



le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

M-1815-15-8F

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II et IIe . CANON X-07 . CASIO FX 702-P . COMMODORE 64 et VIC 20 . GOUPIL . HEWLETT PACKARD HP41 . MULTITECH MP-F II . ORIC 1 . SHARP MZ, PC 1211, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 . TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON TO7

LES CONCOURS PERMANENTS :

10 000 francs de prix au meilleur programme CHAQUE MOIS.
1 voyage en Californie pour le meilleur logiciel CHAQUE TRIMESTRE (Règlement en page intérieure)

Sous-marin

Le fond de la mer est frais et plutôt accidenté. Essayez de traverser le tunnel sans heurter les parois (si vous rencontrez l'hippocampe, écrivez-nous !).

MARCELLIN Pierre

Après avoir lancé le programme, après le titre, vous voyez :

« Débutant ? » :

3 réponses possibles : « O » → parcours facile,
« N » → parcours difficile.

Autre chose → mélange des deux.

« Durée du jeu ? » : indiquez le temps pendant lequel vous voulez jouer. Vous entendez alors, après que le tunnel se soit dessiné, un bruit vous indiquant que vous pouvez partir.

Appuyez alors sur les touches ↑ et ↓ pour déplacer votre sous-marin. Il faut alors essayer d'atteindre la dernière colonne de l'affichage, et de franchir la porte. Derrière vous attend un autre tunnel.

Ne vous découragez pas si vous ne parvenez pas à franchir un tunnel au niveau difficile. C'est possible.

Record à battre, niveau difficile : 8 passages en 5 minutes.

Ce programme tourne sur un PC 1500 équipé d'une extension mémoire 4 K.

930: "J"CLS :

RESTORE 1250:

WAIT 10:CURSOR

7:PRINT "SOUS-

MARIN"

940:FOR I=1TO 17:

READ @\$(I):

NEXT I:GDCURSOR

23:GPRINT A\$:

GDCURSOR 120:

GPRINT A\$

950:GDCURSOR 23:

GPRINT B\$:

GDCURSOR 120:

GPRINT B\$:

GDCURSOR 22:

GPRINT C\$:

Suite page 11

PC 1500

Gilles GRAPINET met le grappin sur le gros lot du mois et sur celui du trimestre. A lui la CALIFORNIE !

Son programme « MORTELLE RANDONNÉE » pour TEXAS TI 99/4A l'emporte en force : dès le premier jour de réception des bulletins de vote il a pris la tête du classement et l'a conservée jusqu'à la clôture du scrutin ! C'est donc lui qui gagne le chèque de 10 000 francs offert par HEBDOGICIEL, l'ordinateur ALICE du mois offert par HACHETTE MICRO INFORMATIQUE, l'imprimante du TRIMESTRE, une superbe BROTHER EP 22 offerte par DURIEZ et un livre de la Règle à Calcul et le voyage du Trimestre en CALIFORNIE. Bravo Gilles GRAPINET !

Les autres gagnants des livres de la RÈGLE À CALCUL sont : Luc LEVY, Alain PRE, Olivier FRANCE, J.-Marc FRATARD, Vincent GRENET, Gérard LECANNU, Nicolas BAUDIMENT, Joël GIRAUD, P. Yves CHEVALLIER, Philippe BARREAU, Michel PIPON, J. THIRIAT, J. CAPDEVILLE, Pierre André LOTHE, Pascal et Eric HOSTACHY, Bernard GOURC, Gilles GRAPINET. Et c'est Gilles GRAPINET qui remporte les logiciels de SQUILLE pour ORIC 1.

PATOIS BASIC

L'adaptation d'un programme d'un ordinateur X sur un ordinateur Y n'est pas toujours chose aisée. A priori, presque tous les ordinateurs individuels sont programmables en basic, langage théoriquement standardisé.

En réalité, et le basic par lui-même n'est pas en cause, chaque ordinateur possède son basic « étendu » qui reste très différent des autres. Hebdogiciel vous aide à réaliser l'adaptation des programmes qui vous intéressent en publiant, chaque semaine et pour chaque ordi-

Suite page 15

EDITO

Le premier voyage en CALIFORNIE vient d'être gagné par Gilles GRAPINET, l'hebdo a donc déjà trois mois : presque 250 programmes ! J'espère que vous n'êtes pas trop déçus, vos programmes étaient aussi très bien, et puis les concours sont permanents, les chèques de 10 000 francs vous attendent pour les prochains mois, ainsi qu'un autre voyage en CALIFORNIE au mois de mai. Continuez à travailler vos listings !

Logistick nous rejoint et distribue une gamme complète de ses cas-

settes pour les meilleurs programmes du mois sur FX 702 P et PC 1500.

A vos claviers !

Gérard CECCALDI

MENU

APPLE II	Fichier d'adresse
Jean-Jacques TANGHE	page 13
CANON X-07	France
Stéphane GILLOT	page 3
CASIO FX 702 P	Cosmos 99
Emmanuel PESTOURIE	page 3
COMMODORE 64	Indianapolis
François BARRAUT	page 7
COMMODORE VIC 20	Mission
Félix SAUVAT	page 5
GOUPIL	Contadot
Antoine DUCRET	page 10
HP 41	Léon
Nathalie DEHUIRE	page 15
ORIC 1	Redéfinition de caractères
Alain AGUSSOL	page 5
PC 1211	Black Jack
Alain DUBUS	page 4
PC 1500	Sous-marin
Pierre MARCELLIN	page 1
MPF II	Minuscule
Gérard MOLINENGALT	page 2
MZ 700	Programme mathématique
Jean-François JEUNET	page 2
ZX 81	Jeu de dames
Olivier DUBOIS	page 3
TRS 80	Save-disk
Bernard DUPIN	page 6
TI 99 4/A (b.e.)	Lotomath
Michel CORRENOZ	page 9
TI 99 4/A (b.s.)	Traversée de la galaxie
Mike LAHMY	page 4
TO7	Isométrie
Marc RAYNAL	page 7

HIPPOREBUS 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).

TOUT LE CONTRAIRE D'UN K.O...

⊙ MÉFIEZ-VOUS DES COUPS BAS !



ELLES NE SONT PAS TOUTES DES SÉNÉCURES...

CE N'EST PAS MOI QUI VOUS CONTREDIRAI !



ELLE N'EST PAS DANS LE PANIER !...

BEN DAME ! Y MANQUONS PLUS QU'ÇA !



ET MON TOUT FAIT PARTIE D'UNE COLLECTION...

JE LE SAIS BIEN MES CHERS AMIS
CE N'EST POINT TOUTES LES
SEMAINES FACILES
MAIS CELA
FAIT MARCHER
NOS CHÈRES
"BÉCANES"
PAS VRAI ?



Gérard MOLINENGGAULT

```

100 HTAB 5: PRINT "X--XW"; HTAB 25:
  PRINT "D--X"
190 HTAB 5: PRINT "F--XY"; HTAB 25:
  PRINT "C--Z"
194 PRINT: PRINT: PRINT: PRINT:
  PRINT "
  AFFUYER SUR FIRE POUR
  CONTINUER"
195 GET A$: IF A$ < " " THEN 195
196 HOME
200 PRINT: PRINT: PRINT "LES MINUSCUL
ES S'OBTIENNENT EN APPUYANT": PRINT
  PRINT "D'ABORD SUR CTRL B PUIS SUR LA
  TOUCHE ": PRINT: PRINT "CHOISIE EN MEM
  E TEMPS QUE SUR CTRL ET": PRINT:
  PRINT "SUR SHIFT"
210 PRINT: PRINT "EXEMPLE POUR OBTENIR
  I MINUSCULE, JE FAIS": PRINT: PRINT "CT
  RL B PUIS SHIFT-CTRL-W": PRINT:
  PRINT: PRINT: PRINT
500 POKE 2038,64
1000 REM A
1010 POKE 16384,0: POKE 16385,0:
  POKE 16386,28: POKE 16387,32:
  POKE 16388,60: POKE 16389,34:
  POKE 16390,60: POKE 16391,0
1015 REM B
1020 POKE 16392,2: POKE 16393,2:
  POKE 16394,2: POKE 16395,30: POKE 163
  96,34: POKE 16397,34: POKE 16398,30:
  POKE 16399,0
1025 REM C
1030 POKE 16400,0: POKE 16401,0:
  POKE 16402,28: POKE 16403,2: POKE 164
  04,2: POKE 16405,2: POKE 16406,28:
  POKE 16407,0
1035 REM D
1040 POKE 16408,32: POKE 16409,32:
  POKE 16410,32: POKE 16411,60:

```

POKE 16412,34: POKE 16413,34:
POKE 16414,60: POKE 16415,0
1045 REM E
1050 POKE 16416,0: POKE 16417,0:
POKE 16418,20: POKE 16419,34:
POKE 16420,30: POKE 16421,2: POKE 164
22,28: POKE 16423,0
1055 REM F
1060 POKE 16424,24: POKE 16425,4:
POKE 16426,4: POKE 16427,12: POKE 164
28,4: POKE 16429,4: POKE 16430,4:
POKE 16431,0
1065 REM G
1070 POKE 16432,0: POKE 16433,0:
POKE 16434,28: POKE 16435,34:
POKE 16436,34: POKE 16437,60:
POKE 16438,32: POKE 16439,28
1075 REM H
1080 POKE 16440,2: POKE 16441,2:
POKE 16442,2: POKE 16443,30: POKE 164
44,34: POKE 16445,34: POKE 16446,34:
POKE 16447,0
1085 REM I
1090 POKE 16448,0: POKE 16449,0:
POKE 16450,0: POKE 16451,12: POKE 164
52,0: POKE 16453,0: POKE 16454,28:
POKE 16455,0
1095 REM J
1100 POKE 16456,0: POKE 16457,16:
POKE 16458,0: POKE 16459,16: POKE 164
60,16: POKE 16461,16: POKE 16462,18:
POKE 16463,12
1105 REM K
1110 POKE 16464,2: POKE 16465,18:
POKE 16466,18: POKE 16467,6: POKE 164
68,18: POKE 16469,18: POKE 16470,34:
POKE 16471,0
1115 REM L
1120 POKE 16472,4: POKE 16473,4:
POKE 16474,4: POKE 16475,4: POKE 1647
6,4: POKE 16477,4: POKE 16478,24:
POKE 16479,0
1125 REM M
1130 POKE 16480,0: POKE 16481,0:
POKE 16482,54: POKE 16483,73:
POKE 16484,73: POKE 16485,73:
POKE 16486,73: POKE 16487,0
1135 REM N
1140 POKE 16488,0: POKE 16489,0:
POKE 16490,30: POKE 16491,34:
POKE 16492,34: POKE 16493,34:
POKE 16494,34: POKE 16495,0
1145 REM O
1150 POKE 16496,0: POKE 16497,0:
POKE 16498,20: POKE 16499,34:
POKE 16500,34: POKE 16501,34:
POKE 16502,20: POKE 16503,0
1155 REM P
1160 POKE 16504,0: POKE 16505,0:
POKE 16506,30: POKE 16507,34:
POKE 16508,34: POKE 16509,30:
POKE 16510,2: POKE 16511,2
1165 REM Q
1170 POKE 16512,0: POKE 16513,0:
POKE 16514,60: POKE 16515,34:
POKE 16516,34: POKE 16517,60:
POKE 16518,32: POKE 16519,32
1175 REM R
1180 POKE 16520,0: POKE 16521,0:
POKE 16522,20: POKE 16523,34:
POKE 16524,2: POKE 16525,2: POKE 1652
6,2: POKE 16527,0
1185 REM S
1190 POKE 16528,0: POKE 16529,0:
POKE 16530,60: POKE 16531,2: POKE 165
32,20: POKE 16533,32: POKE 16534,30:
POKE 16535,0
1195 REM T
1200 POKE 16536,4: POKE 16537,14:
POKE 16538,4: POKE 16539,4: POKE 1654
0,4: POKE 16541,4: POKE 16542,24:
POKE 16543,0
1205 REM U
1210 POKE 16544,0: POKE 16545,0:
POKE 16546,34: POKE 16547,34:
POKE 16548,34: POKE 16549,34:
POKE 16550,20: POKE 16551,0
1215 REM V
1220 POKE 16552,0: POKE 16553,0:
POKE 16554,34: POKE 16555,34:
POKE 16556,20: POKE 16557,20:
POKE 16558,0: POKE 16559,0
1225 REM W
1230 POKE 16560,0: POKE 16561,0:
POKE 16562,73: POKE 16563,73:
POKE 16564,73: POKE 16565,73:
POKE 16566,54: POKE 16567,0
1235 REM X
1240 POKE 16568,0: POKE 16569,0:
POKE 16570,34: POKE 16571,20:
POKE 16572,0: POKE 16573,20: POKE 165
74,34: POKE 16575,0
1245 REM Y
1250 POKE 16576,0: POKE 16577,0:
POKE 16578,34: POKE 16579,34:
POKE 16580,60: POKE 16581,32:
POKE 16582,32: POKE 16583,28
1255 REM Z
1260 POKE 16584,0: POKE 16585,0:
POKE 16586,62: POKE 16587,16:
POKE 16588,0: POKE 16589,4: POKE 1659
0,62: POKE 16591,0

MP-FII

Ce programme transforme votre MZ en un mathématicien distingué.

Jean-Francois JEUNET



```

1 MUS="""B0R"ER"B":TEMPO 6
2 SP$=""
3 GOTO 100
10 DEF FNF(X)=SIN(X*PI/180)
11 RETURN
100 PRINT"0"
110 PRINT"
120 PRINT"##### BIBLIOTHEQUE MATHematIQUE #####"
130 PRINT"0"
140 PRINT TAB(39);"01"
150 PRINT"COMMANDES : "
160 PRINT"Catalogue des fonctions .....1"
170 PRINT"programmation de la fonction .....2"
180 PRINT"representation graphique .....3"
190 PRINT" + impression des echelles .....4"
200 PRINT"0 + graphe de la fonction .....5"
210 PRINT"0 + calcul de points de f(x) .....6"
220 PRINT"resolution de f(x)=0 .....7"
230 PRINT"integration numerique .....8"
240 PRINT"COMMANDE ?"
250 GOSUB 9000
260 ON VAL(G$) GOTO 100,2000,3000,4000,5000,6000,7000,8000
2800 REM *** PROGRAMMATION DE F(X) ***
2010 PRINT"0"
2020 PRINT"
2030 PRINT"##### PROGRAMMATION DE F(X) #####"
2040 PRINT"0"
2050 PRINT TAB(39);"02"
2060 PRINT"Introduire la fonction de x ligne 10"
2070 PRINT"suivant le modele : "
2080 PRINT"010 DEFFN F(X)= fonction de x"
2090 PRINT"0exemple : 10 DEFFN F(X)=LOG(X)"
2100 PRINT"0puis tapez 'RUN'"
2110 PRINT"0":STOP
3000 REM *** REPRESENTATION GRAPHIQUE
3010 PRINT"0"
3020 GOSUB 10
3030 PRINT"
3040 PRINT"##### REPRESENTATION GRAPHIQUE #####"
3050 PRINT"0"
3060 PRINT TAB(39);"03"
3070 PRINT"le graphe se fera dans un repere"
3080 PRINT"orthonorme (0,i,j). "
3090 PRINT"0abscisse minimale ?"
3100 INPUT"0":X1
3110 PRINT"0abscisse maximale ?"
3120 INPUT"0":X2
3130 IF X1<X2 THEN 3200
3140 PRINT"##### donnees incor
rectes, tapez sur 'SPACE'"
3145 MUSIC MUS$
3150 GET G$:IF G$="" THEN 3150
3160 IF G$=" " THEN 3180

```

```

3170 MUSIC MU$:GOTO 3150
3180 PRINT"#####";:FOR I=1 TO 13:PRINT SP$::NEXT I
3185 PRINT"#####":GOTO 3090
3200 PRINT"#####":FOR I=1 TO 15:PRINT SP$::NEXT I:PRINT"#####"
3210 PRINT"le graphe se fera sur l'intervalle"
3220 PRINT"[X1: " ;X1: " ;X2:] "
3230 PRINT"l'intervalle est.il correct ?"
3240 GET G$:IF G$="" THEN 3240
3250 IF G$="N"THENPRINT"#####":FOR I=1TO9:PRINTSP$::NEXTI:PR
INT"#####":GOTO3090
3260 IF G$="O" THEN 3280
3270 MUSIC MU$:GOTO 3240
3280 PRINT"#####":FOR I=1 TO 10:PRINT SP$::NEXT I:PR
INT"#####"
```

3290 PRINT"desirez.vous un trace point par point"
3300 PRINT"Ou bien un trace en surface ?"
3310 PRINT"Trace point par point(OPTION) 1"
3320 PRINT"Trace en surface(OPTION) 2"
3330 PRINT"Quelle option choisissez.vous ?"
3340 GET Z:IF Z=0 THEN 3340
3350 IF (<Z1)+(<Z2)THEN MUSIC MU\$:GOTO 3340
3360 PRINT"#####":FOR I=1 TO 15:PRINT SP\$::NEXT I:PRINT"#####"
3370 PRINT"calculs en cours, patientez s.v.p"

3400 DIM U(82)
3410 XL=(X2-X1)/79
3420 UI=1E+5:UF=-1E+5
3430 FOR I=0 TO 79
3440 X=X1+I*XL:FX=FN F(X):U(I)=FX
3450 IF FX>UF THEN UF=FX
3460 IF FX<UI THEN UI=FX
3470 NEXT I
3475 U0=(UF-UI)/49
3480 PRINT"0"
3490 IF X1*X2>0 THEN 3520
3500 XX=79-X2/XL
3510 FOR I=0 TO 49:SET XX,I:NEXT I
3520 IF UI>UF>0 THEN 3550
3530 UU=49+UI/U0
3540 FOR I=0 TO 79:SET I,UU:NEXT I
3550 IF Z=2 THEN 3700
3560 FOR X=0 TO 79
3570 Y=49-(U(X)-UI)/U0
3580 SET X,Y:NEXT X
3590 GOTO 3750
3700 FOR X=0 TO 79
3710 Y=49-(U(X)-UI)/U0
3720 IF U(X)>0 THEN FOR I=Y TO UU:SET X,I:NEXT I
3730 IF U(X)=0 THEN FOR I=UU TO Y:SET X,I:NEXT I
3740 NEXT X
3750 PRINT"COMMANDE ?":GOTO 250
4000 REM ***IMPRESSION DES ECHELLES
4010 PRINT"0"
4020 PRINT"#####"
4030 PRINT"##### IMPRESSION DES ECHELLES #####"
4040 PRINT"0"
4050 PRINT TAB(39);"04"
4060 PRINT"00"
4080 PRINT".....X min..."X1
4090 PRINT".....X max..."X2
4100 PRINT"0"
4110 PRINT".....Y min..."UI
4120 PRINT".....Y max..."UF
4130 PRINT"0"
4140 PRINT"COMMANDE ?"
4150 GOTO 250
5000 REM *** TRACE DE LA COURBE ***
5005 IF U0<>0 THEN 3480
5010 PRINT"0"
5020 PRINT"#####"
5030 PRINT"##### REPRESENTATION GRAPHIQUE #####"
5040 PRINT"0"
5050 PRINT TAB(39);"05"
5060 PRINT"0ATTENTION !!!"
5070 PRINT"Aucune courbe n'est en memoire, si vous"
5080 PRINT"desirez tracer une,tapez 'commande 3'"
5090 PRINT"#####COMMANDE ?":GOTO 250
6000 REM *** CALCUL DE POINTS PAR F(X)
6005 GOSUB 10
6010 PRINT"0"
6020 PRINT"#####"
6030 PRINT"##### CALCUL DE POINTS PAR F(X) #####"
6040 PRINT"0"
6050 PRINT TAB(39);"06"
6060 INPUT"#####VALEUR DE X ? "X
6070 Y=FN F(X)

```

6080 PRINT"####F(X)":"X")=":"Y
6090 PRINT"####COMMANDE ?":GOTO 250
7000 REM *** RESOLUTION DE F(X)=0
7010 PRINT"0"
7020 PRINT"#####"
7030 PRINT"##### RESOLUTION DE F(X)=0 #####"
7040 PRINT"0"
7050 PRINT TAB(39);"07"
7060 GOSUB 10
7070 PRINT"introduire l'intervalle [a,b] ou l'on"
7080 PRINT"recherche les racines."
7090 INPUT"0.....borne inferieure A ";A
7100 INPUT".....borne superieure B ";B
7105 IF A>B THEN 7010
7110 PRINT"0"
7120 PRINT"introduire le pas de telle sorte qu'il"
7130 PRINT"n'existe au'une seule racine dans"
7140 PRINT"chaque pas de [a,b]."
7150 INPUT"0.....valeur du pas ";DX
7160 ER=1E-10
7170 PRINT"####":FOR I=1 TO 15:PRINT SP#;:NEXT I:PRINT"####"
7180 PRINT"resolution de f(x)=0 dans l'intervalle"
7190 PRINT"[A";A";";B";"]"
7200 PRINT"Recherche des racines, patientez s.v.p"
7210 CI=0:DIM RA(20)
7220 XI=A:XF=XI
7230 IF FNF(A)=0 THEN XC=A:GOTO 7380
7240 IF XI>B THEN 7400
7250 XI=XF
7260 XF=XF+DX
7270 XA=XI:XB=XF
7280 U1=FNF(XI):U2=FNF(XF)
7290 IF U2=0 THEN XC=XF:GOTO 7380
7300 IF U1*U2=0 THEN 7240
7310 XC=(XA+XB)/2
7320 TE=FNF(XC)
7330 T2=XB-XC
7340 IF T2<=ER THEN 7380
7350 IF FNF(XA)*TE>0 THEN XA=XC:GOTO 7380
7360 XB=XC
7370 GOTO 7310
7380 RA(CI)=XC:CI=CI+1:PRINT"#####";C
I;" racine";
7385 IF CI>1 THEN PRINT"s"
7390 GOTO 7240
7400 PRINT"####":FOR I=1 TO 10:PRINTSP#;:NEXT I:PRINT"####"
7405 IF CI=0 THEN 7450
7410 FOR I=1 TO CI
7420 PRINT"racine (";I;" )";".....":RA(I-1)
7430 NEXT I
7440 PRINT"COMMANDE ?":GOTO 250
7450 PRINT"PAS DE RACINE !!!":GOTO 7440
8000 REM *** INTEGRATION NUMERIQUE
8010 PRINT"0"
8020 GOSUB 10
8030 PRINT"#####"
8040 PRINT"##### INTEGRATION NUMERIQUE #####"
8050 PRINT"0"
8060 PRINT TAB(39);"08"
8070 PRINT"soit l'intervalle [a,b] subdivise en n"
8080 PRINT"parties, ce programme calcule : "
8090 PRINT"#####"
8100 PRINT"#####"
8110 PRINT"##### f(x)dx"
8120 PRINT"#####"
8130 PRINT"#####"
8140 INPUT"####valeur de a ";A
8150 INPUT"valeur de b ";B
8160 IF A>B THEN 8000
8170 INPUT"valeur de n ";N
8180 PRINT"####":FOR I=1 TO 10:PRINT SP#;:NEXT I:PRINT"####"
8190 PRINT"calcul en cours, patientez s.v.p"
8200 H=(B-A)/N:U1=0:U2=0
8210 FOR I=A+H TO A+(N-1)*H STEP 2*H
8220 FX=FNF(I):U1=4*FX:U1:NEXT I
8230 FOR I=2*H+A TO A+(N-2)*H STEP 2*H
8240 FX=FNF(I):U2=2*FX:U2:NEXT I
8250 U3=FNF(A):U4=FNF(B)
8260 U=(U1+U2+U3+U4)*H/3
8270 PRINT"####":FOR I=1 TO 5:PRINT SP#;:NEXT I:PRINT"####"
8280 PRINT"VALEUR DE L'INTEGRALE :";U
8290 PRINT"COMMANDE ?":GOTO 250
9000 REM *** SOUS PROG. GET ***
9010 GET G$:IF G$="" THEN 9010
9020 IF (VAL(G$)<1)+(VAL(G$)>8)THEN MUSIC MU$:GOTO 9010
9030 RETURN

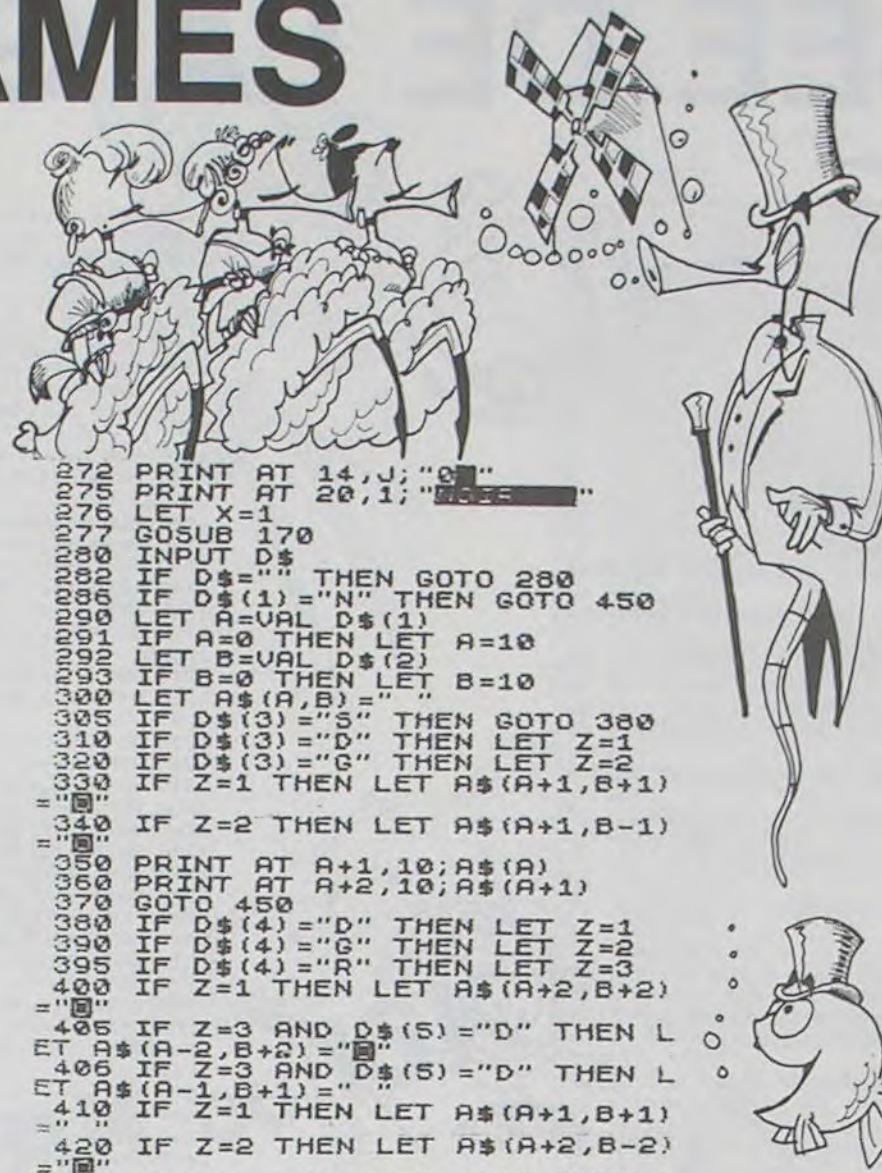
```

MZ 80

JEU DE DAMES

Ah, les petites dames de Paris...
Inutile, sans doute, de vous préciser les règles du jeu.
Soyez rusé !

Olivier DUBOIS



```

1 REM E2RND, F7 SAVE TAN 0.
NEXT
2 DIM D$(5)
3 LET X=NOT PI
4 GOSUB 1000
5 REM
6
7 RAND USR 16514
10 DIM A$(10,10)
11 LET A$(1)= "O O O O O O O O O O"
12 LET A$(2)= "O O O O O O O O O O"
13 LET A$(3)= "O O O O O O O O O O"
14 LET A$(4)= "O O O O O O O O O O"
15 LET A$(5)= "O O O O O O O O O O"
16 LET A$(6)= "O O O O O O O O O O"
17 LET A$(7)= "O O O O O O O O O O"
18 LET A$(8)= "O O O O O O O O O O"
19 LET A$(9)= "O O O O O O O O O O"
20 LET A$(10)= "O O O O O O O O O O"
21 PRINT AT 1,10; " "
22 FOR I=1 TO 10
23 PRINT TAB 9; "I"; TAB 20; "I"
24 NEXT I
25 PRINT AT 12,10; " "
26 FOR I=1 TO 10
27 PRINT AT 1+I,10; A$(I)
28 NEXT I
29 IF X THEN RETURN
30 LET J=2
31 FOR I=1 TO 9
32 PRINT AT J,7; I
33 LET J=J+1
34 NEXT I
35 PRINT AT J,7; "O"
36 LET J=10
37 FOR I=1 TO 9
38 PRINT AT 14,J; I
39 LET J=J+1
40 NEXT I

```

ZX 81

FRANCE

XO7 s'attaque à la géographie de la France avec ce petit programme que vous pouvez, bien entendu, modifier.

Stéphane GILLOT



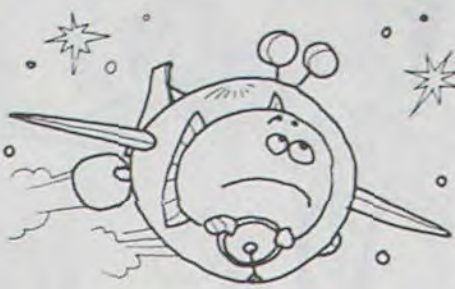
```

1 DIMA$(50),A(C),B(50):X$=""
2 CLS:RESTORE100:FORI=1TO48:READA$(I):NEXT
3 CLS:RESTORE100:PSET(20,2):FORI=0TO86:READX,Y:LINE-(X,Y):NEXT
4 RESTORE200:FORI=1TO48:READA$(I),B(I):NEXT:IFD=2THENGOTO1000
9 ***COORDONNEES*** **CARTE FRANCE*LILISTa4
10 DATA20,2,22,2,23,3,24,4,25,5,26,6,27,7,28,8,29,9,30,10,31,11,32,12,33,13,34,14,35,15,36,16,37,17,38,18,39,19,40,20,41,21,42,22,43,23,44,24,45,25,46,26,47,27,48,28,49,29,50,30,51,31,52,32,53,33,54,34,55,35,56,36,57,37,58,38,59,39,60,40,61,41,62,42,63,43,64,44,65,45,66,46,67,47,68,48,69,49,70,50,71,51,72,52,73,53,74,54,75,55,76,56,77,57,78,58,79,59,80,60,81,61,82,62,83,63,84,64,85,65,86,66,87,67,88,68,89,69,90,70,91,71,92,72,93,73,94,74,95,75,96,76,97,77,98,78,99,79,100,80,101,81,102,82,103,83,104,84,105,85,106,86,107,87,108,88,109,89,110,90,111,91,112,92,113,93,114,94,115,95,116,96,117,97,118,98,119,99,120,100,121,101,122,102,123,103,124,104,125,105,126,106,127,107,128,108,129,109,130,110,131,111,132,112,133,113,134,114,135,115,136,116,137,117,138,118,139,119,140,120,141,121,142,122,143,123,144,124,145,125,146,126,147,127,148,128,149,129,150,130,151,131,152,132,153,133,154,134,155,135,156,136,157,137,158,138,159,139,160,140,161,141,162,142,163,143,164,144,165,145,166,146,167,147,168,148,169,149,170,150,171,151,172,152,173,153,174,154,175,155,176,156,177,157,178,158,179,159,180,160,181,161,182,162,183,163,184,164,185,165,186,166,187,167,188,168,189,169,190,170,191,171,192,172,193,173,194,174,195,175,196,176,197,177,198,178,199,179,200,180,201,181,202,182,203,183,204,184,205,185,206,186,207,187,208,188,209,189,210,190,211,191,212,192,213,193,214,194,215,195,216,196,217,197,218,198,219,199,220,200,221,201,222,202,223,203,224,204,225,205,226,206,227,207,228,208,229,209,230,210,231,211,232,212,233,213,234,214,235,215,236,216,237,217,238,218,239,219,240,220,241,221,242,222,243,223,244,224,245,225,246,226,247,227,248,228,249,229,250,230,251,231,252,232,253,233,254,234,255,235,256,236,257,237,258,238,259,239,260,240,261,241,262,242,263,243,264,244,265,245,266,246,267,247,268,248,269,249,270,250,271,251,272,252,273,253,274,254,275,255,276,256,277,257,278,258,279,259,280,260,281,261,282,262,283,263,284,264,285,265,286,266,287,267,288,268,289,269,290,270,291,271,292,272,293,273,294,274,295,275,296,276,297,277,298,278,299,279,300,280,301,281,302,282,303,283,304,284,305,285,306,286,307,287,308,288,309,289,310,290,311,291,312,292,313,293,314,294,315,295,316,296,317,297,318,298,319,299,320,300,321,301,322,302,323,303,324,304,325,305,326,306,327,307,328,308,329,309,330,310,331,311,332,312,333,313,334,314,335,315,336,316,337,317,338,318,339,319,340,320,341,321,342,322,343,323,344,324,345,325,346,326,347,327,348,328,349,329,350,330,351,331,352,332,353,333,354,334,355,335,356,336,357,337,358,338,359,339,360,340,361,341,362,342,363,343,364,344,365,345,366,346,367,347,368,348,369,349,370,350,371,351,372,352,373,353,374,354,375,355,376,356,377,357,378,358,379,359,380,360,381,361,382,362,383,363,384,364,385,365,386,366,387,367,388,368,389,369,390,370,391,371,392,372,393,373,394,374,395,375,396,376,397,377,398,378,399,379,400,380,401,381,402,382,403,383,404,384,405,385,406,386,407,387,408,388,409,389,410,390,411,391,412,392,413,393,414,394,415,395,416,396,417,397,418,398,419,399,420,400,421,401,422,402,423,403,424,404,425,405,426,406,427,407,428,408,429,409,430,410,431,411,432,412,433,413,434,414,435,415,436,416,437,417,438,418,439,419,440,420,441,421,442,422,443,423,444,424,445,425,446,426,447,427,448,428,449,429,450,430,451,431,452,432,453,433,454,434,455,435,456,436,457,437,458,438,459,439,460,440,461,441,462,442,463,443,464,444,465,445,466,446,467,447,468,448,469,449,470,450,471,451,472,452,473,453,474,454,475,455,476,456,477,457,478,458,479,459,480,460,481,461,482,462,483,463,484,464,485,465,486,466,487,467,488,468,489,469,490,470,491,471,492,472,493,473,494,474,495,475,496,476,497,477,498,478,499,479,500,480,501,481,502,482,503,483,504,484,505,485,506,486,507,487,508,488,509,489,510,490,511,491,512,492,513,493,514,494,515,495,516,496,517,497,518,498,519,499,520,500,521,501,522,502,523,503,524,504,525,505,526,506,527,507,528,508,529,509,530,510,531,511,532,512,533,513,534,514,535,515,536,516,537,517,538,518,539,519,540,520,541,521,542,522,543,523,544,524,545,525,546,526,547,527,548,528,549,529,550,530,551,531,552,532,553,533,554,534,555,535,556,536,557,537,558,538,559,539,560,540,561,541,562,542,563,543,564,544,565,545,566,546,567,547,568,548,569,549,570,550,571,551,572,552,573,553,574,554,575,555,576,556,577,557,578,558,579,559,580,560,581,561,582,562,583,563,584,564,585,565,586,566,587,567,588,568,589,569,590,570,591,571,592,572,593,573,594,574,595,575,596,576,597,577,598,578,599,579,600,580,601,581,602,582,603,583,604,584,605,585,606,586,607,587,608,588,609,589,610,590,611,591,612,592,613,593,614,594,615,595,616,596,617,597,618,598,619,599,620,600,621,601,622,602,623,603,624,604,625,605,626,606,627,607,628,608,629,609,630,610,631,611,632,612,633,613,634,614,635,615,636,616,637,617,638,618,639,619,640,620,641,621,642,622,643,623,644,624,645,625,646,626,647,627,648,628,649,629,650,630,651,631,652,632,653,633,654,634,655,635,656,636,657,637,658,638,659,639,660,640,661,641,662,642,663,643,664,644,665,645,666,646,667,647,668,648,669,649,670,650,671,651,672,652,673,653,674,654,675,655,676,656,677,657,678,658,679,659,680,660,681,661,682,662,683,663,684,664,685,665,686,666,687,667,688,668,689,669,690,670,691,671,692,672,693,673,694,674,695,675,696,676,697,677,698,678,699,679,700,680,701,681,702,682,703,683,704,684,705,685,706,686,707,687,708,688,709,689,710,690,711,691,712,692,713,693,714,694,715,695,716,696,717,697,718,698,719,699,720,700,721,701,722,702,723,703,724,704,725,705,726,706,727,707,728,708,729,709,730,710,731,711,732,712,733,713,734,714,735,715,736,716,737,717,738,718,739,719,740,720,741,721,742,722,743,723,744,724,745,725,746,726,747,727,748,728,749,729,750,730,751,731,752,732,753,733,754,734,755,735,756,736,757,737,758,738,759,739,760,740,761,741,762,742,763,743,764,744,765,745,766,746,767,747,768,748,769,749,770,750,771,751,772,752,773,753,774,754,775,755,776,756,777,757,778,758,779,759,780,760,781,761,782,762,783,763,784,764,785,765,786,766,787,767,788,768,789,769,790,770,791,771,792,772,793,773,794,774,795,775,796,776,797,777,798,778,799,779,800,780,801,781,802,782,803,783,804,784,805,785,806,786,807,787,808,788,809,789,810,790,811,791,812,792,813,793,814,794,815,795,816,796,817,797,818,798,819,799,820,800,821,801,822,802,823,803,824,804,825,805,826,806,827,807,828,808,829,809,830,810,831,811,832,812,833,813,834,814,835,815,836,816,837,817,838,818,839,819,840,820,841,821,842,822,843,823,844,824,845,825,846,826,847,827,848,828,849,829,850,830,851,831,852,832,853,833,854,834,855,835,856,836,857,837,858,838,859,839,860,840,861,841,862,842,863,843,864,844,865,845,866,846,867,847,868,848,869,849,870,850,871,851,872,852,873,853,874,854,875,855,876,856,877,857,878,858,879,859,880,860,881,861,882,862,883,863,884,864,885,865,886,866,887,867,888,868,889,869,890,870,891,871,892,872,893,873,894,874,895,875,896,876,897,877,898,878,899,879,900,880,901,881,902,882,903,883,904,884,905,885,906,886,907,887,908,888,909,889,910,890,911,891,912,892,913,893,914,894,915,895,916,896,917,897,918,898,919,899,920,900,921,901,922,902,923,903,924,904,925,905,926,906,927,907,928,908,929,909,930,910,931,911,932,912,933,913,934,914,935,915,936,916,937,917,938,918,939,919,940,920,941,921,942,922,943,923,944,924,945,925,946,926,947,927,948,928,949,929,950,930,951,931,952,932,953,933,954,934,955,935,956,936,957,937,958,938,959,939,960,940,961,941,962,942,963,943,964,944,965,945,966,946,967,947,968,948,969,949,970,950,971,951,972,952,973,953,974,954,975,955,976,956,977,957,978,958,979,959,980,960,981,961,982,962,983,963,984,964,985,965,986,966,987,967,988,968,989,969,990,970,991,971,992,972,993,973,994,974,995,975,996,976,997,977,998,978,999,979,1000,980,1001,981,1002,982,1003,983,1004,984,1005,985,1006,986,1007,987,1008,988,1009,989,1010,990,1011,991,1012,992,1013,993,1014,994,1015,995,1016,996,1017,997,1018,998,1019,999,1020,1000,1021,1001,1022,1002,1023,1003,1024,1004,1025,1005,1026,1006,1027,1007,1028,1008,1029,1009,1030,1010,1031,1011,1032,1012,1033,1013,1034,1014,1035,1015,1036,1016,1037,1017,1038,1018,1039,1019,1040,1020,1041,1021,1042,1022,1043,1023,1044,1024,1045,1025,1046,1026,1047,1027,1048,1028,1049,1029,1050,1030,1051,1031,1052,1032,1053,1033,1054,1034,1055,1035,1056,1036,1057,1037,1058,1038,1059,1039,1060,1040,1061,1041,1062,1042,1063,1043,1064,1044,1065,1045,1066,1046,1067,1047,1068,1048,1069,1049,1070,1050,1071,1051,1072,1052,1073,1053,1074,1054,1075,1055,1076,1056,1077,1057,1078,1058,1079,1059,1080,1060,1081,1061,1082,1062,1083,1063,1084,1064,1085,1065,1086,1066,1087,1067,1088,1068,1089,1069,1090,1070,1091,1071,1092,1072,1093,1073,1094,1074,1095,1075,1096,1076,1097,1077,1098,1078,1099,1079,1100,1080,1101,1081,1102,1082,1103,1083,1104,1084,1105,1085,1106,1086,1107,1087,1108,1088,1109,1089,1110,1090,1111,1091,1112,1092,1113,1093,1114,1094,1115,1095,1116,1096,1117,1097,1118,1098,1119,1099,1120,1100,1121,1101,1122,1102,1123,1103,1124,1104,1125,1105,1126,1106,1127,1107,1128,1108,1129,1109,1130,1110,1131,1111,1132,1112,1133,1113,1134,1114,1135,1115,1136,1116,1137,1117,1138,1118,1139,1119,1140,1120,1141,1121,1142,1122,1143,1123,1144,1124,1145,1125,1146,1126,1147,1127,1148,1128,1149,1129,1150,1130,1151,1131,1152,1132,1153,1133,1154,1134,1155,1135,1156,1136,1157,1137,1158,1138,1159,1139,1160,1140,1161,1141,1162,1142,1163,1143,1164,1144,1165,1145,1166,1146,1167,1147,1168,1148,1169,1149,1170,1150,1171,1151,1172,1152,1173,1153,1174,1154,1175,1155,1176,1156,1177,1157,1178,1158,1179,1159,1180,1160,1181,1161,1182,1162,1183,1163,1184,1164,1185,1165,1186,1166,1187,1167,1188,1168,1189,1169,1190,1170,1191,1171,1192,1172,1193,1173,1194,1174,1195,1175,1196,1176,1197,1177,1198,1178,1199,1179,1200,1180,1201,1181,1202,1182,1203,1183,1204,1184,1205,1185,1206,1186,1207,1187,1208,1188,1209,1189,1210,1190,1211,1191,1212,1192,1213,1193,1214,1194,1215,1195,1216,1196,1217,1197,1218,1198,1219,1199,1220,1200,1221,1201,1222,1202,1223,1203,1224,1204,1225,1205,1226,1206,1227,1207,1228,1208,1229,1209,1230,1210,1231,1211,1232,1212,1233,1213,1234,1214,1235,1215,1236,1216,1237,1217,1238,1218,1239,1219,1240,1220,1241,1221,1242,1222,1243,1223,1244,1224,1245,1225,1246,1226,1247,1227,1248,1228,1249,1229,1250,1230,1251,1231,1252,1232,1253,1233,1254,1234,1255,1235,1256,1236,1257,1237,1258,1238,1259,1239,1260,1240,1261,1241,1262,1242,1263,1243,1264,1244,1265,1245,1266,1246,1267,1247,1268,1248,1269,1249,1270,1250,1271,1251,1272,1252,1273,1253,1274,1254,1275,1255,1276,1256,1277,1257,1278,1258,1279,1259,1280,1260,1281,1261,1282,1262,1283,1263,1284,1264,1285,1265,1286,1266,1287,1267,1288,1268,1289,1269,1290,1270,1291,1271,1292,1272,1293,1273,1294,1274,1295,1275,1296,1276,1297,1277,1298,1278,1299,1279,1300,1280,1301,1281,1302,1282,1303,1283,1304,1284,1305,1285,1306,1286,1307,1287,1308,1288,1309,1289,1310,1290,1311,1291,1312,1292,1313,1293,1314,1294,1315,1295,1316,1296,1317,1297,1318,1298,1319,1299,1320,1300,1321,1301,1322,1302,1323,1303,1324,1304,1325,1305,1326,1306,1327,1307,1328,1308,1329,1309,1330,1310,1331,1311,1332,1312,1333,1313,1334,1314,1335,1315,1336,1316,1337,1317,1338,1318,1339,1319,1340,1320,1341,1321,1342,1322,1343,1323,1344,1324,1345,1325,1346,1326,1347,1327,1348,1328,1349,1329,1350,1330,1351,1331,1352,1332,1353,1333,1354,1334,1355,1335,1356,1336,1357,1337,1358,1338,1359,1339,1360,1340,1361,1341,1362,1342,1
```

TRAVERSÉE DE LA GALAXIE

Seul à bord de votre TI 99, parviendrez-vous à traverser les espaces interstellaires ? Un jeu sidéral et sidérant !

Mike LAHMY



```
1 CALL CLEAR
2 CALL CHAR(153,"182442424242418")
10 CALL SCREEN(2)
20 PRINT "-----"
30 PRINT ":-VOUS DEVEZ TRAVERSER ETAPE PAR ETAPE LA GALAXIE."
40 PRINT ":-SI VOUS ARRIVEZ AU BOUT DE L'ECRAN:VOUS PASSEREZ A L'ETAPE SUIVANTE"
50 PRINT ":-UTILISEZ LES MANETTES POUR VOUS DEPLACER.:-VOUS AVEZ DES BOMBES P"
60 PRINT ":-BONUS:SI VOUS AVEZ LE CARRE ROUGE,VOUS GAGNEZ 1 BOMBE":
70 FOR I=1 TO 16
80 CALL COLOR(I,16,1)
90 NEXT I
95 PRINT " TIREZ POUR COMMENCER!!!"
96 CALL KEY(2,H,K)
97 IF H=18 THEN 98 ELSE 96
98 CALL CLEAR
100 CALL CHAR(150,"FF8199A5A59981FF")
110 CALL COLOR(15,7,1)
120 CALL COLOR(12,14,1)
130 CALL CHAR(136,"000080FF80000000")
140 CALL COLOR(14,7,1)
150 REM
160 RESTORE
170 K=1
180 SC=0
190 N=2
200 CALL CHAR(80,"0000145A359A7D37")
210 CALL COLOR(7,15,1)
220 CALL CHAR(126,"FF00FF00FF00FF00")
230 CALL CHAR(42,"C0F8E0B0F0B0C000")
240 CALL COLOR(2,6,1)
250 CALL CHAR(48,"FF00FF00FF00FF00")
260 CALL COLOR(3,13,1)
270 CALL CHAR(62,"FFC3A59999A5C3FF")
280 CALL COLOR(4,11,1)
290 CALL CHAR(64,"0103070F1F3F7FFF")
300 CALL COLOR(5,11,1)
310 CALL CHAR(72,"80C0E0F0F0C0E0FF")
320 CALL COLOR(6,11,1)
330 REM -----DESSIN-----
340 CALL CLEAR
350 READ O,W,E,R
351 CALL SCREEN(2)
355 IF O=600 THEN 2000
360 IF W<0 THEN 420
370 IF O<0 THEN 400
380 CALL HCHAR(O,W,E,R)
390 GOTO 350
400 CALL VCHAR(-O,W,E,R)
410 GOTO 350
420 CALL HCHAR(1,1,126,32)
430 CALL VCHAR(1,32,126,24)
440 CALL HCHAR(24,1,126,32)
450 CALL HCHAR(1,15,136,K)
460 CALL HCHAR(24,3,42,SC/100)
470 C=3
480 L1=0
490 L=12
500 CALL HCHAR(L,C-1,32)
510 L=L-L1/4
520 CALL HCHAR(L,C,42)
530 CALL JOYST(2,C1,L1)
540 CALL KEY(2,X1,X2)
550 IF X2<0 THEN 1490
560 C=C+1
570 CALL GCHAR(L-L1/4,C,Z)
580 IF Z=32 THEN 500
590 CALL HCHAR(L,C-1,32)
600 IF C=32 THEN 760
610 FOR I=1 TO 15
620 CALL HCHAR(L-L1/4,C,80)
630 CALL SOUND(-10,-2,0)
640 CALL HCHAR(L-L1/4,C,32)
650 CALL SOUND(-10,-1,0)
660 NEXT I
670 CALL CLEAR
680 N=N-1
690 K=1
700 IF N<0 THEN 330
701 CALL SCREEN(2)
710 PRINT ":-VOTRE SCORE EST("CHR$(153):"=0) "SC
715 PRINT ":-"
720 PRINT ":-POUR REJOUER ?(TOUCHE:1) POUR ARRETER ?(TOUCHE:2)":-
730 CALL KEY(1,H,F)
735 IF H=19 THEN 150
736 IF H=7 THEN 2200
737 GOTO 730
740 END
750 GOTO 150
760 REM -----GAGNER-----
770 SC=SC+100
780 FOR I=200 TO 2000 STEP 100
790 CALL SOUND(-100,1,0)
800 NEXT I
810 IF INT(SC/400)-(SC/400)<0 THEN 830
820 K=K+1
830 GOTO 330
840 -----
850 DATA 19,1,62,160,18,12,64,1,18,25,72,1,7,13,64,1,7,14,72,1,-3,25,48,4
860 DATA -8,13,62,11,-8,14,62,5,12,15,62,10,-12,24,62,8,-1,-1,0,0
870 REM -----
880 DATA 5,1,48,18,-5,18,48,7,9,19,48,13,15,1,48,9
890 DATA -12,9,48,6,17,9,48,216,-12,25,48,4,-1,-1,0,0
900 REM -----
910 DATA -10,9,48,14,-7,12,48,17,-1,17,48,7,-11,17,48,2,-7,22,48,4
920 DATA -12,22,48,2
930 DATA -17,27,48,3,-1,28,48,14,0,-2,0,0
940 REM -----
950 DATA 15,1,62,288,-7,10,62,8,-1,13,48,7,8,16,48,20,10,16,48,4
960 DATA 12,16,48,4,9,26,48,5,0,-5,0,0
970 REM -----
980 DATA -1,12,48,11,-6,20,62,19,-1,29,48,10,-1,-1,0,0
990 REM -----
1000 DATA 6,21,48,28,7,20,48,28,8,19,48,28,9,18,48,28,10,18,48,28
1010 DATA -11,19,48,17,-1,-1,0,0
1020 REM -----
```

TI-99/4A

```
1030 DATA -1,10,48,6,-8,10,62,22,7,12,48,1,-3,16,48,8,-15,28,48,23,-9,-9,0,0
1040 REM -----
1050 DATA 2,1,48,320,13,7,48,32,14,8,48,32,15,9,48,32,18,1,126,192,17,21,150,1,-1,-1,0,0
1060 REM -----
1070 DATA 2,1,48,320,15,1,62,320,12,7,48,10,14,11,64,1,-12,16,48,2,14,18,72,1
1080 DATA 14,23,64,1,-12,25,48,2
1090 DATA -1,-1,0,0
1100 REM -----
1110 DATA 2,1,48,256,-12,11,136,5,16,22,126,235,16,20,150,2,-12,25,126,3,-1,-1,0,0
1120 REM -----
1130 DATA -11,9,48,23,-10,13,48,23,-11,15,48,23,-10,18,48,23,-10,21,48,23,-11,24,48,23
1140 REM -----
1150 DATA -1,-1,0,0,-11,9,48,23,-3,19,48,21,-1,-1,0,0
1160 REM -----
1170 DATA 11,1,48,15,11,17,48,15,-2,16,48,9,-12,16,48,12,-1,-1,0,0
1180 REM -----
1190 DATA -2,20,48,5,-5,16,48,2,6,17,48,3,8,16,48,5,5,18,150,2,12,16,48,369,-1,-1,0,0
1200 REM -----
1210 DATA 2,1,48,175,9,8,48,8,11,8,48,8,13,1,48,352,8,16,48,4,10,16,48,4,12,16,48,4
1220 DATA 9,20,48,4,11,20,48,4,10,24,48,4,-1,-1,0,0
1230 REM -----
1240 DATA -3,15,48,20,3,15,48,28,22,15,48,18,-1,-1,0,0
1250 REM -----
1260 DATA -17,26,126,21,-16,27,126,21,-15,28,126,21,-14,29,126,21,-13,30,126,21
1270 DATA -12,31,126,12,13,7,62,16,16,7,62,16,-1,-1,0,0
1280 REM -----
1290 DATA 11,1,48,12,13,1,48,12,11,14,48,12,13,14,48,12,-12,26,48,1,-1,-1,0,0
1300 REM -----
1310 DATA 12,9,48,4,10,13,48,2,2,1,48,256,12,26,48,359,11,14,48,1
1320 DATA 11,22,48,1,-1,-1,0,0
1330 REM -----
1340 DATA 2,1,48,296,12,24,48,361,12,29,48,4,12,10,48,8,12,23,150,1,-1,-1,0,0
1350 REM -----
1360 DATA 11,1,48,15,11,17,48,2,11,20,48,5,-2,16,48,9,-2,19,48,9,-12,16,48,12,-1,-1,0,0
1370 REM -----
1380 DATA 1,1,48,320,13,1,48,352,12,8,48,1,11,10,48,1,12,12,48,1,11,14,48,1
1390 DATA 12,16,48,1,12,31,48,1,11,31,150,1,-1,-1,0,0
1400 REM -----
1410 DATA -11,17,48,24,-3,31,48,20,2,30,48,1,23,30,48,1,-1,-1,0,0
1420 REM -----
1430 DATA 2,1,48,53,4,1,48,20,5,1,48,20,5,23,48,29,6,30,48,21,7,21,48,29
1440 DATA 8,20,48,26,9,19,48,26,10,15,48,29,11,14,48,19,12,31,48,384,6,29,150,1,-1,-1,0,0
1450 REM -----
1460 DATA 2,1,62,320,12,10,62,24,13,12,62,24,15,1,62,300,-1,-1,0,0
1470 REM -----
1480 DATA -12,14,48,24,-13,16,48,24,-1,-1,0,0
1485 REM -----TERMINEE!!!!
1487 DATA 600,32,0,0
1490 REM -----tir-----
1500 IF K=0 THEN 560
1510 K=K-1
1520 FOR M=C TO 30
1530 CALL SOUND(10,120+(10*M),0)
1540 CALL GCHAR(L,M+1,Z)
1550 CALL HCHAR(L,M+1,136)
1560 IF M=C THEN 1590
1570 CALL HCHAR(L,M,32)
1580 IF Z=150 THEN 1650
1590 IF Z<32 THEN 1620
1600 NEXT M
1610 GOTO 560
1620 CALL SOUND(100,-5,0)
1630 CALL HCHAR(L,M+1,32)
1640 GOTO 560
1650 CALL SOUND(100,-1,0)
1660 K=K+2
1670 CALL HCHAR(L,M+1,32)
1680 GOTO 560
2000 REM -----MISSION REUSSIE!!!
2010 PRINT " !!!MISSION REUSSIE!!!":
2015 VALXIE**:::
2020 FOR I=1 TO 7
2030 CALL SOUND(200,524,3)
2040 CALL SCREEN(13)
2050 CALL SOUND(200,440,3)
2060 CALL SCREEN(16)
2070 CALL SOUND(200,356,3)
2080 CALL SCREEN(7)
2090 NEXT I
2100 PRINT "POUR REJOUER ?(TOUCHE:1) POUR ARRETER ?(TOUCHE:2)":-
2110 CALL KEY(1,H,K)
2120 IF H=19 THEN 150
2130 IF H=7 THEN 2200
2140 GOTO 2110
2200 END
```

BASIC
SIMPLE

BLACK JACK

Si vous savez compter jusqu'à 21 ce jeu est pour vous. Si vous savez compter jusqu'à 22 ou plus, alors méfiance !

Alain DUBUS

Mode d'emploi :

— pour la première utilisation, faire SHIFT Z en mode DEF et entrer en mémoire les cartes UN, DEUX... ROI, AS.
— pour un nouveau jeu, faire SHIFT =
P.S. : on peut habiller le jeu, pour cela, supprimer les REM et la ligne 980.
Réserver toujours 112 pas de mémoire (A\$(27) à A\$(40))



PC 1211

```
1:REM ALAIN,DU
2:REM 16,RUE,C
3:REM 02200,80
4:REM *BLACK-J
5:REM *ACK*
6:REM *X=(9711+X+Z)
7:REM *97:Z=INT (X
8:REM *E3):X=X-E32
9:REM *IF X=0 THEN 5
10:REM *X=(E3/X)^5:V
11:REM *X=INT X:Y=
12:REM *INT ABS (13V
13:REM *+28):RETURN
14:REM
15:REM
16:REM
17:REM
18:REM
19:REM
20:IF Y=40PRINT
21:"UN OU AS ?"
22:INPUT W$:
23:GOTO 30
24:GOTO 45
25:IF W$="UN"
26:LET Y=27:
27:GOTO 45
28:IF W$="AS"
29:LET B=1:GOTO
30:45
31:GOTO 20
32:GOSUB 100:S=
33:S+A:RETURN
34:IF Y=40GOSUB
35:80
```

```
55:GOSUB 100:T=
56:T+A:RETURN
57:IF CLET E$="
58:TON":D=S:
59:GOTO 70
60:E$="MON":D=T
61:OTAL =":D:
62:PRINT " ":
63:RETURN
64:IF T<10
65:GOSUB 5:IF Y
66:>33LET B=1:Y
```

=40:GOTO 90

```
85:Y=27
90:RETURN
100:IF CLET K=I:
101:GOTO 110
105:K=J
110:PRINT "CARTE
111":K:="":A$
112:(Y)
120:A=Y-26:IF Y>
121:35LET A=10
125:IF BLET A=11
130:RETURN
500:"="P=0:Q=0:
501:BEEP 3:INPUT
502:"COMBIEN DE
503:TOURS":R=U=0
510:U=U+1:S=0:
511:PRINT "*****
512:*****"
513:PRINT "
514:TOUR :":U:
515:PRINT " ==
516:=====":
517:PRINT " TON
518:JEU :":
520:PRINT "-----
521:-----"
530:FOR I=1TO 2:
531:GOSUB 5:B=0:
532:C=1:GOSUB 20
533:NEXT I:
534:GOSUB 60
540:T=0:PRINT "
541:MON JEU :":
542:PRINT "-----
543:-----"
550:FOR J=1TO 2:
551:GOSUB 5:B=0:
```

```
C=0:GOSUB 50
:NEXT J:
GOSUB 60
600:BEEP 5:INPUT
"CARTE ?(O/N
)":W$:IF W$=
"O"GOSUB 5:I
=I+1:C=1:
GOSUB 20:
GOSUB 60
610:IF W$="N"
THEN 700
620:GOTO 600
700:IF (T<10)+(
(T<S)*(S<=21
))>PRINT " "
"JE REJOU":
GOSUB 5:J=J+
1:C=0:GOSUB
50:GOSUB 60:
GOTO 700
730:PRINT "J,ARR
ETE"
800:IF (T=S)*(T<
21)PRINT "EG
ALITE"
810:IF (T=21)*(S
=21)PRINT "O
N GAGNE":P=P
+1:Q=Q+1
820:IF (S>21)*(T
>21)PRINT "O
N PERD"
830:IF ((S<=21)*
(T<=21)*(S>T
))>((S<=21)*
(T>21))PRINT
" TU GAGNES":
P=P+1
```

```
840:IF ((S<=21)*
(T<=21)*(T>S
))>((T<=21)*
(S>21))PRINT
" JE GAGNE":Q
=Q+1
850:P=P+4*(S=21)
:Q=Q+4*(T=21
)
860:IF U=R THEN 8
80
870:GOTO 510
880:PRINT " "
881:RESULTATS:"
882:PRINT ".....
883:....."
884:PRINT "TU AS
885:":P:"POINT
886:S"
890:PRINT "J, AI
891:":Q:"POINT
892:S"
893:C=90*(P>Q)+9
894:1*(P<Q)+92*(
895:P=Q):GOTO 10
896:C
900:PRINT "TU AS
901:GAGNE":GOTO
902:930
910:PRINT "J, AI
911:GAGNE !":
912:GOTO 930
920:PRINT "EGALI
921:TE"
930:END
980:"Z"FOR K=27
981:TO 40:INPUT
982:A$(K):NEXT K
983:GOTO "="
```

Détruisez tout ce qui bouge mais ne manquez pas les bidons de fuel, sinon votre avion risque de tomber en chute libre.

Programme sur : VIC 20 avec extension 8 K ou 16 K.
 • Ce programme doit marcher avec une extension 8 K ou 16 K.
 Comme il y a une reprogrammation de caractères il faudra passer le
 petit programme « pour 8 K/16 K » en premier.

Vous êtes à bord d'un avion. Des maisons, des radars et des arbres défilent sous vous. Avec la barre espace vous pouvez lâcher des bombes pour les détruire ce qui donne cinq points à chaque cible touchée (radars, et maisons). Les radars que vous ratez envoient des missiles.

En passant sur la mer visez les bateaux et les bases nucléaires sur l'autre rive.

Attention à l'explosion nucléaire qui ne doit pas toucher votre avion !

Au fur et à mesure que vous avancez dans votre mission des caisses de fuel descendront. Ne les ratez pas, vous en avez besoin pour vous ravitailler.

```

5 REM PROGRAMME POUR EXT. 8K OU 16K
6 REM SUR VIC 20
10 REM RETOUR DE L'ECRAN EN 7680
21 POKE542,32
25 REM CHANGE LE DEBUT DE L'EDITEUR
31 POKE48,30
40 POKE38866,150
45 REM DEMARRAGE DU BASIC
51 POKE0,100:POKE1,0:POKE2,192:SYS0

```

```

30 POKE36869,240:PRINT"MISSION-----"
31 PRINT"X000 30 POUR MONTER"
32 PRINT"X00 30 POUR DESCENDRE"
33 PRINT"X00 30 GAUCHE"
34 PRINT"X00 30 DROITE"
35 PRINT"X000SPACE TIRE"
40 POKE36879,25:POKE36878,1
45 POKE650,128
55 A=7680:G=6144:I=7167:FU=250
56 REM
57 REM PROGRAMMATION DES CARACTERES
58 REM
60 FORJ=GTOG+1016:I=I+1:POKEJ,PEEK(I+25600):NEXT
65 G=6144
70 FORI=264T0264+78:READF:POKEG+I,F:NEXT
80 DATA224,112,255,255,12,7,15,0,112,204,255,254,24,224,192,0
90 DATA0,0,7,185,185,7,0,0,255,255,0,0,0,0,0,0
100 DATA145,4,84,1,68,56,120,255,8,28,62,0,123,111,125,125,12,28,41,30,20,8,8,8
110 DATA12,18,41,18,12,255,255,255,0,0,0,136,117,40,84,238
115 DATA124,68,92,76,92,124,0,0
120 DATA12,30,191,255,255,255,255,0
125 DATA17,74,39,28,58,255,255,0
130 DATA0,0,0,8,24,255,125,60
135 DATA24,52,114,255,16,255,124,60
140 DATA0,0,16,16,24,255,125,60
145 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
150 DATA255,255,255,0,0,0,0,0
152 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
155 DATA8,28,28,28,28,20,54,107
156 DATA0,0,0,28,28,28,28
157 DATA8,28,28,28,28,20,54,107
158 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
159 DATA0,0,0,0,0,0,0,0
180 REM
185 REM INITIALISATION
186 REM
190 POKE36869,254
200 X=7910:Y=7911:O(7)=7680:D(7)=32:O=9:AA=1:S0=36875:FU=300:SI=5
205 TI$=""
210 FORA=1T06:O(A)=INT(RND(1)*18)+2+8032:D(A)=INT(RND(1)*2)+38:NEXT
210 REM *****
251 REM * DEBUT PROGRAMME*
252 REM *****
300 PRINT"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX":PRINT""
310 FORB=AT050:POKE36875,130
355 POKEK,32:POKEK,32
360 W=X+5:X=W+5

```

extension 8K ou 16K

COMMODORE
VIC 20

```

370 POKEX,33:POKEY,34:POKEK+30720,6:POKEY+30720,6
380 IFX=7936THENPOKEK,32:POKEY,32:Y=7923:X=7922
390 IFVAL(T1#)20ANDD=0THEND=1:DF=INT(RND(1)*22)+7680:T1#="000000"
395 IFD=1THENPOKEDF,32:DF=DF+21.5:KK=PEEK(DF):POKEDF,42:POKEDF+30720,8
410 GOSUB1500
411 REM
412 REM LECTURE CLAVIER
413 REM
415 GETA#
420 IFA#=" "ANDB0=0ANDD0>0THENBN=X+22:B0=1:FU=FU-5:O=0-1
430 IFA#="Q"ANDX-22<=7702THENPOKEK,32:POKEY,32:X=X-44:Y=Y-44
440 IFA#="A"ANDX+22<=7966THENPOKEK,32:POKEY,32:X=X+44:Y=Y+44
445 IFA#=" ",ANDX-1>=7702THENPOKEK,32:POKEY,32:X=X-2.5:Y=Y-2.5
450 IFA#=" ",ANDX+1<=7966THENPOKEK,32:POKEY,32:X=X+2:Y=Y+2
455 POKEK,33:POKEY,34:POKEK+30720,6:POKEY+30720,6
460 POKEO(A),32:O(A)=8053:D(A)=INT(RND(1)*3)+38:POKEO(A),D(A):POKEO(A)+30720,4
500 REM
510 REM
515 REM
600 FORA=1TO6:FU=FU-1
602 IFFU<=0THENFU=0:GOSUB1500:GOTO1900
603 IFDF=XORDF=YTHENDF=0:EX=1:ED=0
604 IFKK=33ORKK=34THENKK=32:ED=0:EX=1
605 IFEX=1THENEX=0:O=9:FORI=1TO150:FU=FU+1:GOSUB1500:POKES0,130:POKES0,0:NEXT
609 IFKK=36THENKK=32:ED=0:POKEDF,36:POKEDF+30720,5
610 POKE8053,32:POKE36875,131
620 IFB0=1THENPOKEBN,32:BN=BN+22-.5:K=PEEK(INT(BN)):POKEBN,35:POKEBN+30720,2
624 REM SCORE
625 IFB0=1THENPOKE36876,250:POKE36876,0
640 IFK=36ANDB0=1THENPOKE36877,130:POKEBN-22,37:POKEBN,K:POKE36877,0
660 IFK=40ANDJK<2THENS=SC+SI:POKE36874,200:POKE36874,0:K=32
665 IFK=40ANDJK<2THENS=SC+SI:POKE36874,200:POKE36874,0:K=32:GOSUB2000
700 IFK=39ANDJK<2THENS=SC+SI:POKE36874,200:POKE36874,0:K=32
705 IFK=39ANDJK<2THENS=SC+SI:POKE36874,200:POKE36874,0:K=32:GOSUB2000
710 REM
711 REM DEPLACEMENT DU DECOR
713 REM
720 IFK=36THENK=32:POKEBN+30720,5:B0=0:POKEBN-22,32
740 IFB=7968THEN805
741 REM SI BOMBE=CHOSE
750 FORU=1TO6
760 IFU(U)=INT(BN)THEND(UU)=41:B0=0:POKES0,135:POKES0,0
770 NEXT
800 IFB0=0THENBN=0
805 IFM1<0THENJH=JH+1:POKEMI,32:KG=PEEK(MI+1):MI=MI+1:POKEMI,64:POKEMI+30720,0
806 IFJH=21THENJH=0:POKEMI,32:MI=0
807 IFKG=33ORKG=34THEN1900
810 IFO(A)-1<0832THENPOKEO(A),32:O(A)=O(A)-1:POKEO(A),D(A):POKEO(A)+30720,4:GO
8850
830 IFO(A)-1=8032THENPOKEO(A),32:O(A)=8053:D(A)=INT(RND(1)*3)+38
840 IFB>30THEND(A)=32
850 IFPEEK(8033)=40ANDMI=0THENMI=INT(RND(1)*9)+1:*22+7768
855 IFDF=XORDF=YTHENDF=0:EX=1:ED=0
900 NEXT:JK=JK+1
905 IFJK=1THENS1=6:GOSUB1010
906 IFJK=2THENS1=10:GOSUB1010
907 IFJK=3THENS1=0:SC=SC+15:POKE36876,254:POKE36876,0:RESTORE:GOTO70
915 L=0:FORA=1TO6:L=L+3
920 POKEO(A),32
930 O(A)=INT(RND(1)*4)+L+8032
940 D(A)=INT(RND(1)*3)+38:NEXT
980 GOTO350
1010 AA=38
1020 FORI=207TO2087+48:READF:POKEG+I,F:NEXT
1040 REM
1041 REM CHANGEMENT DECOR
1042 REM
1060 RETURN
1100 FORPP=1TO6
1110 O(PP)=8054-(PP*2):D(PP)=INT(RND(1)*3)+38:NEXT
1120 GOTO350
1500 PRINT" "
1900 REM EXPLOSION
1903 POKE36877,0:FORDD=130TO200STEP2:POKES0,DD:NEXT
1905 FORCC=1TO7:POKE+30720,CC:POKEY+30720,CC:FORTT=1TO100:NEXT:NEXT
1910 POKE36877,135:POKE36879,8:FORUU=1TO100:NEXT
1920 POKE36875,0:POKE36877,0:POKE36876,0
1925 POKEY,32:POKEK,32
1930 POKE36879,25:PRINT"XXXXXXXXXX"FIN"
1935 FORGO=1TO2000:NEXT
1940 GETA# IFA#=""THEN1940
1950 RUN
2000 REM
2005 REM BOMBE ATOMIQUE
2006 REM
2010 POKE36877,200:FORCO=38488TO38751:POKE36897,INT(RND(1)*30)+10:POKECO,0:NEXT
2015 POKE36897,38:VV=102:FORII=1TO2:N=BN:M=BN+1
2020 FORI=1TO4:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-22:M=BN+1-22
2030 FORI=1TO7:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-44:M=BN+1-44
2040 FORI=1TO2:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-66:M=BN+1-66
2050 FORI=1TO3:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-22:M=M-22:NEXT
2060 FORI=1TO4:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-154:M=BN+1-154
2070 FORI=1TO6:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-176:M=BN+1-176
2080 FORI=1TO7:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-198:M=BN+1-198
2090 FORI=1TO5:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-220:M=BN+1-220
2100 FORI=1TO4:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT:N=BN-242:M=BN+1-242
2110 FORI=1TO3:POKEN,VV:POKEM,VV:N=N-1:M=M+1:NEXT
2120 VV=32:NEXT
2125 IFPEEK(X)=320RPEEK(X)=32THEN1900
2130 POKE36877,0:RETURN

```

Alain AGUSSOL

ORIC 1

Le programme REDEF. a pour but d'aider le programmeur lors de la création de caractères spéciaux.

Après avoir fait RUN, le programme demande le caractère que vous désirez redéfinir (vous avez la possibilité de l'entrer sous son code A.S.C.I.I., en tapant « RETURN »). Ensuite, le mode d'emploi apparaît à l'écran. Le caractère étant redéfini, vous tapez « RETURN ».

C'est alors que huit valeurs s'inscrivent à la gauche du caractère ; ces huit valeurs peuvent être utilisées dans un programme, de la manière suivante :

```
READ V: FOR J=0 TO 7: READ D: POKE 46080+V*8+J,D:
NEXT J DATA (code A.S.C.I.I. du caractère à redéfinir), (1re valeur),
(2e valeur), (3e valeur).... (8e valeur).
```

```

200 REM
210 REM -- INITIALISATION --
220 REM
230 DIM D(90) : FOR I=1 TO 8 : READ K,
R : D(K)=R : NEXT
240 FOR J=0 TO 5 : READ D : V(J)=D : N
EXT
250 P=48775

```

```

300 REM
305 REM -- SAISIE DU CARACTERE --
310 REM
320 CLS : PAPER0 : INK 2
330 PRINT : PRINT : PRINT
340 PRINT "Entrez le caractere que vou
s desirez redefinir."
350 PRINT : PRINT "Si vous preferez l'e
nter sous son"
360 PRINT "code A.S.C.I.I., tapez 'RET
URN'."
370 GET C$ : C=ASC(A$)
380 IF C<13 THEN GOTO 500 ELSE PRINT
: INPUT "Code A.S.C.I.I.":C
390 IF C<32 OR C>255 THEN PRINT : PRIN
T "Entre 32 et 255 s.v.p." : GOTO 350
400 C$=CHR$(C)

```

```

500 REM
510 REM - AFFICHAGE DU MODE D'EMPLOI -
520 REM
530 CLS : LORES Ø : INK 2
540 PRINT "Caractere      :";C$
550 PRINT "Code A.S.C.I.I. :";C
560 PRINT "Pour deplacer le curseur da
na le"
570 PRINT "rectangle, utiliser les fle
ches."
580 PRINT "Pour le deplacer en diagona
le,"
590 PRINT "utiliser les touches 'Z','X
','/','/'."

```

```

600 PRINT "Pour que le curseur laisse
une trace, tapez 'N'."
610 PRINT "Pour qu'il n'en laisse pas,
tapez 'B'."
620 PRINT "Quand le caractere sera ter
mine, tapez 'RETURN'."
630 PRINT "Si vous desirez effacer le
caractere, tapez 'CTRL L'."
640 PRINT "Pour redessiner le caractere
d'origine, tapez 'DEL'."
650 PRINT : PRINT

```

```

700 REM
710 REM -- DESSIN DU RECTANGLE --
720 REM
730 FOR I=48775 TO 49055 STEP 40
740 FOR J=1 TO I+5
750 POKE J,17
760 NEXT J
770 NEXT I
780 IF R=1 THEN R=0 : RETURN

```

```

800 REM
810 REM -- DESSIN DU CARACTERE --
820 REM
830 FOR I=48775 TO 49055 STEP 40
840 T=PEEK(46080/(C*8)+((I-48775)/8))
850 FOR J=I TI I+5
860 IF T=>V(J-I) THEN POKE J,20 :
  V(J-I)
870 NEXT J
880 NEXT I

```

```

900 REM
910 REM -DESSINONS DANS LE RECTANGLE-
915 REM
920 REPEAT
930 GET A$ : A=ASC(A$)
940 IF E=0 THEN POKE P,17
950 IF E=1 THEN POKE P,20
960 IF A>7 AND A<12 OR A=46 OR A=47 OR

```

```
A=88 OR A=90 THEN P=P+D(A)
970 IF PEEK(P)=16 THEN P=P-D(A)
980 IF A$="B" THEN E=0
990 IF A$="N" THEN E=1
1000 IF A=12 THEN R=1 : GOTO 700
1010 IF A=127 THEN 700
1020 POKE P,23
1030 UNTIL A=13
```

```

1100 REM
1110 REM -- REDEF. DU CARACTERE --
1120 REM
1130 FOR I=48775 TO 49055 STEP 40
1140 T=0
1150 FOR J=I TO I+5
1160 IF PEEK(J)=20 THEN T=T+(J-I)
1170 NEXT J
1180 PRINT SPC(8);T
1190 POKE 49080+(40*((I-48775)/40))
T
1200 NEXT I

```

```

1300 REM
1310 REM -- EST-CE FINI ? --
1315 REM
1320 PRINT : PRINT "C'est tout ? (O/N)
": GET RS
1330 IF RS="O" THEN CLS : END
1340 IF RS="N" THEN RUN
1350 PRINT "'O' ou 'N' s.v.p." : GOTO
1300

```

```
1400 REM
1410 REM _____ DATA= -----
1420 REM
1430 DATA 8,-1,9,1,10,40,11,-40,46,39,
47,41,88,-39,90,-41
1440 DATA 32,16,8,4,2,1
```

SAVE-DISK

TRS 80

La sauvegarde de programmes est souvent un problème : plusieurs copies d'une même disquette, ça coûte cher. Utiliser des cassettes, c'est lent et pas forcément moins onéreux.

La solution proposée ici utilise pourtant des cassettes, mais la vitesse de lecture ou d'écriture a été multipliée par 5 1/2, ce qui reste tout à fait fiable avec le magnétophone standard (CTR 80) et les TRS 80 équipés des dernières ROM (message MEM SIZE ? au lieu de MEMORY SIZE ?). Le résultat ? Une cassette C 60 peut contenir 8 disquettes 40 pistes, ce qui donne satisfaction à la fois pour le temps de sauvegarde, l'encombrement, le coût (rapport de 1 à

10 cette fois, ce qui devient intéressant).

Il faut cependant utiliser des cassettes d'excellente qualité (j'utilise des TANDY « superstage gold » C 45 ou C 60 à l'oxyde de fer), baisser très légèrement le bouton de volume en lecture et, dans le cas de C 60, les faire défiler plusieurs fois avant leur première utilisation (le moteur du CTR 80 doit être un peu faible).

Sous réserve de ces précautions, la fiabilité est très bonne.

Bernard DUPIN

L'utilisation de SAVEDISK est très simple :

— Pour sauvegarder une disquette, il faut charger et exécuter SAVEDISK puis répondre à toutes les questions qui apparaissent ; tout est automatique. Attention cependant, la télécommande du magnétophone doit être branchée et celui-ci doit bien entendu se trouver en position enregistrement.

— Pour recharger une disquette, il faut lire la cassette avec la commande SYSTEM classique. Le COM à donner est celui qui a été déclaré lors de la sauvegarde. Il ne reste plus qu'à répondre aux questions (formatage optionnel, mise en place de la disquette). Tout est automatique, et c'est très spectaculaire. Là encore la télécommande du magnétophone est très utilisée. En cas d'insuccès (message d'erreur), recommencer avec un niveau de lecture différent. La fiabilité est très bonne si vous respectez tout ce qui a été dit et si les têtes de votre CTR 80 sont propres. Chose curieuse, les disquettes « spéciales ordinateur » (notamment TANDY C20) au chrome ne donnent pas de très bons résultats.

Qui sait ? Ce logiciel va peut-être réconcilier les utilisateurs de DOS en tout genre avec leurs magnétophones à cassettes. Attention à la poussière qui les recouvre !

```
00120 : PROGRAMME DE SAUVEGARDE D'UNE DISQUETTE 40 PISTES
00130 : SUR UNE CASSETTE C15 OU PLUS
00140 :
00150 : L'ECRITURE SUR CASSETTE SE FAIT A LA VITESSE TRES
00160 : ELEVEE DE 2700 BAUDS, VITESSE QUE TOLERE LE CTR80
00170 :
00180 : LA DISQUETTE COMPLETE PRECEDEE D'UN CHARGEUR
00190 : ENTIEREMENT AUTOMATIQUE TIENT SUR 129 POSITIONS
00200 : AU COMPTEUR DU CTR80
00210 :
00220 : CELA REPRESENTE UN TEMPS D'ENREGISTREMENT OU DE
00230 : LECTURE DE MOINS DE 7 MINUTES
00240 :
00250 : A TITRE D'EXEMPLE IL EST POSSIBLE DE RECOPIER
00260 : 8 DISQUETTES SUR UNE SEULE CASSETTE C60 !
00270 :
00280 : LE FORMATAGE DE LA DISQUETTE CHARGEE PEUT ETRE
00290 : EFFECTUE AU MOMENT DU CHARGEMENT
00300 :
00310 : LE PROGRAMME NECESSITE 32K DE MEMOIRE, UN
00320 : DISQUE ET UN MAGNETOPHONE ORDINAIRE
00330 :
00340 : IL EST PARFAITEMENT POSSIBLE DE SAUVEGARDER
00350 : DES DISQUES AUTRES QUE SYSTEME
00360 :
00370 : CEPENDANT LA PISTE 17 EST CONSIDEREE COMME
00380 : UNE PISTE A ECRITURE ET LECTURE SPECIALES
00390 :
```

00410 : C H A R G E U R

```
5300      00430      ORG      5300H
5300 55      00450 WBUF      DEFB      55H
5301 4E      00460 CASNAM    DEFM      'NONAME'
5307 3C      00470          DEFB      3CH
5308 01      00480          DEFB      1
5309 E241    00490          DEFW      41E2H
530B E9      00500          JP        (HL)
530C 0C      00510          DEFB      0CH
; EXECUTION
; AUTOMATIQUE
530D 3C      00530          DEFB      3CH
530E E8      00540          DEFB      FINLDR-LOADER
530F 1153    00550          DEFW      LOADER
5311 3E04    00570 LOADER    LD        A,4
5313 D3FF    00580          OUT      (0FFH),A
5315 3EC9    00590          LD        A,0C9H
5317 32E241  00600          LD        (41E2H),A
531A 21B257  00610          LD        HL,COPY
531D 11F802  00620          LD        DE,BUFFER-COPY
5320 E5      00630          PUSH     HL
; CHARGEMENT
00650 : LECTURE D'UN BLOC A 2700 BAUDS SUR LA CASSETTE
```

```
5321 AF      00680 RDBLOC    XOR      A
5322 32FD53  00690          LD        (CHKSUM),A
5325 3E3C    00700          LD        A,'('
5327 323E3C  00710          LD        (3C3EH),A
```

```
532A CD5B53  00730 RBL10     CALL     LRDBYT
532D 3EA5    00740          LD        A,0A5H
532F B9      00750          CP        C
5330 20F8    00760          JR        NZ,RBL10
; OCTET DE SYNCHRO
```

```
5332 CD5B53  00780 RBL20     CALL     LRDBYT
5335 71      00790          LD        (HL),C
; LECTURE ET STOCKAGE
; D'UN OCTET
```

```
5336 3AFD53  00810          LD        A,(CHKSUM)
5339 86      00820          ADD     A,(HL)
533A 32FD53  00830          LD        (CHKSUM),A
533D 23      00840          INC     HL
533E 1B      00850          DEC     DE
533F 7B      00860          LD        A,E
5340 B7      00870          OR      A
5341 20EF    00880          JR        NZ,RBL20
```

```
5343 CD5B53  00900          CALL     LRDBYT
5346 3AFD53  00910          LD        A,(CHKSUM)
5349 B9      00920          CP        C
534A 2048    00930          JR        NZ,RWERR
534C 3A3F3C  00940          LD        A,(3C3FH)
534F EE0A    00950          XOR     0AH
5351 323F3C  00960          LD        (3C3FH),A
5354 7A      00970          LD        A,D
5355 B7      00980          OR      A
5356 20DA    00990          JR        NZ,RBL20
; FIN CHARGEMENT
```

```
5358 D3FF    01010          OUT      (0FFH),A
535A C9      01030          RET
```

01050 : LECTURE D'UN OCTET A 2700 BAUDS

```
535B D5      01080 LRDBYT    PUSH     DE
535C 1608    01090          LD        D,8
```

```
535E 3E04    01110          LD        A,4
5360 D3FF    01120          OUT      (0FFH),A
```

```
5362 DBFF    01140 RDB10     IN        A,(0FFH)
5364 17      01150          RLA
5365 30FB    01160          JR        NC,RDB10
```

```
5367 0634    01180          LD        B,52
5369 10FE    01190          DJNZ     $
```

```
536B 0609    01210 RDB20     LD        B,9
536D 3E04    01220          LD        A,4
536F D3FF    01230          OUT      (0FFH),A
5371 DBFF    01250 RDB30     IN        A,(0FFH)
5373 17      01260 RDB40     RLA
5374 05      01270          DEC     B
5375 2B05    01280          JR        Z,RDB60
5377 30FB    01290          JR        NC,RDB30
5379 1F      01300          RRA
537A 18F7    01310          JR        RDB40
```

```
537C 0614    01330 RDB60     LD        B,20
537E 10FE    01340          DJNZ     $
5380 CB19    01350          RR      C
5382 15      01360          DEC     D
5383 20E6    01370          JR        NZ,RDB20
```

```
5385 D1      01390          POP     DE
5386 C9      01400          RET
```

01430 : SORTIE D'UN MESSAGE SUR L'ECRAN

```
5387 7E      01450 MSG      LD        A,(HL)
5388 23      01460          INC     HL
5389 F5      01470          PUSH     AF
538A E67F    01480          AND     7FH
538C CD3300  01490          CALL    33H
538F F1      01500          POP     AF
5390 07      01510          RLCA
5391 30F4    01520          JR        NC,MSG
5393 C9      01530          RET
```

```
5394 21B853  01550 RWERR     LD        HL,MSG1
5397 1803    01560          JR        SYS05
```

```
5399 21CA53  01580 SYSTEM    LD        HL,MSG14
539C AF      01590 SYS05     XOR     A
539D D3FF    01600          OUT      (0FFH),A
539F CDAD53  01610          CALL    ENT05
53A2 3AEC37  01620 SYS10     LD        A,(37ECH)
53A5 E680    01630          AND     80H
53A7 2BF9    01640          JR        Z,SYS10
```

```
53A9 C7      01660          RST     0
```

```
53AA 21E453  01680 ENTER     LD        HL,MSG6
53AD CD8753  01690 ENT05     CALL     MSG
53B0 CD4900  01700 ENT10     CALL     49H
53B3 FE0D    01710          CP        0DH
53B5 20F9    01720          JR        NZ,ENT10
53B7 C9      01730          RET
```

```
53B8 0D      01750 MSG1      DEFB      0DH
53B9 45      01760          DEFB      'ERREUR DE LECTURE'
53CA 0D      01770 MSG14     DEFB      0DH
53CB 4D      01780          DEFB      'METTRE LE DISQUE SYSTEME '
53E4 2D      01790 MSG6      DEFB      '- PUIS PRESSER ENTER'
53F8 8D      01800          DEFB      8DH
```

```
53F9 00      01820 FINLDR    DEFB      0
53FA 78      01830          DEFB      78H
53FB 1153    01840          DEFW      78H
; SOMME DE CONTROLE
; FIN DE CHARGEMENT
; ADRESSE D'EXECUTION
```

```
53FD 00      01860 CHKSUM    DEFB      0
```

01890 : ECRITURE D'UN BLOC A 2700 BAUDS SUR LA CASSETTE

```
53FE F3      01910 WBLOC     DI        A,4
53FF 3E04    01920          LD        (0FFH),A
5401 D3FF    01930          OUT      A
5403 AF      01940          XOR     A
5404 32FD53  01950          LD        (CHKSUM),A
5407 3E2A    01960          LD        A,'*'
5409 323E3C  01970          LD        (3C3EH),A
540C 3E3E    01980          LD        A,' '
540E 323F3C  01990          LD        (3C3FH),A
```

```
5411 D5      02010          PUSH     DE
5412 113200  02020          LD        DE,50
5415 0E00    02030 WBL10     LD        C,0
5417 CD4F54  02040          CALL     BWBYTE
541A 1B      02050          DEC     DE
541B 7A      02060          LD        A,D
541C B3      02070          OR      E
541D 20F6    02080          JR        NZ,WBL10
541F 0EA5    02090          LD        C,0A5H
5421 CD4F54  02100          CALL     BWBYTE
5424 D1      02110          POP     DE
```

```
5425 4E      02130 WBL50     LD        C,(HL)
5426 CD4F54  02140          CALL     BWBYTE
5429 3E00    02150          LD        A,0
; ***
```

```
542B 3AFD53  02170          LD        A,(CHKSUM)
542E 86      02180          ADD     A,(HL)
542F 32FD53  02190          LD        (CHKSUM),A
5432 4F      02200          LD        C,A
5433 23      02210          INC     HL
5434 1B      02220          DEC     DE
5435 7B      02230          LD        A,E
5436 B7      02240          OR      A
5437 20EC    02250          JR        NZ,WBL50
```

```
5439 CD4F54  02270          CALL     BWBYTE
543C 0602    02280          LD        B,2
543E 10FE    02290          DJNZ     $
5440 3A3E3C  02300          LD        A,(3C3EH)
5443 EE0A    02310          XOR     0AH
5445 323E3C  02320          LD        (3C3EH),A
```



Suite page 12

7

8

LOTOMATH

Un jeu de loto pour les matheux et les amoureux du calcul mental. Vitesse, réflexion... Attention au surmenage!

Michel CORRENOZ

Mode d'emploi

Ce jeu qui se joue à deux est basé sur les 4 opérations élémentaires. Chaque joueur dispose de 24 numéros qu'il doit combiner pour obtenir un numéro de l'adversaire. L'ordinateur chronomètre le temps de réflexion, vérifie la validité des coups, supprime les numéros utilisés, et compte les points. Attention : les opérations sont exécutées dans l'ordre c'est-à-dire que $2 + 3 * 2 = 10$ et non pas 8.

```
100 RANDOMIZE
110 GOSUB 3380
120 CALL CLEAR
130 CALL SCREEN(9)
140 CALL CHAR(128,"0038440408100010")
150 CALL CHAR(129,"0004081000000000")
160 CALL COLOR(13,5,11)
170 DIM A(2,24),A$(2,24),LL(2,24),CC(2,24),Z(24)
180 PRINT : "VOULEZ VOUS LES REGLES?"
190 CALL KEY(0,K,S)
200 V=1-(S<0)-(K=79)-2*(K=78)
210 ON V GOTO 190,190,3080,220
220 CALL CLEAR
230 INPUT "NOM DU PREMIER JOUEUR?":NM$(1)
240 INPUT "NOM DU SECOND JOUEUR?":NM$(2)
250 CALL CLEAR
260 INPUT "QUEL NIVEAU CHOISISSEZ VOUS (DE 1 A 9)?":NV
270 CALL CLEAR
280 IF NV<1 THEN 260
290 IF NV>9 THEN 260
300 INPUT "CHOISISSEZ VOTRE TEMPS DE REFLEXION (ENTRE 1 ET 10)":TR
310 TR=100*TR
320 IF TR<100 THEN 300
330 IF TR>1000 THEN 300
340 CALL CLEAR
350 PRINT : "TAB(5): UN INSTANT...": "JE CHOI SIS VOS NUMEROS....."
360 GOSUB 2580
370 GOSUB 2680
380 PT(1)=0
390 PT(2)=0
400 Y=24
410 X(1)=7-INT(LEN(NM$(1))/2)
420 X(2)=25-INT(LEN(NM$(2))/2)
430 FOR I=1 TO 2
440 I$=NM$(I)
450 GOSUB 3030
460 NEXT I
470 X(1)=4
480 X(2)=20
490 GOSUB 2970
500 I=INT(RND*2)+1
510 IF I=1 THEN 550
520 I=2
530 J=1
540 GOTO 560
550 J=2
560 Y=15
570 XC(1)=3
580 XC(2)=20
590 X(1)=3
600 X(2)=20
610 CPT=0
620 I$="A"&CHR$(127)&"TOI"
630 GOSUB 3030
640 CALL COLOR(11,14,14)
650 CALL HCHAR(22,XC(1),112,12)
660 R$=""
670 Y=16
680 CALL KEY(0,K,S)
690 CPT=CPT+1
700 IF CPT<INT(TR/12) THEN 730
710 IF CPT=TR THEN 1950
720 CALL HCHAR(22,XC(1),104,INT(12*CPT/TR))
730 IF S=0 THEN 680
740 IF K=63 THEN 2050
750 IF K=61 THEN 850
760 IF (K<46)*(K<44)*(K<41)*(K<58)=0 THEN 680
770 KK$=CHR$(K)
780 X(1)=X(1)+1
790 IF X(1)>14 THEN 2090
800 IF X(2)>31 THEN 2120
810 CALL HCHAR(Y,X(1),K)
820 CALL SOUND(100,-2,2)
830 R$=R$&KK$
840 GOTO 680
850 I$="D"&CHR$(129)&"ACCORD"&CHR$(128)
860 Y=Y+2
870 X(1)=3
880 X(2)=19
890 GOSUB 3030
900 CALL KEY(0,K,S)
910 CPT=CPT+1
920 IF CPT<INT(TR/12) THEN 950
930 IF CPT=TR THEN 1950
940 CALL HCHAR(22,XC(1),104,INT(12*CPT/TR))
950 V=1-(S<0)-(K=78)-2*(K=79)
960 ON V GOTO 900,900,2150,970
970 GOSUB 2970
980 REM*****ANALYSE *****
990 ZZ=0
1000 M=0
1010 BONI=0
1020 FOR G=1 TO LEN(R$)
1030 S$=SEG$(R$,G,1)
1040 IF ASC(S$)<48 THEN 1080
1050 NEXT G
1060 Z(M+1)=VAL(R$)
1070 GOTO 1150
1080 M=M+1
1090 SG$(M)=S$
1100 IF ASC(SEG$(R$,1,1))<48 THEN 1410
1110 IF ASC(SEG$(R$,1,1))>58 THEN 1410
1120 Z(M)=VAL(SEG$(R$,1,G-1))
1130 R$=SEG$(R$,G+1,LEN(R$)-G)
1140 GOTO 1020
1150 ZZ=Z(1)
1160 FOR H=1 TO M
1170 IF SG$(H)="" THEN 1230
1180 IF SG$(H)="/" THEN 1250
1190 IF SG$(H)="/" THEN 1270
1200 IF SG$(H)="/" THEN 1300
1210 NEXT H
1220 GOTO 1340
1230 ZZ=ZZ+Z(H+1)
1240 GOTO 1210
1250 ZZ=ZZ-Z(H+1)
1260 GOTO 1210
1270 ZZ=ZZ*Z(H+1)
1280 BONI=BONI+S*NV
1290 GOTO 1210
1300 BONI=BONI+S*NV
1310 ZZ=ZZ/Z(H+1)
1320 GOTO 1210
1330 REM*****VALIDITE*****
1340 FOR G=1 TO M+1
1350 FOR N=1 TO 24
1360 IF Z(G)=A(I,N) THEN 1480
1370 NEXT N
```

```
1660 CALL SOUND(200,-5,2)
1670 PT(1)=PT(1)+Z(H)
1680 NEXT H
1690 CALL SOUND(200,-6,2)
1700 CALL HCHAR(ELL(J),ECC(J)+1,32,2)
1710 PT(1)=PT(1)+ZZ+BONI
1720 PT(2)=PT(2)-ZZ
1730 Y=23
1740 X(1)=2
1750 X(2)=29
1760 I$=""
1770 GOSUB 3030
1780 I$=STR$(PT(1))
1790 CALL SOUND(200,-7,2)
1800 GOSUB 3030
1810 X(1)=X(2)
1820 I$=""
1830 GOSUB 3030
1840 I$=STR$(PT(2))
1850 GOSUB 3030
1860 CALL SOUND(200,-7,2)
1870 NC(1)=NC(1)+M+1
1880 NC(2)=NC(2)+1
1890 IF NC(1)=24 THEN 2220
1900 IF NC(2)=24 THEN 2220
1910 IF PC(1)*PC(2)=1 THEN 2220
1920 IF I=1 THEN 520
1930 I=1
1940 GOTO 550
1950 CALL HCHAR(22,XC(1),104,12)
1960 CALL SOUND(300,262,3)
1970 CALL SOUND(300,523,3)
1980 CALL SOUND(600,440,3)
1990 CALL SOUND(300,262,3)
2000 CALL SOUND(300,440,3)
2010 CALL SOUND(600,349,3)
2020 CALL SOUND(300,262,2,440,2,523,2,-8,3)
2030 GOSUB 2970
2040 GOTO 1920
2050 CALL SOUND(500,988,2,-3,3)
2060 GOSUB 2970
2070 PC(1)=1
2080 GOTO 1890
2090 X(1)=3
2100 Y=Y+1
2110 GOTO 810
2120 X(2)=20
2130 Y=Y+1
2140 GOTO 810
2150 GOSUB 2970
2160 Y=15
2170 R$=""
2180 X(1)=3
2190 X(2)=20
2200 I$="REJOUER"
2210 GOTO 630
2220 FOR Y=500 TO 1600 STEP 20
2230 CALL SOUND(-600,Y,3)
2240 NEXT Y
2250 FOR Y=1600 TO 500 STEP -25
2260 CALL SOUND(-600,Y,3)
2270 NEXT Y
2280 CALL CLEAR
2290 CALL SCREEN(9)
2300 FOR GR=1 TO 8
2310 CALL COLOR(GR,2,1)
2320 NEXT GR
2330 IF PT(1)>PT(2) THEN 2510
2340 IF PT(2)>PT(1) THEN 2530
2350 PRINT : "BRAVO, J'AI GAGNE!"
2360 PRINT : "VOUS AVEZ FAIT MATCH NUL!"
2370 INPUT RJ$
2380 IF SEG$(RJ$,1,1)="D" THEN 2410
2390 IF SEG$(RJ$,1,1)="N" THEN 2460
2400 GOTO 2370
2410 NC(1)=0
2420 NC(2)=0
2430 PC(1)=0
2440 PC(2)=0
2450 GOTO 220
2460 CALL CLEAR
2470 PRINT : "AU REVOIR...."
2480 FOR YU=1 TO 500
2490 NEXT YU
2500 END
2510 NG$=NM$(1)
2520 GOTO 2540
2530 NG$=NM$(2)
2540 SCD=ABS(PT(1)-PT(2))
2550 PRINT : "BRAVO, J'AI GAGNE!"
2560 GOTO 2360
2570 REM *****TIRAGE*****
2580 FOR I=1 TO 2
2590 FOR J=1 TO 24
2600 RANDOMIZE
2610 A(I,J)=INT(RND*NV*10)+1
2620 A$(I,J)=STR$(A(I,J))
2630 IF LEN(A$(I,J))=1 THEN 2640 ELSE 2650
2640 A$(I,J)="0"&A$(I,J)
2650 NEXT J
2660 NEXT I
2670 RETURN
2680 CALL CLEAR
2690 FOR C=1 TO 4
2700 CALL COLOR(C,16,13)
2710 NEXT C
2720 FOR C=5 TO 8
2730 CALL COLOR(C,5,11)
2740 NEXT C
2750 CALL COLOR(9,11,11)
2760 CALL COLOR(12,5,11)
2770 I=1
2780 P=0
2790 N=0
2800 FOR C=2+P TO 11+P STEP 3
2810 FOR L=2 TO 12 STEP 2
2820 N=N+1
2830 CC(I,N)=C
2840 LL(I,N)=L
2850 FOR T=1 TO 2
2860 V=ASC(SEG$(A$(I,N),T,1))
2870 CALL HCHAR(L,C+T,V)
2880 NEXT T
2890 CALL SOUND(100,220*I,6)
2900 NEXT L
2910 NEXT C
2920 IF I=2 THEN 2960
2930 I=2
2940 P=P+1
2950 GOTO 2790
2960 GOTO 2790
2970 GOTO 2790
2980 GOTO 2790
2990 GOTO 2790
3000 GOTO 2790
3010 GOTO 2790
3020 GOTO 2790
3030 GOTO 2790
3040 GOTO 2790
3050 GOTO 2790
3060 GOTO 2790
3070 GOTO 2790
3080 GOTO 2790
3090 GOTO 2790
3100 GOTO 2790
3110 PRINT "CHAQUE JOUEUR DISPOSE DE 24 NUMEROS"
3120 PRINT "IL DOIT DETRIRE UN NUMERO DE L'ADVERSAIRE A L'AIDE DES SIENS"
3130 PRINT "SEULES LES OPERATIONS +, -, *, / SONT AUTORISEES"
3140 PRINT "ATTENTION! ELLES SONT EXECUTEES DANS LEUR ORDRE D'APPRIATION"
3150 PRINT "VOTRE COMBINAISON PROPOSEE, TAPÉZ =, PUIS O POUR LA CONFIRMER, OU N POUR L'ANNULER"
3160 PRINT "L'ANNULATION (= PUIS N) EST LE SEUL MOYEN DE CORRECTION":
3170 PRINT "D'ACCORD?...ALORS...ENTER"
3180 C=2
3190 GOSUB 3340
3200 CALL KEY(3,K,S)
3210 IF K<13 THEN 3200
3220 CALL CLEAR
3230 C=9
3240 GOSUB 3340
3250 PRINT "LE JOUEUR MARQUE UN NOMBRE DE POINTS EGAL A LA SOMME DES NUMEROS MIS EN JEU + LE NUMERO DETRI"
3260 PRINT "UNE BONIFICATION EST ACCORDEE POUR LES * ET LES /"
3270 PRINT "L'ADVERSAIRE PERD UN NOMBRE DE POINTS EGAL AU NUMERO DETRI":
3280 PRINT "SI AUCUNE COMBINAISON N'EST POSSIBLE, TAPÉZ ?"
3290 PRINT "D'ACCORD?...ALORS...ENTER"
3300 C=2
3310 GOSUB 3340
3320 CALL KEY(3,K,S)
3330 IF K=13 THEN 220 ELSE 3320
3340 FOR G=1 TO 8
3350 CALL COLOR(G,C,9)
3360 NEXT G
3370 RETURN
3380 REM *****TITRE*****
3390 CALL CLEAR
3400 CALL SCREEN(8)
3410 I$="0987654321+*/"
3420 CALL COLOR(2,13,12)
3430 CALL COLOR(3,7,15)
3440 CALL COLOR(13,6,6)
3450 CALL COLOR(4,15,13)
3460 FOR I=1 TO 26
3470 READ N1,N2,D
3480 CALL SOUND(120*D,N1,2,N2,4)
3490 CALL HCHAR(12,24*RDND+1,INT(32*RDND)+1,ASC(STR$(I*RDND+1,1)))
3500 NEXT I
```



LOGICIELS CANON

Explorez les étonnantes possibilités de votre CANON X-07 avec les quelques 40 programmes réunis dans cet ouvrage. Des programmes performants qui fonctionnent sur le X-07 de base (8 Ko) : **calculs scientifiques** : opérations sur les matrices, conversion de coordonnées, racines de polynômes, intégration, interpolation, etc. **Des utilitaires** : gestion de compte en banque, histogramme, impôt, hard copy, tracé de courbes, biorythmes, etc. **Des jeux** : loto, poker, ardoise magique, un peu d'EAO, un super jeu d'aventures : le Trésor du Galion et trois "gros" programmes qui nécessitent une carte d'extension 4 K : Astral, Tierce et Surfaces et Volumes.



UN LIVRE SIGNÉ SHIFT EDITIONS ! en vente chez les distributeurs CANON et par correspondance.

BON DE COMMANDE A DÉCOUPER OU RECOPIER.
A ENVOYER A :
SHIFT EDITIONS : 27, rue du GAL-FOY, 75008 PARIS

Nom/Prénom
Adresse
Code Postal Ville

PRIX UNITAIRE : 95 F
contre remboursement - France + 20 F D, étranger + 30 F D

RÈGLEMENT JOINT 0 0 F DATE :
chèque ☐ CCP ☐ SIGNATURE :

BASIC

ETENDU

CONTADET

Qui paie ses dettes s'enrichit. Voilà un programme qui va vous permettre de planifier vos remboursements.

Antoine DUCRET

Mode d'emploi :

Pour adapter ce programme sur Goupil 2 plusieurs instructions doivent être modifiées :

CURSOR L,C devient PRINT CHR\$(27); CHR\$(L), CHR\$(C) (ECR. 24-80).

Supprimer les lignes 160 et 170.

Revoir les codes ASCII des touches EXEC, COM, INS, EFF et BREAK (L.370 A 420 ET 510 A 560).

L'instruction CLEAR n'existe pas. Mettre le DIM (L.2390) en initialisation puis supprimer la ligne 2360. Créer en 2375 la ligne :

FOR I%=1 TO 40: G%(I%) = 0: D%(I%) = 0: NEXT I%

La recopie d'écran (L.3440) doit être modifiée.

Supprimer les lignes 4000 A 4080.

Revoir tous les codes des lignes 7030 a 7070.



```
10 REM          C O N T A D E T
15 REM          PROGRAMME FONCTIONNANT SUR GOUPIL 3
20 REM          *****
30 REM          COPYRIGHT DOCTEUR Antoine DUCRET
40 REM          66 RUE D'ALSACE 54300 LUNEVILLE
50 REM          *****
60 REM
70 REM G E S T I O N   D E   L A   D E T T E
80 REM
90 REM          *****
100 EXEC,"TTYSET PS=N"
110 GOTO 7000
120 REM
130 REM          ***** PROGRAMME DE SAISIE OU DE MODIFICATION *****
140 REM          *****
150 POX=SX+1
160 CURSOR 0,1:PRINT IK$;IM$;" ";IP$;IN$;"PROGRAMME";IM$;"****";
170 PRINT IN$;"CONTADET";IO$;"(C) 1983 ";IM$;" ";IN$;"Antoine DUCRET";IM$;"
";
180 PRINT IL$;IN$;
190 PRINT IA$;
200 SX=0:PX=1
210 FOR IX=1 TO 40:IF VAL(EM$(IX,9)))>0 THEN SX=SX+1:NEXT IX
220 IF POX<1 THEN PRINT CHR$(7);:POX=1
230 IF POX>40 THEN PRINT CHR$(7);:POX=40
240 CURSOR 2,20:PRINT IU$;"SAISIE DE L'EMPRUNT NUMERO";IV$;" >>>> ";IR$;POX;
250 PRINT IS$;
260 FOR IX=1 TO 9:CURSOR LX(IX),CX(IX):PRINT IM$;IK$;IX;IL$;" ";IN$;IK$;
270 PRINT RU$(IX);IL$;" ";EM$(POX,IX);:NEXT IX
280 PRINT IK$;
290 CURSOR 23,1:PRINT IN$;"F13";IM$;" PASSE AU PRECEDENT ";IN$;
300 PRINT "F14";IM$;" MODE SAISIE ";IN$;"EFF";IM$;" MODIFIE ";
310 PRINT IN$;"F15";IM$;" PASSE AU SUIVANT ";
320 PRINT IN$;"DISQUE";IM$;" ENREGISTRE LE FICHIER ";IN$;"EXEC";
330 PRINT IM$;" LISTE SUR IMPRIMANTE ";IN$;"BREAK";IM$;
340 PRINT " POUR LE MENU ";IN$;IL$;
350 PRINT IG$;
360 ZAS=INCH$(0):ZAX=ASC(ZAS)
370 IF ZAX=253 THEN POX=POX-1:GOTO 190
380 IF ZAX=254 OR ZAX=223 THEN 450
390 IF ZAX=255 THEN POX=POX+1:GOTO 190
400 IF ZAX=218 THEN PRINT IH$;:GOTO 6000
410 IF ZAX=219 THEN PRINT IH$;:GOTO 5000
420 IF ZAX=215 THEN PRINT IH$;:GOTO 7290
440 GOTO 360
450 PRINT IH$;
460 CURSOR 23,1:PRINT IZ$;PRINT IZ$;
470 CURSOR 24,15:PRINT IK$;IM$;"POUR REVENIR EN MODE COMMANDE, APPUYEZ SUR ";
480 PRINT IN$;" COM ";IL$;
490 IF PX=10 THEN PX=1
500 CURSOR LX(PX),CX(PX)+LEN(RU$(PX))+5
510 IF ZAX=254 THEN 570
520 ZAS=INCH$(0):ZBX=ASC(ZAS)
530 IF ZBX=13 THEN PX=PX+1:GOTO 490
540 IF ZBX=216 THEN 200
550 IF ZBX=221 THEN 570
560 GOTO 520
570 PRINT IU$;
580 FOR IX=1 TO LG$(PX):PRINT " ";:NEXT IX
590 PRINT IV$;
600 REM
610 REM          ***** GESTION DU CURSEUR *****
620 NBX=0:PR$=""
630 CURSOR LX(PX),CX(PX)+LEN(RU$(PX))+5:PRINT PR$;
640 ZAS=INCH$(0):ZCX=ASC(ZAS)
650 IF ZCX=216 THEN GOSUB 1000:GOTO 200
660 IF ZCX=8 AND NBX=0 THEN PRINT CHR$(7);:GOTO 630
665 IF ZCX=8 THEN PRINT ZAS$;" ";ZAS$;NBX=NBX-1:PR$=LEFT$(PR$,NBX):GOTO 640
690 IF ZCX=13 AND ZAX=223 THEN GOSUB 1000:ZBX=ZCX:GOTO 530
700 IF ZCX=13 THEN GOSUB 1000:PX=PX+1:GOTO 490
710 PRINT ZAS$;:PR$=PR$+ZAS$;NBX=NBX+1
730 IF NBX>LG$(PX) THEN 640
740 IF NBX=LG$(PX) AND ZAX=223 THEN GOSUB 1000:ZBX=13:GOTO 530
750 IF NBX=LG$(PX) THEN ZCX=13:GOTO 700
760 END
1000 REM
1010 REM          ***** AFFECTATION DE ZONE *****
1020 IF NBX=0 THEN 1040
1030 EM$(POX,PX)=PR$
1040 RETURN
1500 REM
1510 REM          ***** SOUS PROGRAMME D'ADDITION ECHEANCES ANN. *****
1520 REM          *****
1530 TT3=0
1540 FOR JX=D% TO IX:TT3=TT3+PE(JX):NEXT JX
1550 PRINT TAB(64);">>>>";:PRINT USING "#####.###",TT3
1560 DX=IX+1
1570 RETURN
2000 REM
2010 REM          ***** LISTE DES ECHEANCES DE L'ANNEE *****
2020 REM          *****
2030 PRINT IA$;
2040 CURSOR 12,20:PRINT "DONNEZ-MOI LES DEUX DERNIERS CHIFFRES"
2050 CURSOR 14,20:PRINT "DE L'ANNEE A ETUDIER >>>>>>>> ";
2060 INPUT#0,AN%
2070 PRINT IA$;
2080 NX=1:TT=0
2090 FOR IX=1 TO SX:SG=+1:FM$=EM$(IX,4)
2100 IF VAL(RIGHT$(FM$,2))>AN% THEN 2320
2110 IF VAL(RIGHT$(EM$(IX,5),2))>AN% THEN 2320
2120 IF VAL(RIGHT$(EM$(IX,5),2))=AN% THEN 2130 ELSE 2150
2130 NEX=INT(VAL(MID$(EM$(IX,5),3,2))-1+VAL(EM$(IX,7)))/(VAL(EM$(IX,7)))
2140 SG=-1:FM$=EM$(IX,5):GOTO 2190
2150 IF VAL(RIGHT$(EM$(IX,4),2))=AN% THEN 2160 ELSE 2180
2160 NEX=INT(12-VAL(MID$(EM$(IX,4),3,2))+VAL(EM$(IX,7)))/(VAL(EM$(IX,7)))
```

```
2170 GOTO 2190
2180 NEX=INT(12/(VAL(EM$(IX,7))))
2190 AS=LEFT$(FM$,2)
2200 IF IX<10 THEN B$=STR$(IX):B$=MID$(B$,2,1):B$="0"+B$
2210 IF IX=10 THEN B$=STR$(IX):B$=MID$(B$,2,2)
2220 VL$=MID$(FM$,3,2)+AS+B$
2230 VL=VAL(VL$)
2240 FOR JX=0 TO NEX-1
2250 V(NX)=VL+((10000*VAL(EM$(IX,7)))*JX)*SG
2260 IF INT((V(NX))/10000)>12 THEN V(NX)=V(NX)-120000
2270 IF (JX=0 AND VAL(RIGHT$(EM$(IX,5),2))=AN%) THEN PE(NX)=VAL(EM$(IX,6)):GOTO
O 2290
2280 PE(NX)=VAL(EM$(IX,8))
2290 TT=TT+PE(NX)
2300 NX=NX+1
2310 NEXT JX
2320 NEXT IX
2330 RETURN
2340 REM
2350 REM          ***** CLASSEMENT DES ECHEANCES *****
2360 CLEAR GX(*),DX(*)
2370 NX=NX-1
2380 N1X=INT(NX/2)
2390 DIM GX(N1X),DX(N1X)
2400 PTX=1:GX(1)=1:DX(1)=NX
2410 GX=GX(PTX):DX=DX(PTX):PTX=PTX-1
2420 IX=GX:JX=DX:X=(V(GX)+V(DX))/2
2430 IF V(IX)<X THEN IX=IX+1:GOTO 2430
2440 IF V(JX)>X THEN JX=JX-1:GOTO 2440
2450 IF IX=JX THEN SWAP PE(IX),PE(JX):SWAP V(IX),V(JX):IX=IX+1:JX=JX-1
2460 IF IX<JX THEN 2430
2470 IF IX>JX THEN PTX=PTX+1:GX(PTX)=IX:DX(PTX)=JX
2480 IF GX(JX) THEN DX=JX:GOTO 2420
2490 IF PTX<0 THEN 2410
2500 REM
2510 REM          ***** EDITION DES ECHEANCES CLASSEES *****
2540 GOSUB 6200
2570 PRINT
2580 PRINT TAB(7);"*****"
2590 PRINT TAB(3);"***** ";:"LISTE DES ECHEANCES D'EMPRUNT POUR L'ANNEE ";
2600 PRINT AN%;" *****"
2610 PRINT TAB(7);"*****"
2620 PRINT:PRINT TAB(3);"DATE";TAB(20);"ORIGINE";TAB(35);"DESTINATION";
2630 PRINT TAB(50);"MONTANT DE L'ECHEANCE":PRINT
2640 DX=1
2650 FOR IX=1 TO NX
2660 VL$=STR$(V(IX))
2670 IF LEN(VL$)<8 THEN VL$="0"+RIGHT$(VL$,6)
2680 VL$=MID$(VL$,2,6)
2690 GX=VAL(RIGHT$(VL$,2))
2700 AS=LEFT$(VL$,2):B$=MID$(VL$,3,2)
2720 PRINT TAB(1);B$;TAB(4);AS;TAB(7);AN%;TAB(20);EM$(GX,2);TAB(35);EM$(GX,3);
2730 PRINT TAB(53);" ";:PRINT USING "#####.###",PE(IX);
2740 IF (INT((V(IX+1)/10000))>(INT(V(IX)/10000))) THEN GOSUB 1500
2750 IF IX=NX THEN GOSUB 1500
2760 PRINT
2770 NEXT IX
2780 PRINT
2790 PRINT TAB(36);"T O T A L >>>>>>>> ";:PRINT USING "#####.###",TT
2795 PORT 0:PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCHE ...":ZAS=INCH$(0)
2800 REM
2810 REM          ***** ENREGISTREMENT ECHEANCES DE L'ANNEE *****
2820 PRINT IA$;CURSOR 12,5
2830 PRINT "VOULEZ-VOUS ENREGISTRER LA LISTE DES ECHEANCES DE";AN%;"(O/N) ";
2840 ZAS=INCH$(0)
2850 IF ZAS="N" OR ZAS="n" THEN 7290
2860 AS=STR$(AN%):AS=MID$(AS,2,2)
2870 AS="O.DETTE"+AS+".TXT"
2880 OPEN NEW AS AS 2
2890 PRINT#2,NX
2900 FOR IX=1 TO NX
2910 PRINT#2,V(IX),",",PE(IX)
2920 NEXT IX
2930 PRINT#2,TT
2940 OPEN "O.TOTADET.DAT" AS 3
2950 DIM #3,T(25)
2960 ANT=AN%-76
2970 T(ANT)=TT
2980 CLOSE 2:CLOSE 3
2990 GOTO 7290
3000 REM
3010 REM          ***** PROGRAMME DE SIMULATION *****
3020 REM          *****
3030 REM
3040 REM          ***** EVOLUTION DE LA DETTE SUR DIX ANS *****
3050 PRINT IA$;
3060 CURSOR 12,4
3070 INPUT#0,"DONNEZ LE TAUX MOYEN D'INFLATION EVALUE PAR AN >>>> ";IM
3080 IM=(100+IM)/100
3090 PRINT IA$;
3100 CURSOR 10,16:PRINT"POUR OBTENIR LA COURBE DES VARIATIONS DES";
3110 CURSOR 12,16:PRINT"REMBOURSEMENTS DE VOS EMPRUNTS SUR 10 ANS,";
3120 CURSOR 14,16:PRINT"DONNEZ ICI LES DEUX DERNIERS CHIFFRES DE";
3130 CURSOR 16,16:PRINT"LA PREMIERE ANNEE A ETUDIER >>>>>>>> ";
3140 INPUT#0,AN1%
3150 AN2X=AN1X+9
3160 PRINT IA$;
3170 CURSOR 12,4:PRINT "DANS QUELQUES INSTANTS, JE VOUS DONNE LE GRAPHIQUE ...
";
3180 AX=1
3190 FOR ANX=AN1% TO AN2%
3200 GOSUB 2080
3210 IF IM=1 THEN TA(AX)=TT
3220 IF IM>1 THEN TA(AX)=TT/(IM^(AX-1))
3230 AX=AX+1
3240 NEXT ANX
3250 FOR IX=1 TO 10
3260 FOR JX=1 TO 10
3270 IF TA(IX)>TA(JX) THEN 3300 ELSE 3280
3280 NEXT JX
3290 PGN=TA(IX)
3300 NEXT IX
3310 K=PGN/22
3320 FOR IX=1 TO 10:TA(IX)=INT((TA(IX))/K):NEXT IX
3330 PRINT IA$;
3340 FOR IX=0 TO 9
3350 FOR LGNX=24-TA(IX+1) TO 22
3360 CLX=6+7*IX
3370 FOR JX=0 TO 5
3380 CURSOR LGNX,CLX+JX:PRINT " ";
3390 NEXT JX
3400 NEXT LGNX
3410 CURSOR 21,7+7*IX:PRINT AN1X+1900+IX
3420 NEXT IX
3430 ZAS=INCH$(0)
3440 IF ZAS=CHR$(219) THEN PRINT CHR$(27);CHR$(120)
3450 GOTO 7290
4000 REM
4010 REM          ***** SOUS PROGRAMME UTILITAIRES FLEX *****
4020 REM          *****
4030 PRINT IA$;
4040 CURSOR 12,10:INPUT#0,"DONNEZ VOTRE COMMANDE FLEX >>>> ";AB
4050 AB="EXEC,""+AB+" "
4060 EXECUTE AB
```

GOUPIL

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

La Rédaction



à suivre

DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

10 000 francs de prix au MEILLEUR LOGICIEL du MOIS et un VOYAGE EN CALIFORNIE au meilleur logiciel du TRIMESTRE.

Un concours de plus ! Rien de bien original dans cette formule, pourtant nous essayons de faire quelque chose de différent : nous organisons un concours permanent tous les mois et tous les trimestres ! Et avec des prix dignes des programmes que vous allez nous envoyer ! De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle. Pas de Jury, pas de décision arbitraire, HEBDOGICIEL n'intervenant que dans le choix des programmes qui devront être ORIGINAUX et FRANÇAIS. Si votre programme n'est pas tout à fait au point, un de nos spécialistes vous dira comment l'améliorer pour pouvoir nous le proposer à nouveau.

Pour participer, il vous suffit de nous envoyer vos programmes accompagnés du bon de participation ainsi que toutes les explications nécessaires à l'utilisation de ce programme. Vous pouvez obtenir gratuitement des bons de participation en écrivant au Journal. Bonne chance !

Règlement :

ART. 1 : HEBDOGICIEL organise de façon mensuelle et trimestrielle un concours doté de prix récompensant le meilleur logiciel du mois et du trimestre. ART. 2 : Ce concours est ouvert à tout auteur de logiciel quel que soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'envoi d'un logiciel en K7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur de-

mande par la rédaction de notre journal constitue l'acte de candidature.

ART. 3 : La rédaction d'HEBDOGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de l'originalité les logiciels qui sont publiés dans le journal.

ART. 4 : Ce sont les lecteurs qui, par leur vote, déterminent les meilleurs logiciels mensuel et trimestriel.

ART. 5 : Le prix alloué pour le concours mensuel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours mensuel.

ART. 6 : Le prix alloué pour le concours trimestriel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours trimestriel.

ART. 7 : Le présent règlement a été déposé chez Maître Jaunatre, 1, rue des Halles 75001 Paris. ART. 8 : HEBDOGICIEL se réserve

le droit d'interrompre à tout moment le présent concours en avisant les lecteurs un mois avant.

ART. 9 : La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.

HEBDOGICIEL : 27, rue du Gal FOY - 75008 PARIS.

Sera déclaré gagnant le programme qui aura obtenu le plus fort pourcentage de vote par rapport à la totalité des programmes reçus pour un même ordinateur.

Ainsi, pas de favoritisme pour les ordinateurs plus puissants ou très diffusés.

Nous reviendrons plus en détail à la fin du mois sur le système de dépouillement du vote.

BON DE PARTICIPATION

Nom :
Prénom :
Âge :
Adresse :
n° téléphone :
Nom du programme :
Nom du matériel utilisé :

Je déclare être l'auteur de ce programme qui n'est ni une imitation ni une copie d'un programme existant. Ce programme reste ma propriété et j'autorise HEBDOGICIEL à le publier. La rémunération pour les pages publiées seront de 1 000 francs par page (un programme n'occupant pas une page entière sera rémunéré au prorata de la surface occupée).
Signature obligatoire :
(signature des parents pour les mineurs).

Le programme doit être expédié sur support magnétique (cassette ou disquette) accompagné d'un Descriptif Détaillé du Matériel utilisé, d'une Notice d'Utilisation du Programme, et d'un emballage timbré permettant la réexpédition du matériel non publié.

RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

- Indiquez sur le support magnétique lui-même votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Rien n'est plus difficile que d'essayer de charger un programme d'Apple sur PC 1500.

- Notez dans les premières lignes de votre programme, sous forme de REM, votre nom, le nom du programme et le matériel auquel il est destiné. Nous pour-

rons ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.

- Dupliquez plusieurs fois sur la même cassette et à des niveaux d'enregistrement différents votre programme. Nous aurons plus de chances d'arriver à le charger si les magnétophones ne sont pas tout à fait compatibles.

- Envoyez un seul programme par support magnétique et un seul mode d'emploi par programme. Votre lettre d'accom-

pagnement et vos autres courriers doivent également être séparés car traités par d'autres services.

- Joignez, si possible, un listing du programme et un organigramme.

- Enfin, le fin du fin, expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.

LA RÉGLE A CALCUL RÉCOMPENSE LES MEILLEURS LOGICIELS EN OFFRANT A CHACUN DES PREMIERS DANS LEUR CATÉGORIE UN OUVRAGE A CHOISIR DANS SON RAYON LIBRAIRIE (ÉDITEURS : BORDAS, DUNOD, EYROLLES, MASSON, NATHAN, PSI, SHIFT, SYBEX).

LOGI-STICK OFFRE UNE GAMME COMPLETE DE SES CASSETTES DE JEUX POUR LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS FX 702 P ET POUR LE MEILLEUR LOGICIEL PC 1500.

SQUIRELLE RÉCOMPENSE LE MEILLEUR LOGICIEL DU MOIS PAR 2 CASSETTES A CHOISIR DANS SA LOGITHÈQUE.

DURIEZ CALCUL OFFRE AU MEILLEUR LOGICIEL DU TRIMESTRE UNE MACHINE A ÉCRIRE BROTHER EP.22, 2 KO DE MEMOIRE, INTERFACÉE RS. 232.C.

GILLES GRAPINET A MIS LE GRAPPIN !

GAGNANT DU CONCOURS MENSUEL HEBDOGICIEL

Gilles GRAPINET, 13009 MARSEILLE, pour son programme "Mortelle randonnée" sur TI 99/4 A, gagne 10 000 francs.

GAGNANT DU CONCOURS TRIMESTRIEL HEBDOGICIEL

Gilles GRAPINET, 13009 MARSEILLE, gagne un voyage en Californie.

GAGNANT DE LA BROTHER EP.22 OFFERTE PAR DURIEZ

Gilles GRAPINET, 13009 MARSEILLE

GAGNANT DE L'ORDINATEUR ALICE OFFERT PAR HACHETTE

Gilles GRAPINET, 13009 MARSEILLE

GAGNANT DES DEUX CASSETTES OFFERTES PAR SQUIRELLE

Michel PIPON, 57100 THIONVILLE, pour son programme "Centrale nucléaire" sur ORIC 1.

GAGNANTS DES LIVRES "RÈGLE A CALCUL"

Luc LEVY 94250 GENTILLY pour CARRE DIABOLIQUE sur CANON X07.
Alain PRE 69007 LYON pour DESSIN sur GOUPIL.
Olivier FRANCE 77290 MITRY LE NEUF pour DONJON ET DRAGON sur PC 1500.
J.-Marc FRATARD 59174 LA SENTINELLE pour DIETETIQUE sur TRS 80.
Vincent GRENET 75017 PARIS pour PROGRAMMATION sur APPLE II.
Gérard LECANNU 44240 LA CHAPELLE SUR ERCE pour PUISSANCE 4 sur MZ 80.
Nicolas BAUDIMENT 44200 NANTES pour CAVATTACK sur SPECTRUM.
Joël GIRAUD 33000 BORDEAUX pour OTHELLO sur TI 99/4A Basic Simple.
P.-Yves CHEVALLIER 38100 GRENOBLE pour BARON ROUGE sur TO7.
Philippe BARREAU 68800 THANN pour WALLSTREET sur CASIO FX 702 P.
Michel PIPON 57100 THIONVILLE pour CENTRALE sur ORIC 1.
J. THIRIAT 54700 PONT A MOUSSON pour SPACE MONSTERS sur COMMODORE 64.
J. CAPDEVIELLE 33600 PESSAC pour MINI PAC sur VIC 20.
Pierre-André LOTHE 62700 SAINT OMER pour MASTERMIND sur HP 41.
Pascal et Eric HOSTACHY 38850 PEAGE pour GLOUTON sur MPF II.
Bernard GOURC 57158 MONTIGNY LES METZ pour KING KONG sur ZX 81.
Gilles GRAPINET 13009 MARSEILLE pour MORTELLE RANDONNEE sur TI 99/A4 Basic Etendu.

Suite de la page 1



PC 1500

```
GCURSOR 119: ?";Y:Y=Y/100
GPRINT C$: :CLS :X=0,
GCURSOR 21: TIME =0
GPRINT D$: 1010:REM AFFICHAG
GCURSOR 119: E DU PARCOUR
GPRINT E$ S
960:GCURSOR 21: 1015:"Y"FOR I=1TO
GPRINT F$: 14:IF I=1
GCURSOR 119: GCURSOR 13
GPRINT G$: 1020:QQ=RND 16:IF
GCURSOR 16: A$="N"LET QQ
GPRINT H$:I$: =RND 8*2-1
GCURSOR 112: 1025:RESTORE 1299
GPRINT J$:K$: +QQ
GCURSOR 15: 1030:READ A$(0),A
GPRINT L$:M$:N $
970:GCURSOR 112: 1040:NEXT I:
GPRINT O$:P$:Q $ GCURSOR 154:
GPRINT Q$:P$:Q $ GPRINT "F7
990:BEEP 10,200,20 1045:REM BOUCLE P
:CLR OUR ATTENDRE
1000:"U"WAIT 0: LE DEPART
CLR:DIM A 1048:"O"BEEP 1,20
$(1)*20 0,9:IF
1005:BEEP 1:INPUT INKEY$=""
"Debutant ?" GOTO "O"
:A$:WAIT 0: 1050:REM DEPLACEM
IF A$<>"O" ENT DU SOUS-
LET Z=1 MARIN
1007:BEEP 1:INPUT 1055:FOR P=2TO 15
"Duree de je 4:GCURSOR P-
u en minutes 2:IF TIME >=
```

```
YGOTO "I"
1060:Z$=INKEY$:
IF Z$=""THEN
1085
1070:H=H-SGN (ASC
Z$-10.5)
1080:G=INT (2^H+.
5)
1085:S=R,R=Q,Q=
POINT P
1090:GPRINT S;GOR
R;GOR Q
1100:IF Q+G<>(QOR
G)GOSUB "B
1110:NEXT P:IF H<
>3THEN 1050
1120:PRINT "BRAVO
!!":BEEP 5
,200,50:X=X+
1:CLS :GOTO
"Y"
1190:REM ACCIDENT
1200:"B"FOR I=1TO
30:POKE# 640
00,RND 255:
NEXT I
1210:Q=0,P=2,G=0,
H=0,R=0
1220:"P"BEEP 1,20
0,9:IF
INKEY$=""
GOTO "P"
1230:RETURN
1240:REM DESSINS
SOUS-MARINS
POUR TITRE
1250:DATA "40","6
0","407040",
"40607860",
60786040", "6
0707C70", "70
7C7060"
1255:DATA "404040
404070787E",
"78404040404
04040", "4040
404040404078
", "7E7870404
040404
1258:DATA "406060
606060787C",
"7F7C6060606
06060", "20"
1260:DATA "206060
606060607C",
"FF7C7860606
06060", "40"
1270:REM FIN DU T
EMPS IMPARTI
-> RESULTAT
S
1275:"I"BEEP 5,10
0,20:CLS :
WAIT :PRINT
"En";Y*100;"
minutes":
PRINT "vous
avez rentre"
1280:PRINT X;" so
us-marins ":
END
```

Suite page 14



TRS 80

```

5448 7A      02330 LD      A,D
5449 B7      02340 OR      A
544A 20D9    02350 JR      NZ,WBL50

544C D3FF    02370 OUT     (0FFH),A
544E C9      02390 RET

02420 : ECRITURE D'UN OCTET A 2700 BAUDS

02440 : LD      C,(BYTE)
02450 : CALL    BWRITE

544F D5      02470 BWRITE PUSH DE
5450 1609    02480 LD      D,9      ; 8 BITS + START BIT
5452 37      02490 SCF

5453 3809    02510 BW10 JR      C,BW20
5455 0619    02520 LD      B,25    ; BIT A ZERO
5457 10FE    02530 DJNZ   $
5459 00      02540 NOP
545A 7F      02550 LD      A,A
545B 7F      02560 LD      A,A
545C 1814    02570 JR      BW30

545E 3E05    02590 BW20 LD      A,5      ; BIT A UN
5460 D3FF    02600 OUT     (0FFH),A
5462 060B    02610 LD      B,11
5464 10FE    02620 DJNZ   $
5466 3E06    02630 LD      A,6
5468 D3FF    02640 OUT     (0FFH),A
546A 060B    02650 LD      B,11
546C 10FE    02660 DJNZ   $
546E 3E04    02670 LD      A,4
5470 D3FF    02680 OUT     (0FFH),A

5472 0614    02700 BW30 LD      B,20    ; SEPARATION ENTRE BITS
5474 10FE    02710 DJNZ   $
5476 CB19    02720 RR      C
5478 15      02730 DEC     D
5479 20D8    02740 JR      NZ,BW10

547B 0623    02760 LD      B,35    ; SEPARATION ENTRE OCTETS
547D 10FE    02770 DJNZ   $

547F D1      02790 POP     DE
5480 C9      02800 RET

02830 : C O P I E      DISQUETTE --> CASSETTE

0003      02850 RESTOR EQU     3
0013      02860 SEEK EQU     13H
5481 310053 02870 START LD      SP,5300H

5484 21AE59 02890 LD      HL,MSG2
5487 CD8753 02900 CALL    MSG
548A 21B556 02910 LD      HL,MSG3
548D CD8753 02920 CALL    MSG
5490 CDA553 02930 CALL    ENTER

5493 3E01    02950 LD      A,1
5495 32E037 02960 LD      (37E0H),A
5498 3E03    02970 LD      A,RESTOR
549A 32EC37 02980 LD      (37ECH),A
549D 010000 02990 LD      BC,0
54A0 CD6000 03000 CALL    60H
54A3 CDA259 03010 CALL    BUSY
54A6 3E0A    03020 LD      A,10    ; BUFFER 32K *****
54A8 32A75A 03030 LD      (LTRACK),A

54AB 216157 03050 STR02 LD      HL,MSG18    ; PISTES
54AE CD8753 03060 CALL    MSG
54B1 CDE855 03070 CALL    COMIN
54B4 79      03080 LD      A,C
54B5 FE02    03090 CP      2
54B7 20F2    03100 JR      NZ,STR02
54B9 3A775A 03110 LD      A,(COMBUF)
54BC FE31    03120 CP      '1'
54BE 38EB    03130 JR      C,STR02
54C0 FE3A    03140 CP      '9'+1
54C2 30E7    03150 JR      NC,STR02
54C4 D630    03160 SUB     '0'
54C6 87      03170 ADD     A,A
54C7 47      03180 LD      B,A
54C8 87      03190 ADD     A,A
54C9 87      03200 ADD     A,A
54CA 80      03210 ADD     A,B
54CB 47      03220 LD      B,A
54CC 3A785A 03230 LD      A,(COMBUF+1)
54CF FE30    03240 CP      '0'
54D1 38D8    03250 JR      C,STR02
54D3 FE3A    03260 CP      '9'+1
54D5 30D4    03270 JR      NC,STR02
54D7 D630    03280 SUB     '0'
54D9 80      03290 ADD     A,B
54DA 3D      03300 DEC     A
54DB 32A95A 03310 LD      (NTRACK),A
54DE 3A775A 03320 LD      A,(COMBUF)
54E1 329C5A 03330 LD      (MSG211),A
54E4 3A785A 03340 LD      A,(COMBUF+1)
54E7 329D5A 03350 LD      (MSG211+1),A

54EA 213C57 03370 LD      HL,MSG17    ; NOM CASSETTE
54ED CD8753 03380 CALL    MSG

54F0 CDE855 03390 CALL    COMIN
54F3 79      03400 LD      A,C
54F4 B7      03410 OR      A

```

```

54F5 21AC57 03420 LD      HL,MSG20
54F8 2803    03430 JR      Z,STR01
54FA 21775A 03440 LD      HL,COMBUF
54FD 110153 03450 STR01 LD      DE,CASNAM
5500 010600 03460 LD      BC,6
5503 EDB0    03470 LDIR

5505 218657 03490 LD      HL,MSG19    ; COMMENTAIRES
5508 CD8753 03500 CALL    MSG
550B CDE855 03510 CALL    COMIN

550E 21D456 03530 LD      HL,MSG4    ; PLACER CASSETTE
5511 CD8753 03540 CALL    MSG
5514 CDA553 03550 CALL    ENTER
5517 21F056 03560 LD      HL,MSG12
551A CD8753 03570 CALL    MSG

551D F3      03590 DI
551E 210F53 03600 LD      HL,LOADER-2    ; CALCUL DE LA
5521 06EA    03610 LD      B,FINDR-LOADER+2 ; CHECKSUM
5523 AF      03620 XOR      A    ; DU GARGEUR
5524 86      03630 WRT30 ADD     A,(HL)
5525 23      03640 INC     HL
5526 10FC    03650 DJNZ   WRT30
5528 77      03660 LD      (HL),A

5529 CDA155 03680 CALL    WRHDR    ; ECRITURE DE L'AMORCE

552C 06FD    03700 LD      B,FINDR-WBUF+4
552E 210053 03710 LD      HL,WBUF
5531 7E      03720 WRT40 LD      A,(HL)    ; ECRITURE DU CHARGEUR
5532 23      03730 INC     HL    ; RAPIDE
5533 CDAF55 03740 CALL    WBYTE
5536 10F9    03750 DJNZ   WRT40

5538 21B257 03770 LD      HL,COPY    ; ECRITURE DU PROGRAMME
553B 11F802 03780 LD      DE,BUFFER-COPY ; DE CHARGEMENT
553E CDFE53 03790 CALL    WBLOC    ; AUTOMATIQUE

5541 3E00    03810 LD      A,0
5543 F5      03820 WRT50 PUSH    AF
5544 212357 03830 LD      HL,MSG16
5547 CD8753 03840 CALL    MSG
554A F1      03850 POP     AF
554B F5      03860 PUSH    AF
554C 4F      03870 LD      C,A
554D 3AA95A 03880 LD      A,(NTRACK)
5550 91      03890 SUB     C
5551 3C      03900 INC     A
5552 4F      03910 LD      C,A
5553 3AA75A 03920 LD      A,(LTRACK)
5556 B9      03930 CP      C
5557 2807    03940 JR      Z,WRT60
5559 FA6055 03950 JP      M,WRT60

555C 79      03960 LD      A,C
555D 32A75A 03970 LD      (LTRACK),A
5560 F1      03980 WRT60 POP     AF
5561 F5      03990 PUSH    AF
5562 CD2656 04000 CALL    RDBUF
5565 210557 04010 LD      HL,MSG15
5568 CD8753 04020 CALL    MSG
556B 210000 04030 LD      HL,0
556E 11000A 04040 LD      DE,2560
5571 3AA75A 04050 LD      A,(LTRACK)
5574 47      04060 LD      B,A
5575 19      04070 WRT70 ADD     HL,DE
5576 10FD    04080 DJNZ   WRT70
5578 EB      04090 EX      DE,HL
5579 CDA155 04100 CALL    WRHDR
557C 7B      04110 LD      A,E
557D CDAF55 04120 CALL    WBYTE
5580 7A      04130 LD      A,D
5581 CDAF55 04140 CALL    WBYTE
5584 7A      04150 LD      A,D
5585 83      04160 ADD     A,E
5586 CDAF55 04170 CALL    WBYTE
5589 21AA5A 04180 LD      HL,BUFFER
558C CDFE53 04190 CALL    WBLOC
558F F1      04200 POP     AF
5590 4F      04210 LD      C,A
5591 3AA75A 04220 LD      A,(LTRACK)
5594 81      04230 ADD     A,C
5595 4F      04240 LD      C,A
5596 3AA95A 04250 LD      A,(NTRACK)
5599 91      04260 SUB     C
559A 79      04270 LD      A,C
559B F24355 04280 JP      P,WRT50

559E C39953 04300 JP      SYSTEM

```

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

La Rédaction

à suivre



TI 99/4A

```

3510 FOR L=10 TO 15
3520 CALL HCHAR(L,12,128,10)
3530 NEXT L
3540 T$="LOTOMATH"
3550 FOR I=1 TO 8
3560 CALL HCHAR(13,12+I,ASC(SEG$(T$,I,1)))
3570 NEXT I
3580 CALL KEY(0,K,S)
3590 IF S=0 THEN 3580
3600 C=2
3610 GOSUB 3340
3620 RETURN
3630 DATA 587,494,1,587,494,2,784,494,1,784,659,1,740,587,1,659,523,1,554,446,2,
659,523,1,587,494,3
3640 DATA 587,370,3,523,440,3
3650 DATA 659,523,3,587,494,3
3660 DATA 587,494,1,587,494,2,784,494,1,784,659,1,740,587,1,659,523,1,554,446,2,
659,523,1,587,494,3
3670 DATA 587,370,3,523,440,3
3680 DATA 880,523,3,784,494,6

```

HEBDOGICIEL 27, rue du Gal-FOY 75008 PARIS

VOUS POUVEZ VOUS ABONNER AU TARIF PREFERENTIEL DE 340 FRANCS POUR 52 NUMEROS AU LIEU DE 52 x 8,00 = 416 FRANCS. ABONNEMENT POUR 6 MOIS : 180 FRANCS.

NOM :
PRENOM :
ADRESSE :
REGLEMENT JOINT : ☐ CHEQUE ☐ CCP

MATERIEL UTILISE :
CONSOLE :
PERIPHERIQUES :

FICHER D'ADRESSE

Voilà une gestion de fichier d'adresses modulaire et efficace. N'oubliez pas de saisir l'adresse d'Hebdogiciel en prévision de votre demande d'abonnement !

Jean-Jacques TANGHE

Mode d'emploi :

Ce programme est, en fait, un ensemble de programmes destinés à gérer un fichier d'adresses nommé FILEADDRESS. Pourquoi un ensemble de petits programmes plutôt qu'un programme unique ? Simplement pour conserver un maximum de place en mémoire pour l'introduction des données. Ces programmes sont tous écrits en BASIC APPLE II et à l'exception de CHAIN qui est une routine bien connue des utilisateurs de l'APPLE II et qui se trouve sur la diskette MASTER du D.O.S. Il est important pour l'exécution du programme que cette routine soit présente sur la diskette utilisée pour le fichier d'adresses. Pour l'y mettre, se référer à la page 101 du manuel DOS. La diskette est initialisée par le programme ADRESS MENU afin d'obtenir un système « autostart ».

Le programme INIT ADRESS sert à fabriquer les premiers fichiers (vides) FILEADDRESS et ARCHIVES. Lorsque l'on rentre les programmes au clavier, avant la première utilisation de la diskette, faire RUN INIT ADRESS afin de générer les fichiers qui seront ultérieurement utilisés puis « rebooter le DOS ».

Dans le cas de la diskette que je vous ai envoyée, inutile d'utiliser INIT ADRESS : Les fichiers existent déjà. Ils contiennent des noms d'hommes politiques français célèbres afin que vous puissiez tout de suite tester le programme. Il vous suffit donc de booter votre système APPLE II avec cette diskette pour accéder au programme ADRESS MENU.

Ce programme, en plus de sa fonction de menu, charge les tables et les variables qui seront utilisées ultérieurement.

Vous avez donc maintenant accès à tous les programmes de la diskette qui fonctionnent comme suit :

R ADRESS : Pour l'écriture de nouvelles fiches. Les formats fixés (téléphone, codes postaux) repassent automatiquement à la ligne après l'introduction des données et empêchent l'entrée de caractères alphanumériques. Pour revenir au menu, répondre 'N' à la question 'Y A T-IL D'AUTRES FICHES A TRAITER'.

L ADRESS : Recherche dans le fichier par n'importe quelle rubrique. Pour changer de rubrique, appuyer sur la touche 'return'.

Entrer le nom ou prénom ou adresse (...) ou matériel recherché. L'écran affiche alors sous le format carte de visite les différentes données trouvées et attend la frappe d'une touche quelconque pour continuer sa recherche. Dès que la recherche est terminée, il affiche 'C'EST TOUT' et revient au premier affichage. La touche TAB (—) est affectée à une tâche spéciale : Elle permet de faire défiler tout le fichier toujours au format 'carte de visite'. Pour revenir au menu, appuyer sur la touche 'Esc'.

M ADRESS : Modification d'une fiche quelconque. La recherche s'effectue comme pour L ADRESS mais le format ne change pas. Si vous désirez faire une modification (exemple adresse), appuyez sur 'RETURN' jusqu'à ce que vous soyez devant la rubrique à changer puis entrez la nouvelle adresse. Pour revenir au menu principal, répondez 'N' à la question 'Y A T-IL D'AUTRES FICHES A TRAITER'.

S ADRESS : Suppression d'une fiche quelconque. Recherche comme dans M ADRESS. La suppression d'une fiche entraîne sa copie dans le fichier 'ARCHIVES' en vue d'une exploitation ultérieure.

DEL ADRESS : Ce programme efface les fichiers existants et les réinitialise. Une sécurité empêche de les effacer par mégarde.

LA ADRESS : Ce programme permet de lire les informations stockées dans le fichier 'ARCHIVES'. Appuyer sur une touche quelconque pour avoir l'information suivante. A la fin du fichier, la machine affiche la question 'ENCORE?'. Une réponse 'O' à cette question entraîne la reprise de la lecture. Dans le cas contraire, le programme retourne au menu principal.

REMARQUE : Il est possible qu'entre l'exécution de 2 programmes il y ait un temps d'arrêt : Ce n'est pas un arrêt mais simplement l'exécution du programme 'CHAIN'.

ADRESS MENU

```
9 DIM A$(300,8):D$ = "": GOSUB 1100: DIM A$(A + 10,8): DIM B$(A + 10,8)
10 HOME : PRINT "FICHER D'ADRESSES" MENU: VTAB 2: PRINT "
20 FOR G = 1 TO 7: READ F$(G): READ P$(G): NEXT G
25 VTAB 8
30 PRINT "QUE DESIREZ VOUS FAIRE ?"
40 PRINT : PRINT : FOR G = 1 TO 7: HTAB 8: PRINT F$(G);G: NEXT G: VTAB 24: PRINT "VOTRE CHOIX ?"
50 GET OK$: IF ASC (OK$) < 49 OR ASC (OK$) > 55 THEN 50
60 POKE 34,3: HOME : VTAB 11: INVERSE : PRINT SPC( 40)
65 VTAB 12: HTAB 11: PRINT "*** CHARGEMENT ***"
66 POKE 34,0
70 VTAB 13: PRINT SPC( 40): NORMAL
80 D$ = ""
82 PRINT D$
85 ON VAL (OK$) GOTO 100,120,140,160,180,200,220
100 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
110 CALL 520;"R ADRESS"
120 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
130 CALL 520;"L ADRESS"
140 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
150 CALL 520;"M ADRESS"
160 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
170 CALL 520;"S ADRESS"
180 PRINT D$;"RUN DEL ADRESS"
200 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
210 CALL 520;"LA ADRESS"
220 HOME : END
1000 DATA "Entrer des fiches.....","R ADRESS", "Lire le fichier.....","L ADRESS", "Modifier des fiches..
...","M ADRESS", "Enlever des fiches.....","S ADRESS"
1010 DATA "Effacer le fichier.....","DEL ADRESS","Lire les archives.....","LA ADRESS"
1020 DATA "Sortir du programme.....","FIN"
1100 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1110 PRINT D$;"READ FILEADDRESS"
1120 INPUT I
1130 INPUT A
1140 FOR K = 1 TO I: FOR L = 1 TO 8
1150 INPUT A$(K,L)
1160 NEXT L,K
1170 PRINT D$;"CLOSE FILEADDRESS"
1180 RETURN
```



ADRESS MENU 1

```
10 HOME : PRINT "FICHER D'ADRESSES" MENU: VTAB 2: PRINT "
20 FOR G = 1 TO 7: READ F$(G): READ P$(G): NEXT G
25 VTAB 8
30 PRINT "QUE DESIREZ VOUS FAIRE ?"
40 PRINT : PRINT : FOR G = 1 TO 7: HTAB 8: PRINT F$(G);G: NEXT G: VTAB 24: PRINT "VOTRE CHOIX ?"
50 GET OK$: IF ASC (OK$) < 49 OR ASC (OK$) > 55 THEN 50
60 POKE 34,3: HOME : VTAB 11: INVERSE : PRINT SPC( 40)
65 VTAB 12: HTAB 11: PRINT "*** CHARGEMENT ***"
66 POKE 34,0
70 VTAB 13: PRINT SPC( 40): NORMAL
80 D$ = ""
82 PRINT D$
85 ON VAL (OK$) GOTO 100,120,140,160,180,200,220
100 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
110 CALL 520;"R ADRESS"
120 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
130 CALL 520;"L ADRESS"
140 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
150 CALL 520;"M ADRESS"
160 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
170 CALL 520;"S ADRESS"
180 PRINT D$;"RUN DEL ADRESS"
200 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
210 CALL 520;"LA ADRESS"
220 GOSUB 1100
1000 DATA "Entrer des fiches.....","R ADRESS", "Lire le fichier.....","L ADRESS", "Modifier des fiches..
...","M ADRESS", "Enlever des fiches.....","S ADRESS"
1010 DATA "Effacer le fichier.....","DEL ADRESS","Lire les archives.....","LA ADRESS"
1020 DATA "Sortir du programme.....","FIN"
1100 IF M$ = 0 THEN RETURN
1110 HOME : VTAB 12: HTAB 14: INVERSE : PRINT "SAUVEGARDE "
1120 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1130 PRINT D$;"DELETE FILEADDRESS"
1140 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1145 PRINT D$;"WRITE FILEADDRESS"
1150 PRINT I
1160 PRINT A
1170 FOR K = 1 TO I
1180 FOR M = 1 TO 8
1190 PRINT A$(K,M)
1200 NEXT M,K
1210 PRINT D$;"CLOSE FILEADDRESS"
1220 VTAB 12: HTAB 9: FLASH : PRINT "SAUVEGARDE EFFECTUEE " : FOR T = 1 TO 2000: NEXT T: NORMAL : HOME : END
```

R ADRESS

```
11 X = 6:Y = 15
16 I = 1 + 1
20 FOR L = 1 TO 8: READ B$(L): NEXT L
21 DATA "NOM", "PRENOM", "ADRESSE", "VILLE", "CODE POST.", "TELEPHONE", "PROFESSION", "MATÉRIEL"
22 HOME : PRINT "FICHER D'ADRESSES": HTAB 32: VTAB 1: PRINT "PAGE " : PRINT I
23 VTAB 2: PRINT "
25 VTAB 8
30 PRINT "QUE DESIREZ VOUS FAIRE ?"
40 PRINT : PRINT : FOR G = 1 TO 7: HTAB 8: PRINT F$(G);G: NEXT G: VTAB 24: PRINT "VOTRE CHOIX ?"
50 GET OK$: IF ASC (OK$) < 49 OR ASC (OK$) > 55 THEN 50
60 POKE 34,3: HOME : VTAB 11: INVERSE : PRINT SPC( 40)
65 VTAB 12: HTAB 11: PRINT "*** CHARGEMENT ***"
66 POKE 34,0
70 VTAB 13: PRINT SPC( 40): NORMAL
80 D$ = ""
82 PRINT D$
85 ON VAL (OK$) GOTO 100,120,140,160,180,200,220
100 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
110 CALL 520;"R ADRESS"
120 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
130 CALL 520;"L ADRESS"
140 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
150 CALL 520;"M ADRESS"
160 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
170 CALL 520;"S ADRESS"
180 PRINT D$;"RUN DEL ADRESS"
200 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
210 CALL 520;"LA ADRESS"
220 GOSUB 1100
1000 DATA "Entrer des fiches.....","R ADRESS", "Lire le fichier.....","L ADRESS", "Modifier des fiches..
...","M ADRESS", "Enlever des fiches.....","S ADRESS"
1010 DATA "Effacer le fichier.....","DEL ADRESS","Lire les archives.....","LA ADRESS"
1020 DATA "Sortir du programme.....","FIN"
1100 IF M$ = 0 THEN RETURN
1110 HOME : VTAB 12: HTAB 14: INVERSE : PRINT "SAUVEGARDE "
1120 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1130 PRINT D$;"DELETE FILEADDRESS"
1140 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1145 PRINT D$;"WRITE FILEADDRESS"
1150 PRINT I
1160 PRINT A
1170 FOR K = 1 TO I
1180 FOR M = 1 TO 8
1190 PRINT A$(K,M)
1200 NEXT M,K
1210 PRINT D$;"CLOSE FILEADDRESS"
1220 VTAB 12: HTAB 9: FLASH : PRINT "SAUVEGARDE EFFECTUEE " : FOR T = 1 TO 2000: NEXT T: NORMAL : HOME : END
```

```
25 VTAB 6: PRINT B$(1): PRINT : PRINT B$(2): PRINT : PRINT B$(3): PRINT : PRINT B$(4): PRINT
30 PRINT B$(5): PRINT : PRINT B$(6): PRINT : PRINT B$(7): PRINT : PRINT B$(8)
100 X = 6:J = 1: GOSUB 2000
110 X = 8:J = 2: GOSUB 2000
120 X = 10:J = 3: GOSUB 2000
130 X = 12:J = 4: GOSUB 2000
140 X = 14:J = 5: GOSUB 2100
150 X = 16:J = 6: GOSUB 2200
160 X = 18:J = 7: GOSUB 2000
170 X = 20:J = 8: GOSUB 2000
890 HOME : HTAB 14: PRINT "VERIFICATION"
900 FOR K = 1 TO 8: VTAB 6 + K: PRINT K: PRINT ".....": PRINT A$(I,K): NEXT K
910 VTAB 20: PRINT "CECI VOUS CONVIENT IL ?": GET OK$: PRINT OK$: IF OK$ < "O" THEN VTAB 20: PRINT "QUE VOUL
EZ VOUS MODIFIER ?": GOTO 920
915 VTAB 20: PRINT "Y A T-IL D'AUTRES FICHES A TRAITER ?"
916 GET OK$: IF OK$ < "O" AND OK$ < "N" THEN 916
917 IF OK$ = "O" THEN 1000
918 M$ = M$ + 1: GOTO 4010
920 GET NUM: IF ASC (NUM) < 48 OR ASC (NUM) > 57 THEN 920
930 NU = VAL (NUM)
935 IF NU = 5 THEN HOME : VTAB 12: PRINT B$(5):A$(1,5) = "":X = 12:J = 5: GOSUB 2100: NORMAL : GOTO 890
936 IF NU = 6 THEN HOME : VTAB 12: PRINT B$(6):A$(1,6) = "":X = 12:J = NU: GOSUB 2200: NORMAL : GOTO 890
940 HOME : VTAB 12: PRINT B$(NU):A$(1,NU) = "":X = 12:J = NU: GOSUB 2000: HOME : GOTO 890
1000 I = 1 + 1: GOTO 22
2000 A$(I,J) = "":Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE : PRINT SPC( 25)
2002 HTAB Y: VTAB X: GET N$: PRINT N$
2004 IF ASC (N$) = 8 THEN Y = Y - 1: GOTO 2006
2005 GOTO 2012
2006 IF LEN (A$(I,J)) > 1 THEN A$(I,J) = LEFT$ (A$(I,J), LEN (A$(I,J)) - 1): GOTO 2002
2007 A$(I,J) = "":Y = 15: GOTO 2002
2012 Y = Y + 1:A$(I,J) = A$(I,J) + N$: IF LEN (A$(I,J)) > 25 THEN 2015
2013 IF ASC (N$) < "0" > 13 THEN 2002
2015 HTAB 15: VTAB X
2018 IF LEN (A$(I,J)) < 1 THEN 2000
2020 NORMAL : PRINT SPC( 25): INVERSE : HTAB 15: VTAB X: PRINT A$(I,J): NORMAL
2030 A$(I,J) = LEFT$ (A$(I,J), LEN (A$(I,J)) - 1)
2040 RETURN
2100 Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE : PRINT "
2110 HTAB Y: VTAB X: GET CP$: IF ASC (CP$) < 48 OR ASC (CP$) > 57 THEN 2100
2120 PRINT CP$:Y = Y + 1:CP$ = C$ + CP$: IF LEN (C$) > 5 THEN A$(I,J) = C$:C$ = "": RETURN
2130 GOTO 2110
2200 Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE : PRINT " : NORMAL : PRINT " : INVERSE : PRINT " : NORMAL : PRINT "
: INVERSE : PRINT "
2210 HTAB Y: VTAB X: GET N1$: IF ASC (N1$) < 48 OR ASC (N1$) > 57 THEN 2210
2220 PRINT N1$:Y = Y + 1:O1$ = O1$ + N1$: IF LEN (O1$) < 2 THEN 2210
2225 Y = Y + 1
2230 HTAB Y: VTAB X: GET N2$: IF ASC (N2$) < 48 OR ASC (N2$) > 57 THEN 2230
2240 PRINT N2$:Y = Y + 1:O2$ = O2$ + N2$: IF LEN (O2$) < 2 THEN 2230
2245 Y = Y + 1
2250 HTAB Y: VTAB X: GET N3$: IF ASC (N3$) < 48 OR ASC (N3$) > 57 THEN 2250
2260 PRINT N3$:Y = Y + 1:O3$ = O3$ + N3$: IF LEN (O3$) < 2 THEN 2250
2270 A$(I,J) = O1$ + " " + O2$ + " " + O3$: HTAB 15: VTAB X: PRINT A$(I,J):O1$ = "":O2$ = "":O3$ = "":N1$ = "":N2$
= "":N3$ = "": RETURN
4010 HOME : VTAB 12: HTAB 8: INVERSE : PRINT "RETOUR AU MONITOR": NORMAL
4012 PRINT D$
4015 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
4020 CALL 520;"ADRESS MENU 1"
```

LA ADRESS

```
15 HOME : HTAB 8: INVERSE : PRINT "LECTURE ARCHIVES": NORMAL : GOSUB 1000
20 GOSUB 3500
190 HOME
200 PRINT "FICHER D'ADRESSES" ARCHIVES: VTAB 2: PRINT " : POKE
34,3
349 HOME
350 FOR Q = R TO A
360 NORMAL :N$ = B$(Q,2) + " " + B$(Q,1)
365 IF LEN (N$) < 1 THEN 435
370 PRINT TAB( (40 - LEN (N$)) / 2);N$
380 PRINT TAB( (40 - LEN (B$(Q,7))) / 2);B$(Q,7)
390 PRINT
400 PRINT B$(Q,3): PRINT B$(Q,5): " :B$(Q,4)
410 PRINT "TEL: ";B$(Q,6): HTAB (40 - LEN (B$(Q,8))): PRINT B$(Q,8)
420 PRINT "
430 GET OK$
435 NEXT Q
440 R = Q + 1: IF (R > A) THEN HTAB 15: PRINT "C'EST TOUT": FOR T = 1 TO 1000: NEXT T: HOME :R = 1: GOTO 3400
450 GOTO 340
1000 D$ = ""
1010 PRINT D$;"OPEN FILEADDRESS"
1020 PRINT D$;"READ FILEADDRESS"
1030 INPUT I
1040 INPUT A
1050 PRINT D$;"CLOSE FILEADDRESS"
1060 RETURN
3500 D$ = ""
3510 PRINT D$;"OPEN ARCHIVES"
3520 PRINT D$;"READ ARCHIVES"
3540 FOR K = 0 TO A
3550 FOR L = 1 TO 8
3552 INPUT B$(K,L)
3555 NEXT L
3560 NEXT K
3570 PRINT D$;"CLOSE ARCHIVES"
3580 RETURN
3600 HOME : VTAB 12: HTAB 17: PRINT "ENCORE ?"
3610 GET OK$: IF OK$ < "O" AND OK$ < "N" THEN 3610
3620 IF OK$ < "N" THEN R = 0: GOTO 349
4000 POKE 34,0: HOME :D$ = "": VTAB 12: HTAB 7: INVERSE : PRINT "RETOUR AU MONITOR": NORMAL
4010 IF M$ = 0 THEN 4030
4020 PRINT D$;"BLOAD CHAIN,AS20"
4025 CALL 520;"ADRESS MENU 1"
4030 PRINT D$;"RUN ADRESS MENU"
```

Suite page 14



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

La Rédaction

M ADRESS

```

11 X = 6:Y = 15:XX = 1
20 FOR L = 1 TO 8: READ B(L): NEXT L
21 DATA "NM", "PRENOM", "ADRESSE", "VILLE", "CODE POST.", "TELEPHONE", "PROFESSION",
  "MATERIEL"
22 HOME: PRINT "FICHIER D'ADRESSES": HTAB 28: VTAB 1: PRINT "MODIFICATION": PRINT "
  ": POKE 34,3
24 HOME
25 VTAB 6: PRINT B(1): PRINT B(2): PRINT B(3): PRINT B(4): PRINT
30 PRINT B(5): PRINT B(6): PRINT B(7): PRINT B(8)
100 X = 6:J = 1: ON XX GOSUB 2000,2050
110 X = 8:J = 2: ON XX GOSUB 2000,2050
120 X = 10:J = 3: ON XX GOSUB 2000,2050
130 X = 12:J = 4: ON XX GOSUB 2000,2050
140 X = 14:J = 5: ON XX GOSUB 2100,2150
150 X = 16:J = 6: ON XX GOSUB 2200,2300
160 X = 18:J = 7: ON XX GOSUB 2000,2050
170 X = 20:J = 8: ON XX GOSUB 2000,2050
180 ON XX GOTO 100,190
190 XX = 1: GOTO 24
200 INVERSE: FOR K = 6 TO 20 STEP 2: HTAB 15: VTAB K: PRINT SPC(25): NEXT K: INVERSE
205 FOR Q = R TO 1: IF A(Q,J) = R THEN 250
210 NEXT Q
220 NORMAL: IF Q = 1 THEN 300
250 HTAB 15: VTAB 6: PRINT A(Q,1): HTAB 15: VTAB 8: PRINT A(Q,2): HTAB 15: VTAB 10: PRINT A(Q,3): HTAB 15: VTAB
  12: PRINT A(Q,4)
255 HTAB 15: VTAB 14: PRINT A(Q,5): HTAB 15: VTAB 16: PRINT A(Q,6): HTAB 15: VTAB 18: PRINT A(Q,7): HTAB 15: VTAB
  20: PRINT A(Q,8)
260 NORMAL: VTAB 24: HTAB 12: PRINT "MODIFICATIONS ?":
261 GET OK$
265 IF OK$ = "O" THEN XX = 2: GOSUB 100
300 R = Q + 1: IF R = 1 THEN HTAB 15: PRINT "C'EST TOUT": FOR T = 1 TO 1000: NEXT : HOME :R = 1: GOTO 25
310 GOTO 200
349 HOME
350 FOR Q = R TO 1
360 NORMAL: J# = A(Q,2) + " " + A(Q,1)
365 IF LEN(N#) < 1 THEN 435
370 PRINT TAB(40 - LEN(N#)) / 2; J#
380 PRINT TAB(40 - LEN(A(Q,7))) / 2; A(Q,7)
390 PRINT
400 PRINT A(Q,3): PRINT A(Q,5): " " A(Q,4)
410 PRINT "TEL: "; A(Q,6): HTAB (40 - LEN(A(Q,8))) : PRINT A(Q,8)
420 PRINT "
430 GET OK$
435 NEXT Q
440 R = Q + 1: IF R = 1 THEN HTAB 15: PRINT "C'EST TOUT": FOR T = 1 TO 1000: NEXT : HOME :R = 1: GOTO 25
450 GOTO 360
2000 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT SPC(25)
2002 HTAB Y: VTAB X: GET N#: PRINT N#: IF ASC(N#) = 27 THEN GOTO 4000
2003 IF ASC(N#) = 9 THEN 349
2004 IF ASC(N#) = 8 THEN Y = Y - 1: GOTO 2006
2005 GOTO 2012
2006 IF LEN(R#) > 1 THEN R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): GOTO 2002
2007 R# = "": Y = 15: GOTO 2002
2012 Y = Y + 1: R# = R# + N#: IF LEN(R#) > 25 THEN 2015
2013 IF ASC(N#) < 13 THEN 2002
2015 HTAB 15: VTAB X
2020 NORMAL: PRINT SPC(25): INVERSE: HTAB 15: VTAB X: PRINT R#: NORMAL
2030 IF LEN(R#) > 2 THEN R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): POP: GOTO 200
2040 RETURN
2050 R# = "": Y = 15
2052 HTAB Y: VTAB X: GET N#: PRINT N#: IF ASC(N#) = 13 AND LEN(R#) < 1 THEN 2080
2054 IF ASC(N#) = 8 THEN Y = Y - 1: GOTO 2056
2055 GOTO 2062
2056 IF LEN(R#) > 1 THEN R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): GOTO 2052
2057 R# = "": Y = 15: GOTO 2052
2062 Y = Y + 1: R# = R# + N#: IF LEN(R#) > 25 THEN 2065
2063 IF ASC(N#) < 13 THEN 2052
2065 HTAB 15: VTAB X
2070 R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): A(Q,J) = R# MOD 1
2080 NORMAL: HTAB 15: VTAB X: PRINT SPC(25): INVERSE: HTAB 15: VTAB X: PRINT A(Q,J): NORMAL
2090 RETURN
2100 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT "
2110 HTAB Y: VTAB X: GET CP#: IF ASC(CP#) = 13 AND LEN(R#) < 5 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT "
  ": RETURN
2115 IF ASC(CP#) < 48 OR ASC(CP#) > 57 THEN 2110
2120 PRINT CP#: Y = Y + 1: C# = C# + CP#: IF LEN(C#) > 5 THEN R# = C#: C# = "": POP: GOTO 200
2130 GOTO 2110
2150 R# = "": Y = 15
2160 HTAB Y: VTAB X: GET CP#: IF ASC(CP#) = 13 AND LEN(R#) < 5 THEN 2190
2165 IF ASC(CP#) < 48 OR ASC(CP#) > 57 THEN 2160
2170 PRINT CP#: Y = Y + 1: C# = C# + CP#: IF LEN(C#) > 5 THEN R# = C#: C# = "": A(Q,J) = R# MOD 1: R# = C# = "": GOTO
  2190
2180 GOTO 2160
2190 HTAB 15: VTAB X: PRINT SPC(25): INVERSE: HTAB 15: VTAB X: PRINT A(Q,J): RETURN
2200 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT "
  ": NORMAL: PRINT "
  ": INVERSE: PRINT "
  ": NORMAL: PRINT
  "
2210 HTAB Y: VTAB X: GET N1#: IF ASC(N1#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2215 IF ASC(N1#) < 48 OR ASC(N1#) > 57 THEN 2210
2220 PRINT N1#: Y = Y + 1: O1# = O1# + N1#: IF LEN(O1#) < 2 THEN 2210
2225 Y = Y + 1
2230 HTAB Y: VTAB X: GET N2#: IF ASC(N2#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2235 IF ASC(N2#) < 48 OR ASC(N2#) > 57 THEN 2230
2240 PRINT N2#: Y = Y + 1: O2# = O2# + N2#: IF LEN(O2#) < 2 THEN 2230
2245 Y = Y + 1
2250 HTAB Y: VTAB X: GET N3#: IF ASC(N3#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2255 IF ASC(N3#) < 48 OR ASC(N3#) > 57 THEN 2250
2260 PRINT N3#: Y = Y + 1: O3# = O3# + N3#: IF LEN(O3#) < 2 THEN 2250
2270 R# = O1# + " " + O2# + " " + O3#: HTAB 15: VTAB X: PRINT R# O1# = "": O2# = "": O3# = "": N1# = "": N2# = "": N3# =
  "": GOTO 200
2300 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT LEFT$(A(Q,J),2); " " M1#(A(Q,J),4,2); " " RIGHT$(A(Q,
  J),2): NORMAL
2310 HTAB Y: VTAB X: GET N1#: IF ASC(N1#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN 2380
2315 IF ASC(N1#) < 48 OR ASC(N1#) > 57 THEN 2310
2320 PRINT N1#: Y = Y + 1: O1# = O1# + N1#: IF LEN(O1#) < 2 THEN 2310
2325 Y = Y + 1
2330 HTAB Y: VTAB X: GET N2#: IF ASC(N2#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN 2380
2335 IF ASC(N2#) < 48 OR ASC(N2#) > 57 THEN 2330
2340 PRINT N2#: Y = Y + 1: O2# = O2# + N2#: IF LEN(O2#) < 2 THEN 2330
2345 Y = Y + 1
2350 HTAB Y: VTAB X: GET N3#: IF ASC(N3#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN 2380
2355 IF ASC(N3#) < 48 OR ASC(N3#) > 57 THEN 2350
2360 PRINT N3#: Y = Y + 1: O3# = O3# + N3#: IF LEN(O3#) < 2 THEN 2350
2370 R# = O1# + " " + O2# + " " + O3# + A(Q,J) = R# O1# = "": O2# = "": O3# = "": N1# = "": N2# = "": N3# = "": MOD = 1
2380 NORMAL: HTAB 15: VTAB X: PRINT SPC(25): HTAB 15: VTAB X: INVERSE: PRINT A(Q,J): NORMAL: RETURN
4000 M# = M# + MOD
4010 POKE 34,0: HOME: O# = "": VTAB 12: HTAB 7: INVERSE: PRINT "*** RETOUR AU MONITOR ***": NORMAL
4015 O# = "
4020 PRINT O#; "BLOAD CHAIN,AS20"
4030 CALL 520: "ADRESS MENU 1"

```

L ADRESS

```

11 X = 6:Y = 15
20 FOR L = 1 TO 8: READ B(L): NEXT L
21 DATA "NM", "PRENOM", "ADRESSE", "VILLE", "CODE POST.", "TELEPHONE", "PROFESSION",
  "MATERIEL"
22 HOME: PRINT "FICHIER D'ADRESSES": HTAB 32: VTAB 1: PRINT "LECTURE": PRINT "
  ": POKE 34,3
25 VTAB 6: PRINT B(1): PRINT B(2): PRINT B(3): PRINT B(4): PRINT
30 PRINT B(5): PRINT B(6): PRINT B(7): PRINT B(8)
100 X = 6:J = 1: GOSUB 2000
110 X = 8:J = 2: GOSUB 2000
120 X = 10:J = 3: GOSUB 2000
130 X = 12:J = 4: GOSUB 2000
140 X = 14:J = 5: GOSUB 2100
150 X = 16:J = 6: GOSUB 2200
160 X = 18:J = 7: GOSUB 2000
170 X = 20:J = 8: GOSUB 2000
180 GOTO 100
200 HOME
205 FOR Q = R TO 1: IF A(Q,J) = R THEN 250
210 NEXT Q
220 NORMAL: IF Q = 1 THEN 300
250 NORMAL: J# = A(Q,2) + " " + A(Q,1)
255 PRINT TAB(40 - LEN(N#)) / 2; J#
260 PRINT TAB(40 - LEN(A(Q,7))) / 2; A(Q,7)
265 PRINT
270 PRINT A(Q,3): PRINT A(Q,5): " " A(Q,4)
280 PRINT "TEL: "; A(Q,6): HTAB (40 - LEN(A(Q,8))) : PRINT A(Q,8)
290 PRINT "
299 GET OK$
300 R = Q + 1: IF R = 1 THEN HTAB 15: PRINT "C'EST TOUT": FOR T = 1 TO 1000: NEXT : HOME :R = 1: GOTO 25
310 GOTO 205
349 HOME
350 FOR Q = R TO 1
360 NORMAL: J# = A(Q,2) + " " + A(Q,1)
365 IF LEN(N#) < 1 THEN 435
370 PRINT TAB(40 - LEN(N#)) / 2; J#
380 PRINT TAB(40 - LEN(A(Q,7))) / 2; A(Q,7)
390 PRINT
400 PRINT A(Q,3): PRINT A(Q,5): " " A(Q,4)
410 PRINT "TEL: "; A(Q,6): HTAB (40 - LEN(A(Q,8))) : PRINT A(Q,8)
420 PRINT "
430 GET OK$
435 NEXT Q
440 R = Q + 1: IF R = 1 THEN HTAB 15: PRINT "C'EST TOUT": FOR T = 1 TO 1000: NEXT : HOME :R = 1: GOTO 25
450 GOTO 360
2000 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT SPC(25)
2002 HTAB Y: VTAB X: GET N#: PRINT N#: IF ASC(N#) = 27 THEN GOTO 4000
2003 IF ASC(N#) = 9 THEN 349
2004 IF ASC(N#) = 8 THEN Y = Y - 1: GOTO 2006
2005 GOTO 2012
2006 IF LEN(R#) > 1 THEN R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): GOTO 2002
2007 R# = "": Y = 15: GOTO 2002
2012 Y = Y + 1: R# = R# + N#: IF LEN(R#) > 25 THEN 2015
2013 IF ASC(N#) < 13 THEN 2002
2015 HTAB 15: VTAB X
2020 NORMAL: PRINT SPC(25): INVERSE: HTAB 15: VTAB X: PRINT R#: NORMAL
2030 IF LEN(R#) > 2 THEN R# = LEFT$(R#, LEN(R#) - 1): POP: GOTO 200
2040 RETURN
2100 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT "
2110 HTAB Y: VTAB X: GET CP#: IF ASC(CP#) = 13 AND LEN(R#) < 5 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT "
  ": RETURN
2115 IF ASC(CP#) < 48 OR ASC(CP#) > 57 THEN 2110
2120 PRINT CP#: Y = Y + 1: C# = C# + CP#: IF LEN(C#) > 5 THEN R# = C#: C# = "": POP: GOTO 200
2130 GOTO 2110
2150 R# = "": Y = 15: HTAB Y: VTAB X: INVERSE: PRINT "
  ": NORMAL: PRINT "
  ": INVERSE: PRINT "
  ": NORMAL: PRINT
  "
2210 HTAB Y: VTAB X: GET N1#: IF ASC(N1#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2215 IF ASC(N1#) < 48 OR ASC(N1#) > 57 THEN 2210
2220 PRINT N1#: Y = Y + 1: O1# = O1# + N1#: IF LEN(O1#) < 2 THEN 2210
2225 Y = Y + 1
2230 HTAB Y: VTAB X: GET N2#: IF ASC(N2#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2235 IF ASC(N2#) < 48 OR ASC(N2#) > 57 THEN 2230
2240 PRINT N2#: Y = Y + 1: O2# = O2# + N2#: IF LEN(O2#) < 2 THEN 2230
2245 Y = Y + 1
2250 HTAB Y: VTAB X: GET N3#: IF ASC(N3#) = 13 AND LEN(R#) < 8 THEN HTAB 15: VTAB X: NORMAL: PRINT SPC(
  8): RETURN
2255 IF ASC(N3#) < 48 OR ASC(N3#) > 57 THEN 2250
2260 PRINT N3#: Y = Y + 1: O3# = O3# + N3#: IF LEN(O3#) < 2 THEN 2250
2270 R# = O1# + " " + O2# + " " + O3# + A(Q,J) = R# O1# = "": O2# = "": O3# = "": N1# = "": N2# = "": N3# =
  "": GOTO 200
4000 POKE 34,0: HOME: O# = "": VTAB 12: HTAB 7: INVERSE: PRINT "*** RETOUR AU MONITOR ***": NORMAL
4010 PRINT O#; "BLOAD CHAIN,AS20"
4020 CALL 520: "ADRESS MENU 1"

```

APPLE II

à suivre

Suite de la page 11



PC 1500

```

1305: DATA "006078 67414F63F761
  7E7C78706040 4F
1290: REM DESSINS 00", "0060787
  DES PARCOURS E7C787060400
1300: DATA "406060 0
  607070606040 1306: DATA "707070
  40", "404060F 706040787060
  1F3F9F3E74F4 70", "4141436
  1 7F7F7676F4F4
1301: DATA "406070 7
  706060406060 1307: DATA "616343
  40", "4060707 414060717373
  060604060604 61", "6163434
  0 140607173736
1302: DATA "606060 1
  40406070787C 1308: DATA "010307
  70", "414371F 0F0703413070
  9FDF9F164F ", "4141436F4
1303: DATA "004040 361F7416B48
  406060707070 1309: DATA "070703
  60", "0040404 034161707870
  060607070706 60", "0707030
  0 341617078706
1304: DATA "004060 0
  70787C7C7040 1310: DATA "076007
  ", "414361F3F 604060670794
  76341436F43 060", "4141F3

```

LOGO REPAS

Voici un programme pour les ménagères en panne d'idées repas. Ce programme est écrit en langage LOGO pour APPLE II ou IIE. Son principe repose sur la procédure MDN qui permet de faire exécuter une commande à tous les éléments d'une liste. Cette même procédure peut donc permettre d'autres applications tout aussi faciles (mariage de vins avec des

mets, géographie pour faire écrire les principales villes d'un pays, graphismes, etc.).

J. BOUYGUES

Dans le listing, le * représente le [et le § représente le]

```

71MS
POUR ENTREES
EC "D'ABORD UNE LISTE D'ENTREES :§
DONNE "ENTREES "OUICHES,LOIRAINES BOUCHEES,FRUITS,DE MER CROUSTADES,ROQUEFORT SALADE,HAWAIIENNE CONCOMBRES,CREME ANCHOIADE§
EC "§
MDN "EC :ENTREES
FIN

POUR MDN :CMDE :LISTE
SI VIDE? "LISTE "STOP§
EXECUTE LISTE :CMDE MOT "" PREMIER :LISTE
MDN :CMDE SP :LISTE
FIN

POUR VIANDES
EC "QUELQUES VIANDES :§
DONNE "VIANDES "ESCALOPE,MILANAISE GOULASH PAUPIETTES POULET,AMERICAINE ONGLET,ECHALOTTE CARRE,PORC§
EC "§
MDN "EC :VIANDES
FIN

POUR POISSONS
EC "SI VOUS PREFEREZ LE POISSON :§
DONNE "POISSONS "LOTTE,ARMORICAINE DAURADE,PROVENCALE ROUGETS,FRITS TRUITES,AMANDES CALMARS,ROMAINE SOLE,BEURRES§
EC "§
MDN "EC :POISSONS
FIN

POUR DESSERTS
EC "QUELQUES DESSERTS FACILES :§
DONNE "DESSERTS "BEIGNETS,POMMES SAVARIN TARTE,CITRON MOUSSE,FRAMBOISES HERRISSON SORBET,CASSIS§
EC "§
MDN "EC :DESSERTS
FIN

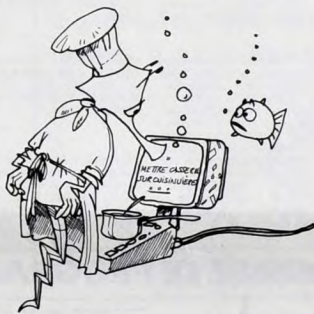
POUR LEGUMES
EC "POUR ACCOMPAGNER VOS VIANDES :§
DONNE "LEGUMES "LAIQUES,BRAISEES GRATIN,COURGETTES CAROTTES,SAUTEES POMMES,SOUFLEES EPINARDS,CREME ARTICHAUTS,BARIGOLLES§
EC "§
MDN "EC :LEGUMES
FIN

POUR REPAS
EC "PROGRAMME REPAS§
EC "§
EC "POUR APPLE 2E§
EC "JANINE BOUYGUES§
EC "§
FIN

POUR REPAS
REH
EC "VOICI DES IDEES POUR VOS MENUS :§
EC "§
ENTREES
EC "§
EC "POUR CONTINUER TAPER CO§
PAUSE
EC "§
VIANDES
EC "§
POISSONS
EC "§
EC "POUR CONTINUER TAPER CO§
PAUSE
EC "§
LEGUMES
EC "§
DESSERTS
EC "§
EC "VOUS VOILA PRETE A COMPOSER QUELQUES REPAS. BON APPETIT !!§
FIN
    
```



APPLE II



Suite de la page 1
Patois basic



nature, un résumé des particularités du basic concerné. Pour les mordus du langage machine, aucune solution de ce type n'est envisageable, et pour cause. Bien entendu, remarques et ajouts seront les bienvenus afin de compléter petit à petit ce panorama des patois basic.

Cette semaine : ORIC 1 (2^e partie).

POKE et PEEK COURANTS
 BB80 -> *BFDF Zone texte
 A000 -> *BF3F Zone hires
 BF40 -> *BFDF Lignes de texte de hires
 BB44 -> *BBA7 Mot caps (efface parfois)
 UN POKE d'une valeur > 128 dans la zone texte affiche le caractère en inversion vidéo.
 POKE 616,CV Tabulation verticale
 POKE 617,CH Tabulation horizontale
 DOKE 18,PT Tabulation hor et verticale
 DOKE +306,V Modifie le mode de répétition automatique (CLAVIER)
 POKE +26A,V Simulation des caractères de contrôle
 PEEK (POKE) +2C0 Indicateur text (=2) ou hires (=3). Permet d'utiliser des fonctions hires en text et rec.
 PEEK (+35) Contient le code ASCII du caractère (GET).

PARTICULARITÉS :
 CALL Appel d'un sous-programme en assembleur
 CLEAR Réinitialise les variables
 CLS Efface l'écran
 DEEK Fournit le contenu d'octet+256*contenu octet suivant
 DEF USR Fixe l'adresse d'un programme en assembleur
 DOKE Place une valeur en X et X+1.
 FALSE Boolean. (=0)
 FRE Fournit le nombre d'octets disponibles
 GRAB Permet l'utilisation de la zone mémoire +9800 à +B400
 HEX\$ Donné en base 10 la valeur d'un nombre en base 16
 HIMEM Libère une zone sous le programme basic
 LN Lit le clavier, sans effectuer de pause
 LOG Logarithme de base E (Neperien)
 PI Logarithme de base 10
 Constante (3.14159265)
 PULL Décale d'un cran la pile d'adresse (repeat).
 RELEASE Alloue au graphisme la zone associée à grab.
 REPEAT Boucle tant-que (cf until)
 RND Nombre aléatoire
 X>=1 --> résultat entre 0 & 1
 X = 0 --> précédent tirage
 X < 0 --> même valeur pour un X donné
 Boolean, vrai (1)
 Fin de boucle (début repeat), suivi d'un test
 Pause de N * 10 MS
TRUE
UNTIL
WAIT
OPÉRATEURS LOGIQUES :
 >1 Donne vrai CODE 1
 <=5 Donne vrai CODE 1
 <1 Donne faux CODE 0

LEON

Saurez-vous faire mouche avec Léon, le caméléon vorace ?

Nathalie DEHUIRE

Un caméléon doit attraper une mouche qui se promène à l'affichage à une distance variable. Il y a en tout 30 mouches à avaler.

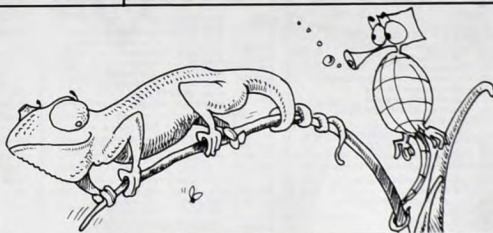
① XEQ « LEON » affichage 0 < M < 1 :

On met un nombre entre 0 et 1, ensuite apparaît à l'affichage : [...], le flag 1 montre qu'il faut alors donner (assez rapidement) un nombre entre 1 et 9 afin que le caméléon attrape la mouche. Votre score est affiché à chaque fois que vous attrapez une mouche.

```

20:49 10:12
01*LBL "LEON"
02 *R(N(1:?)
03 PROMPT
04 STO 05
05 0
06 STO 10
07 STO 11
08*LBL "CA"
09 1
10 ST+ 11
11 RCL 05
12 PI
13 +
14 5
15 YX
16 FRC
17 STO 05
18 10
19 *
20 INT
21 STO Z
22 X=0?
23 GTO "CA"
24 RCL Z
25 STO Y
26 CLX
27 "C"
28*LBL 07
29 X=Y?
30 GTO 06
31 "f"
32 1
33 +
34 GTO 07
35*LBL 06
36 "f*"
37 CLX
38 AVIEW
39 SF 01
40 PSE
41 PSE
42 CF 01
43 X=0?
44 GTO "PER2"
45 X<Y
46 CLX
47 CLX
48 "C"
49*LBL 00
50 "f"
51 AVIEW
52 TONE IND X
53 1
54 +
55 X=Y?
56 GTO 01
57 GTO 00
58*LBL 01
59 X<Z
60 X=Y?
61 GTO "PE"
62 "f*"
63 BEEP
64 AVIEW
65*LBL 02
    
```

HP 41



```

66 CLA
67 CLX
68 "C"
69*LBL 04
70 "f"
71 1
72 +
73 X=Y?
74 GTO 03
75 GTO 04
76*LBL 03
77 "f"
78 AVIEW
79 1
80 ST- Y
81 X<Y
82 X=0?
83 GTO 05
84 X<Y
85 GTO 02
86*LBL 05
87 CLA
88 "C*"
89 AVIEW
90 CLA
91 "C"
92 AVIEW
93 CLA
94 "C"
95 TONE 1
96 AVIEW
97 CLA
98 1
99 ST+ 10
100 FIX 0
101 ARCL 10
102 "f" SUR
103 ARCL 11
104 AVIEW
105 PSE
106 GTO "CA"
107*LBL "PE"
108 "MANQUE"
109 AVIEW
110 TONE 9
111 GTO "CA"
112*LBL "PER2"
113 "ALORS???"
114 AVIEW
115 TONE 0
116 TONE 0
117 TONE 0
118 GTO "PE"
119 .END.
    
```

Suite de la page 8



4e tableau : Il faut libérer une princesse enfermée dans une tour. Mais le chemin menant à la belle est rempli d'embûches. Des boulets de canon, un étang inquiétant qui ne peut être survolé qu'en empruntant un téléphérique dont l'accès est particulièrement sportif. Une fois l'étang dépassé, il s'agit de faire sonner le gong qui ouvre la porte de la tour. Encore un autre téléphérique pour accéder en haut du bâtiment et la princesse retrouve sa liberté.
 DIG DOG : La terre, le ciel, une niche et dans la niche un enroulé, c'est DIG DOG. Dans la terre profondément enfouie, se cachent des os succulents, mais également, des rats meurtriers et dévoreurs de chien. Le chien doit creuser des galeries souterraines pour se gaver des os délicieux. Pour échapper aux attaques féroces des rats, il doit remonter à la surface à chaque fois. Malheureusement, il ne dispose que d'un temps limité pour arriver au but.
 INVADERS : Choisissez votre volume de son. La terre est menacée. Une armée d'extra-terrestres vous bombardent de toutes parts. Vous êtes réfugiés derrière les bloc-khaus. Les obus pleuvent. Il s'agit de les abattre tout en restant en vie.

LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

RING

...sur TEXAS Ti 99/4A

Des coups et des douleurs on ne discute pas !

Dans l'ambiance survoltée de la salle des sports, les deux boxeurs, le rouge et le bleu, s'observent en s'échauffant. Ils sont au mieux de leur condition physique et possèdent une droite fulgurante et meurtrière. Un seul sortira vainqueur de ce combat sans merci, celui qui aura le meilleur jeu de manette. Les règles de ce match du siècle sont sévères : combat en trois rounds, abandon interdit (on ne peut pas sortir du ring), obligation de toujours faire face à son adversaire, victoire par K.O. ou aux points, coups bas autorisés. Les coups sont portés au moyen du bouton « feu » de la manette de jeu (il est inutile d'appuyer avec méchanceté sur le bouton, le coup n'en sera pas plus puissant !).

Trois uppercuts (coup juste en dessous du menton, très douloureux, essayez avec un

copain...) au cours du même round entraînent un K.O. et la perte du combat. Chaque coup marque un point, chaque uppercut 10 points, le total, si le combat ne se termine pas par K.O., détermine le vainqueur.

Ring est un jeu très « physique » qui se joue à deux (c'est préférable) mais spectateurs et supporters peuvent compléter l'illusion (cris, encouragements, sifflets...).

Le graphisme est soigné (les boxeurs le seront après le combat) et la simulation parfaite. Évitez quand même une identification trop poussée avec votre boxeur, vous risquez, ou plutôt votre partenaire risque de prendre un mauvais coup !

Un jeu à mettre entre tous les poings : sur TEXAS Ti 99/4A, équipé de la mini-mémoire et des manettes de jeu, distribué par infogrames.

PETITES ANNONCES GRATUITES



VENDS HP 41 C + mode d'emploi et manuel d'application (3 mois d'utilisation) 1 000 F (valeur neuve) prix DUREIX 1 765 F. Tél. 287.34.53 (vers 19 h 30).

VENDS ZX 81 + 16 K + magnéto + connect. QS + carte mère et sonore + un abonnement d'1 an à ECHOS SINCLAIR + nombreux livres et programmes + 8 K7 (jeux et compt. doté 4 SINCLAIR) valeur 2 200 F, vendu 1 500 F. Jean LOUISOT, 152, cours Gambetta, 69007 LYON. Tél. 853.37.67.

RECHERCHE programmes TI 99/4A (BASIC ETENDU), Romain et Bruno CASAVECHIA, « LE HOME », 10, avenue Thiers, 06500 MENTON.

VENDS TI 99/4A + manettes + basic étendu + cordon pour magnétophone + magnétophone + ECHOS + 2 livres « 50 programmes pour TI 99/4A » et « Exercices pour TI 99/4A » + manuel d'utilisation + quatre numéros de 99 Magazine + nombreux programmes sur K7 + listings. Acheté 4 800 F, cédé 2 600 F. Mike LAHMI, tél. 781.14.30, 14, avenue Courteille, 92700 COLOMBES. Ne ratez pas cette offre.

VENDS MULTITECH MPF II (08/83) 64 KRAM + 1 cassette jeux + utilitaire. Version module + PERITEL. Prix 3 400 F. J.-Paul CHAMOLEAU, 12, l'Issime Simon, 40270 GRENADE-SUR-L'ADOUR.

VENDS CASIO PB 100 modifié en FX 700P (accès aux fonctions tri, opérations sur les nombres et fonctions basic) + ext. mémoire + interface K7 + livre + K7 de programmes inédits : 1 000 F. D. GROBELNY, 69, route nationale, 62740 FOUQUIERES-LES-LENS.

RECHERCHE ZX SPECTRUM 48 Ko faire offre à D. GROBELNY, 69, route nationale, 62740 FOUQUIERES-LES-LENS.

RECHERCHE PC 1500 (PC 2 de TANDY) faire offre à M. GROBELNY, 69, route nationale, 62740 FOUQUIERES-LES-LENS.

VENDS CASIO FX 702 P (neuf) + FA 2 + 1 cassette jeux + La découverte du 702 P. Le tout 950 F. Nicolas BARUCH, LE MOULIN-A-VENT, 71132 LARCHANT.

VENDS ZX 81 neuf (acheté le 13 décembre) avec manuel. Le tout 450 F. NICOLAS Emmanuel, 27, rue René-Paquet, 57050 METZ. Tél. 730.05.51 de 18 à 20 h 30.

HEBDOGICIEL recherche un informaticien passionné par la programmation pour prendre en charge les essais des logiciels envoyés par ses lecteurs. Le candidat, professionnel ou autodidacte, devra avoir l'expérience du langage Basic de plusieurs ordinateurs et, si possible, de LOGO, FORTH, LSE etc... Une formation est prévue pour adapter ses connaissances aux autres matériels. Le poste basé à PARIS est à pourvoir rapidement. Envoyer votre dossier de candidature : CV, photo, prétentions, connaissances informatiques, sous la référence SP 1595 à HEBDOGICIEL, 27, rue du Général-Foy, 75008 PARIS.

RECHERCHE module Basic étendu pour TI 99/4A Pierreyves BILLARD, 11, carrefour Prud'homme, 91000 BONDOURFLY-EURY. Tél. (06) 086.10.93.

VENDS SHARP PC 1500 : 1 300 F. CE 150 (imprimante) 1 300 F. CE 155 (8 Ko RAM) 300 F. CE 159 (8 Ko RAM protégée) 900 F. CE 153 (tablette digitale) 900 F. + papier + stylo + programmes + livres + manuels : le tout 5 300 F. CHERCHE contact utilisateur APPLE II ou IIE pour échange d'idées et de programmes. M. LEMOINE Joël, 2, rue de l'Albany, bât. 28, esc. 2, 95340 PERSAN.

VENDS TI 59 (8/80) très bon état emballage origine 40 cartes manuelles, nombreux programmes et plusieurs livres traitant de la TI 59 650 F le tout. RECHERCHE lumières et tous documents sur Langage Machine de microprocesseur

Possesseurs d'ORIC 1, que me proposez-vous en échange ? Je possède : CHESS, POKER, MASTERMIND, ZIG-ZAG, DESHERITE, JACKMAN, 3D MAZE, BREAKOUT, BATAILLE NAVALE, PUISSANCE 4, INVASION, VOLORIC, MANOIR DU DOCTEUR GENIUS, XENON, THE ULTRA, ZORGON, MARIER, VANDEPUTTE B, 1 LE BOGAGE 59131 ROUSSES. Tél. : (27) 65.18.18 après 18 h.

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef : Gérard CECALDI.

Directeur Technique : Benoît PICAUD.

Responsable Informatique : Pierre GLAJEAN.

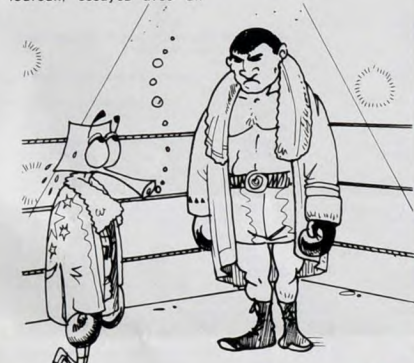
Maquette : Christine MAHÉ.

Jean-Louis REBIERE.

Imprimerie : DULAC et JARDIN S.A., 1, rue Gay-Lussac, Z.I. N° 1, 27000 EVREUX.

Shit éditeur : 27, rue du Général-Foy 75008 PARIS.

Publicité au journal : Distribution NMPP. Commission paritaire en cours. N° R.C. 83 6621.



CHOISISSEZ LE PROGRAMME

TEXAS INSTRUMENTS

CONSOLES ET ACCESSOIRES :

PHC 004RAGB/FR Ordinateur familial TI 99/4	1.190,00
PHA 2036 Modulateur PAL-UHF	743,00
PHB 2101 Modulateur SECAM	500,00
PHC 2622 Câble liaison magnéto-cassettes	150,00
PHP 1100 Paire manettes jeux	255,00
PHP 1500 Synthétiseur de parole	680,00
PHP 2700 Magnétophone cassettes	496,00
PERIPHERIQUES :	
PHP 1200 Système d'extension périphérique	990,00
PHP 1220 Carte interface RS 232 C	1.130,00
PHP 1240 Carte contrôleur de disquette	1.490,00
PHP 1250 Unité intégrée de disquette	2.080,00
PHP 1260 Carte d'extension mem.	990,00
PHP 1850 Unité de disquette externe	4.150,00

EDUCATION :

PHI 6125/FR RGCD-PCW	1	66,00
PHM 3115 Addition-Canon	59	134,00
PHM 3114 Crocodile savant	58	134,00
PHI 6067 Basic par soi-même	47	66,00
PHM 3039 Beginning Grammar	5	134,00
PHM 3082/2 Computer math games	66	134,00
PHM 3116 Division-démolition	60	134,00
PHM 3049 Division	67	134,00
PHM 3117 Dragon Savant	61	134,00
PHM 3015 Early Reading	4	134,00
PHI 6018 Jeux d'Entreprise	66	66,00
PHM 3119 Météor multiplication	63	134,00
PHM 3118 Mission moins	62	134,00
PHM 3029 Multiplication	64	134,00
PHM 3020 Music Maker	44	188,00
PHM 3004 La magie des nombres	6	134,00
PHM 3050 Numération	68	134,00
PHM 3051 Numération II	69	134,00
PHI 6019 Le Basic étendu par soi-même	48	66,00
PHI 6019 Ti-Logo II	70	795,00
PHI 6116 Introduction à la programmation	72	119,00
PHI 6117 Introduction à la programmation II	78	119,00
PHI 6118 Jeux en Basic I	79	119,00
PHI 6119 Jeux en Basic II	80	119,00

LOISIRS :

PHM 3056 Alpin	8	134,00
PHM 3030 A-Mazing	9	134,00
PHM 3033 Blackjack and poker	12	134,00
PHM 3054 Car Wars	14	134,00
PHM 3110 Chessman Trail	15	134,00

PHM 3038 Connect four	16	134,00
PHM 3037 Hangman	19	134,00
PHM 3039 Chasse au Wumpus	29	134,00
PHM 3034 Hustle	20	134,00
PHM 3024 Football	18	188,00
PHM 3025 Jeux vidéo II	22	252,00
PHM 3057 Munch II	23	188,00
PHM 3067 Othello	24	252,00
PHM 3112 Parac	20	134,00
PHM 3031 The attack	21	188,00
PHM 3053 Ti-Investors	25	134,00
PHM 3052 Tombstone	17	134,00
PHM 3008 Jeu d'échecs	27	134,00
PHM 3018 Jeu vidéo I	30	134,00
PHM 3039 Yantze	11	134,00
PHM 3041 T Adventure	36	134,00
PHI 6015 Jeux Rétro I	37	134,00
PHI 6015 Jeux Rétro II		

PROGRAMMATION :

PHD 5001 Fichier d'adresses	55	695,00
PHM 3113 Microsoft Multiplex	64	800,00
PHI 6003 Conseil financier	56	66,00
PHM 3013 Gestion de fichiers	53	375,00
PHM 3014 Gestion de rapports	52	375,00
PHM 3039 Statistiques	54	188,00
PHM 3055 Edition assembleur	50	500,00
PHM 3076 Extended basic	49	500,00
PHM 3121/FR Budget manager	71	395,00
PHI 6006 Aide à la programmation I	46	66,00
PHM 5005 Programming aids II	72	249,00
PHM 5012 Programming aids III	73	249,00
PHM 3035 Terminal Emulator II	57	500,00
PHI 5063 UCSD Pascal Compiler	74	1.132,00
PHI 5064 UCSD Pascal Linker	75	870,00
PHI 5065 UCSD Pascal Editor	76	695,00
PHM 3212 Ti-Calcul	101	395,00

AUTRES LOGICIELS :

PHM 3043/US Adventure module	11	66,00
PHI 6046/US Adventureland	32	66,00
PHI 6047/US Mission impossible	35	66,00
PHI 6048/US Voodoo Castle	43	66,00
PHI 6049/US The count	45	66,00
PHI 6050/US Strange Odyssey	41	66,00
PHI 6051/US Mystery Fun Mouse	57	66,00
PHI 6052/US Pyramid of Doom	59	66,00
PHI 6053/US Ghost Town	33	66,00
PHI 6054/US Savage Island I & II	40	66,00
PHI 6056/US Golden Voyage	34	66,00

TARIFS AU 1/1/84



MICRO-ORDINATEUR 64 :

Micro-ordinateur PAL	2.180,00
Micro-ordinateur SECAM intégré	3.650,00

MONITEURS :

Moniteur vert monochrome	1.240,00
Moniteur couleur écran spécial commodore	3.000,00

PERIPHERIQUES :

VIC 1530 Lecteur/enregistreur de cassettes	390,00
VIC 1541 Unité de monodisque 170 Ko	3.180,00
ROM 1541 Transformation d'un VIC 1540 en VIC 1541	300,00
VIC 1525 Imprimante graphique	2.500,00
VIC 1526 Imprimante matricielle 80 col., 60 cps.	3.250,00
VIC 1520 Imprimante plotter 4 couleurs, 10, 20, 40 ou 80 colonnes	1.790,00

ACCESSOIRES :

Manche à balle (JoyStick)	160,00
AIDES À LA PROGRAMMATION :	
64/24201M FORTH 64 - langage et éditeur assembleur	800,00
64/24121B TOOL 64 - des commandes d'aide à la programmation	640,00
64/24601D MASTERB64 - l'outil de développement	950,00
PROGRAMMES FAMILIAUX, EDUCATIFS ET SCIENTIFIQUES :	
VIC 505	535,00

Commodore

64/24111B STAT 64	490,00
64/25001B GRAF 64	380,00
64/25001C GORTEX 64 - autoformation au BASIC	415,00
64/25101C Autoformation au BASIC (tome II)	415,00
VIC 5031 VIC RELAY	463,00
64/29011B DIARY 64 - agenda électronique	490,00

BUREAU ET GESTION :

64/23002M CALCRESULT 64 Advancé	2.315,00
64/23001B CALCRESULT Easy	1.130,00
64/23002D EASY SCRIPT 64 - traitement de texte	1.130,00

PROGRAMMES RECREATIFS (sur cartouche) :

64/29011B JUPITERLANDER : atterrissage d'un vaisseau spatial	215,00
64/29021B KICKMAN : un cycliste sur un vélo à une roue ramasse des objets	215,00
64/29031B SEAWOLF : la guerre maritime	215,00
64/29041B SPEED BINGO MATH : 2 jeux éducatifs	215,00
64/29051B RADAR RATRACE : des chats, des rats et des trombones	215,00
64/29061B CLOUPINS : attrapez les ballons grâce à une balance	215,00

LOGICIELS DE JEU SUR CASSETTES :

Burning Rubber	190,00
3 D time track	190,00
Attack of the Mutant Camels	190,00
Gridrunner	190,00
Rox 64	190,00
Espace MCP	190,00
Packade	190,00
Centropods	190,00
Cyclons	190,00
Motor mania	190,00
Renaissance	190,00
Styx - Tank attack - Mangrove	190,00
Annihilator	190,00
R-Net	190,00
Hoover bower	190,00
Matrix	190,00
Krazy Kong	190,00
Frogger	190,00
Scrabble	190,00
Star Trek	190,00
Parc	190,00
Lazer zone	190,00
Commodore buggy	190,00
Grand Master	360,00

BON DE COMMANDE

Participation aux frais de port + 20 F. Cj-joint mon règlement par : C/P □ CB □ Mandat □

☐ Je commande les logiciels ou produits suivants

☐ Je désire seulement une documentation sans engagement de ma part

La Règle à Calcul - 65/67 Bd St-Germain, 75005 Paris
Tél. : 325.68.88 - Télex : 220 064 FETRAV/1303 RAC

Livraison Janvier 1984

Nom _____
Prénom _____
Adresse _____
Tél. _____
Total TTC : _____
Signature _____

(Pour les moins de 18 ans, signature des parents)