"
29 PRINT " 2.Edition"
30 PRINT " 3.Suppression"
31 PRINT " 4.Sélection"
32 PRINT " 5.Impression"
33 PRINT:PRINT "taper f pour terminer"
34 PRINT "option (1..f) :";
35 X$=INCH(0): IF X$="F" OR X$="f" THEN GOTO 19000
36 IF X$="1" OR X$="7" THEN PRINT:GOTO 210
37 PRINT:PRINT
38 ON VAL(X$) GOSUB 10000,11000,12000,13000,14000,15000,16000
39 GOTO 100
40 REM
41 REM ***** INITIALISATIONS *****
42 REM
43 OPEN OLD FI+".REF" AS 1
44 OPEN FI+".IDX" AS 2
45 OPEN FI AS 3
46 DIM#2,IX$(2000,1)=6
47 INPUT#1,NC
48 DIM CH$(NC,5)
49 FOR I=1 TO NC:FOR J=1 TO 5
50 INPUT#1,CH$(I,J)
51 NEXT J:NEXT I
52 CLOSE 1
53 DIM FD$(NC):FN=0
54 FOR I=1 TO NC
55 FIELD#3,PN AS Z$,VAL(CH$(I,3)) AS FD$(I)
56 PN=PN+VAL(CH$(I,3))
57 NEXT I
58 BS=CHR$(PEEK(HEX("AC00")))
59 DL=CHR$(PEEK(HEX("AC01")))
60 BE=CHR$(PEEK(HEX("AC07")))
61 IF PEEK(HEX("AD00"))=HEX("7E") THEN GOTO 1370
62 BS=CHR$(PEEK(HEX("CC00")))
63 DL=CHR$(PEEK(HEX("CC01")))
64 BE=CHR$(PEEK(HEX("CC07")))
65 EXEC,"TTYSET WD=0 PS=N"
66 GOSUB 6000: REM INITIALISATION IMPRIMANTE
67 RETURN
68 REM
69 REM ***** SAISIE / MODIFICATION *****
70 REM
71 IF CH$(1,4)="" THEN GOSUB 2100 ELSE GOSUB 2200
```

```
2020 PRINT
2030 GOSUB 2400: IF NOT(OK) THEN 2000
2040 RETURN
2100 REM saisie
2110 FOR I=1 TO NC
2120 PRINT CH$(I,2),":":GOSUB 2300
2130 CH$(I,4)=IN$
2140 NEXT I
2150 RETURN
2200 REM modification
2210 FOR I=1 TO NC
2220 PRINT CH$(I,2),":":CH$(I,4):"/":GOSUB 2300
2230 IF IN$<>" THEN CH$(I,4)=IN$
2240 NEXT I
2250 RETURN
2300 REM saisie chaine de caracteres
2310 IN$="":PRINT:":
2320 IC=INCH(0):IF IC=CHR$(13) THEN PRINT:RETURN
2325 IF IC=BS THEN IF BE=CHR$(8) THEN PRINT:":
2330 IF IC=BE THEN IN$=LEFT$(IN$,LEN(IN$)-1):GOTO 2320
2340 IF IC=DL THEN PRINT:PRINT:":GOTO 2310
2350 IN$=IN$+IC:GOTO 2320
2400 REM acquitement
2410 PRINT " ok (o-n) ";
2420 IC=INCH(0)
2430 IF IC="O" OR IC="o" THEN OK=-1:PRINT:RETURN
2440 IF IC="N" OR IC="n" THEN OK=0:PRINT:RETURN
2450 GOTO 2400
2500 REM RAZ ENREGISTREMENT
2510 FOR I=1 TO NC
2520 CH$(I,4)=""
2530 NEXT I
2540 RETURN
2600 REM AFFICHAGE D'UN ENREGISTREMENT
2610 FOR I=1 TO NC
2620 PRINT CH$(I,2),":":CH$(I,4)
2630 NEXT I
2640 PRINT
2650 RETURN
2997 REM
2998 REM
2999 REM
3000 REM ***** MODULES D'ACCES DISQUE *****
3001 REM
3100 REM ECRITURE DE L'ENREGISTREMENT PS
3110 FOR I=1 TO NC
3120 LSET FD$(I)=CH$(I,4)
3130 NEXT I
3140 PUT#3,RECORD PS
3150 RETURN
3200 REM LECTURE DE L'ENREGISTREMENT PS
3210 GET#3,RECORD PS
3220 FOR I=1 TO NC
3230 CH$(I,4)=FD$(I)
3240 NEXT I
3250 RETURN
3300 REM ECRITURE DANS L'INDEX
3310 IX$(IX,0)=CL$
3320 IX$(IX,1)=STR$(PS)
3330 RETURN
3400 REM LECTURE DANS L'INDEX
3410 CL$=IX$(IX,0)
3420 PS=VAL(IX$(IX,1))
3430 RETURN
3500 REM RECHERCHE DANS INDEX
3510 GOSUB 3400
3515 CR=LEFT$(CR$,6)
3520 IF LEFT$(CL$,LEN(CR$))=CR$ THEN RETURN
3530 IF CL$=CHR$(0) AND PS=0 THEN RETURN
3540 IX=IX+1
3550 GOTO 3510
```

```
3600 REM RECHERCHE PREMIER ENREGISTREMENT LIBRE
3610 IX=0
3620 GOSUB 3400
3630 IF LEFT$(CL$,1)=CHR$(0) THEN RETURN
3640 IX=IX+1
3650 GOTO 3620
3700 REM DESTRUCTION DE L'ENREGISTREMENT D'ADRESSE D'INDEX IX
3710 GOSUB 2500: REM RAZ TAMPON ENREGISTREMENT
3720 CL$=CHR$(0)
3730 GOSUB 3300: REM MODIFICATION INDEX
3740 GOSUB 3100
3750 RETURN
3997 REM
3998 REM
3999 REM
4000 REM ***** SELECTION *****
4001 REM
4100 REM ACQUISITION DES CRITERES
4110 PRINT "critere = < > valeur <cr> pour non prise en compte"
4120 PRINT
4130 FOR I=1 TO NC
4140 PRINT CH$(I,2),":":
4150 X$=INCH(0)
4155 IF X$=CHR$(13) THEN CH$(I,0)=""&CHR$(I,5)=""&PRINT:GOTO 4180
4160 IF X$=CHR$(60) OR X$=CHR$(62) THEN PRINT: GOTO 4140
4170 CH$(I,0)=X$:GOSUB 2300:CH$(I,5)=IN$
4180 NEXT I
4190 RETURN
4200 REM TEST SELECTION
4210 OK=-1
4220 FOR I=1 TO NC
4225 IF CH$(I,0)="" THEN 4250
4230 X$=LEFT$(CH$(I,4),LEN(CH$(I,5)))
4240 ON ASC(CH$(I,0))-59 GOSUB 4300,4320,4340
4250 NEXT I
4260 RETURN
4300 IF X$=CH$(I,5) THEN OK=0
4310 RETURN
4320 IF X$<>CH$(I,5) THEN OK=0
4330 RETURN
4340 IF X$<=CH$(I,5) THEN OK=0
4350 RETURN
4997 REM
4998 REM
4999 REM
5000 REM ***** ACCES FICHIER TRAVAIL *****
5001 REM
5100 REM OUVERTURE EN ECRITURE
5110 OPEN NEW FI+".WRK" AS 1
5120 RETURN
5200 REM OUVERTURE EN LECTURE
5210 OPEN OLD FI+".WRK" AS 1
5220 RETURN
5300 REM FERMETURE
5310 CLOSE 1
5320 RETURN
5400 REM ECRITURE
5410 PRINT#1,CL$
5420 PRINT#1,PS
```

A suivre :  
En raison de la longueur inhabituelle du listing, nous passerons ce programme en deux fois.

La Rédaction







# CAVATTACK

Les vaisseaux de l'espace s'affrontent. Mais, pour une fois, la bataille se déroule dans des galeries qui ont la facheuse faculté de rétrécir au fur et à mesure que la vitesse de votre engin diminue !

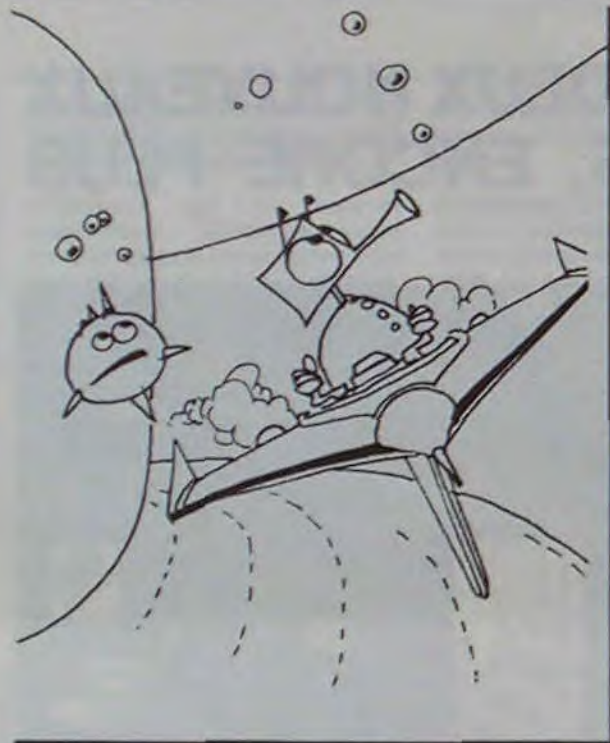
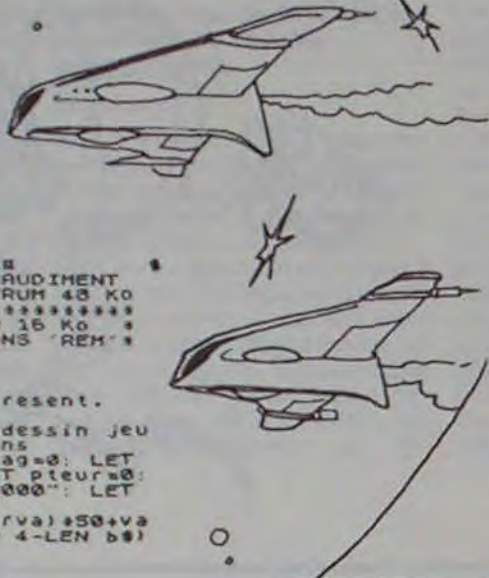
N. BAUDIMENT

# SPECTRUM

```

1 REM *****CAVATTACK*****
AUTEUR *****N. BAUDIMENT
ECRIT SUR *****ZX *****SPECTRUM 48 KO
*****
*****PEUT FONCTIONNER SUR 16 KO *****
***** SANS LES INSTRUCTIONS REM *****
REM *****
3 REM *****
4 REM *****
5 GO SUB 510: REM present.
LET h=0
10 GO SUB 5000: REM dessin jeu
10 REM initialisations
20 LET pso=0: LET xva=0: LET
vva=11: LET tir=0: LET pteur=0:
LET rva=25: LET z=0: LET
score=0: LET vague=1
24 LET b=STR$(101-rva):$0+vva
gue=50: LET b=z: TO 4-LEN b:
b$: REM bonus

```



↓ suite du listing du N°9

```

40075 PRINT"Expression dans tous les dom
aines."
40076 PRINT"Indépendance et joie de vivre."
40077 PRINT"Besoin d'activité donnant li
bre cours."
40078 PRINT"à l'imagination.":RETURN
40100 PRINT
40101 PRINT"des bases solides, du sérieux
et de "
40102 PRINT"la régularité chez les autres
comme "
40103 PRINT"vous les exigez de vous même
.":RETURN
40125 PRINT"Liberté personnelle. Amour des
voyages."
40126 PRINT"des horizons nouveaux, des chan-
ges."
40127 PRINT"ments.":RETURN
40150 PRINT"Esthétique et paix."
40151 PRINT"l'importance de la vie du coup
le et du "
40152 PRINT"foyer, accepte les responsabi-
lités "
40153 PRINT"mais fait tout pour éviter l'
escon- "
40154 PRINT"fills ; cependant une âme de
média- "
40155 PRINT"trice.":RETURN
40175 PRINT"Réflexion et raison."
40176 PRINT"l'importance de la vie intérieure,
dis- "
40177 PRINT"crétion des sentiments. Vous
n'êtes "
40178 PRINT"pas contre une certaine soli-
tude qui "
40179 PRINT"permet de vous retrouver.":R
ETURN
40200 PRINT"Réalisation sur le plan maté-
riel ou "
40201 PRINT"activité originale. Don de
conscience "
40202 PRINT"ceux dont vous avez besoin p
our mat- "
40203 PRINT"réaliser vos ambitions.":R
ETURN
40225 PRINT"Réaliser votre idéal. Vous a

```

```

25 LET h=z: TO 5-LEN STR$(
b):$0+vva
26 PRINT AT 20,1,h: TAB 11:vag
ue: TAB 16: FLASH 1:h$
29 REM début pgs déplacement
soucoupe
30 IF pso=0 THEN LET vso=INT(
AND(0)3+1: LET cl=1: LET xso=xv
49: LET pso=1
35 IF xva>20 AND cl=1 THEN GO
TO 310
36 IF cl=1 THEN FOR f=0 TO 17:
BEEP ,0,1,7: PRINT AT f,xva;
NEXT f: LET xva=xva+2: L
ET cl=0
40 LET xso=xso+1: PRINT AT vso
,xso:
50 IF xso=20 THEN GO TO 100: A
RM test entrée-soucoupe
60 IF (xso=27 OR xso=28) AND v
so>vva THEN GO TO 250: REM
la soucoupe touche le vaisseau
70 REM tests des touches
80 IF (IN 61438=238 OR IN 6143
8=230) AND vva<17 THEN PRINT AT
vva,29:
LET vva=vva+1:
REM touche " "
90 IF (IN 61438=246 OR IN 6143
8=247) AND vva<10 THEN PRINT AT
vva,29:
LET vva=vva-1: R
EM touche " "
100 IF (IN 61438=254 OR IN 6143
8=248 OR IN 61438=238) AND tir=0
THEN IF CODE SCREENS (vva,27)=
32 THEN LET tir=1: REM touche "0"
104 REM traitement vaisseau
105 PRINT AT vva,29:
IF t
ir=0 THEN GO TO 140
107 REM traitement tir
110 LET tir=0: PLOT 233,(21-vva
1)+8: DRAW -220,0: DRAW OVER 1;2
20,0: PLOT OVER 1;13,(21-vva)8
120 IF vva=150 THEN GO TO 290
140 LET pteur=pteur+1: REM
handicap
141 IF pteur<4 AND vague<2 THEN
GO TO 70
142 IF pteur<3 AND vague<4 THEN
GO TO 70
143 IF pteur<2 AND vague<6 THEN
GO TO 70
150 LET pteur=0: GO TO 30
160 REM traitement explosion
165 FOR f=0 TO 8 STEP -2: BEEP
,0,5: NEXT f: PRINT AT vva,29:
170 FOR f=0 TO 255
180 OUT (254),f: OUT (254),16:
OUT (254),0
190 NEXT f
200 BORDER 7
210 PRINT AT vso,xso+1:
FLA
SH 1:"": IF rva>29 THEN GO TO 4
40
215 GO SUB 220: GO TO 30
219 REM un vaisseau en moins ..
220 LET pso=0: FOR f=1 TO 5: B
EEP ,0,5: PRINT AT 20,rva: FLA
SH 1:"": PAUSE 25: NEXT f
230 PRINT AT 20,rva:
LET r
va=rva+2: PRINT AT vva,29:
GO
SUB 500: RETURN
250 REM la soucoupe a touché le
sur

```

```

260 FOR f=143 TO 120 STEP -1
270 PRINT AT vso,xso+1,CHR$(f);C
HR$(f);CHR$(f): BEEP ,0,5,f/3: NEXT
f
273 IF rva>29 THEN GO TO 440
275 PRINT FLASH 1: AT vso,31:
280 LET vva=11: GO SUB 215: LE
T pso=0
290 FOR f=0 TO -15 STEP -1: BEE
P -f/1000: NEXT f
300 PRINT AT vso,xso+1:
LE
T score=score+(28-xso)/vague: LE
T pso=0: LET tir=0: GO TO 25
309 REM (in d'un tableau
310 LET vague=vague+1: LET xva=
vva: LET b=1: LET pso=0
320 RESTORE 6000: FOR f=0 TO 17
: READ a: BEEP ,2,a: LET scroll=
USR 3522: NEXT f
359 REM on additionne ...
360 PRINT AT 10,10:h$: AT 11,11:
b$
370 PRINT AT 12,9:"": AT 12,9:
OVER 1:"": AT 13,9:""
380 LET i=USR 43VAL b$
390 LET v=LEN STR$(
400)LET h=z: TO (5-v)+STR$(
150)LET score=(28-xso)/vague: LE
T score=score+h$
415 LET score=USR 43
420 FOR a=1 TO 2: PAUSE 5: REST
ORE 6010: FOR f=1 TO 10: READ a:
BEEP ,1,a: NEXT f: NEXT a
430 FOR f=1 TO 10: READ a:
435 GO SUB 5000: IF rva>25 AND
(vague+1)/2=INT((vague+1)/2) TH
EN LET rva=rva-2
439 REM perd 2
440 FOR f=25 TO rva-1: PRINT AT
20,f:
NEXT f: GO TO 24
440 PRINT AT 10,5: FLASH 1:"Une
autre partie ?": AT 20,10: FLASH
0,b$
442 REM high score
443 IF score>h$ THEN LET h$=sc
445 PRINT AT 20,22:"Top:
": AT 20,26: FLASH 1;2;3: TO 5-LEN S
TR$(h$):h$: LET s=25: TO 5-LEN
STR$(h$):STR$(h$): PRINT AT 20,26
: FLASH 1;5
449 REM marche funebre
450 RESTORE 6020: FOR f=1 TO 7:
READ a: BEEP ,0,5: GO SUB 450: N
EXT f: PAUSE 25: GO TO 440
460 IF INKEY$="" AND INKEY$=""
AND INKEY$="" THEN GO TO 10
468 RETURN
470 GO TO 460
499 REM bruit "galactique"
530 FOR f=1 TO .01 STEP -.01:
BEEP f/10: NEXT f: RETURN
509 REM début
510 CLS: PLOT 70,30: DRAW 121,
120:P107
519 REM print m écrit dans la
zone de comptes-rendus
520 FOR f=1 TO 12: PRINT #1: FL
ASH 1:"": C A U A T T A C K
": NEXT
f
530 GO SUB 7000
540 FOR f=1 TO 2: LET s=USR 350
2: NEXT f: LET s=USR 3498
542 REM usr 3522 = scroll haut
usr 3428 = eff. écran bas.
550 LET s=" Vous défendez l'e
ntree de la caverne KZX.Vous de

```

```

vez détruire les vaisseaux KXZL
252 qui
3- font cent doit desu
3- Vos commandes sont
- 16: 888
- 17: 888
- 18: 117
A N C E
commencer" Appuyez "SPACE" pou
560 PRINT #1,h$
569 REM star-wars ...
570 LET cl=0: LET dec=0
571 RESTORE 6030: FOR f=1 TO 49
: READ a: BEEP ,1,a: IF dec<1 TH
EN LET s=USR 3522: LET cl=cl+1:
IF cl>25 THEN RETURN
580 IF INKEY$="" THEN LET dec=
1
590 NEXT f: PAUSE 150: GO TO 57
0
6000 CLS: FOR f=0 TO 15 STEP 3:
PRINT AT f,0:
NEXT f
6010 PRINT AT 15,0:
6020 DATA -5,0,0,2,2,7,4,0,0,4,0
9,5,5,2,-1,0,-12
6030 DATA -5,0,0,2,2,7,4,0,0,4,0
9,5,5,2,-1,0,-12
6040 DATA -4,1,5,0,0,0,5,5,5,1,5
1,7,4
6050 DATA -4,1,4,3,1,0,1
6060 DATA 0,0,5,5,12,12,10,0,7,5
17,17,17,12,12,10,0,7,5,17,1
7,17,17,12,10,10,9,10,7,7,10,1
0,7,7,10,10,7,7,13,13,12,13,1
3,16,7
7000 REM DATA UDG
7010 LET udg=PEEK 23675+256+PEEK
23676
7015 RESTORE 7050
7020 FOR f=udg TO udg+79
7030 READ a: POKE f,a: NEXT f: R
ETURN
8000 DATA 265,265,265,251,219,91
,52,2
8005 DATA 0,0,152,156,189,169,25
5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5
7070 DATA 96,112,120,94,94,120,1
12,96
7080 DATA 240,224,196,132,159,13
2,196,224
7090 DATA 31,48,100,196,159,132,
132,120
7100 DATA 120,102,132,159,132,60
,132,120
7110 DATA 3,6,14,28,61,127,234,1
29
7120 DATA 192,96,112,56,168,254,
87,29
7130 DATA 0,0,0,0,0,1,7,255
7140 DATA 0,0,10,29,110,255,255,
255
9990 SAVE "cavattack!" LINE 1

```

# NUMÉROLOGIE ORIC 1

- 40226 PRINT"capacité de vous sacrifier p our une"
- 40227 PRINT"grande cause et du talent po ur tout"
- 40228 PRINT"ce qui pousse aux domaines de l'actua-"
- 40229 PRINT"lité. Recherche de l'aventur e.":RETURN
- 43025 PRINT"Vous ne vous sentez vraiment a h'aise"
- 43026 PRINT"que lorsque vous retrouvez v otre min-"
- 43027 PRINT"ceur. EPARGNEZ VOS YEUX.":RE TURN
- 43050 PRINT"De l'élégance jusque dans le flegme."
- 43051 PRINT"Vous dégagez des vibrations recon-"
- 43052 PRINT"fortantes. SURVEILLEZ VOTRE ESTOMAC."
- 43075 PRINT"Vous savez vous exprimer ave c votre"
- 43076 PRINT"corps. Souvent votre gourman dise n'a"
- 43077 PRINT"aucune pitié de votre foie."
- 43078 RETURN
- 43100 PRINT"Votre charme et dans votre s obriété."
- 43101 PRINT"ménager vos JAMBES.":RETURN
- 43125 PRINT"Dynamisme. Souvent recherche d'harmoni-"
- 43126 PRINT"nie du corps par un sport(PR ENEZ SOIN"
- 43127 PRINT"DE VOTRE CHOIX).":RETURN
- 43150 PRINT"De l'esthétique sous une all ure décon"
- 43151 PRINT"traquée. Vos faiblesses : LA GORGE ET"
- 43152 PRINT"LA POITRINE.":RETURN
- 43175 PRINT"Toujours un certain magnétis me mais "
- 43176 PRINT"ne jouez pas vos nerfs.":RET URN
- 43200 PRINT"Seduisant(e) par votre silho uette"
- 43201 PRINT"Point faibles : vésicule et maux de"
- 43202 PRINT"tête.":RETURN
- 43225 PRINT"Votre physique rayonne sur l es autres"
- 43226 PRINT"mais veillez à votre équilib re pay-"
- 43227 PRINT"chique.":RETURN
- 40410 PRINT" A-> autant d'originalité qu e de fer-"
- 40411 PRINT"mettez dans vos initiatives.": RETURN
- 40420 PRINT" E-> une double façon de con vaincre "
- 40421 PRINT"avec les mots et avec le phy sique.":RETURN
- 40430 PRINT" I-> vous êtes sur le plus c ourt"
- 40431 PRINT"chemin entre émotion et pass ion.":RETURN
- 40440 PRINT" O-> maîtrise de soi et des évènements.":RETURN
- 40450 PRINT" U-> méditez : on n'est jama is trop prévoyant.":RETURN
- 40460 PRINT" Y-> une inspiration faite d'intuitions.":RETURN
- 40000 CLS
- 40005 PRINT:PRINT
- 40010 PRINT"LETTRES EMOTIVES "JEI;" "
- 40015 PRINT:PRINT:PRINT
- 40020 PRINT"PAS DE LETTRES EMOTIVES : "
- 40025 PRINT
- 40030 PRINT"Vous êtes trop rationnelle"
- 40035 PRINT:PRINT:PRINT
- 40040 PRINT"JUSQU'À 25 X"
- 40045 PRINT
- 40050 PRINT"Bon équilibre affectif"
- 40055 PRINT:PRINT:PRINT
- 40060 PRINT"AU DELÀ DE 25 X"
- 40065 PRINT
- 40070 PRINT"Passionnée, mais plus le nom bre"
- 40075 PRINT"croît, plus vos émotions vou s submergent"
- 40080 GOSUB 60000:PRINT:PRINT
- 40085 PRINT"LETTRES INTUITIVES ";IN;" X"
- 40090 PRINT:PRINT
- 40095 PRINT"PAS DE LETTRES INTUITIVES"
- 40096 PRINT
- 40105 PRINT"Rassurez-vous ce sont les mo ins fré- quentes, nombreux sont"
- 40110 PRINT"dans votre cas."
- 40115 PRINT:PRINT:PRINT
- 40120 PRINT"JUSQU'À 25 X"
- 40125 PRINT
- 40130 PRINT"Cela donne un atout supplém entaire dans vos décisions."
- 40135 PRINT:PRINT:PRINT
- 40140 PRINT"AU DELÀ DE 25 X"
- 40145 PRINT
- 40150 PRINT"Une grande sensibilité aux a mbiances et même un peu me rcuriel."
- 40155 GOSUB 60000
- 40200 PRINT:PRINT
- 40205 PRINT"LETTRES CÉRÉBRALE "ICE;" "
- 40210 PRINT:PRINT
- 40215 PRINT"PAS DE LETTRES CÉRÉBRALE"
- 40220 PRINT
- 40225 PRINT"Vous agissez par instinct."
- 40230 PRINT:PRINT:PRINT
- 40235 PRINT"JUSQU'À 25 X"
- 40240 PRINT:PRINT:PRINT
- 40245 PRINT"Votre analyse des phénomènes qui vous entoure est corre cte."
- 40250 PRINT:PRINT:PRINT
- 40255 PRINT"AU DELÀ DE 25 X"
- 40260 PRINT
- 40265 PRINT"Tout passe par votre cerveau .Méliez-"
- 40270 PRINT"de ne pas trop vivre... par la pensée"
- 40275 GOSUB 60000:PRINT:PRINT
- 40280 PRINT"LETTRES PHYSIQUES ";PH;" "
- 40285 PRINT:PRINT
- 40290 PRINT"PAS DE LETTRES PHYSIQUES"
- 40295 PRINT
- 40300 PRINT"Le monde matériel passe au second plan."
- 40305 PRINT:PRINT:PRINT
- 40310 PRINT"JUSQU'À 25 X"
- 40315 PRINT
- 40320 PRINT"Bon équilibre entre votre la con de"
- 40325 PRINT"penser et d'agir. Conscience de votre corps."
- 40330 PRINT:PRINT:PRINT
- 40335 PRINT"AU DELÀ DE 25 X"
- 40340 PRINT
- 40345 PRINT"Un sens pratique performant et une"
- 40350 PRINT"tendance privilégiée à surmon ter les problèmes de santé."
- 40355 GOSUB 60000
- 40360 RETURN
- 50070 PRINT"Du mystère mais aussi des pr edisposi- tions au mysticisme":RETURN
- 50080 PRINT"Vie matérielle aisée, attire les hé- tags":RETURN
- 50090 PRINT"Favorise les contacts avec l e public"
- 50091 PRINT"et donne sur lui de l'ascend ant. Tou-"
- 50092 PRINT"tefois, signale aussi des ha ute et des bas.":RETURN
- 50100 PRINT"Benefique à vos projets. Pu blicite bonne ou mauvaise":RETURN
- 50110 PRINT"Un côté artiste, tendances à oublier"
- 50111 PRINT"de se prémunir contre les di fficultés de la vie.":RETURN
- 50120 PRINT"Votre dévouement emplit tro p souvent sur votre vie pri vée.":RETURN
- 50130 PRINT"L'impreu est votre leitmoti v.":RETURN
- 50140 PRINT"Pense surtout à l'amour et a it pren- dre des risques.":RETURN
- 50150 PRINT"Beneficie des efforts des au tres.":RETURN
- 50160 PRINT"Sujet aux contretemps. Plusie urs de- parts à zéro.":RE TURN
- 50170 PRINT"Propice à la renommée et au succès financiers.":RE TU RN
- 50180 PRINT"Tiraillements entre votre vi e matéri- "
- 50181 PRINT"elle et votre vie spirituell e.":RETURN
- 50190 PRINT"Le grand bonheur.":RETURN
- 50200 PRINT"Met à l'abri du besoin.":RET URN
- 50210 PRINT" Succès souvent tardif dans l a vie.":RETURN
- 50220 PRINT"Besoin d'être conseillé dans ses de- cisions.":RETURN
- 50230 PRINT"Fortune souvent due à un ent ourage influent.":RETURN
- 50240 PRINT"Prospection venant du sexe o pposé.":RETURN
- 50250 PRINT"Obstacles surmontés dans la seconde partie de la vie.":RETURN
- 50260 PRINT"Prosperité si l'on est confie rma à de nombreux contacts":RETURN
- 50270 PRINT"L'autorité qui mènent au pou voir.":RETURN
- 50280 PRINT"Chance et relations intéress antes.":RETURN
- 50290 PRINT"Problèmes avec le sexe oppo sé due à vos incertitudes.":RETURN
- 50300 PRINT"Vie qui ressemble à une part ie de po- ker.":RETURN
- 53900 REM-----
- 53905 REM- PRESENTATION
- 53910 REM-----
- 53920 REM
- 53925 REM
- 53930 INK7
- 53935 A=15:CALL#60CA
- 53940 FOR X=40041 TO 49121 STEP 40
- 53945 A=A+1:IF A>22THEN A=10
- 53946 IF X=40041 OR X=40001 THEN53955
- 53950 POKE X-1,A
- 53955 NEXT
- 54000 T0="NUMÉROLOGIE"
- 54005 FOR I=1 TO LEN(T0#)
- 54010 CA#MID\$(T0#,I,1)
- 54015 FOR PO=1 TO 10
- 54020 PLOT I,0,0;SOUND I,1,10,10
- 54030 PLOT I+8,PO-1," "
- 54035 PLOT I+8,PO,CA#SOUNDI,I+50,10
- 54040 NEXT
- 54045 POKE 40000,10
- 54050 POKE 40040,10
- 54055 PLOT I+8,PO,CA#
- 54060 PLOT I+8,PO-1,CA#
- 54065 NEXT
- 54070 PLOT0,0,0,0
- 54075 CALL#6004:RETURN
- 54955 NEXT
- 55025 REM
- 55030 REM
- 55035 CLS
- 55040 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
- 55045 PRINTCHR\$(4)
- 55900 REM-----
- 55905 REM- COMMENTAIRE
- 55910 REM-----
- 55920 REM
- 55930 REM
- 60000 PLOT 2,25,CHR\$(140)\*"TAPEZ SUR UNE TOUCHÉ"IGET ME#CLS:RETURN

# C'EST NOUVEAU, ÇA VIENT DE SORTIR!

Suite de la page 1

Pour finir avec la console, sachez que le haut-parleur comporte un potentiomètre de niveau, permettant de laisser ses voisins vivre leur vie (surtout pour les programmeurs de nuit!), six touches permettant de préprogrammer douze fonctions; une série de quatre flèches actionnant un éditeur de texte très pratique, un réglage du contraste de l'affichage (4 lignes de 20 caractères ou 32 x 120 caractères) et une horloge en temps réel indiquant sur commande la date et l'heure. Et, en plus, une alarme: le premier ordinateur-réveil!

Le coupleur optique dont se sert l'Hippocampe d'Hebdo est en apparence un gadget; son utilité n'est pas évidente si l'on s'en sert pour réunir deux X-07: comme ils doivent être dans la même pièce... par contre, relié à l'interface RS 232 C, le coupleur permet d'envoyer les signaux nécessaires au fonctionnement

d'une imprimante. Et que celui qui n'a jamais emmêlé dans des fils de connexion jete la première pierre!

Cette semaine, nous allons examiner les instructions particulières du X-07, le basic est très complet: instructions graphiques CIRCLE et LINE pour tracer un cercle et une ligne, PRESET qui efface le point allumé avec PSET et FONTS qui redéfinit les caractères utilisateur. Instructions BEEP pour le son et la musique, LOCATE pour contrôler le curseur et écrire dans un point donné de l'écran. CONSOLE contrôle le roulement des lignes, le cliquetis des touches et leur répétition ainsi que l'alarme, le type de caractères et le mode du clavier. OFF et SLEEP permettent de couper l'alimentation du X-07 et de conserver ou pas l'état actuel. PRINT USING, TRON et TROFF ainsi que LIST ligne par ligne sont également présents. PEEK et POKE associé à EXEC, USR et VARPTR servent à utiliser le langage machine. La panoplie des instructions pour le traitement

des chaînes de caractères est impressionnante: IN KEYS produit le caractère de la touche enfoncée, TKEYS donne l'état d'une touche; LEFTS, RIGHTS et MIDS produisent des parties de chaîne, STRINGS répète une chaîne et INSTR recherche la présence d'une chaîne dans une autre chaîne. On peut déclarer quatre types de variable et les initialiser. ERASE efface les tableaux créés avec DIM. ON ERROR GOTO, ERR et ERL servent à la gestion des erreurs. RUN peut être utilisé en programmation pour lancer des sous-programmes en RAM et revenir au programme appelant.

Enfin des instructions particulières au X-07: ALMS, DATES et TIMES qui gèrent l'heure, la date et l'alarme. CRSLIN, POS et SCREEN pour veiller sur l'écran et le curseur. STICK et STRIG qui produisent l'état des flèches de contrôle et de la barre d'espace. Enfin FRE, relativement répandu dans les différents basic et qui donne la place mémoire encore disponible, mais qui sur le

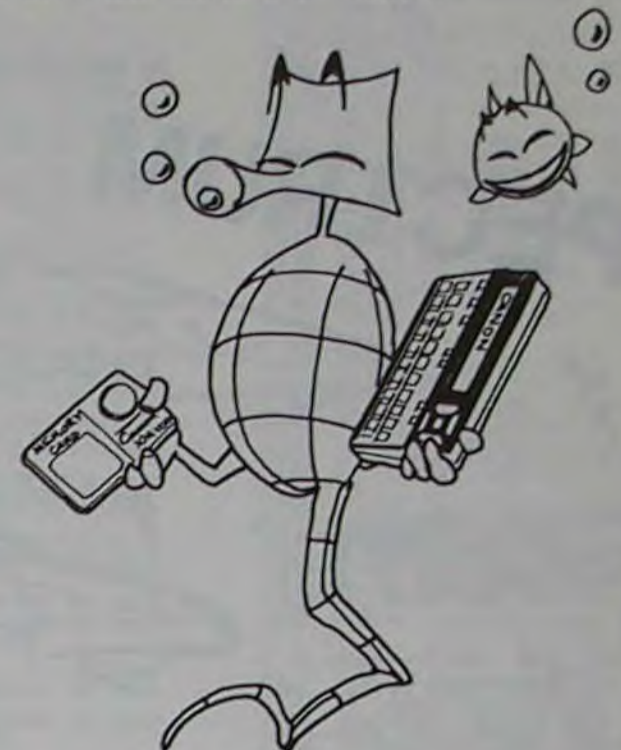
CANON a l'avantage de fonctionner dans un programme et ainsi de contrôler la taille du programme en écriture mais également pendant son exécution. Toutes les instructions normales sont bien évidemment disponibles y compris une batterie d'entrée/sortie très complète. De quoi écrire de superbes programmes!

Livré en option, l'imprimante graphique n'a pas besoin de coupleur. Un étui de taille réduite permet de transporter le X-07 et la X-710 (c'est le nom de guerre de cette imprimante). Graphique, quatre couleurs, papier ordinaire en grande largeur, elle est directement branchée sur la sortie parallèle de l'ordinateur et s'avérera vite indispensable après un premier essai.

C'est donc un système complet que propose CANON avec son X-07: une console performante, une imprimante graphique, une sortie parallèle, une sortie série, un boîtier d'extension RS 232-C

pour impression et communication, des coupleurs optiques, des cartes ROM préprogrammées en français et des cartes RAM. Et la télé, rétorquerez-

vous? C'est chose faite: début 84, arrivent un bloc d'extension NTSC et un petit moniteur CANON, Spécial X-07. Alors, BOUM?



(publicité)

## LE PREMIER TOME EST DÉJÀ UN BEST-SELLER, VOICI DEUX NOUVEAUX RECUEILS DE LOGICIELS, ENCORE PLUS COMPLETS, ENCORE PLUS BEAUX!

**JEUX et PROGRAMMES pour l'ordinateur familial TEXAS INSTRUMENT**

programmes en Ti basic pour "Ti 99/4A"

Programmez vous-même en Ti-Basic grâce à des instructions simples, sans aucun périphérique ni module complémentaires. **Des jeux originaux et passionnants avec couleurs, graphismes et sons:** Jeux de mouvement (Bowling, Bataille de l'espace, Labyrinthe, etc.). Jeux de réflexion: Dames, Pendu, Awari, Tour de Hanoi, Architecte, etc.). Jeux de société (421, Goldie, Cochon, Mastermyster, Chiffres et mots, etc.). **Des programmes performants:** Calcul (Factures, Paye, Byorhythmes, etc.). Assistance (Tiercé, Impôts, Suivi de compte en Banque, etc.). Et aussi des **Astuces pour augmenter la puissance du langage Ti-Basic:** AND et OR, Arrondi, Alignement, HCHAR multiples, etc. 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

Le tome 2 est toujours en basic simple, sans périphérique ni module complémentaire. Les jeux y sont encore plus nombreux: Backgammon, Sous-marin, Trappe, Roulette, Casse-tête, Puzzle, Echecs, Tachitoscope, Kim, Paires, etc... De la musique à inclure dans vos programmes: Big Ben, la Marseillaise, God save the queen, les Rois mages, etc. Et aussi, des programmes éducatifs: Arithmétique, Calcul de puissance, Régions de France, entraînement à la logique informatique, etc. 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

en vente dans les **fnac** et chez les revendeurs **TEXAS INSTRUMENTS.**

**INITIATION AU LANGAGE ASSEMBLEUR du TEXAS INSTRUMENTS Ti 99 4/A**

avec le module "mini-mémoire"

Le tome 3 est en basic étendu, il nécessite donc le module "Extended Basic" qui augmente considérablement les possibilités de votre ordinateur. A des programmes utilitaires comme un traitement de texte ou une gestion complète de plusieurs comptes en banque s'ajoutent des jeux rapides (bataille navale, course de voitures, etc.), des jeux de société (Thème astral, Drapeaux, Poker, Harmonium, Calcuette scientifique, Ardoise magique etc.), des utilitaires pour créer des lutins, fusionner des caractères, dessiner point par point, faire défiler des textes dans tous les sens ou encore fabriquer une mire Texas à votre nom! 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

Vous connaissez le Ti-Basic, vous possédez un Ti 99/4A et un module "Mini-mémoire"? Vous pouvez dès à présent disposer de toute la puissance de votre ordinateur: Accès à toutes les possibilités graphiques, y compris la haute résolution. Accès direct à la mémoire centrale. Grande vitesse d'exécution (deux minutes au lieu de deux heures trente pour un même programme). Ce manuel, comprenant un grand nombre de programmes **commentés** vous apprend **progressivement**, sans connaissances techniques préalables, à maîtriser un langage très puissant réservé jusqu'à présent aux seuls spécialistes. Par **Denise AMROUCHE** et **Roger DIDI**. 214 pages. Format 21 x 28. 195,00 francs français. Disponible en français et en anglais.

**JEUX et PROGRAMMES pour l'ordinateur familial TEXAS INSTRUMENTS Tome 2**

Programmes en Ti BASIC pour Ti 99/4A

**JEUX et PROGRAMMES pour l'ordinateur familial TEXAS INSTRUMENTS Tome 3**

PROGRAMMES en BASIC ETENDU TI 99/4A

DEMANDEZ LE CATALOGUE DE NOS PROGRAMMES DISPONIBLES SUR CASSETTES ET DISQUETTES. SHIFT EDITIONS, 27 rue du Gal Foy, 75008 PARIS

Nom/Prénom \_\_\_\_\_  
 Adresse \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Code Postal \_\_\_\_\_  
 Ville \_\_\_\_\_

TOME 1  155 F      TOME 3  155 F  
 TOME 2  155 F      ASSEMBLEUR  195 F  
 CONTRE REMBOURSEMENT FRANCE + 20 F   
 CONTRE REMBOURSEMENT ETRANGER + 30 F

DATE : \_\_\_\_\_ SIGNATURE : \_\_\_\_\_

REGLEMENT JOINT.....  100 F  
 chèque  ccp





# PROGRAMMATION STRUCTUREE

Ce programme permet une programmation structurée sur APPLE, il simplifie et clarifie les programmes.

Vincent GRENET

Dans certains BASIC évolués, il existe les instructions WHILE, WEND, REPEAT, UNTIL, IF, THEN, ELSE. Celles-ci ne sont pas disponibles en APPLESOFT ; elles ont donc été écrites en langage machine. L'interpréteur BASIC est dérivé à l'aide de l'ampersand (&). Toutes instructions doivent donc être précédées de &. Pour mettre le programme en route, un BRUN suffit.

## 1) WHILE, WEND

● syntaxe : & WHILE condition :  
instructions  
& WEND : (attention, pas de E)

● fonction : tant que la condition est vraie, les instructions entre le & WHILE et le & WEND sont exécutées. Si la condition est fautive, ces instructions sont ignorées et l'exécution reprend après le & WEND.

exemple : 10 A = 0  
20 & WHILE (A < 10)  
30 PRINT A : A = A + 1  
40 & WEND

Ce programme produira 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

Il vaut mieux inclure la condition entre parenthèses, pour améliorer la lisibilité. (Le mot WHILE n'étant pas connu de l'APPLESOFT, il n'est pas entouré de blancs.)

Un & WND peut être situé sur la même ligne ou sur une ligne différente du & WHILE. Les & WHILE/&WND peuvent être imbriqués. Si dans un & WHILE; la condition est fautive et qu'il n'y a pas de & WND correspondant, le message "WHILE sans WEND" est émis et le programme s'arrête. Les erreurs peuvent bien sûr être récupérées par l'instruction ONERR GOTO. A ce moment, aucun message d'erreur n'est émis.

## 2) REPEAT, UNTIL

● syntaxe : & REPT instructions  
& UNTIL condition

● fonction : les instructions entre les & REPT et le & UNTIL sont répétées jusqu'à ce que la condition soit vraie. Cette instruction est différente du WHILE/WEND, car les instructions sont d'abord exécutées, puis la condition est testée, et si elle est fautive, on recommence. Alors que dans le WHILE/WEND la condition est testée d'abord.

exemple : 10 A = 0  
20 & REPT  
30 PRINT A : A = A + 1  
40 & UNTIL (A ≥ 10)

produira aussi 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9.

Un & UNTIL sans un & REPT correspondant donnera le message "UNTIL SANS REPEAT".

Un & REPT sans & UNTIL ne produira aucun message d'erreur, mais aura pour effet d'encombrer inutilement la pile.

## 3) IF, THEN, ELSE

● syntaxe : & IF condition THEN :  
instructions  
& ELSE  
instructions  
& END

● fonction : cette instruction est en fait plus proche de celle du PASCAL que de celle du BASIC Microsoft. En effet il est possible d'intercaler plusieurs lignes entre le IF et le ELSE, et entre le ELSE et le END.

Si la condition est vraie, toutes les instructions entre le THEN et le ELSE seront exécutées, puis celles entre le ELSE et le END ignorées, pour reprendre l'exécution après le END.

Si la condition est fautive, les instructions entre le THEN et le ELSE seront ignorées, et celles entre le ELSE et le END exécutées, le programme se poursuivant normalement après le END.

Le ELSE et le END sont obligatoires (ils peuvent être omis dans certains cas bien particuliers, mais ceci est à déconseiller).

Pour simuler une instruction du type & IF expr THEN : & END, il suffit d'écrire & IF expr THEN : : & ELSE : & END.

Noter bien les deux points ":" après le THEN et le ELSE. L'instruction se termine après le THEN, contrairement à l'AppleSoft, et après le ELSE. Il est bien sûr possible d'imbriquer les IF (jusqu'à 256).

La pile utilisée sur ce programme n'est pas celle utilisée par le Basic, mais une pile spéciale afin de ne pas encombrer la pile de l'AppleSoft et de permettre jusqu'à 51 niveaux d'imbriication des WHILE et des REPEAT, les IF n'intervenant pas dans la pile.

Le programme se place juste sous les buffers du DOS. Si vous n'avez pas 48 Ko de mémoire, ou si vous utilisez plus de 3 buffers du DOS (instruction MAXFILES), il faut neloger le programme.

```

1 *****
2 *
3 * INSTRUCTIONS DE
4 *
5 * PROGRAMMATION STRUCTUREE
6 *
7 * SUR APPLE II+
8 *
9 * PAR V. GRENET
10 *
11 * (WHILE, WEND, REPEAT, UNTIL, IF)
12 * (THEN, ELSE)
13 *
14 *****
15
16
17 TAMP = 175
18 TTHEN = 196
19 LINNUM = $50
20 CURLIN = $75
21 CHRGET = $B1
22 TXTPTR = $B8
23 ONERR = $D8
24 FPHERR = $D865
25 DATA = $D995
26 FRMNUM = $DD67
27 SYNCHR = $DECO
28 SNERR = $DEC9
29 SIGN = $EBB2
30 RSTHIM = $F2BC
31 BELL = $F8DD
32 CROUT1 = $FDBB
33 COUT = $FDED
34
35
36
37 ORG $9600-853 ;ORIGINE JUSTE SOUS LE DOS
38
39
40
41 ***** INITIALISATION *****
42
43
44 LDA #$4C ;INITIALISE LE POINTEUR
45 STA $3F5 ;DE L'AMPERSAND (&)
46 LDA #<SELECT ;ET HIMEM
47 STA $3F6
48 STA LINNUM
49 LDA #>SELECT
50 STA $3F7
51 STA LINNUM+1
52 JMP RSTHIM
53
54
55 ***** SELECTION COMMANDE *****
56
57
58 SELECT LDX #0
59 STX COM
60
61 SELECT3 LDY #0
62
63 SELECT2 LDA SWHILE,X
64 BEQ SELECT4
65 CMP (TXTPTR),Y
66 BNE SELECT1
67
68 INX ;COMPARE TOUS LES CARACTERES
69 INY ;POUR VOIR SI LA COMMANDE
70 BNE SELECT2 ;EXISTE
71
72 SELECT1 INX
73 LDA SWHILE,X
74 BNE SELECT1
75 INC COM
76
77 INX
78 LDA SWHILE,X
79 CMP #$FF
80 BNE SELECT3 ;SINON
81
82 JMP SNERR ;SYNTAX ERROR
83
84 SELECT4 TYA
85 CLC
86 ADC TXTPTR
87 STA TXTPTR
88 BCC SELECT5 ;AVANCE TXTPTR A LA FIN
89 INC TXTPTR+1 ;DE L'INSTRUCTION
90
91 SELECT5 LDA COM
92 ASL
93 TAX ;PUIS TROUVE L'ADRESSE DE LA ROUTINE
94
95 LDA TABLEA,X ;DANS LA TABLE
96 STA ADR
97 LDA TABLEA+1,X
98 STA ADR+1
99
100 JMP (ADR) ;BRANCHE A LA ROUTINE
101
102
103 ***** VARIABLES *****
104
105
106 CERR DS 1 ;CODE ERREUR UTILISE PAR LA ROUTINE
107
108 COM DS 1
109 ADR DS 2
110 INDEX DFB 0 ;INDEX DE PILE
111 PILE DS 256
112

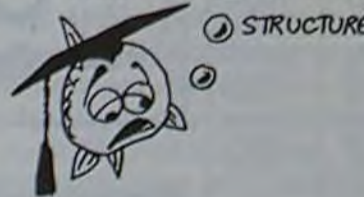
```

REMARQUABLE SUJET  
MAIS ALITERATION EN  
GRAMME REDONDANTE



APPLE II

STRUCTURELLEMENT  
PARLANT C'EST TRÈS



```

113 ***** TABLE TEXTE COMMANDES *****
114
115
116 SWHILE ASC 'WHILE'
117 DFB 0
118 SWEND ASC 'WEND'
119 DFB 0
120
121 ASC 'REPT'
122 DFB 0
123
124 ASC 'UNTIL'
125 DFB 0
126
127 SIF DFB 173,0
128
129 SELSE ASC 'ELSE'
130 DFB 0
131 SEND DFB 128,0
132 DFB 255
133
134 TABLEA DA WHILE
135 DA WEND
136 DA REPEAT
137 DA UNTIL
138 DA IF
139 DA ELSE
140 DA END
141
142 ***** ROUTINES PRINCIPALES *****
143
144
145 WHILE LDA #1 ;CODE A EMPIER
146 JSR EMPILE
147
148 WHILE1 JSR EVAL ;EVALUE LA CONDITION
149 BNE FINWHILE ;BRANCHEMENT SI VRAIE
150
151 LDA INDEX ;SINON SUPPRIME L'ADRESSE EMPILEE
152 SEC
153 SBC #5
154 STX INDEX
155
156 LDX #<SWEND-SWHILE ;ET RECHERCHE LE 'WEND'
157 LDY #<SWHILE-SWHILE
158 LDA #2
159 JMP RECH
160
161 FINWHILE RTS ;RETOUR AU BASIC
162
163
164
165
166 WEND LDA #1 ;RECUPERE L'ADRESSE
167 LDX #0 ;CODE ERREUR DE WHILE
168 JSR RECUP
169 JMP WHILE1 ;REBRANCHE A WHILE POUR EVALUER LA
170 CONDITION
171
172
173
174
175 REPEAT LDA #2 ;CODE DE REPEAT A EMPIER
176 JMP EMPILE
177
178
179
180
181
182 UNTIL JSR EVAL ;EVALUE LA CONDITION
183 BEQ UNTIL1 ;BRANCHEMENT SI FAUSSE
184
185 LDA INDEX ;SUPPRIME L'ADRESSE EMPILEE
186 BEQ ERR2
187 SEC
188 SBC #5
189 STA INDEX
190 RTS ;ET RETOUR AU BASIC
191
192 UNTIL1 LDX #1 ;SINON RECUPERE L'ADRESSE
193 LDA #2
194 JMP RECUP
195
196
197
198
199
200 IF JSR EVAL ;EVALUE LA CONDITION
201 BNE IF1 ;BRANCHEMENT SI ELLE EST VRAIE
202
203 LDX #<SELSE-SWHILE ;SINON RECHERCHE LE ELSE
204 LDY #<SIF-SWHILE
205 LDA #4
206 JMP RECH
207
208 IF1 LDA #TTHEN ;VERIFIE LE THEN
209 JMP SYNCHR ;ET RETOUR AU BASIC
210
211
212
213
214
215 ELSE LDX #<SEND-SWHILE ;RECHERCHE DU END
216 LDY #<SIF-SWHILE
217 LDA #3
218 JMP RECH
219
220
221

```

# OTHELLO

Ecrit en basic simple, un des jeux classiques pour ordinateur. Celui-ci vous permet de jouer contre votre Ti ou contre l'ordinateur. Qui sera le gagnant ?

Joël GIRAUD



```

100 REM
110 REM OTHELLO
120 REM
130 CALL CLEAR
140 CALL SCREEN(14)
150 FOR I=1 TO 8
160 CALL COLOR(1,12,14)
170 NEXT I
180 GOSUB 1910
190 CALL CLEAR
200 BAR$="PATIENCE"
210 EDL=24
220 EDC=3
230 GOSUB 1820
240 FOR I=112 TO 115
250 CALL CHAR(1,"0000000000000000")
260 NEXT I
270 NB=1
280 TRAIT=-1
290 REM
300 REM DEF. CARACTERES
310 REM
320 CALL COLOR(10,2,4)
330 CALL COLOR(11,2,4)
340 CALL COLOR(12,16,4)
350 CALL CHAR(96,"0000000000000000FF")
360 FOR I=104 TO 120 STEP 16
370 CALL CHAR(I,"00000FF3F3F3F3F")
380 CALL CHAR(I+1,"3F3F3F00000000FF")
390 CALL CHAR(I+2,"0303030303030303")
400 CALL CHAR(I+3,"F3F30303030303FF")
410 NEXT I
420 CALL CHAR(112,"0000000000000000")
430 CALL CHAR(113,"00000000000000FF")
440 CALL CHAR(114,"0303030303030303")
450 CALL CHAR(115,"03030303030303FF")
460 DIM MAT(8,8),INCL(8),MAXL(8),INCC(8),MAXC(8),J$(3),NBPION(3),VL(8,8),PS
470 RESTORE 1900
480 FOR I=1 TO 8
490 READ INCL(I),MAXL(I),INCC(I),MAXC(I)
500 NEXT I
510 J$(1)="NOIR"
520 J$(2)="BLANC"
530 REM
540 REM EDITION ECHIQUIER
550 REM
560 NBPION(1)=2
570 NBPION(2)=2
580 MAT(4,4)=-1
590 MAT(4,5)=1
600 MAT(5,4)=1
610 MAT(5,5)=-1
620 CALL CLEAR
630 FOR L=1 TO 8
640 FOR C=1 TO 8
650 GOSUB 1730
660 NEXT C
670 NEXT L
680 BAR$=" 1 2 3 4 5 6 7 8"
690 EDL=1
700 EDC=9
710 GOSUB 1820
720 FOR I=1 TO 8
730 EDL=2+2*I
740 EDC=7
750 BAR$=CHR$(64+I)
760 GOSUB 1820
770 NEXT I
780 BAR$="LIGNE : N"
790 EDL=22
800 EDC=12
810 GOSUB 1820
820 BAR$="COLONNE : 8"
830 EDL=24
840 EDC=12
850 GOSUB 1820
860 REM

```

**BASIC  
SIMPLE**

```

870 REM INTERROGATION
880 REM
890 BAR$=J$(TRAIT+2)
900 EDL=22
910 EDC=6
920 GOSUB 1820
930 IF TRAIT=PREM THEN 2900
940 CALL GCHAR(22,22,VAR)
950 CALL HCHAR(22,22,96)
960 CALL HCHAR(22,22,VAR)
970 CALL KEY(0,KEY,ST)
980 IF ST=0 THEN 950
990 IF KEY=13 THEN 1150
1000 IF KEY<65 THEN 950
1010 IF KEY>72 THEN 950
1020 JL=KEY-64
1030 CALL HCHAR(22,22,KEY)
1040 CALL GCHAR(24,22,VAR)
1050 CALL HCHAR(24,22,96)
1060 CALL HCHAR(24,22,VAR)
1070 CALL KEY(0,KEY,ST)
1080 IF ST=0 THEN 1040
1090 IF KEY=13 THEN 1150
1100 IF KEY<48 THEN 1040
1110 IF KEY>56 THEN 1040
1120 JC=KEY-48
1130 CALL HCHAR(24,22,KEY)
1140 GOTO 940
1150 REM
1160 REM ANALYSE REPONSE
1170 REM
1180 OK=0
1190 IF JC<>0 THEN 1220
1200 PASS=PASS+1
1210 IF PASS=2 THEN 3330 ELSE 1640
1220 IF MAT(JL,JC)<>0 THEN 860
1230 L=JL
1240 C=JC
1250 MAT(L,C)=TRAIT
1260 GOSUB 1730
1270 FOR D=1 TO 8
1280 L=JL
1290 C=JC
1300 L=L+INCL(D)
1310 IF L=MAXL(D) THEN 1500
1320 C=C+INCC(D)
1330 IF C=MAXC(D) THEN 1500
1340 IF MAT(L,C)=0 THEN 1500
1350 IF MAT(L,C)<>TRAIT THEN 1300
1360 XC=C
1370 XL=L
1380 L=JL
1390 C=JC
1400 L=L+INCL(D)
1410 C=C+INCC(D)
1420 IF L<>XL THEN 1440
1430 IF C<>XC THEN 1500
1440 MAT(L,C)=MAT(L,C)+(-1)
1450 NBPION(TRAIT+2)=NBPION(TRAIT+2)+1
1460 NBPION((TRAIT*-1)+2)=NBPION((TRAIT*-1)+2)-1
1470 GOSUB 1730
1480 OK=1
1490 GOTO 1400
1500 NEXT D
1510 IF OK=1 THEN 1570
1520 L=JL
1530 C=JC
1540 MAT(L,C)=0
1550 GOSUB 1730
1560 GOTO 860
1570 REM
1580 REM COUP VALIDE
1590 REM
1600 NB=NB+1
1610 PASS=0
1620 GOSUB 3200
1630 NBPION(TRAIT+2)=NBPION(TRAIT+2)+1
1640 TRAIT=TRAIT*(-1)
1650 FOR I=1 TO 3 STEP 2
1660 EDL=21+I
1670 EDC=30
1680 BAR$=STR$(NBPION(1))&" "
1690 GOSUB 1820
1700 NEXT I
1710 IF NB<61 THEN 860
1720 GOTO 3330
1730 REM
1740 REM EDITION 2X2
1750 REM
1760 FOR LL=1 TO 2
1770 FOR CC=1 TO 2
1780 CALL HCHAR(2*LL+LL,2*CC+CC+6,109+LL+2*CC+8*MAT(L,C))
1790 NEXT CC

```

```

1800 NEXT LL
1810 RETURN
1820 REM
1830 REM EDITION BARATIN
1840 REM
1850 FOR CC=EDC TO EDC+LEN(BAR$)-1
1860 CALL HCHAR(EDL,CC,ASC(SEG$(BAR$,CC-EDC+1,1)))
1870 NEXT CC
1880 BAR$=""
1890 RETURN
1900 DATA 0,9,1,9,-1,0,1,9,-1,0,0,9,-1,0,-1,0,0,9,-1,0,1,9,-1,0,1,9,0,9,1,9,1,9
1910 REM
1920 REM INIT
1930 REM
1940 BAR$="BONJOUR"
1950 EDL=1
1960 EDC=12
1970 GOSUB 1820
1980 BAR$="JE M'APPELLE HM-7882"
1990 EDL=5
2000 EDC=3
2010 GOSUB 1820
2020 BAR$="JE VOUS PROPOSE DE JOUER A"
2030 EDL=8
2040 EDC=3
2050 GOSUB 1820
2060 BAR$="OTHELLO"
2070 EDL=10
2080 EDC=12
2090 GOSUB 1820
2100 BAR$="INDIQUEZ VOS COUPS PAR LEURS"
2110 EDL=12
2120 EDC=3
2130 GOSUB 1820
2140 BAR$="COORDONNEES : "
2150 EDL=14
2160 EDC=3
2170 GOSUB 1820
2180 BAR$="LIGNE (DE A A H)"
2190 EDL=16
2200 EDC=7
2210 GOSUB 1820
2220 BAR$="COLONNE (DE 1 A 8)"
2230 EDL=18
2240 EDC=7
2250 GOSUB 1820
2260 BAR$="PUIS FAITES 'ENTER'"
2270 EDL=20
2280 EDC=3
2290 GOSUB 1820
2300 BAR$="POUR PASSER METTRE 0 DANS LA"
2310 EDL=22
2320 EDC=3
2330 GOSUB 1820
2340 BAR$="COLONNE"
2350 EDL=24
2360 EDC=3
2370 GOSUB 1820
2380 FOR DELAI=1 TO 1000
2390 NEXT DELAI
2400 CALL HCHAR(8,1,32,522)
2410 BAR$="JOUER-VOUS : ENTRE VOUS (1)"
2420 EDL=8
2430 EDC=3
2440 GOSUB 1820
2450 BAR$="OU CONTRE MOI (2)"
2460 EDL=10
2470 EDC=13
2480 GOSUB 1820
2490 PREM=0
2500 CALL KEY(0,KEY,ST)
2510 IF ST=0 THEN 2500
2520 IF KEY=49 THEN 2700
2530 IF KEY<>50 THEN 2500
2540 CALL HCHAR(8,3,32,96)
2550 GOSUB 2710
2560 BAR$="QUI COMMENCE : VOUS (1)"
2570 EDL=8
2580 EDC=3
2590 GOSUB 1820
2600 BAR$="OU MOI (2)"
2610 EDL=10
2620 EDC=16
2630 GOSUB 1820
2640 PREM=1
2650 CALL KEY(0,KEY,ST)
2660 IF ST=0 THEN 2650
2670 IF KEY=49 THEN 2700
2680 IF KEY<>50 THEN 2650
2690 PREM=-1
2700 RETURN
2710 REM
2720 REM CHARGEMENT
2730 REM
2740 DATA 16,-4,4,2,-4,-12,-2,-2,4,-2,4,2,2,-2,2,0
2750 RESTORE 2740
2760 FOR J=1 TO 4
2770 FOR I=1 TO 4
2780 READ VL(I,J)
2790 VL(9-I,J)=VL(I,J)
2800 VL(I,9-J)=VL(I,J)
2810 VL(9-I,9-J)=VL(I,J)
2820 PS(I+2,J+2)=1
2830 NEXT J
2840 NEXT I
2850 PS(4,4)=2
2860 PS(4,5)=2
2870 PS(5,4)=2
2880 PS(5,5)=2
2890 RETURN
2900 REM
2910 REM TI JOUE
2920 REM
2930 MAX=-16
2940 JC=0
2950 JL=1
2960 FOR L=1 TO 8
2970 FOR C=1 TO 8
2980 IF PS(L,C)<>1 THEN 3140
2990 FOR D=1 TO 8
3000 XL=L
3010 XC=C
3020 XL=XL+INCL(D)
3030 IF XL=MAXL(D) THEN 3130
3040 XC=XC+INCC(D)
3050 IF XC=MAXC(D) THEN 3130
3060 IF MAT(XL,XC)=0 THEN 3130
3070 IF MAT(XL,XC)<>TRAIT THEN 3020
3080 IF MAT(L+INCL(D),C+INCC(D))<>TRAIT THEN 3130
3090 IF VL(L,C)<MAX THEN 3130
3100 MAX=VL(L,C)
3110 JC=C
3120 JL=L
3130 NEXT D
3140 NEXT C
3150 NEXT L
3160 CALL HCHAR(22,22,JL+64)
3170 CALL HCHAR(24,22,JC+48)
3180 CALL SOUND(100,880,1)
3190 GOTO 1150
3200 REM
3210 REM MAJ PS(*,*)
3220 REM
3230 PS(JL,JC)=2
3240 FOR D=1 TO 8
3250 XL=JL+INCL(D)
3260 IF XL=MAXL(D) THEN 3310
3270 XC=JC+INCC(D)
3280 IF XC=MAXC(D) THEN 3310
3290 IF PS(XL,XC)<>0 THEN 3310
3300 PS(XL,XC)=1
3310 NEXT D
3320 RETURN
3330 REM
3340 REM FIN DE PARTIE
3350 REM
3360 FOR L=1 TO 8
3370 FOR C=1 TO 8
3380 MAT(L,C)=0
3390 PS(L,C)=0
3400 NEXT C
3410 NEXT L
3420 CALL HCHAR(22,1,32,96)
3430 BAR$="VOULEZ-VOUS REJOUER ? (0-N)"
3440 EDL=22
3450 EDC=3
3460 GOSUB 1820
3470 CALL KEY(0,KEY,ST)
3480 IF ST=0 THEN 3470
3490 IF KEY=79 THEN 100
3500 IF KEY<>78 THEN 3470
3510 CALL CLEAR
3520 STOP

```

**TI 99/4A**

# NOUVEAUTÉS

## OCTET-PUCE

Ou Octet-vous de là que je m'y mette : c'est le nom de l'émission de Christian CHEMIN et Philippe BERINGUIER sur RADIO-CENTURIERS, 99.7 Mhz FM à Salon-de-Provence. Tous les derniers vendredi du mois, ça cause d'informatique dans le poste de 17 h 30 à 18 h 30.

## POLONAISE ? ESIANOPOL !

Les Editions du CAGIRE à TOULOUSE viennent d'éditer un ouvrage de Jean Daniel DODIN destiné aux calculatrices de

poche HP série 10 (10, 11, ...). Vous saurez tout sur la notation polonaise inverse que vous soyez à la veille de choisir une nouvelle machine ou que vous désiriez simplement vous perfectionner dans la connaissance de la logique interne du langage de programmation.

## ORIC FRANCE ANNONCE DE NOUVEAUX LOGICIELS DE JEUX SUR ORIC

ESQUIVE  
Prix de vente T.T.C. : 70 F.  
Vous êtes dans un labyrinthe où vous devez consommer des

clefs. Malheureusement, chaque déplacement de votre part génère une rafale de boules meurtrières. A vous d'éviter les projectiles démoniaques tout en capturant le maximum de clefs.

REVERSE  
Prix de vente T.T.C. : 90 F.  
REVERSE se joue contre l'ordinateur.  
Choisissez votre niveau : débutant, intermédiaire, expérimenté, génial.  
Une grille de 8 par 8 s'affiche à l'écran. L'ordinateur est affecté de pions noirs. Le jeu consiste à entourer les pions de l'adversaire. REVERSE est en fait une sorte de jeu de GO adapté à l'ORIC.

LA BOITE MAGIQUE  
Prix de vente T.T.C. : 60 F.  
Le jeu consiste à trouver la position de toutes les billes qui sont dans la boîte magique.

Pour y arriver, le joueur envoie un rayon à l'aide d'une commande de tir dans l'une des entrées. En regardant où ressort le rayon, il peut en déduire le parcours qu'il a suivi en fonction des déviations que les billes lui ont fait subir.

CARNAVAL  
Prix de vente T.T.C. : 45 F.  
Vous devez détruire les différentes cibles (hiboux, lapins, etc.) qui défilent sur l'écran. Mais vos munitions s'épuisent rapidement.

YAM  
Prix de vente T.T.C. : 70 F.  
Le but du jeu est de remplir entièrement un tableau de 3 lignes et de 13 colonnes. Et pour ce faire, le joueur se saisit de 5 dés représentant des points.

JE DECOUVRE LE MONDE ANIMAL AVEC MON AMI L'ECUREUIL  
Prix de vente T.T.C. : 190 F.  
Depuis l'enfant jusqu'à l'adulte, ce programme offre plusieurs niveaux de difficultés.

Dessin animé, couleur et son y sont utilisés.  
Vous allez devoir trouver le nom d'un animal choisi au hasard parmi 350 mots du dictionnaire. Chaque mauvaise réponse permettra au renard d'amener des briques pour monter un mur

autour de l'écureuil. Trouver le nom de l'animal, permettra à l'écureuil de s'échapper. En tout état de cause à la fin de chaque "jeu", les principales caractéristiques de l'animal apparaîtront à l'écran.

## SOLUTION DE L'HIPPORÉBUS :

```

10 FOR I=1 TO 7
20 READ X
30 PRINT CHR$(X) ;
40 NEXT I
50 END
60 DATA 68,69,78,83,73,84,69

```

# ÉDITEUR DE TEXTE

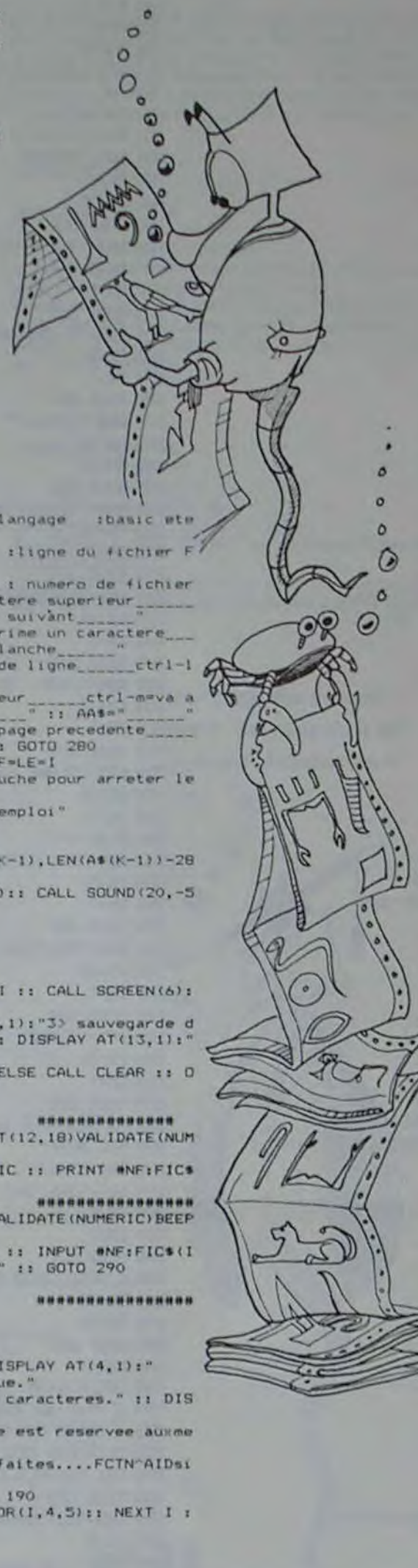
# TI-99 4/A

Un logiciel pour manipuler les caractères, triturer les lignes de texte, affoler les curseurs et jongler avec les pages !

Gérard SEBBAH

## LES POSSIBILITES DU LOGICIEL :

- Insertion de caractères
- Suppression de caractères
- Insertion ou suppression de lignes
- Copie de ligne
- Déplacement du curseur dans toutes les directions
- Aller au mot suivant
- Aller en fin de ligne
- Aller à la page suivante
- Aller à la page précédente
- Savoir sur quelle ligne on se trouve
- Lire le mode d'emploi
- Sauvegarder et lire sur cassette.



```
100 REM auteur:gerard sebba  ordinateur:ti99/4a langage :basic etc
110 REM ** variables ** LE :ligne de l'ecran LF :ligne du fichier F
120 REM ** caractere ** C :colonne d'ecran/FIC# :
130 CALL CLEAR : A$(1)=" fctn=e=va au caractere superieur
140 A$(2)=" fctn=s=va au caractere inferieur ctrl-i=supprime un caractere
150 A$(3)=" ctrl-d=supprime une ligne ctrl-f=va en bout de ligne
160 A$(4)=" ctrl-c=copie la ligne superieure a partir du curseur ctrl-m=va a
170 A$(5)=" ctrl-p=passe a la page suivante ctrl-p=va a la page precedente
180 A$(6)=" quitte l'editeur : A$(6)=RPT$( " ",32):: GOTO 280
190 A$(7)=" tm=ek=st=ee=e=x=nf=tm=em=ca=car=cl=lf=le=i
200 DISPLAY AT(10,1):"faire FCTN-AID pour arreter le mode d'emploi"
210 CALL KEY(0,T,E):: IF NOT E THEN 210
220 REM ** mode d'emploi **
230 FOR K=1 TO 6 : AB=AA$A$(K): IF K=1 THEN AB=SEG$(A$(K-1),LEN(A$(K-1))-2B
240 FOR I=1 TO LEN(AB)-2B : DISPLAY AT(24,1):SEG$(AB,I,2B): CALL SOUND(20,-5
250 NEXT I : NEXT K : RETURN
260 CALL KEY(0,T,E):: IF E<>1 THEN 260
270 IF ST=1 THEN CALL HCHAR(24,3,32,2B): RETURN ELSE 250
280 ON WARNING NEXT : DIM FIC$(70)
290 CALL CLEAR : FOR I=1 TO 12 : CALL COLOR(I,2,1): NEXT I : CALL SCREEN(6):
300 DISPLAY AT(5,1):"1" restauration de fichier" : DISPLAY AT(9,1):"3" sauvegarde d
310 CALL KEY(0,T,E):: IF (NOT EM)+(TM<49)+(TM<53) THEN 310 ELSE CALL CLEAR : D
320 CALL CLEAR : END
330 REM ***** # sauvegarde # *****
340 DISPLAY AT(12,1):ERASE ALL:"fichier numero : " : ACCEPT AT(12,18):VALIDATE(NUM
350 OPEN #NF:"CS1",OUTPUT,INTERNAL,FIXED 28 : FOR I=1 TO LFIC : PRINT #NF:FIC#
360 REM ***** # restauration # *****
370 DISPLAY AT(12,1):"fichier numero : " : ACCEPT AT(12,18):VALIDATE(NUMERIC)BEEP
380 OPEN #NF:"CS1",INPUT ,INTERNAL,FIXED 28 : FOR I=1 TO 70 : INPUT #NF:FIC$(I
390 NEXT I
400 REM ***** # EDITEUR TEXTE # *****
410 LF,LE,C=1 : CL=3 : IF TM=50 THEN LFIC=1
420 CALL CHAR(13B,"0000003C3C3C3C",12B,"C0F03C1F13CF0C")
430 CALL SCREEN(5): DISPLAY AT(1,6):"EDITEUR DE TEXTE" : DISPLAY AT(4,1):"
440 DISPLAY AT(8,1):"la longueur de ligne ne peutdepasser 28 caracteres." : DIS
450 DISPLAY AT(14,1):"le nombre maximum de lignes est de 69"
460 DISPLAY AT(21,1):"chaque page compte 23 lignes la 24eme est reservee auxme
470 CALL KEY(5,T,E):: IF NOT E THEN 470 : IF T=1 THEN GOSUB 190
480 CALL CLEAR : CALL SCREEN(2): FOR I=1 TO 12 : CALL COLOR(I,4,5): NEXT I :
490 FOR I=1 TO 23 : DISPLAY AT(I,1):FIC$(I): NEXT I
500 IF LE<24 THEN 520
```

```
510 LE,C=1 : CALL CLEAR : FOR I=1 TO 23 : DISPLAY AT(I,1):FIC$(LF+I): NEXT I
520 CALL GCHAR(LE,CL,CA)
530 CALL KEY(5,T,E):: CALL HCHAR(LE,CL,13B): CALL HCHAR(LE,CL,CA): IF E<>1 T
540 IF (TK=31)+(TK<127) THEN CALL HCHAR(LE,CL,TK): CL=CL-(CL<30)ELSE GOSUB 1100
550 IF TK=145 THEN 290 ELSE CALL SOUND(50,880,10): C=CL-2 : GOTO 500
560 REM ** caractere precedent
570 CL=CL-(CL<3): RETURN
580 REM ** caractere superieur
590 IF LF=1 THEN 930 ELSE LE=LE-1 : LF=LF-1 : IF LE>0 THEN RETURN
600 LE=23 : CALL CLEAR : CALL VCHAR(1,31,31,96): FOR I=1 TO 23 : DISPLAY AT(
610 REM ** insertion d'une ligne
620 IF LFIC=69 THEN GOSUB 910 : RETURN
630 LFIC=LFIC+1 : FOR I=LFIC TO LF STEP -1 : FIC$(I)=FIC$(I-1): NEXT I : FIC
640 REM ** caractere suivant
650 CL=CL-(CL<30): RETURN
660 REM ** caractere inferieur
670 IF LF=69 THEN GOSUB 910 : RETURN
680 IF LE=23 THEN 990 ELSE LE=LE+1 : LF=LF+1 : LFIC=MAX(LFIC,LF): RETURN
690 REM ** suppression d'une ligne
700 FOR I=LF TO 69 : FIC$(I)=FIC$(I+1): NEXT I : FOR I=LFIC+1 TO 70 : FIC$(I
710 LFIC=LFIC+(LFIC<1): RETURN
720 REM ** numero de ligne
730 DISPLAY AT(24,1):SIZE(2B):CHR$(12B):"ligne"LF : CALL SOUND(100,440,10): RE
740 REM ** fin de ligne
750 IF LEN(FIC$(LF))=28 THEN CALL SOUND(100,440,10)ELSE CL=LEN(FIC$(LF))+3
760 RETURN
770 REM ** insertion d'un caractere
780 IF FIC$(LF)="" THEN GOSUB 950 : RETURN
790 IF LEN(FIC$(LF))=28 THEN DISPLAY AT(24,1):SIZE(2B):CHR$(12B):"ligne pleine "
800 FIC$(LF)=SEG$(FIC$(LF),1,C-1)$ " &SEG$(FIC$(LF),C,LEN(FIC$(LF))-C+1): DISPL
810 REM ** aller au mot suivant
820 FOR I=CL TO LEN(FIC$(LF))+2 : CALL GCHAR(LE,I,CAR): IF CAR=32 THEN B40
830 NEXT I : CALL SOUND(100,1000,10): RETURN
840 FOR J=1 TO LEN(FIC$(LF))+2 : CALL GCHAR(LE,J,CAR): IF CAR<32 THEN CL=J
850 NEXT J : CALL SOUND(100,1000,10): RETURN
860 REM ** suppression d'un caractere
870 IF (FIC$(LF)="" )+(C>LEN(FIC$(LF))) THEN GOSUB 950 : RETURN ELSE FIC$(LF)=SEG
880 DISPLAY AT(LE,1):SIZE(LEN(FIC$(LF))+1):FIC$(LF): RETURN
890 REM ** copie d'une ligne
900 DISPLAY AT(LE,C):SIZE(29-C):SEG$(FIC$(LF-1),C,LEN(FIC$(LF-1))-C+1): CL=LEN(F
910 REM ** fin de fichier
920 DISPLAY AT(24,1):CHR$(12B):"fichier plein !!!" : CALL SOUND(100,1
930 REM ** debut de fichier
940 DISPLAY AT(24,1):CHR$(12B):"debut de fichier !!!" : CALL SOUND(100,4
950 REM ** ligne non entree
960 DISPLAY AT(24,1):CHR$(12B):"entrer la ligne d'abord !!!" : CALL SOUND(100,4
970 REM ** page suivante
980 IF LF=69 THEN DISPLAY AT(24,1):CHR$(12B):"derniere page !!!" : CA
990 CALL CLEAR : CALL VCHAR(1,31,31,96): IF LF<24 THEN DEB=23 ELSE DEB=46
1000 FOR I=1 TO 23 : DISPLAY AT(I,1):FIC$(DEB+I): NEXT I : LE=1 : CL=3 : LF
1010 REM ** page precedente
1020 IF LF<24 THEN DISPLAY AT(24,1):CHR$(12B):"premiere page !!!" : C
1030 CALL CLEAR : CALL VCHAR(1,31,31,96): IF LF>46 THEN DEB=23 ELSE DEB=0
1040 FOR I=1 TO 23 : DISPLAY AT(I,1):FIC$(DEB+I): NEXT I : LE=1 : CL=3 : LF
1050 REM ** entree d'une ligne
1060 IF LF>69 THEN GOSUB 910 : RETURN
1070 CL=CL+(CL<30): LL=MAX(CL,LEN(FIC$(LF))+2): FIC$(LF)="" : FOR I=3 TO LL :
1080 IF LF=70 THEN LF,LFIC=69 : LE=23 : GOSUB 910
1090 IF LE=24 THEN LF=LF-1 : GOTO 990 ELSE RETURN
1100 REM ** caracteres speciaux
1110 IF TK=13 THEN 1050
1120 IF TK=8 THEN 560
1130 IF TK=11 THEN 580
1140 IF TK=178 THEN 770
1150 IF TK=137 THEN 610
1160 IF TK=9 THEN 640
1170 IF TK=10 THEN 660
1180 IF TK=132 THEN 690
1190 IF TK=140 THEN 720
1200 IF TK=134 THEN 740
1210 IF TK=141 THEN 810
1220 IF TK=177 THEN 860
1230 IF TK=131 THEN 890
1240 IF TK=1 THEN 220
1250 IF TK=147 THEN 970
1260 IF TK=144 THEN 1010
1270 RETURN
```

# BASIC ETENDU

# BASE

Il existe des calculatrices spécialisées qui permettent de faire des calculs de transformation de base. Elles sont très utiles aux programmeurs. Le programme ci-dessous également.

Gérard TOREYRE

Vous pouvez effectuer des calculs dans quatre bases, passer facilement de l'une à l'autre et même stocker et rappeler des constantes.

## DESCRIPTION DE L'ECRAN :

x : ?

Base Résultat du  
O>ctal calcul précédent  
B)inaire ou espace  
D)ecimal  
H)exadecimal

# PC 1500

MODE CALCUL : on rentre l'opérateur précédé de son signe (+, -, X) l'opération se fait avec le résultat de l'opération précédente (ou zéro) exemple : D : ?  
D : 10 (enter) => D : ? 10  
D : +10 (enter) => D : ? 20

CHANGEMENT DE BASE : à tout instant on peut changer la base en rentrant la 1<sup>re</sup> lettre de la base désirée. exemple : D : ? 20  
D : O (enter) => O : ? 24

UTILISATION DES MEMOIRES AUXILIAIRES : - pour stocker : Sn avec 1<= n<= 5

exemple : D : si (enter) 20 => stocke 20 décimal dans la mémoire 1 - pour rappeler : signe Rn avec signe = +, -, X, / et i <= n <= 5. exemple : D : +R1 (enter) 25 => ici on ajoute le contenu de mem 1 à 25.



```
100: "B"CLS : T$="D" : B=10: C=10: B$="": WAIT 0
110: CLS : PRINT T$: CURSOR 2: GPRINT 85: CURSOR 16: PRINT B$
120: CURSOR 3: INPUT I$
125: U=C
130: IF I$="D"LET C=10
140: IF I$="H"LET C=16
150: IF I$="O"LET C=8
```

```
160: IF I$="B"LET C=2
170: IF U<>CLET RET=110:GOTO 800
180: S$=LEFT$(I$,1): IF S$<>"S" AND S$<>"+"AND S$<>"-"AND S$<>"*"AND S$<>"/"GOTO 190
182: L=LEN(I$): I$=RIGHT$(I$,L-1)
184: IF S$="S"GOTO 700
186: U$=LEFT$(I$,1): U=VAL(U$)
187: IF U$<>"R"GOTO 190
188: IF U<10R U>5 CLS:PAUSE " MEMOIRE INEXISTANTE ":GOTO 110
189: N=Q(21+U):GOTO 200
190: N$=I$:B=C:RET=200:GOTO 900
200: IF S$="+"LET S="S+N I,1)
210: IF S$="-"LET S="S-N LET A=(ASC A$)-SS:GOTO 1300
220: IF S$="*"LET S="S*N
230: IF S$="/"LET S="INT(S/N)
235: IF S$<>"AND S$<>"-"AND S$<>"/"AND S$<>"*"LET S=N
240: B$="":D=ABS S:T=SGN S:GOSUB 1600:GOTO 110
700: U=VAL I$: IF U<10R U>5THEN CLS:PAUSE " MEMOIRE INEXISTANTE ":GOTO 110
710: Q(21+U)=S:GOTO 110
800: T$=I$:N$=B$
900: O$=B$:D=0:B$="":F=0:GOSUB 1050: IF F<>0LET B$=O$
905: IF F<>0GOTO 110
910: B=C:GOTO RET
1050: L=LEN(N$)
1100: FOR I=1 TO L
1150: A$=MID$(N$,I,1)
1200: IF ASC A$>58 LET A=(ASC A$)-SS:GOTO 1300
1250: A=VAL(A$)
1300: IF A>BTHEN CLS:PAUSE N$: "<> base ";B:F=1: RETURN
1350: A=A*(B^(L-I))
1400: D=D+A
1450: NEXT I
1455: N=D
1600: Q=INT(D/C)
1650: R=D-(C*Q)
1700: IF R>=10LET R$=CHR$(R+5 S):GOTO 1800
1750: R$=STR$(R)
1800: B$=R$+B$
1850: IF Q>=CLET D=Q:GOTO 1600
1900: IF Q>=10LET R$=CHR$(Q+5 S):GOTO 1990
1950: R$=STR$(Q)
1990: B$=R$+B$: IF T<0LET B$="-"+B$
1995: RETURN
```

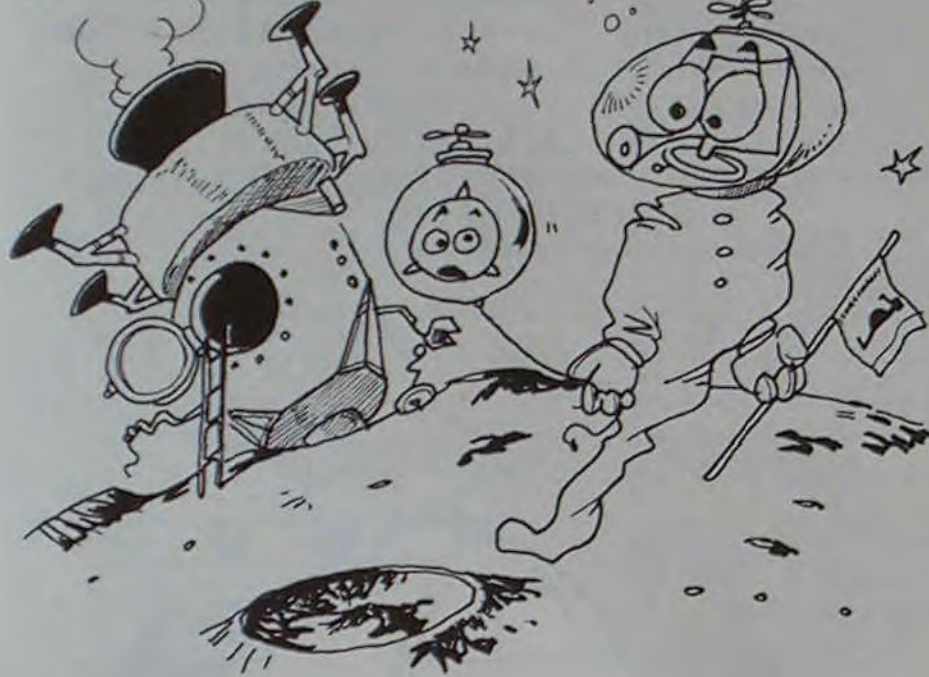
# ALUNISSAGE

Bien calé dans votre siège éjectable, ceinture de sécurité bouclée, le tableau de bord de votre FX-702P s'étale devant vous. Arrivez-vous à piloter avec brio votre engin spatial pour sortir de l'orbite de la lune et y atterrir en douceur ?

Yann GEHAN

Entrer la quantité de carburant nécessaire, l'altitude à laquelle vous désirez être largué et la vitesse de descente (qui doit être négative). Votre tableau de bord affiche votre vitesse de descente en m/s et votre altitude en mètre. Vous pouvez alors allumer vos rétrofusées en indiquant la quantité de carburant nécessaire à leur fonctionnement. Il faut atterrir avec une vitesse inférieure ou égale à 5 m/s.

## FX 702 P



```

LIST
1 WAIT 20:PRT "GE
  HAN YANN"
2 PRT "***ALUNISS
  AGE***"
3 PRT "PREPARATIF
  LARGAGE"
5 INP "CARBURANT
  UNITEES",A,"AL
  TITUDE INITIALE
  ",B
7 INP "VITESSE IN
  ITIALE",C
8 PRT #
9 FOR Z=10 TO 0 S
  TEP Y
10 PRT CSR 8:Z
20 NEXT Z
25 PRT CSR 8:"FEU
  "
30 PRT "***LEM LA
  RGUIER***":GOTO
  35
51 D=(2+E-16)
52 C=C+D:G=10*C+D
53 B=B+G
55 IF B=0:GOTO 120
60 PRT "V":ABS C:
  "(M/S):A:"B:"M
  ":STOP
70 INP "CARBURANT
  (U):",E
80 B=A-E
90 WAIT 1:PRT "CAR
  BURANT":A
95 IF A=0:GOTO 140
100 GOTO 51
120 WAIT 30
121 IF ABS C<5:PRT
  "FELICITATION:*
  GAGNE*"
122 IF ABS C=0:PRT
  "VOUS ETES PROM
  U GENERAL"
123 IF ABS C>5:PRT
  "DESOLE,**PERDU
  **":PRT "CRASH
  *****":
125 PRT "IMPACT LUN
  AIRE:VITESSE":
127 PRT ABS C:"(M/S
  )...PROFONDEUR
  DU ":
128 PRT "CRATERE FO
  RME":ABS D:"(M
  ETRE":IF ABS B
  >1:PRT "O":
129 IF ABS B=1:PRT
  "":
132 INP "BILAN DEGA
  TS(O,N):",F#
133 IF F#="O" THEN
  155
134 IF F#="N":GOTO
  240
135 END
140 WAIT 30
142 PRT "PLUS DE CA
  RBURANT.":
143 PRT "CHUTE LIBE
  E..ADIEU!":
145 PRT "REPETEZ AP
  RES.MOI:NOTRE.P
  ERE ":
146 PRT "QUI ETES.A
  UX.CIEUX.QUE...":
147 D=(-16):C=C+D:G
  =10*C+D:B=B+G
148 IF B=0:GOTO 123
149 PRT "V":ABS C:
  "(M/S):A:"B:"M
  ":
150 GOTO 147
155 IF ABS C>10:PRI
  "BILAN IMPOSSI
  BLE:DEBRIS DU":
157 IF ABS C>10:PRI
  "VAISSEAU INT
  ROUVABLE.":
158 IF ABS C>40:PRI
  "LAI JAMAIS.V
  U UN PILOTE":
159 IF ABS C>40:PRI
  "AUSSI MAUVAI
  S.QUE VOUS!":
160 IF ABS C=10:PRI
  "BILAN:VAISSE
  AU PULVERISE!":
165 IF ABS C=10:PRI
  "BILAN:SPAS DE
  SURVIVANTS":
170 IF ABS C=10:PRI
  "PARMI LES DE
  BRIS":
180 IF ABS C=9:PRI
  "BILAN:DESTRUCT
  ION.PARTIELLE":
  :
190 IF ABS C=9:PRI
  "MOTEUR.SALLE
  DE CONTROLE.":
195 IF ABS C=9:PRI
  "BLINDAGE.":
200 IF ABS C=8:PRI
  "BILAN:DESTRUCT
  ION.MOTEUR":
205 IF ABS C=8:PRI
  "RESERVOIR":
210 IF ABS C=7:PRI
  "BILAN:(BLINDA
  GE ENDOMMAGE.":
215 IF ABS C=7:PRI
  "MOTEUR ENFONCE
  ":
220 IF ABS C=6:PRI
  "BILAN:(RESERV
  OIR EVENTRE)":
230 IF ABS C=5:PRI
  "BILAN:AUCUN D
  OMMAGE MAIS ":
235 IF ABS C=5:PRI
  "TRES SECOUE":
237 IF ABS C<4:PRI
  "BILAN:AUCUN D
  EGATS":
238 IF ABS C=4:PRI
  "JUSTE UN PEU
  SECOUE":
239 IF ABS C<4:PRI
  "ALUNISSAGE PA
  RFAIT":
240 INP "V EN KM/H.
  (O,N):",Z#
250 IF Z#="O":GOTO
  260
253 IF Z#="N":PRT.C
  SR #:"***FIN**
  **":STOP:GOTO
  1
254 IF Z#="O,N":GOTO
  0:240
260 C=(ABS C*3600)/
  1000
270 PRT "VITESSE":C
  ":"(KM/H):":STO
  P:GOTO 1
  ****ALUNISSAGE***
  PREPARATIF LARGAGE
  CARBURANT(UNITEES):
  130
  ALTITUDE INITIALE?
  5000
  VITESSE INITIALE?
  -100
  COMPTE A REBOURS
  10
  9
  8
  7
  6
  5
  4
  3
  2
  1
  FEU!
  ****LEM LARGUER***
  V: 100(M/S):A: 5000.M
  CARBURANT (U):2
  10
  CARBURANT: 120
  V: 96(M/S):A: 4044.M
  CARBURANT (U):2
  10
  CARBURANT: 110
  V: 92(M/S):A: 3128.M
  CARBURANT (U):2
  20
  CARBURANT: 90
  V: 68(M/S):A: 2472.M
  
```

↓ Suite de la page 10

# APPLE II

```

9499: 60 222 END RTS
      223
      224
      225
      226
      227 *****
      228 ***** ROUTINES DE GESTION *****
      229
      230
      231
949A: AE 0B 93 232 EMPILE LDX INDEX :INDEX DE PILE
      233
949D: 9D 0C 93 234 STA PILE,X :STOCKE LE CODE DE L'INSTRUCTION
94A0: EB 235 INX
94A1: F0 1C 236 BED ERR1 :SI 0 ALORS PILE PLEINE
94A3: A5 B8 237 LDA TXTPTR :EMPILE TXTPTR
94A5: 9D 0C 93 238 STA PILE,X
94A8: EB 239 INX
94A9: A5 B9 240 LDA TXTPTR+1
94AB: 9D 0C 93 241 STA PILE,X
94AE: EB 242 INX
94AF: A5 75 243 LDA CURLIN :ET CURLIN
94B1: 9D 0C 93 244 STA PILE,X
94B4: EB 245 INX
94B5: A5 76 246 LDA CURLIN+1
94B7: 9D 0C 93 247 STA PILE,X
94BA: EB 248 INX
94BB: BE 0B 93 249 STX INDEX
94BE: 60 250 RTS
      251
94BF: A2 05 252 ERR1 LDX #5 :MESSAGE PILE PLEINE
94C1: 4C EE 94 253 JMP HERR
      254
      255
      256 *****
      257 *****
      258 *****
94C4: AC 0B 93 259 RECUP LDY INDEX :INDEX DE PILE
94C7: F0 1A 260 BED ERR2 :SI 0 ALORS PILE VIDE --> ERREUR
      261
94C9: D9 07 93 262 CMP PILE-5,Y :SI LE CODE DE L'OPERATION N'EST PAS LE MEME
94CC: D0 15 263 BNE ERR2 :ALORS ERREUR
      264
94CE: B9 0B 93 265 LDA PILE-4,Y
94D1: B5 B8 266 STA TXTPTR
94D3: B9 09 93 267 LDA PILE-3,Y
94D6: B5 B9 268 STA TXTPTR+1
94D8: B9 0A 93 269 LDA PILE-2,Y
94DB: B5 75 270 STA CURLIN
94DD: B9 0B 93 271 LDA PILE-1,Y
94E0: B5 76 272 STA CURLIN+1
94E2: 60 273 RTS
      274
94E3: 4C EE 94 275 ERR2 JMP HERR
      276
      277 *****
      278 *****
      279 *****
      280 *****
94E6: 20 67 DD 281 EVAL JSR FRMNUM :EVALUE LA FORMULE
94E9: 20 B2 EB 282 JSR SIGN :A<=0 SI LA CONDITION EST FAUSSE
94EC: AA 283 TAX :TRANSFERT POUR POSITIONNER LE BIT
      284
      285
      286 *****
      287 *****
      288 *****
      289 *****
94EE: A5 D8 290 HERR LDA ONERR :PAS DE MESSAGE SI ONERR ACTIF
94F0: 30 20 291 BMI HERR3
      292
94F2: 20 B8 FD 293 JSR CROUT1 :RETURN
94F5: 20 DD FB 294 JSR BELL
94FB: 20 B8 FD 295 JSR CROUT1
      296
94FB: BD 70 95 297 LDA TERR,X :INDEX DU DEBUT DU MESSAGE
94FE: AA 298 TAX
      299
  
```



```

94FF: BD 17 95 300 HERR11 LDA TERRTX,X :AFFICHE LE TEXTE
9502: F0 06 301 BED RHERR :DU MESSAGE
9504: 20 ED FD 302 JSR COUT
9507: EB 303 INX
9508: D0 F5 304 BNE HERR11
      305
950A: 20 B8 FD 306 RHERR JSR CROUT1 :RETURN
      307
950D: A9 00 308 LDA #0 :RESET INDEX DE FILE
950F: BD 0B 93 309 STA INDEX
      310
9512: A9 03 311 HERR3 LDA #3
9514: 4C 85 D8 312 JMP FHERR :ROUTINE D'ERREUR DE L'APPLESOFT
      313
8000:
9517: D7 C5 CE
951A: C4 A0 D3
951D: C1 CE D3
9520: A0 D7 C8
9523: C9 C7 C5 314
9526: 00 315
9527: D5 CE D4
952A: C9 CC A0
952D: D3 C1 CE
9530: D3 A0 D2
9533: C5 D0 C5
9536: C1 D4 316
9538: 00 317
9539: D7 C8 C9
953C: C0 C5 A0
953F: D3 C1 CE
9542: D3 A0 D7
9545: C5 CE C4 318
9548: 00 319
9549: C5 CC D3
954C: C5 A0 D3
954F: C1 CE D3
9552: A0 C5 CE
9555: C4 320
9556: 00 321
9557: C9 C6 A0
955A: D3 C1 CE
955D: D3 A0 C5
9560: CC D3 C5 322
9563: 00 323
9564: D0 C9 CC
9567: C5 A0 D0
956A: CC C5 C9
956D: CE C5 324
956F: 00 325
      326
9570: 00 10 22
9573: 32 40 4D 327 TERR DFB 0,16,34,50,64,77
      328
      329
      330 *****
      331 *****
      332 *****
      333 *****
      334 *****
      335 *****
      336 *****
      337 *****
9576: BE 09 93 338 RECH STX ADR
9579: BC 0A 93 339 STY ADR+1
      340
957C: BD 07 93 341 STA CERR
      342
957F: A9 00 343 LDA #0
9581: BD 0B 93 344 STA COM
      345
9584: 20 95 D9 346 RECH5 JSR DATA
      347
9587: A0 00 348 LDY #0
9589: B1 B8 349 LDA (TXTPTR),Y
958B: F0 08 350 BED RECH1
      351
958D: E6 B8 352 INC TXTPTR
958F: D0 25 353 BNE RECH3
9591: E6 B9 354 INC TXTPTR+1
9593: D0 21 355 BNE RECH3
      356
9595: C8 357 RECH1 INY
9596: C8 358 INY
9597: B1 B8 359 LDA (TXTPTR),Y
9599: D0 06 360 BNE RECH2
  
```

# CALENDRIER

# CANON X-07

Quel jour de la semaine êtes-vous né ? Quel jour "tombe" le premier janvier 1985 et quels sont les jours fériés de l'année prochaine ? Ne comptez plus sur vos doigts, l'horloge en temps réel du X-07 et ce petit programme vont vous faciliter la tâche !

Martine CLAYRON

```

1 CLS:GOSUB 60000
2 CONSOLEO,4:LPRINT^2,05
10 ON ERROR GOTO 50000
100 D1$="19"+DATE$
110 FOR I=1 TO 10
120 LOCATE 5,1:PRINT"CALENDRIER"
130 LOCATE 5,2:PRINT"*****"
140 BEEP I*5,2
150 FOR T=0 TO 200 STEP-1:NEXT T
160 CLS
170 NEXT I
180 CLS
190 PRINT "CALCUL JOUR DE LA"
200 PRINT "SEMAINE"
230 IF INKEY$="" THEN 230
300 CLS
310 PRINT "JE PEUX CALCULER LE"
320 PRINT "JOUR DE LA SEMAINE"
330 PRINT "POUR N'IMPORTE"
340 PRINT "DATE COMPRISE";
350 IF INKEY$="" THEN 350
355 CLS
360 PRINT "ENTRE LE 1/1/1901"
370 PRINT "ET LE 31/12/2099"
380 IF INKEY$="" THEN 380
400 CLS:CONSOLE 1,3
410 LOCATE 5,0:PRINT "## DATE ##"
420 INPUT "JOUR ";J
430 IF J>31 OR J<1 THEN 400
440 INPUT "MOIS ";M
450 IF M>12 OR M<1 THEN 440
460 INPUT "ANNEE ";AN
470 DATE$=STR$(AN)+"/"+STR$(M)
+ "/" +STR$(J)
    
```

```

480 K$=RIGHT$(DATE$,3)
490 CLS
500 LPRINT "LE ";J;"/";M;"/";AN"
501 PRINT "LE ";J;"/";M;"/";AN"
510 LPRINT "EST UN"
511 PRINT "EST UN ";
520 GOSUB 5000
590 LPRINT ^5,15:LPRINT K$
595 PRINT K$
600 IF INKEY$="" THEN 600
610 D2$=LEFT$(D1$,10)
615 DATE$=D2$
620 CLS:CONSOLEO,4
630 PRINT "MAIS, AUJOURD'HUI"
631 LPRINT^2,35
632 LPRINT "MAIS, AUJOURD'HUI"
640 LPRINT "NOUS SOMMES LE"
641 PRINT "NOUS SOMMES LE"
650 PRINT MID$(DATE$,7,2);"/";
651 LPRINT MID$(DATE$,7,2);"/";
652 PRINT MID$(DATE$,4,2);"/";
653 LPRINT MID$(DATE$,4,2);"/";
654 PRINT "19";LEFT$(DATE$,2)
655 LPRINT "19";LEFT$(DATE$,2)
660 LPRINT
680 IF INKEY$="" THEN 680
700 CLS
710 PRINT "ET IL EST "
712 LPRINT^2,25
715 LPRINT "ET IL EST "
720 PRINT TIME$;" HEURES"
730 LPRINT TIME$;" HEURES"
740 IF INKEY$="" THEN 740
741 LPRINT:LPRINT:LPRINT
750 CLS
760 INPUT "UN AUTRE CALCUL";XX$
770 IF LEFT$(XX$,1)="0" THEN RUN ELSE 800
800 CLS
810 PRINT " AU REVOIR....."
820 LPRINT " AU REVOIR....."
821 LPRINT:LPRINT
830 END
5000 REM
5100 REM TRADUCTION
5200 IF K$="MON" THEN K$="LUNDI"
    
```

```

5300 IF K$="TUE" THEN K$="MARDI"
5400 IF K$="WED" THEN K$="MERCREDI"
5500 IF K$="THU" THEN K$="JEUDI"
5600 IF K$="FRI" THEN K$="VENDREDI"
5700 IF K$="SAT" THEN K$="SAMEDI"
5800 IF K$="SUN" THEN K$="DIMANCHE"
5900 RETURN
50000 STDP
50010 PRINT "ERREUR DE DATES "
50020 BEEP 2000,30
50030 CLS
50040 RESUME 180
60000 PRINT "##### BONJOUR #####";
60010 BEEP 13,5
60020 BEEP 13,5
60030 BEEP 13,5
60040 BEEP 10,5
60050 PRINT " # NOUS SOMMES LE #"
60060 PRINT " ### ";MID$(DATE$,7,2); " ";
60070 PRINT MID$(DATE$,4,2); " ";
60080 PRINT "19";LEFT$(DATE$,2); " ###"
60090 PRINT " #####";
60100 LOCATE 15,3:PRINT "#####";
60110 LOCATE 6,3:PRINT TIME$;
60210 IF INKEY$="" THEN BEEP5,1:BEEP
0,20:GOTO 60110
60220 CLS:RETURN
    
```



Suite de la page 13

```

959B: AE 07 93 361
959E: 4C EE 94 363
364
95A1: CB 365 RECH2 INY
95A2: B1 B8 366 LDA (TXTPTR),Y
95A4: 85 75 367 STA CURLIN
95A6: CB 368 INY
95A7: B1 B8 369 LDA (TXTPTR),Y
95A9: 85 76 370 STA CURLIN+1
95AB: CB 371 INY
372
95AC: 98 373 TYA
95AD: 18 374 CLC
95AE: 65 B8 375 ADC TXTPTR
95B0: 85 B8 376 STA TXTPTR
95B2: 90 02 377 BCC RECH3
95B4: E6 B9 378 INC TXTPTR+1
379
95B6: A0 00 380 RECH3 LDY #0
95B8: B1 B8 381 LDA (TXTPTR),Y
382
95BA: C9 AF 383 CMP #TAMP
95BC: D0 C6 384 BNE RECH5
385
95BE: 20 B1 00 386 JSR CHRGET
387
95C1: AE 0A 93 388 LDX ADR+1
95C4: A0 00 389 LDY #0
390
95C6: B0 0C 94 391 RECH6 LDA SWHILE,X
95C9: F0 08 392 BEQ RECH4
95CB: D1 B8 393 CMP (TXTPTR),Y
95CD: D0 09 394 BNE RECH5
395
95CF: EB 396 INX
95D0: CB 397 INY
95D1: D0 F3 398 BNE RECH6
399
95D3: EE 08 93 400 RECH4 INC COM
95D6: D0 AC 401 BNE RECH5
402
95D8: AE 09 93 403 RECH5 LDX ADR
95DB: A0 00 404 LDY #0
405
95DD: B0 0C 94 406 RECH8 LDA SWHILE,X
95E0: F0 08 407 BEQ RECH7
95E2: D1 B8 408 CMP (TXTPTR),Y
95E4: D0 09 409 BNE RECH5
410
95E6: EB 411 INX
95E7: CB 412 INY
95E8: D0 F3 413 BNE RECH8
414
95EA: AD 08 93 415 RECH7 LDA COM
95ED: F0 06 416 BEQ RECH9
417
95EF: CE 08 93 418 DEC COM
95F2: 4C B4 95 419 JMP RECH5
420
95F5: 98 421 RECH9 TYA
95F6: 18 422 CLC
95F7: 65 B8 423 ADC TXTPTR
95F9: 85 B8 424 STA TXTPTR
95FB: 90 02 425 BCC RECHF
95FD: E6 B9 426 INC TXTPTR+1
427
95FF: 60 428 RECHF RTS
429
    
```

# APPLE II

SYMBOL TABLE  
ALPHABETICAL ORDER

ADR	=9309	BELL	=FBDD	CERR	=9307	CHRGET	=8B1
COM	=9308	COUT	=FDED	CROUT1	=FDDB	CURLIN	=75
DATA	=D995	ELSE	=9490	EMPILE	=949A	END	=9499
ERR1	=94BF	ERR2	=94E3	EVAL	=94E6	FINWHILE	=9455
FPHERR	=DB65	FRNUM	=DD67	HERR	=94EE	HERR11	=94FF
HERR3	=9512	IF	=947D	IF1	=948B	INDEX	=930B
LINNUM	=50	ONERR	=DB	PILE	=930C	RECH	=9576
RECH1	=9595	RECH2	=95A1	RECH3	=95B6	RECH4	=95D3
RECH5	=95D8	RECH6	=95C6	RECH7	=95EA	RECH8	=95DD
RECH9	=95F5	RECHF	=95FF	RECHS	=9584	RECU	=94C4
REPEAT	=9460	RHERR	=950A	RSTHIM	=F28C	SELECT	=92C1
SELECT1	=92D5	SELECT2	=92C8	SELECT3	=92C6	SELECT4	=92E9
SELECT5	=92F3	SELSE	=9423	SEND	=9428	SIF	=9421
SIGN	=E882	SNERR	=DEC9	SWEND	=9412	SWHILE	=940C
SYNCHR	=DEC0	TABLEA	=942B	TAMP	=AF	TERR	=9570
TERRTX	=9517	TTHEN	=C4	TXTPTR	=8B	UNTIL	=9465
UNTIL1	=9476	WEND	=9456	WHILE	=9439	WHILE1	=943E

SYMBOL TABLE  
NUMERICAL ORDER

LINNUM	=50	CURLIN	=75	TAMP	=AF	CHRGET	=8B1
TXTPTR	=8B	TTHEN	=C4	ONERR	=DB	SELECT	=92C1
SELECT3	=92C6	SELECT2	=92C8	SELECT1	=92D5	SELECT4	=92E9
SELECT5	=92F3	CERR	=9307	COM	=9308	ADR	=9309
INDEX	=930B	PILE	=930C	SWHILE	=940C	SWEND	=9412
SIF	=9421	SELSE	=9423	SEND	=9428	TABLEA	=942B
WHILE	=9439	WHILE1	=943E	FINWHILE	=9455	WEND	=9456
REPEAT	=9460	UNTIL	=9465	UNTIL1	=9476	IF	=947D
ERR1	=94BF	ELSE	=9490	END	=9499	EMPILE	=949A
HERR	=94EE	RECU	=94C4	ERR2	=94E3	EVAL	=94E6
TERRTX	=9517	HERR11	=94FF	RHERR	=950A	HERR3	=9512
RECH1	=9595	TERR	=9570	RECH	=9576	RECH5	=9584
RECH4	=95D3	RECH2	=95A1	RECH3	=95B6	RECH6	=95C6
RECH9	=95F5	RECH8	=95DD	RECH7	=95EA	RECH9	=95F5
FRNUM	=DD67	RECHF	=95FF	DATA	=D995	SIGN	=E882
RSTHIM	=F28C	SYNCHR	=DEC0	SNERR	=DEC9	TABLEA	=942B
		BELL	=FBDD	CROUT1	=FDDB	COUT	=FDED



