HEBDOGICIEL

HEBDOGICIEL

Micro-club Orléan

ISSN-0760-6125

M-1815-54-8 F

le 1er hebdomadaire des programmes informatiques

SPECTRUM PLUS PAS GRAND CHOSE

Tiens, comme disait ma grand-mère, le Spectrum nouveau est arrivé. Nouveau? Voyons voir.
Le clavier. Ah, oui, le clavier a changé! Mam'balaoué, qu'est-ce qu'il a changé! Touches en plastoc semi-dur (pardon, touches de type QL, ça fait mieux), noires, et sur lesquelles il n'y a plus de couleurs. Orientation Pro oblige! Toutes les fonctions sont maintenant au-dessus de la lettre principale (ou du symbole), mais il faut toujours jongler avec les Shift et les Symbol shift pour accéder à l'une des cinq fonctions assignées à certaines touches. Une modification, toutefois: les guillemets, point-virgule, point, virgule, espace, break et les flèches de direction sont sur des touches complétement à part. Ce seul point ne justifie-t-il pas l'abandon de votre ordinateur actuel pour un Spectrum plus? Mais à l'instar du premier, vous êtes toujours obligé de taper sur quatre touches simultanément pour accéder au moindre "BRIGHT" ou "EXP".Bon, c'est vrai, on s'habitue. Il parait que Sir Clive a mis en oeuvre un traitement de texte mémorisant 64 000 mots qu'on peut atteindre en pressant jusqu'à soixante-sept touches en même temps. S'habituera-t-on?
Revenons à notre Spectrum plus. Tout ce qui était conçu pour le Spectrum 1 est compatible avec celui-ci, que ce soit du hard ou du soft. En fait, il n'y a que la carrosserie qui change, le moteur reste le même. Exactement l'inverse de la nouvelle Renault, me souffle un nain perché sur mon épaule. Alors, quel est l'argument publicitaire, mis à part le clavier? Eh bien, aux 60 000 premiers acheteurs, il sera offert outre une cassette interactive "Je deviens une

Suite page 16

DES SOUS .....

-Bonjour Monsieur l'inspecteur, comment allez-vous Monsieur l'inpecteur ? Asseyez-vous Monsieur l'inspecteur. Un café Monsieur l'inspecteur ? Un whisky ? Une galette ? Un bonbon ? Non ? Vraiment ? Que nous vaut le plaisir de votre visite, Monsieur l'inspecteur ? Une gâterie ? Un calin ?
Lèche,lèche,fayot,fayot,faux derche and C°.

-Non, rien, merci. Je suis là pour avoir des explications sur une rumeur : Hebdogiciel va augmenter son prix de vente. Qu'en est-il exactement ?
Incorruptible, rigueur, pète-sec, contrôleur.

-Que cette question est intelligente, Monsieur l'inpecteur ! Oui, effectivement, il est un tout petit peu question d'augmenter un tout petit peu le prix de vente de l'hebdo. Mais à peine, un tout petit peu, un chouia, un zeste, trois fois rien.
Trouille, trouille, fouette, mouille.

-Combien ? Quand ?
Espion, espion, amende, contravention.

-Deux petits francs, Monsieur l'inpecteur. Deux tout petit francs de rien du tout, même pas le prix d'une baguette de pain, Monsieur l'inspecteur en chef. Et à partir du 2 novembre. Que vous êtes beau, Monsieur l'inspecteur chef !
Frayeur,frayeur,panique,terreur.

-Pourquoi ? Justification ?
Perquisition, procés-verbal, inquisition.

-Oh, pour des raisons bien simples, Monsieur l'inspecteur divisionnaire, tout augmente, savez-vous. L'hebdo a maintenant plus d'un an et, après avoir commencé avec 16 pages noires et blanches, nous sommes à présent à 20 pages dont huit en couleurs. Et ce n'est rien par rapport aux prochains numéros qui auront 24 pages dès le 2 novembre, 4 pages de rédactionnel sur les nouveautés et des reportages, une page pédagogique qui n'existait pas dans les premiers numéros, une page de formation à l'assembleur pour plusieurs machines. Sans compter le papier qui a plus augmenté en un an que le nombre de chômeurs en Europe et les frais de photocomposition, de photogravure et de montage qui atteignent des sommets à côté desquels l'Himalaya est une fourmilière. Et je ne vous parle pas de l'imprimeur, Monsieur l'inspecteur divisionnaire général en chef, un scandale : Monsieur Dulac a beau être le plus honnête et le moins cher de tous les

Suite page 16

MENU

APPLE II T. BROCHARD	Paraliz Man	page 13
CANON X07 Ivan HARY	Chevalier Lancelot	page 3
CASIO FX 702P Olivier DROUILLARD	Sortilège	page 8
COMMODORE 64 Gilles DEROD	Zork	Page 5
VIC 20 P. ESPRIMONT	carré diabolique	page 8
HP 41 A. KUEHN	Mission impossible	page 12
ORIC 1 Thierry THOMAS	pièces en vrac	page 14
Guy HUON	Titrage	page 17
MZ 80 Frédéric DUCHER	Gestion de compte	page 19
PC 1500 Olivier LICORT	Calc graph stat	page 6
ZX 81 Hervé HUE	Space lab	page 19
SPECTRUM E et P.CARNICELLI	Super yahtzee	page 4
TRS 80 D.VAN DE KERKOVE	Secret du charpentier	page 12
TI99/4A(b.s.) S.BONAZZA	Survivance	page 5
TI99/4A(b.e.) A.BOYADJIAN	Adam et Eve	page 17
TO 7 E. SZYMKOVIAC	Diams	page 2

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)

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II ET IIE CANON X-07 . CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20 . HEWLETT PACKARD HP 41 . ORIC 1 ET ATMOS . SHARP MZ, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07 ET M05.

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

N°54 26 Octobre 1984

Allemagne 3,50 DM - Belgique 55 Frs - Canada 2,50 $ - Luxembourg 57 Frs - Suisse 3 Frs -

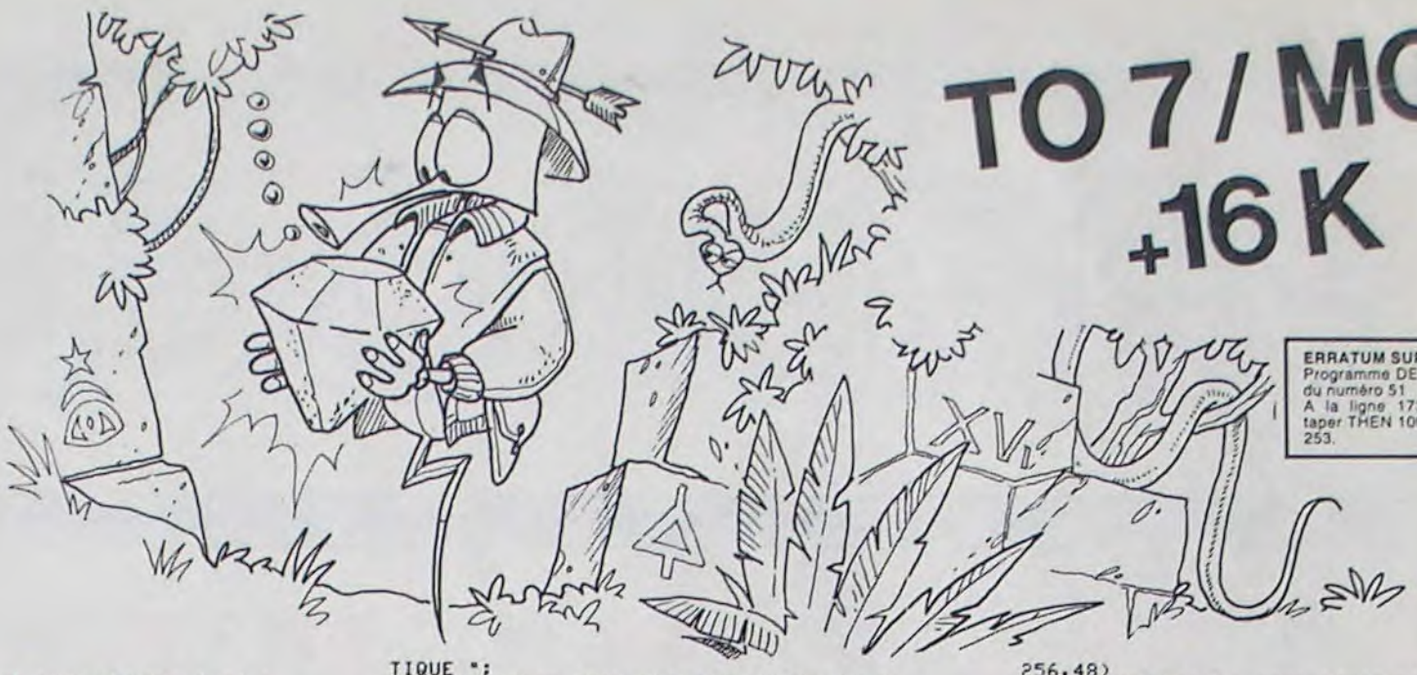
8F

DIAMS

TO 7 / MO 5 +16 K

C'est un jeu d'aventure d'où vous devez ressortir vivant, avec le diamant sacré.

Eric SZYMKOWIAK



ERRATUM SUR TO 7
Programme DELOS ATTAQUE du numéro 51.
A la ligne 1733 vous devez taper THEN 1000 et non THEN 253.

Mode d'emploi:
Inventaire: vous dira ce que vous transportez.
Vocabulaire: donne le vocabulaire existant.
Fin: arrête la partie.
N, S, E, O: vous dirige vers le Nord, Sud, Est ou Ouest.
L'ordinateur ne prend que les 3 premières lettres de chaque mot.
Exemple: PRENDRE POIGNARD = PRE POI

```
0 ' DIAMANT
1 ' PAR MONSIEUR
2 ' E.Szymkowiak
3 'tel(21)73/77/03
4 '13 ANS
5 'POUR HEBDOGICIEL
6 'LE 1/9/84
7 ' LE PROGRAMME FONCTIONNE AVEC UNE
EXTENSION 16 K
8 'MON ADRESSE: ERIC SZYMKOWIAK
                4 IMPASSE GUYNEMER
                62580 FARBUS
9 GOSUB 62000
10 CLEAR ,,3:DEFGR$(0)=0,255,129,255,0,2
4,60,90
15 DEFGR$(2)=129,66,36,24,24,36,66,129
20 '  DATA
40 DIM F(32),G(32),H(32),T(32)
50 FOR I=1 TO 32:READ F(I),G(I),H(I),T(I
):NEXT I
60 DATA 2,19,0,24,3,0,1,0,4,0,2,0,0,5,3,
7,0,6,0,4,0,11,0,5,8,4,0,0,15,9,7,18,0,1
0,0,8
70 DATA 12,0,0,9,0,0,0,6,0,13,10,0,0,14,
0,12,0,0,0,13,0,0,8,16,0,15,18,17,0,16,0
,0,16,8,0,0,0,20,0,1,0,0,21,19,20,0,0,22
,0,21,23,0,22,0,0,0,0,1,0,25,0,24,0,26
80 DATA 27,25,0,0,28,0,26,0,29,0,27,0,0,
0,28,30,0,29,0,31,32,30,0,0,0,0,31,0
200 '   INITIALISATION
230 J=1:STF=0:OT=0:PPO=0:DT=0:LP=0:PH=1
1000 '   DESSIN PIECES
1001 CONSOLE0,24
1002 CLS:IF J=32 AND DS=1 THEN GOTO 7000
1003 IF J=28 AND STF=0 THEN  GOTO 1800
1004 IF J=11 AND STF=0 AND OT=1 AND DT=1
    THEN  GOTO 1800
1005 GOSUB 3000
1010 IF F(J)>0 THEN GOSUB 2000 ELSE GOSU
B 2200
1020 IF G(J)>0 THEN GOSUB 4000 ELSE GOSU
B 4200
1024 ATTRB 1,1
1025 IF F(J)>0 THEN LOCATE 20,2:PRINT"N"
1026 IF G(J)>0 THEN LOCATE 25,4:PRINT"E"
1027 IF T(J)>0 THEN LOCATE 15,4:PRINT"O"
1028 IF H(J)>0 THEN LOCATE 20,6:PRINT"S"
1029 ATTRB0,0
1030 IF T(J)>0 THEN GOSUB 4300 ELSE GOSU
B 4500
1031 IF J=11 AND OT=0 THEN GOSUB 6900
1035 IF J=14 AND PB=0 THEN GOSUB 6300
1036 IF J=23 AND PPO=0 THEN GOSUB 6800
1037 IF J=32 THEN GOSUB 6600
1038 IF J=15 AND PBA=0   THEN GOSUB 6700
1039 IF J=11 AND OT=1 THEN GOSUB 21000
1040 '  COMMANDES
1070 CONSOLE22,24:CLS: LOCATE 1,22:INPUT
"COMMANDE:";X$
1080 IF X$="N" AND F(J)>0 THEN J=F(J):GO
TO1000
1090 IF X$="O" AND T(J)>0 THEN J=T(J):GO
TO1000
1100 IF X$="E" AND G(J)>0 THEN J=G(J):GO
TO1000
1110 IF X$="S" AND H(J)>0 THEN J=H(J):GO
TO1000
1115 IF X$="O"AND T(J)=0 THEN GOSUB 6100
:GOTO 1040
1116 IF X$="N" AND F(J)=0 THEN GOSUB 610
0:GOTO 1040
1117 IF X$="E" AND G(J)=0 THEN GOSUB 610
0:GOTO 1040
1118 IF X$="S" AND H(J)=0 THEN GOSUB 610
0:GOTO 1040
1120 IF LEFT$(X$,3)="VOC" THEN GOSUB 500
0:GOTO1000
1125 IF LEFT$(X$,3)="INV" THEN GOSUB 640
0:GOTO 1040
1127 IF STP=1 AND J=11 AND X$<>"MON" THE
N PRINT"La trappe se referme vous mourre
s de","faim...":GOTO 6000
1128 IF STP=1 AND X$="MON" AND J=11  THE
N   J=11:OT=0:STP=0:PRINT"D'accord.":FOR
I=1TO1000:NEXT:GOTO 1000
1130 IF LEFT$(X$,2)="FI" THEN GOTO 6000
1131 IF J=32 THEN VP$="DES":OP$="SOU":GO
TO 1145
1135 IF J=11 AND OT=1 THEN VP$="DES":OP$
="TRA":GOTO 1145
1137 IF J=11 AND OT=0 THEN VP$="OUV":OP$
="TRA":GOTO 1145
1140 IF J=14 AND PB=0  THEN  VP$="PRE":O
P$="BID":GOTO 1145
1142 IF J=23 AND PPO=0  THEN VP$="PRE":O
P$="POI":GOTO 1145
1143 IF J=15 AND PBA=0  THEN VP$="PRE":O
P$="BAL":GOTO 1145
1144 GOSUB 6100:GOTO 1040
1145 FOR I=1 TO LEN(X$)
1150 V$=LEFT$(X$,3)
1155 IF V$=VP$THEN V$=VP$
1170 T$=MID$(X$,I,1)
1175 IF T$=" " AND V$=VP$ THEN GOSUB 120
0
1180 NEXT I
1190 GOSUB 6100:GOTO1040
1200 REM ***** PRE ..*****
1205 O$=MID$(X$,I+1,3)
1210 IF O$=OP$ THEN PRINT"D'accord.":GOS
UB40000:FORI=1 TO 1000:NEXT:GOTO 1000
1220 GOSUB 6100:GOTO 1040
1800 ' SERPENT
1825 CONSOLE0,24:CLS
1826 PRINT"Un Gros Serpent vous bloque t
out          passage !!!"
1827 IF STP=1 THEN GOSUB 12000:GOTO 1040
1830 LINE(72,24)-(272,24),1
1840 LINE-(296,48),1:LINE-(304,56),1:LIN
E-(72,112),1:LINE-(88,120),1:LINE-(248,1
20),1
1850 LINE-(248,104),1:LINE-(232,96),1:LI
NE-(256,88),1:LINE-(280,96),1:LINE-(264,
104),1:LINE-(264,120),1
1860 LINE-(248,136),1:LINE-(80,136),1:LI
NE-(40,104),1:LINE-(280,48),1
1870 LINE-(272,40),1:LINE-(72,40),1:LINE
-(24,32),1:LINE-(72,24),1:PSET(248,96)
1880 PSET(264,96):LINE(256,96)-(256,104)
1890 LOCATE 1,22:PRINT"COMMANDE:";:INPUT
WAIT1895;10,COM$
1895 FOR I=1 TO LEN(COM$)
1900 V$=LEFT$(COM$,3)
1910 IF V$="LAN" THEN V$="LAN"
1920  T$=MID$(COM$,I,1)
1930 IF T$=" " AND V$="LAN" THEN 1950
1940 NEXT I
1945 PRINT"Le Serpent vous devore tout c
ru ...":GOTO6000
1950 IF MID$(COM$,I+1,3)="POI" THEN 1970
1960 GOTO 1945
1970 IF PPO=0 THEN 1945 ELSE   PRINT"Vot
re poignard tue le serpent ..":FOR I=1 T
O 1000:NEXT:CONSOLE0,24:CLS
1980 IF J=28  THEN STF=1:GOTO  1000
1990 IF J=11 THEN STP=1:GOSUB 12000:GOTO
1040
1995 END
2000 '  NORD
2030 FOR I=72 TO 112 STEP8
2040 LINE(120,I)-(144,I),1
2050 LINE(184,I)-(208,I),1
2060 NEXT
2070 LINE(144,72)-(144,112),1:LINE(184,7
2)-(184,112),1
2080 RETURN
2200 '  NORD IMPOSSIBLE
2230 FOR I=72 TO 112 STEP 8
2240 LINE(120,I)-(208,I),1
2250 NEXT
2260 RETURN
3000 '   DESSIN RESIDENT
3030 LINE(208,72)-(208,112),1
3040 LINE(120,72)-(120,112),1
3050 LINE(8,72)-(144,72),1:LINE(184,72)-
(319,72),1
3060 LINE(8,80)-(104,80),1
3070 LINE(226,80)-(319,80),1
3080 LINE(245,88)-(319,88),1
3090 LINE(8,88)-(80,88),1
3100 LINE(8,104)-(48,104),1
3110 LINE(280,104)-(319,104),1
3120 LINE(300,112)-(319,112),1
3130 LINE(8,112)-(26,112),1
3140 RETURN
4000 'EST
4030 FOR I=72 TO 112STEP8
4040 LINE(208,I)-(240,I+16),1
4050 NEXT
4060 FOR I=104 TO 144 STEP 8
4070 LINE(280,I)-(319,I+16),1
4080 NEXT
4090 BOXF(240,88)-(248,128),1
4100 BOXF(272,104)-(280,144),1
4110 RETURN
4200 ' EST IMPOSSIBLE
4230 FOR I=72 TO 112 STEP 8
4240 LINE(208,I)-(319,I+48),1
4250 NEXT
4260 LINE(264,96)-(319,96),1
4270 RETURN
4300 '  OUEST
4330 FOR I=72 TO 112 STEP 8
4340 LINE(120,I)-(88,I+16),1
4350 NEXT
4360 FOR I=104 TO 144 STEP 8
4370 LINE(48,I)-(8,I+16),1
4380 NEXT
4390 BOXF(80,88)-(88,128),1
4400 BOXF(48,104)-(56,144),1
4410 RETURN
4500 ' OUEST IMPOSSIBLE
4530 FOR I=72 TO 112 STEP 8
4540 LINE(120,I)-(8,I+48),1
4550 NEXT
4560 LINE(8,96)-(64,96),1
4570 RETURN
5000 ' VOCABULAIRE
5030 CONSOLE0,24:CLS
5040 PRINT"N            OUVRIR       PREN
DRE"
5050 PRINT"E            DESCENDRE    LANC
ER"
5060 PRINT"S            MONTER       RETE
NIR"
5070 PRINT"O            TAPER        INTR
ODUIRE"
5080 PRINT"TRAPPE       POIGNARD     SOUT
ERAIN"
5090 PRINT"ARMOIRE      CODE         CART
E"
5100 PRINT"INVENTAIRE   FIN          VOCA
BULAIRE"
5110 PRINT"BALLE        BIDON        TAPI
S  "
5120 PRINT"PORTE        ENTRER       ALLE
R"
5130 PRINT"FUSEE        SIEGE        BOUC
LER"
5140 PRINT"CEINTURE     RECOUVRIR    LANC
ER"
5150 PRINT"ENLEVER      DIAMANT      PAQU
ET"
5160 PRINT"COMBINAISON ESCALIER      METT
RE"
5240 IF INKEY$="" THEN 5240
5241 RETURN
6000 '  FIN
6030 PLAY"L503A1L64DODOL24DODOA0L64RE#L4
8REREDOD002SIO3DOL503A1L64DORERE#L24RERE
REA0L64FAL48MIMIREREDORE"
6040 PRINT"Voulez-vous rejouer (O/N) ?";
:VRO$=INPUT$(1)
6050 IF VRO$="O" THEN 200
6060 CLS:PRINT"A bientot j'espere....":E
ND
6100 ' IMPOSSIBLE
6130 DAR=INT(6*RND)+1
6140 ON DAR GOSUB 6160,6170,6180,6190,62
00,6210
6150 FOR I=1 TO 1000:NEXT:RETURN
6160 PRINT"Impossible":RETURN
6170 PRINT"Soyer claire !!!":RETURN
6180 PRINT"Ca ne va pas non !!!":RETURN
6190 PRINT"Avec quoi ?":RETURN
6200 PRINT"Je ne comprend pas ...":RETUR
N
6210 PRINT"Avant ca .":RETURN
6300 ' AFFICHAGE BIDON
6330 LOCATE 24,17:PRINT"F"
6340 BOX(184,128)-(208,152),1
6350 BOX(184,126)-(200,128),1
6360 BOX(208,130)-(211,136),1
6370 RETURN
6400 '  AFFICHAGE INVENTAIRE
6430 CLS:PRINT"VOUS TRANSPORTEZ ACTUELLE
MENT:";
6440 IF PB=1 THEN PRINT"UN BIDON D'ESSEN
CE ";
6475 IF PBA=1 THEN PRINT"UNE BALLE ";
6500 IF PT=1 THEN PRINT" UN PAQUET ";
6510 IF PC=1 THEN PRINT" UNE CARTE MAGNE
TIQUE ";
6515 IF PPO=1 THEN PRINT"UN POIGNARD ";
6516 IF RC=1 THEN PRINT"UN CODE ";
6517 IF MC=1 THEN PRINT"UNE COMBINAISON"
;
6520 FOR I=1 TO 1000:NEXT
6530 RETURN
6600 '  ESCALIER DESCENDANT
6630 LINE(136,120)-(176,120),1:LINE-(144
,152),1:LINE-(104,152),1:LINE-(136,120),
1:LINE(168,128)-(160,128),1
6640 LINE-(136,152),1:LINE(128,152)-(148
,132),1:LINE-(156,132),1
6650 LINE(120,152)-(136,136),1:LINE-(144
,136),1:LINE(112,152)-(124,140),1:LINE-(
132,140),1:LINE(112,144)-(120,144),1
6660 RETURN
6700 '  BALLE
6730 FOR I=1 TO 100
6740 X=8*COS(I)+80
6750 Y=8*SIN(I)+144
6760 LINE(80,144)-(X,Y),1
6770 NEXT
6780 RETURN
6800 '  POIGNARD
6830 LINE(216,152)-(240,152),1
6840 LINE(232,148)-(232,156),1
6850 RETURN
6900 '  TRAPPE
6930 BOX(136,160)-(168,168),1
6940 LINE(168,168)-(192,128),1
6950 LINE-(192,120),1
6960 LINE-(168,160),1
6970 LINE(136,160)-(160,120),1
6980 LINE-(192,120),1
6990 LINE(172,144)-(177,144),1
6995 LINE(144,144)-(140,150),1
6997 LINE(154,127)-(152,132),1
6998 FOR I=136 TO 168STEP2:LINE(I,160)-(
I+24,120),1:NEXT
6999 RETURN
7000 ' BASE NIVEAU 2
7060 CONSOLE0,24:GOSUB 30000
8000 ' DESSIN RESIDENT LABYRINTHE
8026 BOXF(120,48)-(208,112),4
8030 LINE(32,0)-(119,48),1:LINE(288,0)-(
208,48),1
8040 LINE(208,112)-(288,160),1:LINE(119,
112)-(32,160),1
8045 BOX(32,0)-(288,160),1
8050 RETURN
9000 ' DROITE LABYRINTHE
9030 LINE(272,56)-(272,128),1:LINE-(232,
112),1:LINE-(232,64),1:LINE-(272,56),1:L
INE(232,112)-(272,112),1:RETURN
10000 '  GAUCHE LABYRINTHE
10030 LINE(96,112)-(56,112),1:LINE(56,12
8)-(56,56),1
10040 LINE-(96,64),1:LINE-(96,112),1:LIN
E-(56,128),1:RETURN
11500 '  NORD
11530 LOCATE 18,7:PRINT"      "
11540 LOCATE 18,8:PRINT"      "
11550 LOCATE 18,9:PRINT"      "
11560 LOCATE 18,10:PRINT"      "
11570 LOCATE 18,11:PRINT"      "
11580 LOCATE 18,12:PRINT"      "
11585 BOX(144,56)-(182,103),1
11590 RETURN
12000 '  ESCALIER MONTANT
12040 BOXF(152,40)-(160,160),1
12045 Y=112
12050 FOR X=136 TO 88 STEP -8
12070 BOXF(X,Y)-(152,Y-8),1:BOX(X-1,Y-1)
-(153,Y-9),0
12075 Y=Y+8
12090 NEXT
12095 O=56
12100 FOR U=224 TO 176 STEP -8
12110 BOXF(152,O)-(U,O+8),1:BOX(152,O-1)
-(U+1,O+9),0
12120 O=O+8
12130 NEXT
12140 RETURN
13000 '  DESSIN ARMOIRE FERMEE
13030 BOX(128,88)-(192,136),1:LINE-(199,
128),1:LINE-(199,80),1:LINE-(136,80),1
13040 LINE-(128,88),1:LINE(199,80)-(192,
88),1:LINE(158,88)-(158,136),1:LINE(162,
88)-(162,136),1:LINE(162,112)-(168,112),
1
13050 LINE(152,112)-(158,112),1
13060 RETURN
14000 '  DESSIN ARM. OUVERTE
14025 LINE(158,89)-(158,135),6:LINE(162,
89)-(162,135),6
14026 LINE(136,128)-(128,136),1
14030 BOXF(104,88)-(128,136),1:BOXF(192,
88)-(216,136),1:BOX(136,96)-(184,128),1:
LINE-(192,136),1:LINE(136,96)-(128,88),1
14040 LINE(192,88)-(184,96),1:LINE(136,1
12)-(184,112),1
14050 IF PC=0 THEN LINE(152,111)-(160,11
1),5:LINE(152,110)-(160,110),5
14060 IF RC=0 AND PC=1  THEN LOCATE 18,1
5:PRINT"code"
14070 IF RC=1 THEN LOCATE 18,15:PRINT"
  "
14080 RETURN
15000 '  OUVERTURE SAS
15030 FOR I=100 TO 59 STEP -1
15040 LINE(144,I)-(182,I),6
15050 BEEP:NEXT
15060 RETURN
15500 '  COMMANDES ?
15530 CONSOLE22,24:CLS
15540 INPUT" COMMANDE:";C$
15550 V$=LEFT$(C$,3):N=INSTR(3,C$," ")+1
:O$=MID$(C$,N,3)
15560 IF LEFT$(C$,3)="INV" THEN GOSUB 64
00:GOTO 15500
15566 IF LEFT$(C$,3)="VOC" THEN PRINT"Un
e force terrible vous empeche de consult
er le vocabulaire.....":FOR L=1 TO 2000:
NEXT:GOTO 15500
15570 IF LEFT$(C$,2)="FI" THEN GOTO 6000
15580 RETURN
16000 '  D'ACCORD.
16030 PRINT"D'accord.":FORI=1TO1000:NEXT
16040 RETURN
17000 '  AFFICHAGE COMBINAISON
17020 LOCATE 32,10:PRINT"X":LOCATE 32,11
:PRINT"7":COLOR0
17030 LINE(256,48)-(264,48):LINE-(272,56
):LINE-(272,64)
17040 LINE-(248,64):LINE-(248,56):LINE-(
256,48)
17050 BOX(254,56)-(266,58):BOX(256,64)-(
264,72)
17055 BOX(272,96)-(280,104)
17060 BOX(248,72)-(272,104):BOX(272,72)-
(280,104)
17070 BOX(240,96)-(248,104):BOX(248,104)
-(256,128)
17075 BOX(240,72)-(248,96):BOX(264,104)-
(272,128)
17080 BOX(240,120)-(256,128):BOX(264,120
)-(280,128):COLOR 4:RETURN
18000 ' PROCESSUS
18010 A$="+-+-+ PROCESSUS EN ROUTE +-+-+
.......................................
..TELEPORTATION EN ZONE 22*3WZ1 REUSSIE
!....                                  "
18020 L=LEN(A$)
18025 B$="
                                       "
18030 I=1
18040 FOR J=1 TO126
18050 B$=B$+MID$(A$,I,1)
18060 B$=RIGHT$(B$,9)
18070 LOCATE 16,3,0
18090 PRINTB$
18100 PLAY"L1DOSI"
18105 FOR H=1 TO 100:NEXT
18110 I=I+1
18120 IF I=L THEN I=11
18130 NEXT J
18140 PLAY"L10SISILASIDOSISO"
18150 RETURN
19000 '   SIEGE
19030 LINE(160,64)-(167,64),1:LINE-(167,
72),1:LINE-(175,72),1:LINE-(175,128),1:L
INE-(183,120),1:LINE-(183,104),1:LINE-(1
75,104),1
19040 LINE(160,64)-(160,72),1:LINE-(153,
72),1:LINE-(153,128),1:LINE-(145,120),1:
LINE-(145,104),1:LINE-(153,104),1
19050 LINE(153,128)-(175,128),1:BOXF(160
,128)-(168,153),1:LINE(144,144)-(184,145
),1:LINE-(175,160),1:LINE-(153,160),1:LI
NE-(144,144),1
19060 RETURN
20000 '   DESSIN DIAMANT
20001 LINE(160,88)-(144,56),0
20002 LINE(160,88)-(152,64),0
20003 LINE(160,88)-(160,64),0
20004 LINE(160,88)-(168,64),0
20005 LINE(160,88)-(176,56),0
20006 LINE-(168,48),1:LINE-(152,48),1:LI
NE-(144,56),1:LINE-(152,64),1:LINE-(168,
64),1:LINE-(176,56),1:IF PRESENT=1 THEN
RETURN
20010 BOXF(144,96)-(168,136),5
20020 FOR I=145 TO 167 :LINE(I,97)-(I+16
,79),0:NEXT
20030 FOR I=97 TO 135 :LINE(169,I)-(185,
I-16),5:NEXT
20035 BOX(144,96)-(168,136),0:LINE-(184,
120),0:LINE-(184,80),0:LINE-(168,96),0:L
INE(144,96)-(160,80),0:LINE-(184,80),0
20100 RETURN
21000 ' DESSIN TRAPPE OUVERTE
21020 BOX(136,160)-(168,168),1:LINE-(192
,128),1:LINE-(192,120),1:LINE-(168,160),
1
21030 LINE(144,144)-(140,150),1
21031 LINE(136,160)-(160,120),1:LINE-(19
2,120),1
21040 FOR I=136 TO 142 :LINE(I,160)-(I+2
4,120),1:NEXT
21042 LINE(154,127)-(152,132),1
21043 LINE(160,128)-(160,144),1:LINE(182
,136)-(176,136),1:LINE-(160,160),1:LINE(
174,140)-(169,140),1:LINE-(153,160),1:LI
NE(166,144)-(160,144),1:LINE-(148,160),1
:LINE(156,150)-(152,150),1:LINE-(142,160
),1
21050 RETURN
22000 ' PH=10
22030 CONSOLE0,24:CLS
22040 LINE(136,0)-(128,16),1:LINE-(136,1
6),1
22050 LINE(136,0)-(136,64),1:LINE-(112,9
6),1
22060 LINE-(192,96),1:BOX(112,96)-(128,1
20),1
22070 LINE(168,0)-(168,64),1:LINE(168,0)
-(176,16),1:LINE-(168,16),1
22080 LINE(168,64)-(192,96),1:BOX(176,96
)-(192,120),1:BOX(144,24)-(160,56),1:BOX
(144,48)-(160,56),1
22100 BOXF(0,120)-(319,160),0
22110 BOX(144,56)-(160,120),0
22120 FOR I=120 TO 56 STEP -2:LINE(144,I
)-(160,I),0:NEXT
22130 LINE(158,40)-(160,40),1
22140 GOSUB 15500
22150 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 39
000
22160 IF AT=0 AND V$="ALL" AND O$="TAP"T
HEN 22200
22170 GOSUB 6100:GOTO 22140
22200 ' ALLER TAPIS
22210 AT=1:GOSUB 16000:GOTO23000
23000 ' PH=11
23030 CONSOLE0,24:CLS
23040 LINE(112,0)-(112,152),1:LINE(208,0
)-(208,152),1:BOX(136,32)-(192,120),1:LI
NE(184,80)-(192,80),1
23050 LINE(135,48)-(135,56),1:LINE(135,9
6)-(135,104),1
23060 FOR I=136 TO 192 STEP 2:LINE(I,32)
-(I,120),1:NEXT
23070 GOSUB 15500
23080 IF OP=0 AND V$="OUV" AND O$="POR"
THEN 23100
23090 GOSUB 6100:GOTO 23070
23100 ' PORTE OUVERTE
23110 OP=1:GOSUB 16000
23120 FOR I=144 TO 190 STEP 2:LINE(I,34)
-(I,118),6:NEXT
23130 GOSUB 15500
23140 IF EF=0 AND V$="ENT" AND O$="FUS"
THEN 23200
23150 GOSUB 6100:GOTO 23130
23200 ' ENTRER
23210 EF=1:GOSUB 16000
23220 GOTO 24000
24000 ' PH=12
24030 CONSOLE0,24:CLS
```

Suite page 18

CHEVALIER LANCELOT

CANON

Vous, CHEVALIER LANCELOT, êtes mis au défi de traverser tout le château du roi sans encombre. Mais attention, boulets et gardes, vous barrent le chemin.

Ivan HARY

Mode d'emploi:
↑ petit saut, → avant, ← arrière, ↑ → grand saut.
A la fin du listing, vous trouverez un tableau donnant la liste avec les CHR$ et leurs caractères correspondants.
Si vous ne possédez que la version 8K, remplacez tous les CHR$ (X) par "GRAPH + la touche correspondant au CHR$ ".
Le programme est en deux parties.

```
2 ' CHEVALIER
4 ' LANCELOT
5 ' CANON X07
6 '
7 ' COPYRIGHT
8 ' IVAN-HARY
9 '
10 CLS:LOCATE 0,0:PRINT"-=-=-=-=-=-=-=
-=-=";
12 CONSOLE 1,1:LOCATE 0,3:PRINT"-=-=-=
-=-=-=-=-=-=";
14 CONSOLE 0,4
16 LOCATE 0,1:PRINT"     CHEVALIER
    LANCELOT";
18 FOR I=1 TO 50:BEEP I,1:NEXT:BEEP 0,20
0
20 LOCATE 0,1:PRINT"   CHARGEMENT DES
   CARACTERES ...";
40 DATA 252,32,32,252,136,136,252,32,252
,136,136,252,32,32,252,136
42 DATA 240,16,16,240,80,80,240,16,60,32
,32,60,32,32,60,32
44 DATA 136,252,32,32,252,136,136,252,16
,240,92,68,252,16,16,252
46 DATA 0,0,252,8,252,32,32,252,32,60,22
4,0,252,64,64,252
48 DATA 32,252,136,136,252,32,32,252,0,0
,0,128,192,128,152,188
50 DATA 240,16,16,240,80,84,244,16,252,1
92,228,252,252,252,252,252
52 DATA 188,160,160,188,160,160,188,160,
164,36,252,8,252,32,32,252
54 DATA 0,0,0,0,0,128,192,128,128,128,12
8,128,128,128,152,188
56 DATA 244,20,16,240,80,80,240,16,252,1
92,228,124,124,124,124,124
58 DATA 36,36,252,8,252,32,32,252,0,64,2
52,64,0,0,0,0
60 DATA 0,0,0,0,48,120,120,48,0,64,252,6
4,0,128,192,128
62 DATA 0,24,24,240,188,48,76,132,0,0,0,
28,20,4,24,16
64 DATA 0,192,192,128,224,128,64,32,0,19
2,192,128,216,188,188,216
66 DATA 0,0,0,4,4,8,16,0,0,0,0,224,248,1
52,192,128
68 DATA 0,0,0,0,128,172,252,112,0,132,20
4,252,120,48,48,120
72 DATA 96,96,196,244,200,40,16,0,48,48,
96,120,100,20,12,0
74 DATA 24,24,48,60,48,8,4,0,0,4,4,12,12
,12,0,0
76 DATA 32,160,160,32,224,32,160,96,104,
104,200,248,196,36,20,4
78 DATA 56,52,100,124,96,16,8,0,12,12,24
,28,24,12,4,0
80 DATA 4,4,12,12,12,4,0,0,128,128,64,22
4,16,200,64,0,0,0,128,172,252,112,0,0
82 DATA 0,0,0,0,0,0,128,172,252,112,252,
8,252,32,32,252
84 DATA 32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32
,32,16,16,16,16
86 DATA 8,8,8,8,4,4,4,4,8,4,4,4,0,0,0,0
88 DATA 0,0,0,0,128,128,128,0,32,32,32,1
6,16,16,8,8
90 DATA 4,4,0,0,0,0,0,0,0,0,128,128,64,6
4,32,0
92 DATA 32,32,32,16,16,16,8,4,128,64,64,
32,16,8,0,0
94 DATA 16,16,16,16,32,32,32,32,64,64,64
,64,128,128,128,128
96 DATA 64,128,128,128,0,0,0,0,0,0,0,0,4
,4,4,0
98 DATA 16,16,16,32,32,32,64,64,128,128,
0,0,0,0,0,0
100 DATA 0,0,4,4,8,8,16,0,16,10,16,32,32
,32,64,128
102 DATA 4,8,8,16,32,64,0,0
104 FOR I=128 TO 157
106 READ A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A(6),A
(7),A(8)
108 FONT$(I)="A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A
(6),A(7),A(8)"
110 NEXT
112 FOR I=224 TO 255
114 READ A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A(6),A
(7),A(8)
116 FONT$(I)="A(1),A(2),A(3),A(4),A(5),A
(6),A(7),A(8)"
118 NEXT
120 BEEP 50,20:CLS:LOCATE 0,0:PRINT"-=-=
-=-=-=-=-=-=";
122 CONSOLE 1,1:LOCATE 0,3:PRINT"-=-=-=-
=-=-=-=-=-=";
124 CONSOLE 0,4
126 LOCATE 0,1:PRINT" ENTREZ LE DEUXIEME
  PROGRAMME DE JEU...";
128 IF INKEY$=""THEN 128
130 CLS
10 CLS:CLEAR 500
12 J=0:V=5:S=0:T=1:N=-1
28 '-SOL-
30 FOR I=1 TO 10:A$(1)=A$(1)+CHR$(128)+C
HR$(129):NEXT
32 FOR I=1 TO 10:A$(1)=A$(1)+CHR$(136)+C
HR$(132):NEXT
34 '-SOL AVEC TROUS-
36 A$(2)=CHR$(128)+CHR$(129):FOR I=1 TO
4
38 A$(2)=A$(2)+CHR$(130)+" "+CHR$(131)+C
HR$(129):NEXT
40 A$(2)=A$(2)+CHR$(128)+CHR$(129)+CHR$(
136)+CHR$(132)
42 FOR I=1 TO 4:A$(2)=A$(2)+CHR$(133)+CH
R$(134)+CHR$(135)+CHR$(132)
44 NEXT:A$(2)=A$(2)+CHR$(136)+CHR$(132)
46 ' -SOLDATS-
48 FOR I=1 TO 4:A$(3)=A$(3)+"    "+CHR$(1
37):NEXT
50 A$(3)=A$(3)+"    "+CHR$(128)+CHR$(129
)
52 FOR I=1 TO 4:A$(3)=A$(3)+CHR$(138)+CH
R$(139)+CHR$(140)+CHR$(129)
54 NEXT:A$(3)=A$(3)+CHR$(128)+CHR$(129)+
CHR$(136)+CHR$(132)
56 FOR I=1 TO 4:A$(3)=A$(3)+CHR$(133)+CH
R$(141)+CHR$(135)+CHR$(132)
58 NEXT:A$(3)=A$(3)+CHR$(136)+CHR$(132)
60 ' -FOSSE-
62 A$(4)=LEFT$(A$(1),8)+CHR$(130)+"    "+
CHR$(131)+MID$(A$(1),14,15)
64 A$(4)=A$(4)+CHR$(133)+STRING$(3,134)+
CHR$(135)+RIGHT$(A$(1),7)
84 B1$(1)=" "+CHR$(254)+" "+CHR$(255)+"
 "
86 B1$(2)=" "+CHR$(251)+" "+CHR$(253)+CH
R$(252)+" "
87 B1$(3)=" "+CHR$(251)+" "+CHR$(250)+CH
R$(249)+" "
88 B1$(4)=" "+CHR$(247)+"  "+CHR$(248)+"
 "
90 B1$(5)=" "+CHR$(237)+"  "+CHR$(237)+"
 "
92 B1$(6)=" "+CHR$(238)+"  "+CHR$(239)+"
 "
94 B1$(7)=" "+CHR$(242)+"  "+CHR$(240)+C
HR$(241)
96 B1$(8)=" "+CHR$(242)+"  "+CHR$(243)+C
HR$(244)
98 B1$(9)=" "+CHR$(245)+"   "+CHR$(246)
100 B2$(2)=" "+CHR$(251)+" "+CHR$(224)+C
HR$(252)+" "
102 B2$(3)=" "+CHR$(251)+" "+CHR$(225)+C
HR$(249)+" "
104 B2$(4)=" "+CHR$(247)+" "+CHR$(226)+C
HR$(248)+" "
106 B2$(5)=" "+CHR$(237)+" "+CHR$(227)+C
HR$(228)+" "
108 B2$(6)=" "+CHR$(238)+"  "+CHR$(229)+
" "
110 B2$(7)=" "+CHR$(242)+"  "+CHR$(230)+
CHR$(241)
112 B2$(8)=" "+CHR$(242)+"  "+CHR$(231)+
CHR$(244)
114 B2$(9)=" "+CHR$(245)+"  "+CHR$(232)+
CHR$(233)
120 CONSOLE 0,1:LOCATE 0,3:PRINT"-=-=-=-
=-=-=-=-=-=";:CONSOLE 0,4
122 LOCATE 0,0:PRINT"-=-=-=-=-=-=-=-=-=-
=";:LOCATE 5,1:PRINT"CHEVALIER";
124 LOCATE 5,2:PRINT"LANCELOT.";
126 FOR I=1 TO 800:NEXT
128 '-TABLEAU 1-
130 GOSUB 9000
132 X(1)=19
134 IF N>0 THEN X(2)=12 ELSE X(2)=-1
136 IF N>1 THEN X(3)=5 ELSE X(3)=-1
138 IF N>2 THEN Y(1)=INT(4*RND(0))+16 EL
SE Y(1)=-1
140 IF N>3 THEN Y(2)=INT(3*RND(0))+10 EL
SE Y(2)=-1
142 IF N>4 THEN Y(3)=INT(3*RND(0))+3 ELS
E Y(3)=-1
143 IF (T+2)/4=INT((T+2)/4) THEN X(3)=-1
:Y(3)=-1:GOTO 190
144 CONSOLE 0,1:LOCATE 0,3:PRINT RIGHT$(
A$(1),20);
146 LOCATE 0,2:PRINT LEFT$(A$(1),20);:CO
NSOLE 0,4
148 LOCATE 0,1:PRINT CHR$(150);
150 GOSUB 10000:IF M>0 THEN 182
152 GOSUB 10100:IF M>0 THEN 182
154 A=STICK(0)
156 IF A=3 THEN GOSUB 12200:GOTO 180
158 IF A<>5 THEN 170
160 GOSUB 12000:IF M>0 THEN 182
162 GOSUB 10000:IF M>0 THEN 182
164 GOTO 174
170 IF A=1 OR A=2 THEN 172 ELSE 150
172 GOSUB 12000:IF M>0 THEN 182
174 GOSUB 10000:IF M>0 THEN 182
176 GOSUB 10100:IF M>0 THEN 182
178 GOSUB 12100
180 IF M=0 THEN 150
182 IF M=1 THEN V=V-1:GOTO 130
184 T=T+1:S=S+10
186 '-TABLEAU 2-
187 IF (T+1)/4=INT((T+1)/4) THEN 196
188 GOTO 130
190 CONSOLE 0,1:LOCATE 0,3:PRINT RIGHT$(
A$(2),20);
192 LOCATE 0,2:PRINT LEFT$(A$(2),20);:CO
NSOLE 0,4
194 GOTO 148
196 '-TABLEAU 3-
198 GOSUB 9000
200 IF N>0 THEN X(1)=INT(3*RND(0))+17 EL
SE X(1)=-1
202 IF N>1 THEN Y(1)=INT(5*RND(0))+7 ELS
E Y(1)=-1
204 IF N>2 THEN X(2)=9 ELSE X(2)=-1
206 IF N>3 THEN Y(2)=INT(5*RND(0))+15 EL
SE Y(2)=-1
208 IF N>4 THEN Y(3)=INT(5*RND(0))+1 ELS
E Y(3)=-1
210 X(3)=-1
212 CONSOLE 0,1:LOCATE 0,3:PRINT RIGHT$(
A$(3),20);
214 LOCATE 0,2:PRINT MID$(A$(3),21,20);
216 LOCATE 0,1:PRINT LEFT$''''''''''''''
''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
''''''''''''''''''''''''''''''''''''''''
''''''''''''''''''''''''''
```

SUPER YAHTZEE

SPECTRUM

Vous avez perdu vos dés? Votre piste est dans un état lamentable? Rien de grave, tant que votre Spectrum marche: le voilà qui va remplacer ces accessoires, bons pour le placard!!
Mode d'emploi dans le programme.

Elise et Pierre CARNICELLI

Le premier programme sert à la redéfinition des UDG et à la présentation. Le deuxième contient le programme principal.

```
Caracteres en video inverse du
programme 1

8000...caracteres graphiques
9000...presentation

Caracteres en video inverse du
programme 2

  25...INITIALISATION VARIABLES
DU PROGRAMME
  40...INITIALISATION
 220...1er JOUEUR
 250...JOUEUR(S)
 380...JOUEUR EN COURS
3000...FIN
4500...PRIME DE YAHTZEE
5000...CHOIX ET SCORE
5200...SCORE
5500...ETAT DU JEU
6000...NOUVELLE COLONNE
6500...NOUVELLE MANCHE
7000...JEU (LANCER D'UN DE)
7500...AFFICHAGE JOUEUR
8000...AFFICHAGE TABLEAU
8500...DATA TABLEAU
9100...SAUVEGARDE PARTIE
9300...CHARGEMENT D'UNE PARTIE
9500...REGLE DU JEU
9790...1er Y
```

```
   1 REM ************************
   2 REM *  SUPER YAHTZEE PAR   *
   3 REM * E et P CARNICELLI   *
         *        © 1984        *
   4 REM ************************
  10 GO SUB 8000
  20 PRINT AT 21,0; PAPER 6; INK
 2; FLASH 1;"CHARGEMENT EN COURS
"
  30 BRIGHT 0: INK 0: LOAD ""
8000 REM caracteres graphiques
8010 RESTORE 8041: FOR f=USR "a"
 TO USR "f"+7
8020 READ a: POKE f,a
8030 NEXT f
8040 REM                          1
8041 DATA BIN 00000000
8042 DATA BIN 00000000
8043 DATA BIN 00000000
8044 DATA BIN 00011000
8045 DATA BIN 00011000
8046 DATA BIN 00000000
8047 DATA BIN 00000000
8048 DATA BIN 00000000
8050 REM                          2
8051 DATA BIN 00000000
8052 DATA BIN 01100000
8053 DATA BIN 01100000
8054 DATA BIN 00000000
8055 DATA BIN 00000000
8056 DATA BIN 00000110
8057 DATA BIN 00000110
8058 DATA BIN 00000000
8060 REM                          3
8061 DATA BIN 11000000
8062 DATA BIN 11000000
8063 DATA BIN 00000000
8064 DATA BIN 00011000
8065 DATA BIN 00011000
8066 DATA BIN 00000000
8067 DATA BIN 00000011
8068 DATA BIN 00000011
8070 REM                          4
8071 DATA BIN 11000011
8072 DATA BIN 11000011
8073 DATA BIN 00000000
8074 DATA BIN 00000000
8075 DATA BIN 00000000
8076 DATA BIN 00000000
8077 DATA BIN 11000011
8078 DATA BIN 11000011
8080 REM                          5
8081 DATA BIN 11000011
8082 DATA BIN 11000011
8083 DATA BIN 00000000
8084 DATA BIN 00011000
8085 DATA BIN 00011000
8086 DATA BIN 00000000
8087 DATA BIN 11000011
8088 DATA BIN 11000011
8090 REM                          6
8091 DATA BIN 11000011
8092 DATA BIN 11000011
8093 DATA BIN 00000000
8094 DATA BIN 11000011
8095 DATA BIN 11000011
8096 DATA BIN 00000000
8097 DATA BIN 11000011
8098 DATA BIN 11000011
9000 REM presentation
9010 BORDER 0: PAPER 0: CLS : RE
M TRIPLE
9020 INK 2: BRIGHT 1: PLOT 5,130
: DRAW 10,0: DRAW 0,-3: DRAW -7,
0: DRAW 0,-3: DRAW 7,0: DRAW 0,-
9: DRAW -10,0: DRAW 0,3: DRAW 7,
0: DRAW 0,3: DRAW -7,0: DRAW 0,9
9030 PLOT 15,130: DRAW 3,0: DRAW
 0,-12: DRAW 4,0: DRAW 0,12: DRA
W 3,0: DRAW 0,-15: DRAW -10,0: D
RAW 0,15
9040 PLOT 25,130: DRAW 10,0: DRA
W 0,-8: DRAW -6,0: DRAW 0,-7: DR
AW -4,0: DRAW 0,15: CIRCLE 30,12
6,2
9050 PLOT 35,130: DRAW 10,0: DRA
W 0,-3: DRAW -6,0: DRAW 0,-3: DR
AW 3,0: DRAW 0,-3: DRAW -3,0: DR
AW 0,-3: DRAW 6,0: DRAW 0,-3: DR
AW -10,0: DRAW 0,15
9060 PLOT 45,130: DRAW 10,0: DRA
W 0,-8: DRAW -3,0: DRAW 3,-7: DR
AW -3,0: DRAW -4,4: DRAW 0,-4: D
RAW -3,0: DRAW 0,15: CIRCLE 50,1
25,2
9100 INK 7: REM YAHTZEE
9110 PLOT 20,100: DRAW 5,0: DRAW
 5,-10: DRAW 5,10: DRAW 5,0: DRA
W -15,-30: DRAW -5,0: DRAW 8,16:
 DRAW -8,14
9120 PLOT 50,70: DRAW 8,30: DRAW
 4,0: DRAW 8,-30: DRAW -5,0: DRA
W -3,10: DRAW -4,0: DRAW -3,-10:
 DRAW -5,0: CIRCLE 60,85,2
9130 PLOT 80,100: DRAW 5,0: DRAW
 0,-12: DRAW 10,0: DRAW 0,12: DR
AW 5,0: DRAW 0,-30: DRAW -5,0: D
RAW 0,12: DRAW -10,0: DRAW 0,-12
: DRAW -5,0: DRAW 0,30
9140 PLOT 110,100: DRAW 20,0: DR
AW 0,-5: DRAW -7,0: DRAW 0,-25:
DRAW -6,0: DRAW 0,25: DRAW -7,0:
 DRAW 0,5
9150 PLOT 140,100: DRAW 20,0: DR
AW -12,-25: DRAW 12,0: DRAW 0,-5
: DRAW -20,0: DRAW 12,25: DRAW -
12,0: DRAW 0,5
9160 FOR i=0 TO 1: PLOT 170+(i*3
0),100: DRAW 20,0: DRAW 0,-5: DR
AW -15,0: DRAW 0,-7: DRAW 6,0: D
RAW 0,-6: DRAW -6,0: DRAW 0,-7:
DRAW 15,0: DRAW 0,-5: DRAW -20,0
: DRAW 0,30: NEXT i
9165 FOR F=0 TO 4: PRINT AT 3,20
+2*F; PAPER 7; INK 0;".": NEXT F
9170 REM ©
9180 INK 6: PRINT AT 15,18;"©  1
984";AT 17,15;"Elise et Pierre"
9200 RETURN
9999 SAVE "YAHTZEE" LINE 1

  10 REM ************************
  15 REM *  PROGAMME PRINCIPAL  *
  20 REM ************************
  25 REM INITIALISTION VARIABLES
            DU PROGRAMME
  26 POKE 23609,15
  27 LET pec=0
  30 LET fin=3000: LET ipa=350:
LET rje=9500: LET cpa=9300: LET
spa=9100: LET ata=8000: LET ajo=
7500: LET jeu=7000: LET nco=6000
: LET nma=6500: LET eje=5500: LE
T cho=5000: LET pya=4500
  35 LET jec=380: LET sco=5200
  40 REM INITIALISATION
  50 FOR f=1 TO 4: BEEP .5,10*f:
 NEXT f: CLS
  60 LET z=0: PRINT BRIGHT 0;AT
10,0; PAPER 5; INK 2; FLASH 1;"V
oulez-vous la regle du jeu(o/n)"
  70 LET z=z+1: IF INKEY$="O" OR
 INKEY$="o" THEN GO SUB rje: GO
TO 100
  80 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
 THEN GO TO 100
  85 IF INT (z/40)=z/40 THEN BEE
P .1,-10: BEEP .5,5
  90 IF INKEY$<>"N" OR INKEY$<>"
n" OR INKEY$<>"O" OR INKEY$<>"o"
 THEN GO TO 70
  100 BEEP .05,40: BEEP .05,10: B
EEP .05,40: PAPER 3: INK 1: BORD
ER 2: CLS
  110 LET z=0: INK 0: PRINT AT 10
,0; PAPER 0; INK 7; BRIGHT 1;"Av
ez-vous une partie en cours ? ";
AT 12,12;"(o/n)"
  120 LET z=z+1: IF INKEY$="O" OR
 INKEY$="o" THEN GO SUB cpa: GO
TO ipa
  130 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
 THEN GO TO 150
  135 IF INT (z/40)=z/40 THEN BEE
P .1,-10: BEEP .5,5
  140 IF INKEY$<>"N" OR INKEY$<>"
n" OR INKEY$<>"O" OR INKEY$<>"o"
 THEN GO TO 120
  150 BEEP .05,40: CLS
  160 FOR f=0 TO 1: PRINT AT 8+4*
f,8; FLASH 1; BRIGHT 1; INK 5; P
APER 6;"▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚▚": NEXT
 f
  170 FOR f=0 TO 2: PRINT AT 9+f,
8; BRIGHT 1; FLASH 1; INK 5; PAP
ER 6;"▚";AT 9+f,24;"▚": NEXT f
  180 PRINT AT 10,10; INVERSE 1;
BRIGHT 1;"SUPER YAHTZEE"
  190 INPUT BRIGHT 1; INK 7; PAPE
R 0;"Nombre de joueurs ?(1 a 4)"
;nj
  195 IF nj=0 OR nj>4 THEN BEEP .
05,-10: BEEP .05,0: BEEP .05,10:
 GO TO 190
  200 DIM j$(nj,10): DIM t(nj): D
IM v(nj)
  210 LET co=1: LET ma=1
  220 REM 1er JOUEUR
  230 FOR i=1 TO 5: LET j1=INT (R
ND*nj)+1: NEXT i
  240 REM ************************
  250 CLS : PRINT AT 2,9;"▚"; FLA
SH 1;nj; FLASH 0;"▚ JOUEUR(S) ▚"
  260 FOR f=1 TO nj
  270 BEEP .05,40: BEEP .05,0: PR
INT AT 21,0; INK 7; PAPER 0;"Jou
eur ";f
  280 INPUT j$(f)
  290 PRINT AT 21,0;"
  295 FOR h=1 TO 3: BEEP .05,-10:
 BEEP .05,0: BEEP .05,10: NEXT h
: PRINT AT 2+4*f,0;"Joueur "; IN
K f+3;f; INK 0;" ==> "; INK f+3;
j$(f)
  300 NEXT f
  310 LET z=0: PRINT #0;"      ";
BRIGHT 1; INK 7; PAPER 0;"Est-ce
 juste ? (o/n) "
  320 LET z=z+1: IF INKEY$="O" OR
 INKEY$="o" THEN BEEP .05,-10: B
EEP .05,0: BEEP .05,10: GO TO 35
0
  330 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
 THEN BEEP .05,-10: BEEP .05,0:
BEEP .05,10: GO TO 150
  335 IF INT (z/40)=z/40 THEN BEE
P .1,-10: BEEP .5,5
  340 IF INKEY$<>"n" OR INKEY$<>"
N" OR INKEY$<>"O" OR INKEY$<>"o"
 THEN GO TO 320
  350 REM ************************
  360 DIM d$(5): DIM u(6): DIM s(
nj,13): DIM y(nj): DIM o(nj,13)
  370 LET nl=0: LET jo=j1
  375 GO SUB ata: GO TO 400
  380 REM JOUEUR EN COURS
  390 LET jo=jo+1: IF jo>nj THEN
LET jo=1
  400 REM ************************
  410 LET rate=0: IF jo=j1 THEN L
ET nl=nl+1: IF nl>13 THEN GO SUB
nco
  415 GO SUB ajo
  420 FOR d=1 TO 5: GO SUB jeu: N
EXT d
  430 FOR j=1 TO 2
  440 LET z=0: PRINT #0; BRIGHT 1
; PAPER 0; INK 7;"  Voulez-vous
relancer ? (o/n)  "
  450 LET z=z+1: IF INKEY$="O" OR
 INKEY$="o" THEN BEEP .05,40: GO
TO 480
  460 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
 THEN BEEP .05,-10: BEEP .05,0:
BEEP .05,10: LET j=2: GO TO 550
  465 IF INT (z/100)=z/100 THEN B
EEP .1,-10: BEEP .5,5
  470 IF INKEY$<>"n" OR INKEY$<>"
N" OR INKEY$<>"O" OR INKEY$<>"o"
 THEN GO TO 450
  480 INPUT PAPER 0; BRIGHT 1;; I
NK 7;"Lesquels ? (1-2-3-4-5)";r$
  490 IF LEN r$>5 THEN GO TO 480
  500 FOR f=1 TO LEN r$: IF VAL (
r$(f))=0 OR VAL (r$(f))>5 THEN G
O TO 480
  505 NEXT f
  510 FOR f=1 TO LEN r$: FOR k=1
TO LEN r$
  520 IF f<>k AND r$(f)=r$(k) THE
N GO TO 480
  530 NEXT k: NEXT f
  540 FOR h=1 TO LEN r$: LET d=VA
L (r$(h)): GO SUB jeu: NEXT h
  550 BEEP .05,-10: BEEP .05,0: B
EEP .05,10: NEXT j
  560 INPUT INK 7; BRIGHT 1; PAPE
R 0;"  Votre choix ? (1 a 13) ";
x
  570 IF x>13 OR x<=0 THEN BEEP .
1,-40: GO TO 560
  580 IF o(jo,x) THEN BEEP .1,-40
: GO TO 560
  590 GO SUB eje
  600 GO SUB cho
  610 GO SUB ajo
  620 PRINT AT 20,0; PAPER 0; INK
 7;"Appuyez sur une touche S.V.P
.!! ": PAUSE 4e4
  625 PRINT AT 20,0; PAPER 4; BRI
GHT 0;"
  630 BEEP .05,10*jo
  640 GO TO jec
3000 REM FIN
3010 PAPER 2: BORDER 2: CLS
3020 PRINT AT 0,10; PAPER 0; INK
 5; FLASH 1;"TOTAL FINAL"
3030 FOR f=1 TO nj
3040 PRINT ''' INK f+3;j$(f);"
==>     ";t(f)
3050 BEEP .05,10*f: NEXT f
3060 PAUSE 10: BEEP .5,0: LET z=
0: PRINT #0; PAPER 0; INK 7;"  V
oulez-vous rejouer ?  (o/n)  "
3070 LET z=z+1: IF INKEY$="o" OR
 INKEY$="O" THEN BORDER 0: PAPER
 0: CLS : GO TO 1
3080 IF INKEY$="n" OR INKEY$="N"
 THEN GO TO 3100
3085 IF INT (z/40)=z/40 THEN BEE
P .1,-10: BEEP .5,5
3090 IF INKEY$<>"n" OR INKEY$<>"
N" OR INKEY$<>"o" OR INKEY$<>"N"
 THEN GO TO 3070
3100 FOR f=1 TO 15: BEEP .05,10:
 NEXT f
3110 BORDER 0: PAPER 0: CLS
3120 PRINT AT 10,2; FLASH 1; PAP
ER 7; PAPER 1;" En etes-vous sur
(e) ?(o/n)"
3125 LET z=0
3130 LET z=z+1: IF INKEY$="n" OR
 INKEY$="N" THEN BORDER 0: PAPER
 0: CLS : GO TO 1
3140 IF INKEY$="o" OR INKEY$="O"
 THEN GO TO 3160
3145 IF INT (z/40)=z/40 THEN BEE
P .1,-10: BEEP .5,5
3150 IF INKEY$<>"n" OR INKEY$<>"
N" OR INKEY$<>"o" OR INKEY$<>"N"
 THEN GO TO 3130
3160 NEW
4500 REM PRIME DE YAHTZEE
4505 PRINT AT 20,0; PAPER 6; INK
 0; FLASH 1;"Prime de YAHTZEE";
PAPER 4; FLASH 0;" rapporte => "
; INK 7; FLASH 1;100*co
4510 FOR f=1 TO 100
4520 OUT 254,f
4525 OUT 254,f+50
4530 NEXT f
4540 BORDER 6
4550 PRINT AT 20,0; BRIGHT 0; PA
PER 4;"
4560 LET t(jo)=t(jo)+100*co
4570 RETURN
5000 REM CHOIX ET SCORE
5005 IF NOT noy THEN GO TO 5052
5010 IF y(jo)>=1 OR (v(jo) AND x
=12 AND co<>1) THEN GO SUB pya
5020 LET v(jo)=1: LET y(jo)=y(jo
)+1
5040 IF x=12 AND noy THEN GO TO
sco
5050 IF (x=11 OR x=10) AND noy A
ND NOT o(jo,y) THEN LET x=y: BEE
P .5,-40: GO TO sco
5052 FOR f=1 TO 6: IF x=f THEN G
O TO sco
5053 NEXT f
5055 IF x=12 AND noy=0 THEN LET
rate=1: GO TO sco
5060 IF (x=11 OR x=10 OR x=9) AN
D noy THEN GO TO sco
5070 IF x=11 AND NOT ((u(1)=1 AN
D u(2)=1 AND u(3)=1 AND u(4)=1 A
ND u(5)=1) OR (u(2)=1 AND u(3)=1
 AND u(4)=1 AND u(5)=1 AND u(6)=
1)) THEN LET rate=1: BEEP .5,-40
: GO TO sco
5080 IF x=10 AND NOT ((u(1)>=1 A
ND u(2)>=1 AND u(3)>=1 AND u(4)>
=1) OR (u(2)>=1 AND u(3)>=1 AND
u(4)>=1 AND u(5)>=1) OR (u(3)>=1
 AND u(4)>=1 AND u(5)>=1 AND u(6
)>=1)) THEN LET rate=1: BEEP .5,
-40: GO TO sco
5090 IF x<>9 THEN GO TO 5130
5095 FOR f=1 TO 6: IF u(f)=3 THE
N LET b=f: GO TO 5105
5100 NEXT f: IF f=7 THEN LET rat
e=1: GO TO sco
5105 FOR f=1 TO 6: IF u(f)=2 AND
 f<>b THEN GO TO sco
5110 NEXT f: IF f=7 THEN LET rat
e=1: GO TO sco
5120 GO TO sco
5130 IF x<>7 THEN GO TO 5150
5135 FOR f=1 TO 6: IF u(f)>=3 TH
EN GO TO sco
5140 NEXT f: LET rate=1: GO TO s
co
5150 IF x<>8 THEN GO TO sco
5155 FOR f=1 TO 6: IF u(f)>=4 TH
EN GO TO sco
5160 NEXT f: LET rate=1
5200 REM SCORE
5210 LET o(jo,x)=1
5220 IF rate=1 THEN LET s(jo,x)=
0: BEEP .5,-20: BEEP .5,0: RETUR
N
5230 IF x=12 THEN LET s(jo,x)=50
5240 IF x=11 THEN LET s(jo,x)=40
5250 IF x=10 THEN LET s(jo,x)=30
5260 IF x=9 THEN LET s(jo,x)=25
5270 IF x=12 OR x=11 OR x=10 OR
x=9 THEN RETURN
5280 FOR f=1 TO 6
5290 IF f=x THEN LET s(jo,x)=u(f
)*f: RETURN
5300 NEXT f
5310 FOR f=1 TO 6
5320 LET s(jo,x)=s(jo,x)+u(f)*f
5330 NEXT f
5340 RETURN
5500 REM ETAT DU JEU
5510 DIM u(6)
5520 FOR f=1 TO 5
5530 FOR h=1 TO 6
5540 IF d$(f)=CHR$ (143+h) THEN
LET u(h)=u(h)+1: LET noy=0 OR u(
h)=5
5550 IF u(h)=5 THEN LET y=h
5560 NEXT h
5570 NEXT f
5580 RETURN
6000 REM NOUVELLE COLONNE
6010 PAPER 6: BORDER 6: INK 0: C
LS
6020 FOR f=1 TO 5: BEEP .05,-10:
 BEEP .05,0: BEEP .05,10: NEXT f
6030 PRINT AT 0,11; PAPER 5; INK
 2;"TOTAUX :"
6040 FOR f=1 TO nj
6050 LET tp=0
6060 FOR s=1 TO 6
6070 LET tp=tp+s(f,s)
6080 NEXT s
6090 IF tp>=63 THEN LET tp=tp+35
: PRINT AT 21,4; FLASH 1; INK jo
;j$(f);" ==> PRIME 63": FOR k=1
TO 100: OUT 254,k: OUT 254,k+50:
 NEXT k: PRINT AT 21,0;"
6100 FOR s=7 TO 13
6110 LET tp=tp+s(f,s)
6120 NEXT s
6130 PRINT AT 4+4*(f-1),0; INK f
;j$(f);" ==>     ";tp
6135 BEEP .05,10*f
6140 LET t(f)=t(f)+tp*co
6150 NEXT f
6160 BEEP .5,0: PRINT #0; BRIGHT
 1; INK 7; PAPER 0;"Appuyez sur
une touche!! S V P  ": PAUSE 4e4
: BEEP .05,40
6162 CLS : PRINT AT 10,7; PAPER
0; INK 7;"Sauvegarde (o/n)?"
6163 IF INKEY$="O" OR INKEY$="o"
 THEN GO TO spa
6164 IF INKEY$="N" OR INKEY$="n"
 THEN GO TO 6170
6165 IF INKEY$<>"N" OR INKEY$<>"
n" OR INKEY$<>"O" OR INKEY$<>"o"
 THEN GO TO 6163
6170 BEEP .05,-10: BEEP .05,0: B
EEP .05,10: LET co=co+1
6180 DIM o(nj,13): DIM s(nj,13):
 DIM y(nj)
6190 LET j1=j1+1: IF j1>nj THEN
LET j1=1
6200 LET jo=j1
6210 IF co>3 THEN GO TO nma
6220 GO TO 6990
6500 REM NOUVELLE MANCHE
6510 LET ma=ma+1: IF ma>2 THEN G
O TO fin
6520 LET co=1
6530 DIM v(nj)
6990 LET nl=1: IF pec=1 THEN RET
URN
6995 GO SUB ata: RETURN
7000 REM JEU (LANCER D'UN DE)
7010 BEEP .05,40: BEEP .05,-10
7015 PRINT AT 4+2*(d-1),28; PAPE
R 7;" "
7020 LET d$(d)=CHR$ (INT (RND*6)
+144)
7030 LET anc=0: LET lon=INT (RND
*31)+1
7035 FOR f=0 TO lon
7040 IF f/2=INT (f/2) THEN PRINT
 AT 20,anc; BRIGHT 0; PAPER 4;"
"; BRIGHT 1;AT 20,f; PAPER 7; IN
K 0;CHR$ (INT (RND*6)+144): BEEP
 .01,f: LET anc=f
7070 NEXT f
7075 PRINT AT 20,anc; BRIGHT 0;
PAPER 4;" "
7080 PRINT AT 20,lon; BRIGHT 1;
PAPER 7; INK 0;d$(d)
7090 BEEP .05,40
7095 PRINT AT 20,lon; BRIGHT 0;
PAPER 4;" "
7100 PRINT AT 4+2*(d-1),28; BRIG
HT 1; PAPER 7; INK 0;d$(d)
7120 RETURN
7500 REM AFFICHAGE JOUEUR
7510 BEEP .05,-10: BEEP .05,0: B
EEP .05,10
7540 PRINT AT 0,8; INK jo;j$(jo)
7550 PRINT AT 0,27; INK jo;"
";AT 0,27;t(jo)
7560 PRINT AT 15,9; INK 0;ma
7570 PRINT AT 16,10; INK 0;co
7580 PRINT AT 17,21; INK 0;y(jo)
7590 IF v(jo) THEN PRINT PAPER 1
; INK 7;AT 17,29;"Y": GO TO 7600
7595 PRINT AT 17,29; PAPER 3;" "
7600 BEEP .05,-10: BEEP .05,0: B
EEP .05,10
7602 FOR f=1 TO 6
7603 PRINT AT 2+2*(f-1),9; BRIGH
T 0; PAPER 7;"  "
7604 NEXT f
7605 FOR f=7 TO 13
7606 PRINT AT 2+2*(f-7),23; BRIG
HT 0; PAPER 7;"  "
7607 NEXT f
7610 FOR f=1 TO 6
7620 IF o(jo,f) THEN LET n$=STR$
 s(jo,f): IF LEN n$=2 THEN PRINT
 AT 2+2*(f-1),9; BRIGHT 0; PAPER
 7;"  ";AT 2+2*(f-1),9; BRIGHT 1
; INK 0;n$: GO TO 7630
7622 IF o(jo,f) THEN LET n$=STR$
 s(jo,f): IF LEN n$=1 THEN PRINT
 AT 2+2*(f-1),9; BRIGHT 0; PAPER
 7;"  ";AT 2+2*(f-1),10; BRIGHT
1; INK 0;n$: GO TO 7630
7625 PRINT AT 2+2*(f-1),9; BRIGH
T 0; PAPER 7;"  "
7630 NEXT f
7640 FOR f=7 TO 13
7650 IF o(jo,f) THEN LET n$=STR$
 s(jo,f): IF LEN n$=2 THEN PRINT
 AT 2+2*(f-7),23; BRIGHT 0; PAPE
R 7;"  ";AT 2+2*(f-7),23; BRIGHT
 1; INK 0;n$: GO TO 7660
7652 IF o(jo,f) THEN LET n$=STR$
 s(jo,f): IF LEN n$=1 THEN PRINT
 AT 2+2*(f-7),23; BRIGHT 0; PAPE
R 7;"  ";AT 2+2*(f-7),24; BRIGHT
 1; INK 0;n$: GO TO 7660
7655 PRINT AT 2+2*(f-7),23; BRIG
HT 0; PAPER 7;"  "
7660 NEXT f
7661 BRIGHT 1: BEEP .05,-10: BEE
P .05,0: BEEP .05,10
7662 FOR f=0 TO 4
7664 PRINT AT 4+2*f,28; PAPER 7;
" "
7665 NEXT f
```

Suite page 18

ZORK

Vous êtes Zork, une sorte d'insecte et, comme tous les insectes, votre vocation est de réparer les ordinateurs et, plus particulièrement ZORK, l'ordinateur fou qui sabote les autres...
Mode d'emploi dans le programme.

Gilles DEROO

ERRATUM SUR COMMODORE 64
MOTS CROISES DU N° 52
Un petit oubli que l'auteur s'empresse de nous signaler: la ligne 160 doit être complétée par: 160..... CLR

COMMODORE 64

```
10 REM*********************************
11 REM*    ZARK CONTRE ZORK           *
12 REM* SUR COMMODORE 64              *
13 REM* GILLES DEROO                  *
14 REM*********************************
15 REM
16 REM*********************************
17 REM*CODE CARACTERES REDEFINIS      *
18 REM*  QUE VOUS TROUVEREZ DANS LES  *
19 REM* A$ ET B$ DES LIGNES DE 470-530*
20 REM*********************************
21 REM "\"=SHIFT+I:TROU................A4$,B3$
22 REM " \"=SHIFT+J:SOL.................A1$,A4$,B3$
23 REM "/"=SHIFT+K:MUR..................TOUS LES A$ ET B$
24 REM "L"=SHIFT+L:MUR TROUE............TOUS LES A$ ET B$ SAUF A1$
25 REM "\"=SHIFT+M:DESSOUS DE TROU......A5$,A9$
26 REM "/"=SHIFT+N:ARCADE GAUCHE........A1$,A2$,A3$,A9$
27 REM "["=SHIFT+O:ARCADE DROITE........A1$,A2$,A3$,A9$
28 REM "]"=SHIFT+P:ORDI.HAUT GAUCHE.....A7$
29 REM "@"=SHIFT+Q:ORDI.HAUT DROITE.....A7$
30 REM "_"=SHIFT+R:ORDI.BAS  GAUCHE.....A8$
31 REM "@"=SHIFT+S:ORDI.BAS  DROITE.....A8$
32 REM "!"=SHIFT+T:PT D'EXCLAMATION.....A1$,+LIGNES 335,605,875,930
33 REM*********************************
34 REM*CODE DES COULEURS ETC....       *
35 REM*  QUE VOUS TROUVEREZ DANS LES  *
36 REM* A$ ET B$ DES LIGNES DE 470-530*
37 REM*********************************
38 REM*CBM=COMMODORE(A COTE DE SHIFT) *
39 REM*********************************
40 REM "■"=CBM+1:ORANGE................A4$,B3$
41 REM "■"=CBM+8:GRIS CLAIR............PRESQUE PARTOUT
42 REM "■"=CBM+3:ROSE..................LIGNES 285,605,635,ET 875
43 REM "■"=CTRL+6:VERT.................A7$
44 REM "■"=CTRL+2:BLANC................A8$
45 REM "■"=CTRL+4:TURQUOISE............A9$
46 REM "■"=CTRL+5:VIOLET...............A1$,LIGNES 550 ET 635
47 REM "■"=CTRL+8:JAUNE................A2$,A5$,LIGNE 620
48 REM*********************************
49 REM* MOUVEMENTS DE CURSEUR         *
50 REM*********************************
51 REM "■"=CLR/HOME
52 REM "■"=SHIFT+CLR/HOME
53 REM "■"=CURSEUR ←
54 REM "■"=SHIFT+CURSEUR ←
55 REM "■"=CURSEUR ↑
60 REM*********************************
61 REM* A VOUS DE COPIER !            *
62 REM*********************************
100 REM**** DEBUT DE LA BOUCLE ********
105 POKE 53280,0:POKE 53281,11
110 CLR:PRINT"■■■
```

CALC GRAPH STAT PC 1500

Ne vous y trompez pas, bien qu'il tourne sur un PC 1500, il s'agit là d'un véritable tableau professionnel avec en plus, fonctions statistiques et représentation graphique des données.

Olivier LICORT

1 - Configuration pour le fonctionnement de "Calc Graph Stat":
PC 1500 + 8Ko
PC 1500 + 16Ko
PC 1500A + 4Ko avec ou sans CE 150
PC 1500A + 8Ko
PC 1500A + 16Ko

2 - Principe général du tableur "Calc":
"Calc Graph Stat" permet la création de tableaux de calcul, offrant une grande clarté d'utilisation obtenue par le principe suivant:
Le tableau est en fait constitué de deux tableaux superposés. Leurs dimensions sont identiques et leur correspondance est totale. Le premier, dit tableau des étiquettes ou tableau A, est le support de toutes les valeurs constantes, alphanumériques ou numériques, qui interviennent dans les calculs gérés par le second, tableau des formules ou tableau B.
Exemple:

TABLEAU ETIQUETTES

	A	B
1	100	300
2	200	

TABLEAU DES FORMULES

	A	B
1		A1+ A2
2		

On constate que l'équation du tableau des formules met en jeu les cases A1 et A2 du tableau A, ce qui entraîne la mise en B1 du résultat de l'opération placée dans cette même case.
Ce principe de fonctionnement permet donc de modifier les valeurs du tableau A, tout en conservant les formules du tableau B.

3 - Utilisation du tableur "Calc":
Partant du principe exposé au chapitre précédent, il va falloir mettre en clair, le champ d'utilisation et prévoir l'organisation du tableau. La procédure implique les démarches suivantes:
A) Connaître le nombre d'équations mises à jour par l'application.
B) Evaluer le nombre de valeurs devant intervenir dans les calculs.
C) Déterminer l'ordre des calculs et leur répartition dans le tableau.
D) Vérifier que le tableau pourra contenir l'ensemble des données et formules.
Exemple:
On désire connaître le prix de vente d'une gamme de produits sachant que le prix Y correspond au calcul suivant:
Y= X (prix d'achat) + 6 % X (Frais variables) + N (frais fixes) + 40 % (marge).
On souhaite par la même occasion, obtenir le prix HT et TTC. Le *tableau intervenant devra donc avoir au moins 6 colonnes et un* nombre de lignes dépendant du nombre de produits.

TABLEAU A:

	A	B	C	D	E	F
1	Pr.d'achat.	frais var.	frais fixes.	marges.	tot.HT.	tct.TTC
2	10		3			
3	20		6			

TABLEAU B:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		A2* .06		(A2+B2+C2)*.4	≠ 2°	E2* 1.186
3		A3* .06		(A3+B3+C3)*.4	≠ 3°	E3* 1.186

4 - Format du tableau:
Le format concerne aussi bien le tableau A que le tableau B et s'exprime en nombre de cases. Ce dernier correspond au produit du nombre de lignes par le nombre de colonnes. Il ne peut excéder le nombre maximum autorisé par la place mémoire disponible.

5-Visualisation et déplacement:
La visualisation du tableau se fait par l'intermédiaire d'une fenêtre de déplacement, donnant accès à une case du tableau A ou B. La fenêtre se déplace grâce aux touches: ↑ , ↓ , → , ← . Les tableaux A et B ne pouvant être visualisés en même temps, on accède à *chacun d'eux par une touche qui leur est propre. Soit E pour visualiser le tableau étiquette ou D pour celui des formules.* On peut aussi passer de l'un à l'autre par la pression de la touche qui leur correspond.
Important: Un certain nombre d'opérations dépend du tableau visualisé, ainsi que la case affichée. En voici le détail:
TABLEAU: Impression et transposition.
CASE: Entrée d'une étiquette ou d'une formule.

6 - Entrée des données:
L'entrée de données, que ce soit valeur numérique ou formule de *calcul, est liée aux impératifs suivants:*
Maximum 16 signes par entrée.
Les entrées du tableau A ou B dépendent de la case affichée dans laquelle elles se trouvent.
L'entrée d'une donnée sur le tableau A se fait par A, et B pour le tableau B.
Important: Toute entrée faite sur une case ayant déjà un contenu, remplacera celui-ci.
Pour vider une case, il suffit de presser ENTER sans aucun caractère.

7 - Calculs:
Les formules entrées dans le tableau B utilisent les valeurs du tableau A et placent les résultats dans ce dernier. Il est toutefois certaines précautions indispensables au bon fonctionnement de l'interpréteur, ayant la charge d'analyser les équations du tableau B.
A) Les calculs ne sont effectués que lors de la mise à jour, obtenue par la pression de la touche C (pour calcul).
B) La mise à jour suit un ordre précis dont il faut tenir compte dans la disposition des équations. L'ordre est celui des colonnes soit A1 a AN.
C) Les signes opératoires pris en compte par l'interpréteur sont: + , −, /, * et ˆ (pour puissance).
D) Les opérations sont effectuées dans l'ordre d'écriture, sans priorité particulière. A noter que les opérations exigeant une quelconque priorité, doivent être mises entre parenthèses et un seul niveau est autorisé.
Exemple: (A1* 2) + (B1* 3) est autorisé.
((A1* 2 + B1)* 3) est interdit.
E) Deux signes opératoires ne peuvent se suivre. Il y a donc lieu de les mettre entre parenthèses.
Exemple: A1* − 2 est interdit.
A1* (− 2) est autorisé.
F) Un maximum de 7 signes opératoires est autorisé, par formule.
G) La fonction L (voir détail des fonctions) permettant d'obtenir un arrondi à N décimales, il est important de savoir que les décimales supprimées ne sont plus prises en compte dans les calculs.
Exemple:A1= 10/3 = 3.333333333
Avec arrondi = 2 on obtient A1 = 3.33
Si B1 = A1* 300 avec arrondi = 2 on obtient B1 = 999 et non 999.99
H) Ne pas mettre de message alphanumérique dans le tableau B.
I) Les cases hors des limites du tableau, provoqueront des erreurs de calculs si elles sont impliquées dans une formule du tableau B.
Exemple: TABLEAU = 10 × 10... case limite J10.

DETAIL DES FONCTIONS

1 - Mise à jour:
Touche: "A". Affichage: "CALC".
Cette fonction permet la remise à jour du tableau A à partir des équations ou des valeurs mémorisées en tableau B. L'ordre de mise à jour est le suivant:
Colonne de 1 à N. (N = limite de la colonne).
Il est recommandé de tenir compte de l'ordre de la mise à jour dans le cas de calculs faisant intervenir des valeurs résultant de calculs eux-mêmes obtenus par une mise à jour et stockés dans les cases de plus grand indice.
Exemple:

CASES	TABLEAU A	TABLEAU B
A3	1.86	
B2	0	A3 + B5
B5	0	1000* C6
C6	2.45	
PREMIERE MISE A JOUR		
A3	1.86	
B2	1.86	A3+ B5
B5	245	1000* C6
C6	2.45	
DEUXIEME MISE A JOUR		
A3	1.86	
B2	246.86	A3+ B5
B5	245	1000* C6
C6	2.45	

Conclusion: Il est impératif de tenir compte de l'ordre de mise à jour dans le stockage des valeurs ou des formules devant intervenir dans les calculs finaux . Pour éviter tout risque d'erreur, il est conseillé de procéder à deux mises à jour consécutives de façon à confirmer les résultats espérés.

2 - Entrée des formules:
Touche: "B". Affichage: "FOR".
Cette fonction permet l'entrée de formules, qui seront mémorisées dans le tableau B en correspondance avec la case où se trouve le curseur, au moment de l'entrée de la formule. Ce mode autorise aussi bien l'entrée de formules, que de labels pouvant être dans les deux cas, d'un maximum de 16 caractères. La saisie des formules ou étiquettes est conforme à la procédure décrite en paragraphe 1.

3 - Etiquettes.:
Touche: "C". Affichage: "ETI".
Le mode "ETIQUETTE" permet l'entrée dans le tableau A, de valeurs, de titres ou de signes de séparation. Les entrées sont attribuées à la case où se trouve le curseur et sont saisies selon la procédure décrite au chapitre 1.
Les étiquettes alphanumériques peuvent éventuellement intervenir dans les calculs de mise à jour, dans ce cas, leur valeur est égale à zéro.
Exemple:

CASES	TABLEAU A	TABLEAU B
A2	VENTES 83	—
C5	—	A2 + 500
MISE A JOUR...		
A2	VENTES 83	—
C5	500	A2+ 500

A noter: Il est possible de mixer les valeurs numériques avec les étiquettes alphanumériques, mais il faut placer la valeur numérique en première position pour que celle-ci soit prise en compte par la mise à jour.
Exemple:

CASES	*TABLEAU A*	*TABLEAU B*
A2	2500...HT	—
C5	—	A2+ (A2* .186)
MISE A JOUR...		
A2	2500...HT	—
C5	2965	A2+ (A2* .186)

4 - Tableau des étiquettes:
Touches: "E". Affichage: "T-E".
La gestion de l'affichage du CALC permet la visualisation simultanée du tableau A et B. Dans le cas présent, le tableau A est affiché et les déplacements se font comme expliqué au chapitre 2.
Attention: La transposition et l'impression sont dépendantes du tableau affiché. Il faut donc s'assurer, avant l'une ou l'autre de ces deux opérations, que le tableau requis est bien celui qui se trouve à l'écran.

5 - Tableau des formules:
Touche "D". Affichage: "I F".
Les caractéristiques de cette fonction sont identiques à celles du tableau A (voir paragraphe 3/D), à la seule différence que c'est le tableau B des formules qui est visualisé par cette opération.

6- Sauvegarde sur cassette:
Touche: "F". Affichage: "SAU".
Cette fonction permet la sauvegarde de l'ensemble des tableaux A et B sur cassette (micro ou standard).
Procédure:
a) Mettre le magnétophone en position enregistrement avec la bande positionnée à l'endroit où doit commencer l'enregistrement.
b) Presser ENTER et le chargement commence.
c) Une fois le tableau sauvé, le programme retourne au tableau en cours.

7 - Lecture sur cassette:
Touche: "G". Affichage: "LEC".
C'est par l'intermédiaire de cette fonction que vont être chargés dans la machine, les programmes sauvés par la procédure décrite plus haut. Il est à noter que le chargement d'un tableau sur cassette met celui-ci au format de la sauvegarde. Il est donc impératif de veiller à ce que la capacité de la machine soit insuffisante pour recevoir le fichier.
Procédure:
a) Mettre le magnétophone en position lecture, avec la bande positionnée à l'endroit où commence le fichier.
b) Presser ENTER pour démarrer la lecture.
c) Le programme affiche le nouveau tableau dès que ce dernier est complètement chargé en machine.

8 - Impression du tableau:
Touche: "H". Affichage: "IMP".
Cette fonction permet l'impression sur la table traçante, de l'un ou de l'autre des deux tableaux du calc. Dans les deux cas, la procédure est identique: Entrée du titre du tableau suivi de son impression et de celle du tableau concerné.
A noter: l'impression du tableau se fait dans le sens vertical, colonne par colonne (voir exemple final).

9 - Initialisation des tableaux:
Touche: "I". Affichage: "FIN".
Cette fonction remet l'ensemble des tableaux à zéro et arrête le programme. L'initalisation n'est effective qu'après confirmation de l'utilisateur qui le fait en pressant "ENTER". Dans le cas d'une autre touche, le programme revient sur le tableau en cours sans effectuer de remise à zéro.

10 - Déplacement inconditionnel:
Touche: "J". Affichage: "DEP".
Cette fonction offre la possibilité de se déplacer en n'importe quel point du tableau, sans avoir recours aux touches de déplacement.
La procédure exige que la case où l'on désire positionner le curseur soit entrée à l'endroit où il se trouve.

11 - Transposition:
Touche: "L". Affichage: "TRA".
Cette fonction est l'une des plus importantes de ce CALC, car elle permet la transposition dans toutes les cases d'une ligne ou d'une colonne du contenu d'une case quelconque. De plus, la transposition s'effectue de deux façons dépendantes du tableau sur lequel elle agit.
Transposition du Tableau A: Dans le cas du tableau des étiquettes, la transposition se fait littéralement, à partir de la case où se trouve le curseur, jusqu'à la limite du tableau. la transposition peut se faire horizontalement en entrant le numéro de la ligne dans laquelle elle doit se faire, suivi du pas de transposition correspondant au pas d'incrément des cases.
Exemple:

CASES	TABLEAU A	TABLEAU B (A = 10, B = 10)
A4	"* * CUMULS* * "	
TRANSPOSITION = 4; PAS = 1		
B4	"* * CUMULS* * "	—
C4	"	—
⋮	⋮	
J4	"* * CUMULS* * "	—

La transposition verticale se passe de la même manière que l'horizontale à la seule différence qu'il faut entrer la coordonnée de la colonne.
Exemple:

CASES	TABLEAU A	TABLEAU B (A = 10, B = 10)
A4	"* * CUMULS* * "	—
TRANSPOSITION = A; PAS = 1		
A5	"* * CUMULS* * "	—
A6	"	—
⋮	⋮	
A10	"* * CUMULS* * "	—

Transposition sur tableau B:
Transposition horizontale.
La transposition sur le tableau, s'effectue identiquement à celle sur tableau A, mais le principe de transposition est différent. La transposition est "intelligente", à cela que le contenu des cases transposées est adapté à chaque case support de la transposition.
Exemple:

CASES	TABLEAU A	TABLEAU B (A = 10, B = 10)
C1	—	A1+ B1
TRANSPOSITION = 1; PAS = 1		
D1	—	B1+ C1
E1	—	C1+ D1
⋮		⋮
J1	—	H1+ I1

12 - Format des résultats:
Touche: "L". Affichage: "PRE".
Concernant le format des résultats, cette fonction permet de préciser avec combien de décimales seront affichés les calculs obtenus, grâce à la fonction C. Le nombre à entrer est compris entre 0 et 14.
A noter que les décimales supprimées sont perdues et ne peuvent intervenir dans les calculs, il est donc prudent d'en tenir compte pour s'assurer de la justesse des résultats escomptés.
Arrêt accidentel ou provisoire:

Dans le cas d'une interruption accidentelle ou volontaire (BREAK), il reste possible de reprendre le cours des opérations sans affecter le contenu des cases. Pour cela faire: CONT ENTER.
Par ce moyen, il est ainsi possible d'arrêter la machine et de reprendre ultérieurement le tableau en cours, sans changer son contenu.
Remise à zéro:

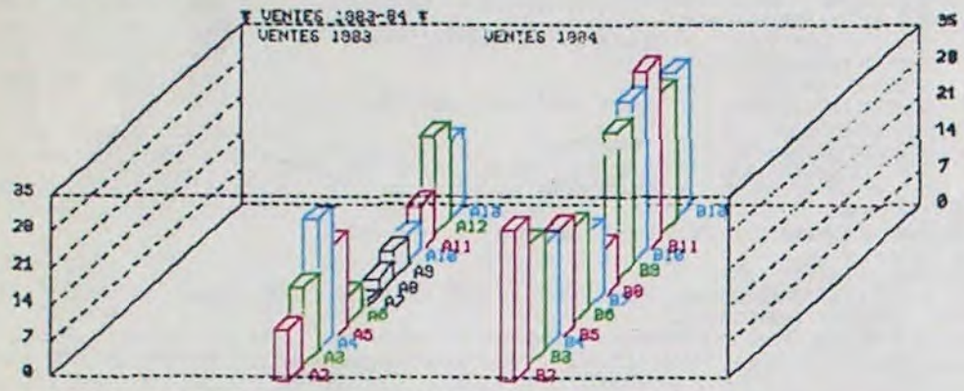
Le contenu du tableau ainsi que son format, seront automatiquement remis à zéro dans le cas des manipulations suivantes: CLEAR ENTER. RUN ENTER.

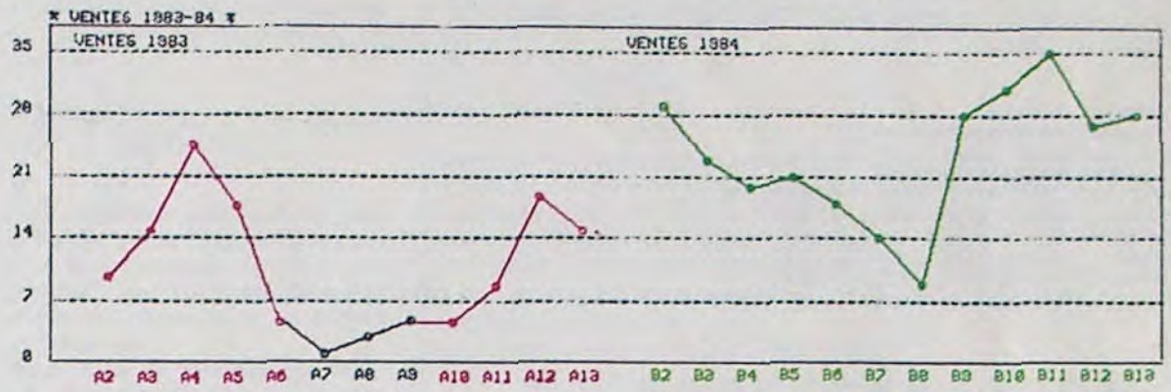
13 - Résultats statistiques:
Touche: "M". Affichage: "RES".
Cette fonction permet d'obtenir sur imprimante, les résultats suivants: Variance, Moyenne, Ecart-type et Coefficient de variation. Ces résultats sont calculés par colonne (A, B, C etc...) et c'est après avoir confirmé par ENTER le choix de "M" que l'on précise les colonnes concernées "GRO" (groupe).
Exemple:

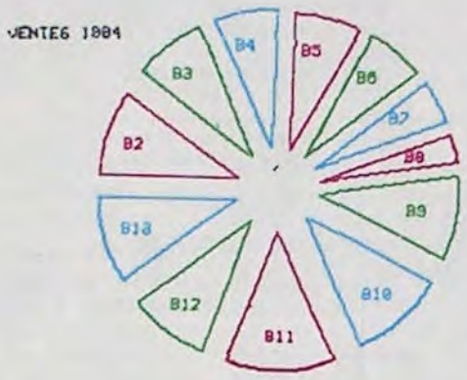
RESULTATS STATISTIQUES DES COLONNES A, B et C
Touche: "M"
confirmation par "ENTER"
entrée des colonnes "A-C ENTER"
impression des résultats.

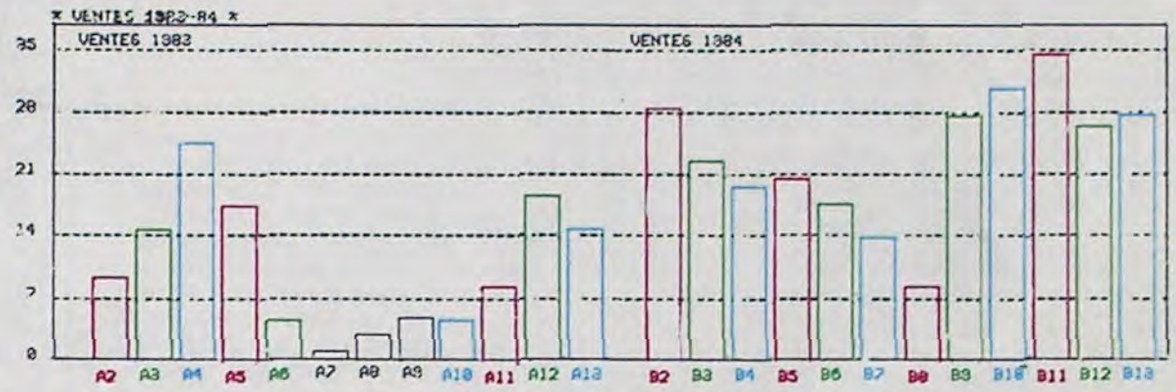
14 - Graphiques:
Touche: "N". Affichage: "GRA"
Cette fonction donne accès au sous-menu des graphiques: "3D-2D-CE-LI" permettant le choix des graphiques, soit:

3D pour histogrammes 3 dimensions.
2D pour histogrammes 2 dimensions.
CE pour cercle statistique
LI pour GRAPHE à lignes
Les graphiques sont effectués pour les valeurs du tableau A et les groupes d'impression, correspondants aux colonnes.
Chaque graphique implique l'entrée du label (LBL ou titre), de l'échelle d'impression (sauf CE) qui peut être calculée sur la plus grande valeur (PC) N sur une valeur quelconque obligatoirement supérieure à la plus grande des valeurs (VS).
Le programme demande ensuite s'il doit imprimer les repères ce qui est précisé par "OUI" ou par "NON" suivi d'ENTER.
ATTENTION:
a) Les cases de la première ligne (A1, B1, C1 etc...) servent à identifier les graphes, elles ne sont donc pas prises en compte dans les graphiques.
b) Le nombre de données par colonne est limité à 13 pour quelque graphique que ce soit. Dans le cas où les colonnes ont une longueur supérieure à 13, la fonction "N" est inopérante









* VENTES 1983-84 *	A	B
1	VENTES 1983	VENTES 1984
2	10	23
3	15	23
4	25	20
5	18	21
6	5	18
7	A7/B7*(3/A7)	A7+B7-(A7*3)
8	A8/B8*(3/A8)	A8+B8-(A8*3)
9	A9/B9*(3/A9)	A9+B9-(A9*3)
10	A10/B10*(3/A10)	A10+B10-(A10*3)
11	A11/B11*(3/A11)	A11+B11-(A11*3)
12	A12/B12*(3/A12)	A12+B12-(A12*3)
13	A13/B13*(3/A13)	A13+B13-(A13*3)

* VENTES 1983-84 *	A	B			
1	A1/B1*(3/A1)	A1+B1-(A1*3)	7	-1	14
2	A2/B2*(3/A2)	A2+B2-(A2*3)	8	-3	9
3	A3/B3*(3/A3)	A3+B3-(A3*3)	9	-5	28
4	A4/B4*(3/A4)	A4+B4-(A4*3)	10	5	31
5	A5/B5*(3/A5)	A5+B5-(A5*3)	11	9	35
6	A6/B6*(3/A6)	A6+B6-(A6*3)	12	18	27
			13	15	28

* VENTES 1983-84 * Ecart type: 10.83906162

Moyenne: 16.45833333 Coef. de var.: 65.86123517

Variance: 117.498264

```
1:REM (c) OLIVIE
  R LICOT
2:CLEAR :BEEP ON
  :LOCK
3:CLS :BEEP 1:
  WAIT 0:E=INT (
  (MEM -330)/32)
  :PRINT "Format
  (";STR$ E;")"
  :CURSOR 14:
  INPUT "Largeur
  :";R$
4:R=VAL R$:IF R<
  1OR R>26THEN 3
5:CLS :PRINT "Fo
  rmat (";STR$
  INT (E/R);")":
  CURSOR 14:
  INPUT "Longueu
  r:";P$
7:P=VAL P$:IF P<
  1OR P>19OR R*P
  >ETHEN 3
9:R=R-1:P=P-1:
  GOSUB 40
10:"B"WAIT 0:BEEP
  1:LOCK
11:GOSUB 30
13:A=ASC INKEY$ :
  IF A=0THEN 13
14:IF A=11AND Y>0
  LET Y=Y-1:GOTO
  11
15:IF A=12AND X<R
  LET X=X+1:GOTO
  11
19:IF A=10AND Y<P
  LET Y=Y+1:GOTO
  11
21:IF A=8AND X>0
  LET X=X-1:GOTO
  11
25:IF A<65OR A>78
  THEN 13
27:ON A-64GOTO 20
  0,60,70,90,80,
  100,112,117,13
  0,140,155,500,
  2E3,3E3
30:CURSOR 0:IF B=
  0LET C$=A$(X,Y
  ):D$="(T-E)":
  GOTO 35
32:C$=B$(X,Y):D$=
  "(T-F)"
35:PRINT "(";CHR$
  (65+X);RIGHT$
  (" "+STR$ (Y+1
  ),2);")";C$;
  RIGHT$ ("
                ",1
  6-LEN C$);D$:
  RETURN
40:ON ERROR GOTO
  270:DIM A$(R,P
  ),B$(R,P),H(7)
  ,F(3),I(3):PR=
  9:RETURN
60:A$="FOR":C$=B$
  (X,Y):GOSUB 26
  0:B$(X,Y)=C$:
  GOTO 11
70:A$="ETI":C$=A$
  (X,Y):GOSUB 26
  0:A$(X,Y)=C$:
  GOTO 11
80:A$="T-F":GOSUB
  258:B=1:GOTO 1
  1
90:A$="T-E":GOSUB
  258:B=0:GOTO 1
  1
100:A$="SAU":GOSUB
  258:U=105:GOTO
  800
105:A$="LBL":C$=""
  :GOSUB 260:
  PRINT #C$;R,P:
  PRINT #C$;A$(*
  ),B$(*):GOTO 1
  1
112:A$="LEC":GOSUB
  258:U=115:GOTO
  800
115:CLEAR :ON
  ERROR GOTO 270
  :CLS :INPUT #R
  ,P:GOSUB 40:
  INPUT #A$(*),B
  $(*):GOTO 10
117:A$="IMP":GOSUB
  258:U=120:GOTO
  800
120:A$="LBL":C$=""
  :GOSUB 260:F$=
  C$:GOSUB 700:
  GLCURSOR (207,
  0):LPRINT "* "
  ;F$;" *":
  GLCURSOR (105,
  -20):SORGN
121:FOR E=G2TO G3:
  FOR F=0TO P:IF
  E-G2=0GLCURSOR
  (-F*10,30):
  LPRINT F+1
122:GLCURSOR (-F*1
  0,0):IF B=0
  LPRINT A$(E,F)
  :GOTO 124
123:LPRINT B$(E,F)
124:NEXT F:
  GLCURSOR (11,-
  48):LPRINT
  CHR$ (E+65):
  GLCURSOR (0,-1
  02):SORGN :
  NEXT E:TEXT :
  LF 6:GOTO 11
130:A$="FIN":GOSUB
  258:U=134:GOTO
  800
134:UNLOCK :END
140:A$="DEP":GOSUB
  258:U=141:GOTO
  800
141:A$="CAS":C$=""
  :GOSUB 260
142:Z=ASC LEFT$ (C
  $,1)-65:W=VAL
  RIGHT$ (C$,LEN
  (C$)-1)-1:IF Z
  <0OR Z>ROR W<0
  OR W>PTHEN 141
145:X=Z:Y=W:GOTO 1
  1
155:A$="TRA":GOSUB
  258:U=160:GOTO
  800
160:A$="RAN":C$=""
  :GOSUB 260
161:W=ASC C$:A$="P
  AS":C$="":
  GOSUB 260:N=
  VAL C$
162:A$=A$(X,Y):IF
  B=1LET A$=B$(X
  ,Y)
164:IF W>48AND W<5
  0+PAND N>0THEN
  170
165:IF W>64AND W<R
  +66AND N>0THEN
  180
166:GOTO 160
170:FOR E=X+NTO R
  STEP N:IF E>R
  BEEP 2:GOTO 11
171:FOR V=1TO LEN
  A$:L=ASC MID$
  (A$,V,1):Z=VAL
  MID$ (A$,V+1,2
  )
172:IF L>64AND L+N
  <R+66AND B=1
  AND Z>0AND Z<P
  +2LET A$=LEFT$
  (A$,V-1)+CHR$
  (L+N)+RIGHT$ (
  A$,LEN A$-V):V
  =V+1
174:NEXT V:IF B=1
  LET B$(E,W-49)
  =A$:GOTO 176
175:A$(E,W-49)=A$
176:NEXT E:BEEP 2:
  GOTO 11
180:FOR F=Y+NTO P
  STEP N:V=1:IF
  F>PBEEP 2:GOTO
  11
182:L=ASC MID$ (A$
  ,V,1):IF L<65
  OR L>R+65OR B=
  0THEN 185
183:Z=VAL MID$ (A$
  ,V+1,2):IF Z<1
  OR Z+N>P+1THEN
  185
184:A$=LEFT$ (A$,V
  )+STR$ (Z+N)+
  RIGHT$ (A$,LEN
  A$-V-LEN STR$
  Z):V=V+1
185:IF LEN A$>V+1
  LET V=V+1:GOTO
  182
187:IF B=1LET B$(W
  -65,F)=A$:GOTO
  189
188:A$(W-65,F)=A$
189:NEXT F:BEEP 2:
  GOTO 11
200:A$="CAL":GOSUB
  258:U=202:GOTO
  800
202:FOR E=0TO R:
  FOR F=0TO P:C$
  =B$(E,F):IF C$
  =""THEN 212
206:M=0:FOR Z=1TO
  LEN C$:IF MID$
  (C$,Z,1)="("
  LET S=Z+1:GOTO
  210
208:IF MID$ (C$,Z,
  1)=")"LET O=Z-
  1:F(M)=O:GOSUB
  214:GOSUB 221:
  I(M)=J:M=M+1
210:NEXT Z:M=0:S=1
  :O=LEN C$:
  GOSUB 214:M=0:
  GOSUB 221:C$=
  STR$ J:Z=(PR<9
  )*.5
211:A$(E,F)=STR$ (
  (INT (VAL C$*1
  0^PR+Z))/10^PR
  )
212:NEXT F:NEXT E:
  BEEP 2:GOTO 11
214:N=0:FOR V=STO
  O:W=ASC MID$ (
  C$,V,1):IF W>4
  7AND W<58THEN
  240
216:IF W>64AND W<R
  +66THEN 242
218:IF W=40LET H(N
  )=I(M):N=N+1:V
  =F(M)+2:M=M+1
220:NEXT V:RETURN
221:IF MID$ (C$,S,
  1)="-"LET J=0:
  N=0:GOTO 224
222:J=H(0):N=1
224:FOR V=STO O:C=
  H(N)
225:W=ASC MID$ (C$
  ,V,1):IF W=47
  LET N=N+1:IF C
  <>0LET J=J/C:
  NEXT V:RETURN
226:IF W=42LET J=J
  *C:N=N+1:NEXT
  V:RETURN
228:IF W=43LET J=J
  +C:N=N+1:NEXT
  V:RETURN
230:IF W=45LET J=J
  -C:N=N+1:NEXT
  V:RETURN
232:IF W=94LET N=N
  +1:J=J^C:NEXT
  V:RETURN
234:IF W=40LET V=F
  (M)+1:M=M+1
236:NEXT V:RETURN
240:H(N)=VAL
  RIGHT$ (C$,LEN
  C$-V+1):V=V-1+
  LEN STR$ H(N):
  N=N+1:GOTO 220
242:L=VAL MID$ (C$
  ,V+1,2)-1:IF L
  <0OR L>PTHEN 2
  20
243:H(N)=VAL A$(W-
  65,L):V=V+2:N=
  N+1:GOTO 220
258:BEEP 2:CURSOR
  22:PRINT A$:
  RETURN
260:GOSUB 258:GOTO
  275
262:A$=INKEY$ :A=
  ASC A$:IF A=0
  THEN 262
263:IF A=1THEN 300
264:IF A=8AND LEN
  C$>0LET C$=
  LEFT$ (C$,LEN
  C$-1):GOTO 275
265:IF A=24LET C$=
  "":GOTO 275
266:IF A=13BEEP 1:
  RETURN
267:IF LEN C$<16
  LET C$=C$+A$:
  CURSOR 5:PRINT
  C$
268:IF INKEY$ <>""
  THEN 268
269:GOTO 262
270:BEEP 2:CLS :
  PRINT "Erreur
  no";PEEK 30875
272:IF INKEY$ =""
  THEN 272
273:GOTO 11
275:CURSOR 5:PRINT
  C$;RIGHT$ ("
  ",16-LEN C$):
  GOTO 268
300:POKE 28750,
  PEEK 28750+2
301:IF INKEY$ <>""
  THEN 301
302:A$=INKEY$ :A=
  ASC A$:IF A=0
  THEN 302
303:RESTORE :FOR L
  =1TO 16:READ N
  ,M:IF N=APOKE
  28750,PEEK 287
  50-2:A$=CHR$ M
  :GOTO 267
305:NEXT L:POKE 28
  750,PEEK 28750
  -2:GOTO 268
310:DATA 32,94,10,
  93,11,91,40,60
  ,41,62,61,64,4
  3,59,45,44,42,
  58,47,63,17,33
  ,18,34
315:DATA 19,35,20,
  36,21,37,22,38
500:A$="PRE":GOSUB
  258:U=504:GOTO
  800
504:A$="DEC":C$=""
  :GOSUB 260
505:IF LEN C$<>1
  THEN 504
510:PR=VAL C$:GOTO
  11
700:TEXT :LF 6:
  GRAPH :ROTATE
  1:CSIZE 1:
  COLOR 0:SORGN
  :GOSUB 5E3:
  RETURN
800:A$=INKEY$ :IF
  A$=""THEN 800
801:IF ASC A$<>13
  BEEP 2:GOTO 11
802:BEEP 1:GOTO U
2000:A$="RES":
  GOSUB 258:U=
  2003:GOTO 80
  0
2003:A$="LBL":C$=
  "":GOSUB 260
  :F$=C$
2004:GOSUB 700:U=
  2050:K=0:L=0
  :I=0:GOSUB 6
  E3:D=K/L:U=2
  100:GOSUB 6E
  3
2005:J=J1:O=9E99:
  IF D<>0LET O
  =100*J/D
2009:GLCURSOR (20
  0,0):LPRINT
  "* ";F$;" *"
2010:GLCURSOR (16
  0,0):LPRINT
  "Moyenne:";D
2020:GLCURSOR (12
  0,0):LPRINT
  "Variance:";
  I:GLCURSOR (
  80,0)
2030:LPRINT "Ecar
  t type:";J:
  GLCURSOR (40
  ,0):LPRINT "
  Coef. de var
  .:";O:
  GLCURSOR (0,
  -260):GOTO 1
  1
2050:K=K+VAL A$(E
  ,F):L=L+1:
  RETURN
2100:I=I+((VAL A$
  (E,F)-D)^2)/
  L:RETURN
3000:IF P>12THEN
  11
3001:A$="GRA":
  GOSUB 258:U=
  3010:GOTO 80
  0
3010:A$="":C$="3D
  -2D-CE-LI:":
  GOSUB 260:E$
  =RIGHT$ (C$,
  2)
3015:IF E$<>"3D"
  AND E$<>"2D"
  AND E$<>"CE"
  AND E$<>"LI"
  THEN 3010
3020:GOTO E$
3050:GOSUB 700:A$
  =""LBL":C$=""
  :GOSUB 260:F
  $=C$
3052:IF E$="CE"
  RETURN
3053:A$="ECH":C$=
  "PC-VS:":
  GOSUB 260:E$
  =RIGHT$ (C$,
  2):IF E$<>"P
  C"AND E$<>"V
  S"THEN 3053
3056:W=0:U=3066:
  GOSUB 6E3:
  GOTO E$
3060:"VS"A$="ECH"
  :C$="":GOSUB
  260:V=VAL C$
  :IF V<WTHEN
  3060
3063:GOTO 3068
3064:"PC"V=W:GOTO
  3068
3066:IF W<ABS VAL
  A$(E,F)LET W
  =ABS VAL A$(
  E,F)
3067:RETURN
3068:A$="REP":C$=
  "OUI-NON:":
  GOSUB 260:E$
  =RIGHT$ (C$,
  3):IF E$<>"O
  UI"AND E$<>"
  NON"THEN 306
  8
3069:GOTO 3092
3070:LINE -(105,0
  )-(205,-110)
  -(100,-110)-
  (0,0),0,0
3080:IF H=1FOR J=
  21TO 84STEP
  21:LINE (J,0
  )-(J+100,-11
  0),2:NEXT J
3090:RETURN
3092:H=0:IF E$="O
  UI"LET H=1
3093:RETURN
3095:IF H=1FOR J=
  0TO 105STEP
  21:C=(V*J)/1
  05:GOSUB U1:
  LPRINT C:
  NEXT J:
  RETURN
3097:GLCURSOR (J,
  LEN STR$ C*6
  +15):RETURN
3098:GLCURSOR (10
  0+J,-115):
  RETURN
3110:"3D"GOSUB 30
  50:U=3130:
  GOSUB 3070:U
  1=3097:GOSUB
  3095
3120:GOSUB 3800:
  GLCURSOR (20
  7,-110):
  LPRINT "* "+
  F$+" *":M=8.
  33:N=8.45:
  GOSUB 6E3:
  GLCURSOR (0,
  -130):SORGN
  :GOSUB 3070
3125:U1=3098:
  GOSUB 3095:
  GLCURSOR (0,
  -230):GOTO 1
  1
3130:IF F<>1THEN
  3137
3135:GLCURSOR (0,
  -130):SORGN
  :GOSUB 3800:
  J=0:K=0:X2=-
  1:Z=0:COLOR
  0:GLCURSOR (
  195,10):
  LPRINT A$(E,
  0):GLCURSOR
  (0,0)
3136:LINE (0,0)-(
  0,-N),0,1
3137:IF VAL A$(E,
  F)<0COLOR 0:
  GOTO 3139
3138:GOSUB 3890
3139:X1=ABS VAL A
  $(E,F)*105/V
  +J
3145:IF X2<X1LINE
  (X2,K-N)-(X1
  ,K-N)-(X1,K)
  -(X2,K),0
3155:LINE (J,K-N)
  -(J+M,K-N*2)
  -(X1+M,K-N*2
  )-(X1,K-N),0
3160:LINE (X1+M,K
  -N*2)-(X1+M,
  K-N)
3165:IF X2<=X1
  LINE -(X1,K)
  :GOTO 3195
3170:IF X2<X1+M
  LINE -(X2,K-
  (N/(M/(X2-X1
  ))))
3195:GLCURSOR (J+
  1,K-21):
  LPRINT CHR$
  (E+65);STR$
  (F+1):X2=X1+
  M:J=J+M:K=K-
  N:RETURN
3197:"2D"U1=3250:
  GOTO 3200
3198:"LI"U1=3260:
  Z=0
3200:GOSUB 3050:U
  =3230:
  GLCURSOR (20
  2,0):LPRINT
  "* ";F$;" *"
  :LINE (205,0
  )-(10,0),0
3205:IF H=1FOR J=
  0TO 180STEP
  36:C=V*J/180
  :GLCURSOR (J
  +10,LEN STR$
  C*6+15):
  LPRINT C:
  NEXT J
3210:GLCURSOR (10
  ,0):GOSUB 6E
  3:GLCURSOR (
  -10,-25*(P+1
  )):SORGN :
  LINE (10,0)-
  (205,0),0,0:
  GLCURSOR (0,
  -70):GOTO 11
3230:IF F=1SORGN
  :GOSUB 3020:
  K=-25:
  GLCURSOR (18
  3,-15):
  LPRINT A$(E,
  0):GLCURSOR
  (0,0):IF U1=
  3250LET Z=0
3235:L=ABS VAL A$
  (E,F)/(V/180
  ):GOSUB U1:
  GLCURSOR (-1
  0,K-2):
  LPRINT CHR$
  (65+E);STR$
  (F+1):
  GLCURSOR (0,
  K-20)
3240:K=K-25:
  RETURN
3250:IF VAL A$(E,
  F)<0COLOR 0:
  GOTO 3255
3251:GOSUB 3890
3255:LINE (0,K)-(
  L,K)-(L,K-20
  )-(0,K-20),0
  :RETURN
3260:IF F=1GOSUB
  3890
3263:COLOR Z:IF
  VAL A$(E,F)<
  0COLOR 0
3265:IF F<>1LINE
  (X1,Y1-9)-(L
  ,K-9)
3270:GLCURSOR (L-
  2,K-7):
  LPRINT "o":X
  1=L:Y1=K:
  RETURN
3400:"CE"GOSUB 30
  50:GLCURSOR
  (207,55):
  LPRINT "* ";
  F$;" *":FOR
  L=G2TO G3:
  GLCURSOR (19
  0,49):Z=0:
  COLOR 0
3425:LPRINT A$(L,
  0):G2=L:G3=L
  :GLCURSOR (1
  05,-105):
  SORGN :U=343
  0:M=0:X1=0:
  GOSUB 6E3:U=
  3440:GOSUB 6
  E3
3428:GLCURSOR (-1
  05,-200):
  SORGN :NEXT
  L:GOTO 11
3430:M=M+ABS VAL
  A$(E,F):
  RETURN
3440:IF VAL A$(E,
  F)<0COLOR 0:
  GOTO 3443
3441:GOSUB 3890
3443:X2=(360*ABS
  VAL A$(E,F))
  /M:N=SIN (X2
  /2+X1)*25:T=
  COS (X2/2+X1
  )*25
3445:LINE (N,T)-(
  N+SIN X1*80,
  T+COS X1*80)
3450:FOR K=X1TO X
  2+X1STEP 2:
  LINE -(N+SIN
  K*80,T+COS K
  *80)
3455:NEXT K:LINE
  -(N,T)
3460:GLCURSOR (N+
  SIN (X2/2+X1
  )*60-3,T+COS
  (X2/2+X1)*60
  +9):LPRINT
  CHR$ (65+E);
  STR$ (F+1):X
  1=X2+X1:
  RETURN
3800:IF H<>1
  RETURN
3805:LINE (0,0)-(
  0,-130),2,0:
  LINE (105,-1
  30)-(105,0):
  LINE (100,-1
  10)-(100,-24
  0)
3810:LINE (205,-2
  40)-(205,-11
  0):RETURN
3820:LINE (0,0)-(
  0,-25*(P+1))
  ,0,0
3825:IF H=1FOR J=
  36TO 180STEP
  36:LINE (J,0
  )-(J,-25*(P+
  1)),2:NEXT J
3830:LINE (195,-2
  5*(P+1))-(19
  5,0),0:
  RETURN
3890:Z=Z+1:IF Z>3
  LET Z=1
3895:COLOR Z:
  RETURN
5000:IF R=0LET G2
  =0:G3=0:
  RETURN
5010:A$="GRO":C$=
  "":GOSUB 260
  :G2=ASC
  LEFT$ (C$,1)
  -65:G3=ASC
  MID$ (C$,3,2
  )-65
5015:IF G2>=0AND
  G2<=RAND G3>
  =G2AND G3<=R
  RETURN
5020:GOTO 5010
6000:FOR E=G2TO G
  3:FOR F=1TO
  P:GOSUB U:
  NEXT F:NEXT
  E:RETURN
```

CARRE DIABOLIQUE

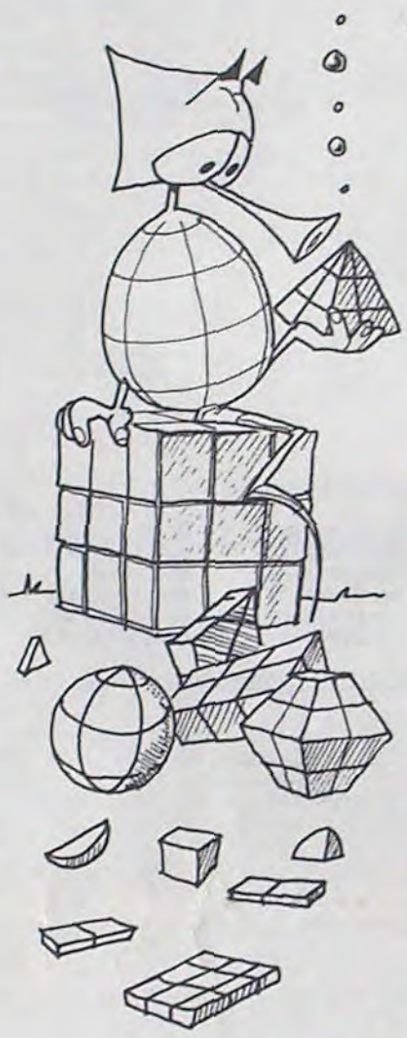
VIC 20

Si le Rubik's Cube n'avait qu'une face, ça serait plus facile, non? Pas du tout, comme vous allez voir...

Pascal ESPRIMONT

Le programme nécessite une extension 8K. Il est composé de deux parties qui s'enchaînent automatiquement. Mais attention, avant de taper ou de charger le programme, tapez POKE44,32, ce qui a pour effet de faire débuter le Basic à l'adresse 8192. Les explications sur le jeu sont dans le programme. Pour arrêter une partie, appuyez sur F7. Une dernière chose: l'ordinateur n'indique pas si le joueur a correctement reconstitué le carré, le choix des figures étant laissé à la convenance de chacun.

```
0 REM PRGM    VIC 20
1 REM ************************
2 REM ** CARACTERES GEANTS **
3 REM ************************
20 FORI=7168TO7631:POKEI,PEEK(I+25600):NEXT
50 FORI=7632TO8159:READA:POKEI,A:NEXT
100 FORT=0TO7:READA:POKE7168+T,A:NEXT
120 FORT=0TO7:READA:POKE7392+T,A:NEXT
140 FORT=0TO7:READA:POKET+7535,A:NEXT
200 POKE198,7:POKE631,76:POKE632,207:POKE633,13:POKE634,82:POKE635,213:POKE636,1
3:NEW
998 REM
999 REM
1000 DATA10,10,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,32,32,0,255
1010 DATA131,131,35,35,35,35,163,163,35,35,35,35,35,35,3,255
1020 DATA42,42,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,42,42,0,255
1030 DATA131,131,35,35,35,35,131,131,35,35,35,35,131,131,3,255
1040 DATA10,10,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,10,10,0,255
1050 DATA131,131,35,35,3,3,3,3,3,35,35,131,131,3,255
1060 DATA42,42,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,42,42,0,255
1070 DATA3,3,131,131,35,35,35,35,35,35,131,131,3,3,3,255
1080 DATA42,42,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,42,42,0,255
1090 DATA163,163,3,3,3,3,131,131,3,3,3,3,163,163,3,255
1100 DATA42,42,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,32,32,0,255
1110 DATA163,163,3,3,3,3,131,131,3,3,3,3,3,3,3,255
1120 DATA10,10,32,32,32,32,34,34,32,32,32,32,10,10,0,255
1130 DATA131,131,35,35,3,3,163,163,35,35,35,35,163,163,3,255
1140 DATA32,32,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,32,32,0,255
1150 DATA35,35,35,35,35,35,163,163,35,35,35,35,35,35,3,255
1160 DATA10,10,2,2,2,2,2,2,2,2,2,2,10,10,0,255
1170 DATA131,131,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,131,131,3,255
1180 DATA2,2,0,0,0,0,0,0,0,0,32,32,10,10,0,255
1190 DATA163,163,131,131,131,131,131,131,131,131,131,131,3,3,3,255
1200 DATA32,32,32,32,34,34,40,40,34,34,32,32,32,32,0,255
1210 DATA35,35,131,131,3,3,3,3,3,3,131,131,35,35,3,255
1220 DATA32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,42,42,0,255
1230 DATA3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,3,163,163,3,255
1240 DATA32,32,40,40,34,34,34,34,32,32,32,32,32,32,0,255
1250 DATA35,35,163,163,35,35,35,35,35,35,35,35,35,35,3,255
1260 DATA32,32,32,32,40,40,34,34,32,32,32,32,32,32,0,255
1270 DATA35,35,35,35,35,35,35,35,163,163,35,35,35,35,3,255
1280 DATA10,10,32,32,32,32,32,32,32,32,32,32,10,10,0,255
1290 DATA131,131,35,35,35,35,35,35,35,35,35,35,131,131,3,255
1300 DATA42,42,32,32,32,32,42,42,32,32,32,32,32,32,0,255
1310 DATA131,131,35,35,35,35,131,131,3,3,3,3,3,3,3,255
1320 DATA3,3,3,3,3,3,3,3,0,0,0,0,0,0,0,255
1330 DATA126,255,219,254,127,219,255,126,60,66,153,161,161,153,66,60
1340 DATA0,0,126,66,66,66,66,126
```



```
1 REM ****************
2 REM *DIABOLIC CARRE*
3 REM ----------------
4 REM *   AUTEUR:    *
5 REM * P.ESPRIMONT  *
6 REM ****(C) 1984****
10 POKE36879,31:PRINT"REGLES --> R":PRINT"JEU    --> J"
20 GETA$:IFA$<>"R"ANDA$<>"J"THEN 20
25 IFA$="R"THEN 6000
80 FORT=4603TO4645:POKET,32:NEXT:POKE36867,50
85 GOSUB 7700
97 REM
98 REM ***** CHOIX DU NIVEAU *****
99 REM
100 PRINT"NIVEAU (1 OU 2)?";
110 GET A$:IFA$<>"1"ANDA$<>"2"THEN110
120 PRINTA$
130 NC=0:T=VAL(A$):ONTGOSUB4000,4500:QW=4184
150 POKE36879,28:PRINTCHR$(8):POKE36878,5
197 REM
198 REM ***MELANGE ALEATOIRE ***
199 REM
200 INPUT"DIFFICULTE (0 A 9)";DF:POKE36869,207
210 IFDF<0ORDF>9THEN200
215 PRINT"
220 T=4+DF:TT=RND(1)
230 A=1:IFTT<.5THENA=-1
250 FORZ=1TOT:RD=INT(RND(1)*(2*LC-1))+1
260 IFLC=4THENRD=INT(RND(1)*4+1):GOTO290
270 ONRDGOSUB3000,3010,3020,3030,3040,3050,3060,3070,3080
280 GOTO300
290 ONRD GOSUB3000,3010,3030,3040
300 GOSUB 1000:NEXTZ:GOSUB5500
310 FORX=2TOLC-1:FORY=2TOLC-1:GOSUB 2000:NEXTY,X
320 GOSUB 7000:GOSUB 7200
330 IFLC=4THENGOSUB7300:GOTO500
340 GOSUB 7400
497 REM
498 REM ***PRGM PRINCIPAL ***
499 REM
500 GETA$:IFA$=""THEN500
510 IFA$="R"THEN 800
520 T=ASC(A$):A=1:IFPEEK(653)=1THENA=-1:T=T+16
530 IFT<49ORT>CHTHEN 500
540 T=T-48:IFLC=4THEN570
550 ONTGOSUB3000,3010,3020,3030,3040,3050,3060,3070,3080
560 GOTO580
570 ONTGOSUB3000,3010,3030,3040
580 POKE36876,222:POKE36876,0:GOSUB 1000:GOSUB 2000
590 NC=NC+1:PRINT"COUP"NC:GOTO500
797 REM
798 REM **** FIN DE LA PARTIE ****
799 REM
800 PRINT"":GOSUB 7200
810 PRINT"NOUVELLE PARTIE 1":PRINT"MEME PARTIE    2"
820 PRINT"FIN          F"
830 GETA$:IFA$<>"1"ANDA$<>"2"ANDA$<>"F"THEN830
840 IFA$="F"THEN POKE36879,27:PRINT"":POKE36869,192:POKE36867,46:END
850 IFA$="1"THENCLR:GOTO100
855 PRINT"":IFLC=4THENGOSUB 4050:QW=4184
860 FORX=1TOLC:FORY=1TOLC:A(X,Y)=AA(X,Y):C(X,Y)=CC(X,Y):NEXTY,X
870 NC=0:GOTO 310
996 ::::::::::::::::
997 REM PERMUTATIONS
998 ::REM 1:LETTRES::
999 ::::::::::::::::
1000 B=A(X-1,Y):A(X-1,Y)=A(X-1,Y+A):A(X-1,Y+A)=A(X,Y+A):A(X,Y+A)=A(X+1,Y+A)
1010 A(X+1,Y+A)=A(X+1,Y):A(X+1,Y)=A(X+1,Y-A):A(X+1,Y-A)=A(X,Y-A):A(X,Y-A)=A(X-1,
Y-A)
1020 A(X-1,Y-A)=B
1097 ::::::::::::::::
1098 :REM 2:COULEURS:
1099 ::::::::::::::::
1100 E=C(X-1,Y):C(X-1,Y)=C(X-1,Y+A):C(X-1,Y+A)=C(X,Y+A):C(X,Y+A)=C(X+1,Y+A)
1110 C(X+1,Y+A)=C(X+1,Y):C(X+1,Y)=C(X+1,Y-A):C(X+1,Y-A)=C(X,Y-A):C(X,Y-A)=C(X-1,
Y-A)
1120 C(X-1,Y-A)=E
1200 RETURN
1997 ::::::::::::::::
1998 REM AFFICHAGE
1999 ::::::::::::::::
2000 FORXX=X-1TOX+1
2010 FORYY=Y-1TOY+1
2040 Q=QW+2*XX+44*YY:RR=Q+33792
2050 Z=A(XX,YY):CO=8+C(XX,YY)
2080 POKEQ,Z:POKEQ+22,Z+1:POKEQ+1,Z+2:POKEQ+23,Z+3
2100 POKERR,CO:POKERR+1,CO:POKERR+22,CO:POKERR+23,CO
2198 NEXTYY,XX
2200 RETURN
3000 X=2:Y=2:RETURN
3010 X=3:Y=2:RETURN
3020 X=4:Y=2:RETURN
3030 X=2:Y=3:RETURN
3040 X=3:Y=3:RETURN
3050 X=4:Y=3:RETURN
3060 X=2:Y=4:RETURN
3070 X=3:Y=4:RETURN
3080 X=4:Y=4:RETURN
3997 REM
3998 REM ***INITIALISATIONS ***
3999 REM ** NIVEAU 1**
4000 QW=4184:LC=4:CH=52:GOSUB5000
4020 D(1)=0:D(2)=2:D(3)=4:D(4)=6
4050 FORX=1TO4:FORY=1TO4
4070 C(X,Y)=D(Y):A(X,Y)=58+4*(X-1+4*(Y-1)):NEXTY,X
4080 QW=4194:FORX=2TO3:FORY=2TO3:GOSUB2000:NEXT:NEXT:VV=4218:CV=38010:GOSUB 7010
4090 RETURN
4500 QW=4184:LC=5:CH=57:GOSUB5000
4520 D(1)=0:D(2)=2:D(3)=7:D(4)=6:D(5)=5
4540 FORX=1TO5:FORY=1TO5
4560 A(X,Y)=58+4*(X-1):C(X,Y)=D(Y):NEXTY,X
4580 RETURN
5000 DIMA(LC,LC),AA(LC,LC),C(LC,LC),CC(LC,LC):RETURN
5500 FORX=1TOLC:FORY=1TOLC
5530 AA(X,Y)=A(X,Y):CC(X,Y)=C(X,Y):NEXTY,X
5550 RETURN
5997 REM
5998 REM **PRESENTATION & REGLES **
5999 REM
6000 POKE36879,12
```

Suite page 18

SORTILEGE

FX 702 P

Il y a longtemps, vivait dans un château le magicien Sarto. Depuis son esprit rôde toujours à l'intérieur de son domaine et certains disent même qu'il ne serait pas mort... La légende dit que le magicien possédait un livre, qui apporterait richesse, sagesse et puissance...

Serez-vous capable de retrouver ce livre dans la trentaine de pièces qui constitue le château en évitant les pièges et sans vous perdre? Vous pouvez toujours essayer!

Olivier DROUILLARD

On se déplace à l'aide des touches:
N: vous marchez devant vous. S: vous retournez sur vos pas. O: vous courez à gauche. E: vous tournez à droite. M: vous montez. D: vous descendez. F: vous fouillez.
N'oubliez pas que les croix tuent les vampires, que les portes s'ouvrent avec des clés...

```
LIST
  1 VAC :$="SORTILE
    GE ":WAIT 0:FOR
     C=1 TO 10:FOR
    A=17 TO C+5 STE
    P -1
  2 PRT CSR A;MID(C
    ,1);:NEXT A:NEX
    T C:C=81:STOP :
    PRT :GOTO 27
  8 IF R=1;PRT "YOU
    S ETES DANS ";
 11 PRT $
 12 A$=KEY:IF A$=""
     THEN 12
 13 PRT :IF A$="N"
    THEN T
 15 IF A$="S" THEN
    U
 17 IF A$="O" THEN
    W
 19 IF A$="E" THEN
    X
 21 IF A$="F" THEN
    Y
 23 IF A$="D" THEN
    Z
 25 IF A$="M" THEN
    S
 26 GOTO 8
 27 GSB C:$="DEVANT
     LE CHATEAU":T=
    28:R=1:GOTO U
 28 GSB C:$="LA COU
    R":X=30:W=34:IF
     O=1;T=31
 29 GOTO U
 30 GSB C:$="L ARMU
    RERIE":U=28:W=3
    6:X=38:GOTO Y
 31 GSB C:$="LE REF
    ECTOIRE":U=28:Y
    =40:X=36:GOTO W
 32 IF RAN#>.4 THEN
     42
 33 GSB C:$="UNE CH
    AMBRE":U=34:Y=4
    8:GOTO W
 34 GSB C:$="LA BIB
    LIOTHEQUE":X=32
    :W=64:U=28:GOTO
     Y
 36 GSB C:$="LE DON
    JON,ESCALIER":Z
    =44:U=30:GOTO Y
 38 GSB C:$="LA CUI
    SINE":Y=39:U=30
    :GOTO W
 39 $="M: ON Y DORT
    ":R=1:GOTO W
 40 GSB C:$="UNE AR
    MOIRE":W=50:U=3
    1:GOTO Y
 42 PRT "UNE OUBLIE
    TTE":GOTO 52
 44 IF N=8 THEN 72
 46 GSB C:$="L ESCA
    LIER":S=36:X=55
    :GOTO Y
 48 $="UNE CLE":O=1
    :R=1:GOTO W
 50 GSB C:$="LE LAB
    ORATOIRE":U=31:
    W=57:GOTO Y
 52 PRT "LA SALLE D
    ES MORTS:DECAPI
    TE";" PAR SARTO
    ":END
 55 PRT "ENFERME:MO
    RT":END
 57 GSB C:$="UN PAS
    SAGE SECRET":W=
    83:T=52:X=T:GOT
    O Y
 59 GSB C:$="LA TOU
    R EST:ESCALIER"
    :Z=61:U=50:GOTO
     W
 61 GSB C:$="LE SOU
    TERRAIN:UNE CLE
    ":E=1:S=59:X=55
    :T=85:GOTO W
 64 GSB C:$="UN APP
    ARTEMENT":T=42:
    U=34:IF L=1;X=6
    6
 65 GOTO S
 66 GSB C:$="LA TOU
    R SUD":X=68:U=6
    4:GOTO Y
 68 GSB C:$="LA TOU
    R NORD":U=66:Y=
    77:X=70:GOTO S
 70 GSB C:$="UNE PI
    ECE SECRETE":Y=
    79:U=68:GOTO W
 72 PRT "VOUS VOUS
    REVEILLEZ DANS
    LE";" FOSSE:VOU
    S ETES LIBRE.!"
 75 END
 77 $="M: MARCHE":R
    =1:GOTO 26
 79 WAIT 30:FOR G=1
     TO 5:PRT "LE L
    IVRE":PRT :NEXT
     G:WAIT 0:N=8:G
    OTO 70
 81 T=26:U=T:W=U:X=
    W:Y=X:Z=Y:S=Z:R
    =0:RET
 83 GSB C:$="UNE AN
    TICHAMBRE":U=59
    :W=52:X=W:D=W:G
    OTO Y
 85 GSB C:$="UN COU
    LOIR":T=32:U=61
    :X=87:GOTO Y
 87 GSB C:$="UN MON
    TE CHARGE":S=89
    :Z=87:U=85:GOTO
     Y
 89 GSB C:$="UN PAL
    IER":U=87:W=90:
    T=91:E=93:R=1:G
    OTO Y
 90 GSB C:$="UN COU
    LOIR":T=93:O=T:
    X=95:U=89:GOTO
    Y
 91 IF Q*1;PRT "UN
    VAMPIRE VS TUE"
    :END
 92 GSB C:PRT "VAMP
    IRE MORT:UNE CL
    E":L=1:GOTO 89
 93 PRT "ECRASE DAN
    S LE FOSSE":END
 95 GSB C:$="UNE BI
    BLIOTHEQUE":X=9
    7:Y=99:U=90:GOT
    O W
 97 GSB C:$="UNE SA
    LLE:UNE CROIX":
    Q=1:U=95:GOTO W
 99 PRT "EXPLOSION:
    MORT":END
```

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.
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 quelque soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'envoi d'un logiciel en K 7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur demande 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 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.

BON DE PARTICIPATION

Nom :
Prénom :
Age : Profession :
Adresse :
N° téléphone :
Nom du programme :
Nom du matériel utilisé :

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 sera de 1000 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. Les supports des programmes publiés sont conservés, n'oubliez donc pas d'en faire une copie.

RECOMMANDATIONS AUX LECTEURS QUI SOUHAITENT FAIRE PUBLIER UN PROGRAMME :

- **Envoyez vos supports, mode d'emploi, listings et bon de participation dans une même enveloppe.**
Vous pouvez nous envoyer plusieurs programmes sur un même support en l'indiquant sur votre Bon de Participation.
- N'oubliez pas et ceci est **très important**, d'inscrire sur vos supports **votre nom, le nom du programme** et **le matériel utilisé.**
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 pourrons ainsi repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.
- Dupliquez plusieurs fois sur la cassette et à des niveaux d'enregistrement différents votre programme. Nous aurons plus de chance d'arriver à le charger si les magnétophones ne sont pas tout à fait compatibles.
- En ce qui concerne les bons de participation, mettez votre adresse complète et votre numéro de téléphone (si vous en avez un).
- Pour tout envoi tel que "petites annonces", "abonnement" et "programmes" spécifiez sur vos enveloppes l'objet de votre courrier.
- Expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.
- Vu le nombre important de programmes similaires que nous recevons, **évitez de nous envoyez les jeux suivants :** BIORYTHMES, MASTERMIND, PENDU, TOUR DE HANOI, CALENDRIER, BATAILLE NAVALE, POKER, JACKPOT, BOWLING, BLACK JACK, LABYRINTHE, MEMORY, SIMON, 421, OTHELLO, SOLITAIRE, LOTO.

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).

Les éditions du CAGIRE offrent au meilleur logiciel du mois sur HP 41, leur livre "autour de la boucle" de Janick TAILLANDIER.

RECOMMANDATIONS PARTICULIERES AUX POSSESSEURS DE TRS 80
Indiquer avec précision le modèle d'ordinateur auquel le programme est destiné. Si le programme est enregistré sur cassettes utilisez obligatoirement la vitesse de 500 bands, même sur un modèle III.
Dans tous les cas où le programme est enregistré sur cassette il faut avoir utilisé la vitesse de 500 bands et non, en particulier, la vitesse de 1500 bands du modèle III.

Date limite d'envoi du bulletin de vote le Vendredi 2 Novembre à minuit.

	N° 50	N° 51	N° 52	N° 53
APPLE II	Caractaide	Editeur Général	Finder	Touches de fonctions
CANON X-07	Jump	Tron	Patrouilleur de l'espace	Puzzle
CASIO FX 702-P	Manoir	Gambler	Gambler	Gambler
COMMODORE 64	Idées	Mac Pan	Mots croisés	Maze 64
COMMODORE VIC 20	Vic futé	Pingouin	Vic Jump Frog	Chevauchée fantastique
HECTOR HR	Caractères	Envahisseurs	War Game	Hectographe
HP 41	Alpinisme	Invmat	Biblio	Nimbus
MZ	Urania II	Urania II	Take liberty	Chenille
ORIC 1	Maxit	Toutancarton	Pech'Oric	Pièces en vrac
PC 1251	Synthétiseur	Agenda	P'tit Chinois	Bataille aérienne
PC 1500	Alzan	Aventurier X	Monstres et merveilles	Caractères
SPECTRUM	Secret de la momie	CGAO	Pedro	Mur
ZX 81	Confiance ?	Dr. Logic	Laby 3D	Roulostop
TRS 80	Logic/conversion	Police Défi	Police Défi	Jeu de Dés
TI 99/4 A (basic simple)	Ring	Astérix	Maître du donjon	Vengeance du Prince
TI 99/A A (basic étendu)	Espace clos	Débarquement	Space War	Voleur de diamants
TO 7	War black	Delos attaque	Burger	Portrait

AUX URNES !

Abandonnez quelques instants vos claviers et prenez votre plus belle plume pour remplir le bulletin de vote ci-contre. La rédaction d'Hebdogiciel compte sur vous !
La marche à suivre est simple :
– Repérez dans la grille ci-contre le programme pour lequel vous voulez voter ainsi que celui pour lequel vous votez en second (le second nous permettra de rendre plus équitable la formule de choix du gagnant).
– Reportez le nom de ces deux programmes sur le bulletin de vote.
– Inscrivez vos nom et adresse sur le bulletin de vote.
- Expédiez-le à HEBDOGICIEL, CONCOURS MENSUEL, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS, avant le Vendredi 2 Novembre.
Il est fort probable que ceux qui participent au concours feront voter leur papa, leur maman, leur cousine et la totalité de leurs amis et relations pour leur programme. Normal ! Mais comme chacun d'eux fera la même chose, cela n'est pas bien grave ! Toutefois, toujours dans un souci d'équité, nous n'accepterons que les ORIGINAUX du BULLETIN de VOTE ; pas de photocopies, cela serait trop facile !

BULLETIN DE VOTE

A renvoyer avant le 2 Novembre minuit à HEBDOGICIEL, concours mensuel, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS

JE VOTE POUR LE PROGRAMME SUIVANT :
NOM DE L'ORDINATEUR :

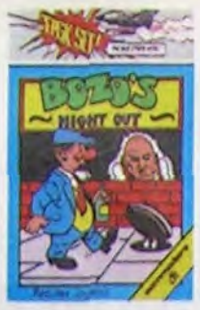
NOM DU PROGRAMME :

JE CLASSE SECOND LE PROGRAMME SUIVANT :
NOM DE L'ORDINATEUR :

NOM DU PROGRAMME :

NOM ET PRENOM :

ADRESSE :



DEMANDEZ LE PROGRAMME

Achetez vos logiciels les yeux fermés, nous les avons testés pour vous !

Nous avons sélectionné pour vous les meilleurs logiciels actuellement disponibles en France. Nous ne prétendons pas que cette liste est complète et définitive et il est évident que nous y rajouterons régulièrement des programmes. Pourtant, vous chercherez en vain certains programmes qui jouissent d'une bonne réputation et qui se vendent surtout grâce à la publicité et aux conseils des vendeurs qui ne peuvent pas connaître tous les logiciels disponibles. Nous avons classé à part nos propres produits : les Hebdogiciel Software.

Les prix sont, nous l'espérons, les meilleurs du marché et les abonnés – anciens ou nouveaux – bénéficient en plus d'une remise de 10 %. Si vous êtes nombreux à nous suivre dans cette expérience nous pourrons rapidement arriver à faire baisser les tarifs des fournisseurs pour atteindre l'objectif que nous nous sommes fixé: ramener les prix à une plus juste valeur !

Les classements sont faits en fonction de l'intérêt du programme et ne tiennent pas compte des prix, c'est à vous de juger de l'opportunité de la dépense. N'oubliez quand même pas que si le rapport qualité/prix est mauvais, le logiciel ne peut figurer dans cette page !

A logiciel en anglais
F logiciel en français
V jeu d'aventure
R jeu de réflexion
J jeu d'arcade rapide
E éducatif
L langage
M manette de jeu nécessaire
* nouveauté

10 % de remise pour les Abonnés !

Si vous êtes ABONNE, déduisez VOUS-MEMES vos 10 % de REMISE sur le bon de commande

nouveau

COBRA
Possesseurs de ZX, réjouissez-vous : enfin un logiciel en langage machine pas ennuyeux ! A vous de vous remémorer la fable : petit serpent deviendra grand, pourvu que Dieu (et vous) lui prête vie.

PSYTRON
Spécialistes des missions impossibles, partez pour la sauvegarde de la station orbitale et ressortez victorieusement jusqu'au combat final. Graphismes et rapidité époustouflants.

SKYFOX
85 niveaux de difficulté, trois dimensions, couleur, son avec la carte Mock inboard, rapidité d'exécution inégalée, facile d'utilisation : enfin un vrai simulateur de vol où vous êtes aux commandes d'un Skyfox avec ordinateur de bord, radar et pilote automatique.

YETI
Un yéti ressemble fortement à un grand singe et depuis Donkey Kong, ceux-ci ont la fâcheuse propension à enlever vos petites amies. A moins d'être homosexuel jusqu'à l'os, vous allez bien craquer.

LABYRINTHE SURVIE
Si vous êtes une banane, ce jeu n'est pas pour vous ! Car un singe perdu dans un labyrinthe doit impérativement en manger un certain nombre pour avoir assez de forces pour gagner la sortie.

DOGGY
Ça, c'est original ! Et de plus, bien fait. Un petit chien (dont tout le monde s'accorde à dire qu'il est adorable) doit traverser une forêt semée d'embûches. Aidez-le à éviter les pièges qui parsèment son chemin.

MISTER ROBOT
Ahhh, enfin un jeu de la qualité de Lode Runner ! Dans lequel on peut créer ses propres tableaux ! Dans lequel il faut user aussi bien de rapidité que de stratégie ! Ahhh oui, encore.

SEVEN CITIES OF GOLD
Conquistadores, partez à la découverte de l'Amérique, ou d'un autre continent généré aléatoirement par le programme. Jouissez des qualités exceptionnelles de ce jeu d'aventures et de stratégie.

TALES OF THE ARABIAN NIGHTS
L'infâme vizir vient d'enlever votre sœur, à vous preux chevalier de partir à sa recousse au long d'un périple de plusieurs nuits, affrontant les dangers de l'Arabie des mille et une nuits.

BACKGAMMON
Le backgammon, c'est la complexité des échecs avec le hasard en prime. Et exceptionnellement le crayon optique en "special guest".

ULTIMA ZONE
Jeu d'action hyper-rapide, dans lequel les aliens ont pour le moins des réactions... bizarres ! Langage machine, œuf corse.

SCUBA DIVE
Faites de l'exercice avec votre Oric ! Et pas n'importe lequel : pêcheur de perles ! Et Dieu sait que ce n'est pas facile, avec les méduses, les crabes, les requins et autres pieuvres qui rôdent !

STANLEY
Histoire en couleur, en musique et en PAROLES... Si, si, votre M05 vous susurre de doux conseils pour empiler-dépiler dans la joie et la bonne humeur.

SOFT-PARADE ©

APPLE

1 LODE RUNNER	DISK	(Ormond)	A J M	300,00
2 BRUCE LEE	DISK	(MCC)	A J M *	265,00
3 SKYFOX	DISK	(Ariosoft)	A J M *	395,00
4 SUMMER GAMES	DISK	(Ormond)	A J M *	440,00
5 PARANOIAK	DISK	(Froggy)	F V R *	350,00
6 DALLAS	DISK	(MCC)	A V R *	265,00
7 EPIDEMIE	DISK	(Froggy)	F V R *	350,00
8 AXIS ASSASSIN	DISK	(Ariosoft)	A J M	360,00
9 ONE-ON-ONE	DISK	(Ariosoft)	A R M	380,00
10 AZTEC	DISK	(Ormond)	A J M	350,00
11 A.E.	DISK	(Ormond)	A J M	350,00
12 EVOLUTION	DISK	(MCC)	A J M *	360,00
13 FLIGHT SIMULATOR II	DISK	(Ormond)	A J R	450,00
14 MASK OF THE SUN	DISK	(Ormond)	A V R	360,00
15 TEMPLE D'APSHAI	DISK	(Vifi)	F V R	380,00
16 TIME ZONE	DISK	(Ormond)	A V R	900,00
17 IFR, SIMULATEUR DE VOL	DISK	(Vifi)	F J R	380,00
18 PINBALL CONSTRUCTION	DISK	(Ariosoft)	A J M	380,00
19 CHOPLIFTER	DISK	(Ormond)	A J M	300,00
20 HARD HAT MACK	DISK	(Ariosoft)	A J M	380,00
21 DROL	DISK	(Ariosoft)	A J M	380,00
22 ZAXXON	DISK	(Ormond)	A J M	265,00
23 CHOCS DES MULTINATIONALES	DISK	(Vifi)	F V R	350,00

COMMODORE 64

1 LODE RUNNER	MODULE	(Ariosoft)	A J M	360,00
2 BRUCE LEE	DISK ou K7	(MCC)	A J M *	265,00
3 SUMMER GAMES	DISK ou K7	(MCC)	A J M *	440,00
4 MR ROBOT	K7	(Infogrames)	A J M *	160,00
5 SEVEN CITIES OF GOLD	DISK	(Ariosoft)	A V M *	380,00
6 NECROMANCER	K7	(Ariosoft)	A J M	330,00
7 CHINESE JUGGLER	K7	(D & L)	A J M *	95,00
8 BOZO'S NIGHT OUT	K7	(Infogrames)	A J M *	115,00
9 DALLAS	DISK	(MCC)	A V R *	265,00
10 HOBBIT	K7	(Infogrames)	A V R *	210,00
11 AXIS ASSASSIN	DISK	(Ariosoft)	A J M	360,00
12 ONE-ON-ONE	DISK	(Ariosoft)	A J M *	380,00
13 EVOLUTION	DISK	(MCC)	A J M *	360,00
14 ARABIAN NIGHTS	K7	(Abak)	F J M *	175,00
14 ARABIAN NIGHTS	K7	(MCC)	A J M *	95,00
15 FLIGHT SIMULATOR II	DISK	(MCC)	A J R *	490,00
16 PINBALL CONSTRUCTION	DISK	(Ariosoft)	A J M	360,00
17 CHOPLIFTER	MODULE	(Ariosoft)	A J M	380,00
18 HARD HAT MACK	DISK	(Ariosoft)	A J M	360,00
19 DROL	DISK	(Ariosoft)	A J M	380,00
20 ARCHON	DISK	(Ariosoft)	A J M	360,00
21 ZAXXON	DISK ou K7	(MCC)	A J M	265,00
22 HU'BERT	K7	(Loriciels)	F J M	120,00
23 HUSTLER	K7	(Ere infor.)	F J M	95,00
24 RADAR RAT RACE	MODULE	(Ormond)	A J M	90,00
25 BUGABOO	K7	(Ere)	F J M	95,00

VIC 20

1 LODE RUNNER	MODULE	(Ariosoft)	A J M	250,00
2 CHOPLIFTER	MODULE	(Ariosoft)	A J M	250,00
3 BUGABOO	K7	(Ere)	F J M	95,00
4 A.E	MODULE	(Ariosoft)	A J M	250,00

ORIC 1 / ATMOS

1 DEFENSE FORCE	K7	(Infogrames)	A J *	95,00
2 AIGLE D'OR	K7	(Loriciels)	F V R	180,00
3 MR WIMPY	K7	(D & L)	F J *	95,00
4 DOGGY	K7	(Loriciels)	F J *	120,00
5 SUPER JEEP	K7	(Loriciels)	F J *	140,00
6 HOBBIT	K7	(Infogrames)	A V R	210,00
7 ULTIMA ZONE	K7	(Infogrames)	A J *	95,00
8 SCUBA DIVE	K7	(Infogrames)	A J *	105,00
9 MISSION DELTA	K7	(Ere)	F J R	95,00
10 GASTRONON	K7	(Loriciels)	F J	95,00

SPECTRUM

1 MATCH POINT	K7	(D & L)	A J M *	95,00
2 BRULE LEE	K7	(MCC)	A J M *	265,00
3 ATIC ATAC	K7	(Ormond)	A J M *	95,00
4 PSYTRON	K7	(Infogrames)	A R J *	150,00
5 ANDROIDE	K7	(Ere)	F J	75,00
6 ZZOOM	K7	(Infogrames)	A J	70,00
7 ALCHEMIST	K7	(Infogrames)	A J	70,00
8 HOBBIT	K7	(Infogrames)	A V R *	210,00
9 INTERCEPTEUR COBALT	K7	(Ere)	F J R	95,00
10 MANOIR Dr GENIUS	K7	(Loriciels)	F A R	140,00
11 BUGABOO	K7	(Ere)	F J	95,00
12 MANAGER	K7	(Ere)	F R	140,00

TEXAS TI/99

1 Q'BERT	MODULE	(Parker)	A J M	360,00
2 MOONSWEEPER	MODULE	(Ormond)	A J M	250,00
3 MICROSURGEON	MODULE	(Ormond)	A J M	180,00
4 SUPER DEMON ATTACK	MODULE	(Ormond)	A J M	180,00
5 LUNAR LANDER	K7	(Epsilon)	F J M	95,00
6 DRIVING DEMON	MODULE	(Ariosoft)	A J M	180,00
7 AMBULANCE	MODULE	(Ariosoft)	A J M	180,00
8 RABBIT RAIL	MODULE	(Ariosoft)	A J M	180,00

THOMSON

Sauf spécification contraire, tous ces logiciels sont compatibles M05, T07 avec extension 16 K et T07.70.

1 ELIMINATOR	K7	(Loriciels)	F J M *	120,00
2 PULSAR II	K7	(Loriciels)	F J M *	140,00
3 STANLEY M05	K7	(Loriciels)	J M *	140,00
4 YETI	K7	(Loriciels)	J M *	140,00
5 LABYRINTHE SURVIE	K7	(Vifi)	F V M *	190,00
6 BIDUL	Disk ou K7	(Infogrames)	F J	190,00
7 BACKGAMMON	K7	(Vifi)	F R *	170,00
8 TRIDI 444	Module	(Vifi)	F R	300,00

ZX 81

1 INTERCEPTEUR COBALT	K7	(Ere)	F R	95,00
2 PULGA	K7	(Ere)	A J	85,00
3 CROCKY	K7	(Loriciels)	A J	85,00
4 COBRA	K7	(Loriciels)	F J *	90,00

PARANOÏAK
Vous êtes parano, œdipé jusqu'à la moelle, pauvre comme zig-zag (pardon comme Job), claustrophobe comme une sardine. Vous êtes timide, superstitieux et vous avez perdu la mémoire : deux solutions : le 6.35 ou le gaz ! ou alors, le Docteur Fraude.

EPIDEMIE
Comme son titre l'indique, ce jeu parle d'une épidémie. Rien que ça, déjà, ça jette. Mais il y a aussi la guerre du Pacifique, les créatures bizarres de Paradisia, et le Bégon rose. A découvrir absolument !

HOBBIT
Animaction et Animatalk sont les deux merveilles du Hobbit : Animaction, c'est l'action en temps réel, et Animatalk, c'est l'estimation de l'agressivité du comportement du joueur. Un jeu intelligent, doté d'un bon graphisme, où vous êtes vous aussi mis sur le sellette.
Indispensable pour les amateurs de mondes merveilleux et de cités perdues, et surtout pour les admirateurs de Tolkien.
Fourni avec le livre illustré en français, le logiciel reste en anglais !

BUGABOO et PULGA
Essayez donc de sortir du trou dans lequel vous êtes tombé. Quelques bonds y suffiront peut-être, à moins que vous soyez bouffé avant. Graphisme extra, un peu lent.

RADAR RAT RACE
Des chats, des souris et du fromage dans un labyrinthe. Ça va très vite, mais le graphisme n'est pas terrible.

HUSTLER
Un billard américain à trous pour 95 francs, un cadeau !

SUPER DEMON ATTACK
Encore un bon logiciel IMAGIC pour TEXAS : un graphisme cauchemardesque et une bonne rapidité !

Q'BERT
Sans aucun doute possible, le meilleur jeu rapide pour TI/99. Les deux premiers degrés de difficulté sont déjà hyper-marrants, ensuite c'est du délire : votre petit bonhomme qui doit déjà passer sa vie à sauter de case en case, à éviter les scorpions, les serpents, les gobules verts à lunettes et les pierres qu'on lui lance, doit en plus réfléchir pour faire varier la couleur des cases sur lesquelles il atterrit, et pas dans n'importe quel sens, s'il vous plaît !

BOUNZY
Le LODE RUNNER du pauvre, qui ne sera d'ailleurs pas si pauvre que ça puisque le graphisme et la musique sont excellents et l'intérêt du jeu certain.

DRIVING DEMON
Pilotage d'une voiture de course avec changement de vitesse, accélérateur, compte-tour et radar pour voir ce qui se passe devant, sur la piste. Très réaliste, graphisme correct.

ANT EATER
Très amusant jeu souterrain. Vous êtes une fourmi poursuivi par des tapirs qui veulent vous transformer en casse-croûte. Ce qu'ils ne savent pas, c'est que vous pondez des œufs explosifs et que vous pouvez creuser votre propre labyrinthe. Rapidité et graphisme soigné.

SUPER JEEP
Appolo 127 est arrivé sur Betelgeuse et vous a largué à bord d'une jeep truffée de gadgets fous : elle tire, lasérise, bondit... Heureusement, car c'était sans compter les autochtones !

MOONSWEEPER
Commercialisé par IMAGIC, ce module devait à l'origine être commercialisé par TEXAS INSTRUMENT soi-même, c'est dire sa qualité ! Deux tableaux, trois dimensions où vous devrez récupérer des passagers égarés dans différentes planètes. Bien évidement, les extra terrestres ne sont pas d'accord et il vous faudra user du laser persuasif.

MICRO SURGEON
Votre malade est au plus mal, une nouvelle technique chirurgicale va vous permettre de pénétrer dans son corps pour combattre directement les microbes, cancers et autres désagréments qui le menace. Très original, très bon graphisme, un peu lent. Bon rapport qualité/prix.

DROL
Très drôle, DROL ! Une petite fille, un petit garçon et leur maman compte sur vous pour les épauler dans des situations pas possibles. Lézards, scorpions et dindons volants essayent encore une fois, de vous trucider. Ballon rouge, aspirateurs verts et écrans radar constituent la surprise du chef. Superbe graphisme, très rapide, un très bon soft.

TRIDI 444
Très belle réalisation de Morpion en trois dimensions sur trois étages. Fonctionne avec le crayon optique. Module à chargement immédiat, ce qui évitera les problèmes de chargement habituels du lecteur de K7 du T07.

ALCHEMIST
Plongez vous dans le monde étrange et fantastique des enchanteurs et alchimistes... Magie noire ?, magie blanche ?, un jeu haut en couleurs en tout cas, et doté d'un graphisme époustouflant, où vous devrez vaincre, seul, les forces du Mal. Plus que super, plus que génial, magique !

L'AIGLE D'OR
Super-génial-extra, le petit dernier de Loriciels casse la baraque, ça c'est du logiciel d'aventure, ça c'est de l'animation ! Si vous n'avez pas 180 balles, sautez un repas ou deux et jouez à jeun ! Une critique ? un tout petit peu plus rapide et il était parfait !

GASTRONON
C'est le principe du jeu de l'espace classique, mais ici les monstres sont des cornichons, des chopes de bière ou du fromage et votre laser est dans une cafetière ! Rigolons un brin ! A éviter si vous avez déjà un space-invaders-rangs-d'oignons.

ANDROIDE ET CROCKY
Istambul c'est Constantinople. Androide c'est Pac Man, et Crocky aussi !

NECROMANCER
Vous êtes sorcier, vous plantez des graines, vous obtenez des arbres vous combattez une araignée qui vous en veut, qui pond des œufs qu'il vous faut détruire en cassant les piles d'un pont, vous combattez le nécromancier qui lance des sorts... C'est la folie de l'heroic fantasy alliée aux fantastiques possibilités du CBM 64.

DEFENSE FORCE
Le jeu d'arcade le plus rapide sur ORIC (compatible ATMOS). 37 ko en langage machine, sbattles les cybotroids, les cyclotrons, les spinjaums et autres monstres qui essaient d'enlever vos compagnons humains, en vous aidant de l'écran radar.

ZZOOM
Zzoom, c'est le nom de guerre de votre mission : vous devez vous sauver, au nez et à la barbe de vos ennemis, les rescapés d'un combat sans merci. Une simulation superbe ! Presque un dessin animé.

EVOLUTION
Jeu d'arcade à différents tableaux ! Oui, mais, d'amibe il faudra devenir humain en passant par les différentes étapes de l'évolution. Superbe !

SUMMER GAMES
Cérémonie d'ouverture, choix du pays avec drapeau et hymne national, vous vous lancez dans les jeux olympiques en espérant gagner une des huit épreuves auxquelles vous participez. Plongeon, ball trap, nage libre et relais, saut à la perche, 100 m et relais 4 x 100, gymnastique. Jusqu'à 8 joueurs. Graphisme fabuleux. Rapidité hors-pair.

WIMPY
Vous, cuisiner dans un Wimpy ; eux, cuisiner, œuf, cornichons. Vous vouloir faire des burgers ; eux, vouloir bouffer du cuisiot. Bégarre.

MANOIR DU Dr GENIUS
Pas sympa le docteur Génius, il en veut à votre peau. Tâchez de ne pas vous perdre dans les 24 pièces de cette baraque, ça explose et ça monstre dans tous les coins ! Graphisme moyen mais les logiciels d'aventure français pour Spectrum ne courent pas les rues...

TIME ZONE
Le monstre : six disquettes double face, 1000 écrans haute résolution, voyage dans l'espace-temps de 400 millions avant JC jusqu'en 4082. Malheureusement disponible uniquement en anglais. Faites une bise à Cléopâtre de ma part, nous nous connaissons bien !

MASK OF THE SUN
Assez peu connu, ce jeu d'aventure est parfait : graphisme, animation, scénario... Avant d'acquérir la maîtrise de ce jeu vous serez plus d'une fois dévoré par un énorme serpent qui apparaît dans le noir avec un effet de zoom fabuleux. Au secours ! En anglais, of course.

ARCHON
C'est un jeu d'échecs ? Oui. C'est un jeu d'arcade ? Oui. C'est un jeu d'aventure ? Oui. Affrontez votre adversaire sur chaque case de l'échiquier avec armes et magies diverses. Interminable !

A.E. et ZAXXON
Pour les aficionados des guerres galactiques, on n'a pas encore fait mieux ! Encore un peu cher.

HARD HAT MACK
Vous avez sur la tête un très joli casque de chantier et, croyez-moi, il va vous être utile ! Même si les clefs à molette, les marteaux piqueurs et les bétonnières n'ont pas de secret pour vous, vous aurez du mal à sortir entier de ce drôle de chantier. Une chose est certaine : avant de mourir, vous aurez bien rigolé !

PILOT
Un jeu de simulation comportant trois options (apprentissage, perfectionnement, mission) qui vous permettront d'atteindre les sommets de l'espionnage aérien, si vous devenez suffisamment pilote bien sûr !

LUNAR LANDER
Arriverez-vous à atteindre la planète rouge sans dommage à bord de votre navette spatiale ? Indispensable pour les amoureux des grands espaces.

PINBALL CONSTRUCTION
Magnifique ! Vous vous entraînez sur un des quatre flippers livrés avec le logiciel et vous créez ensuite les vôtres. Vous choisissez les bumpers, les drop-targets, les couloirs, les spéciaux. Vous définissez les points de chaque élément, les bonus, le nombre de flippers. Vous décidez de la couleur, de la forme, de l'inclinaison... Tilt !

DALLAS
Sue Ellen, encore sous l'empire de la boisson, se tape une vieille crise de parano et vous engage, vous, le plus grand détective du monde, pour coincer J.R., le salaud. J'en pave.

SIMULATEURS DE VOL AND C°
Qu'ils soient IFR, COBALT, FLIGHT ou DELTA, les simulateurs de vol sont – en période d'apprentissage – de véritables casse-tête chinois tant les commandes et instruments de bord sont complexes. Il vous faudra plusieurs heures de réflexion avant de décoller. Pour fanatiques seulement, ce ne sont pas des jeux d'arcade !

CHOCS DES MULTINATIONALES et MANAGER
Votre pied c'est le fric, le business, la bourse et les comptes d'exploitation ? Ces logiciels sont faits pour vous !

HU'BERT
Bonne version de Q'bert et pas chère du tout.

ONE-ON-ONE (Dr J & Larry Bird)
Époustouflant ! Le plus beau jeu de basket jamais réalisé : dribbles, esquives, feinte, panier, les conditions réelles du jeu sont reconstituées avec une exactitude parfaite. Jeu à deux ou contre l'ordinateur avec arbitrage impartial et une foule d'options et de degré de difficulté.

TEMPLE D'APSHAI
Un jeu d'aventure qui réunit les avantages d'un jeu de donjons et d'un jeu d'arcade, les personnages sont redéfinissables (à l'auberge du coin) et les combats ont lieu à l'écran en haute résolution. Rien de mieux en français et on peut jouer tout seul.

AXIS ASSASSIN
C'est en trois dimensions, ça grouille d'araignées, ça a une infinité de possibilités et c'est le jeu (louable) le plus rapide que je connaisse. Pour battre le record, c'est la foulure de poignée et le joystick qui explose !

AZTEC
L'aventurier de l'arche perdu, c'est vous ! Un superbe jeu mêlant l'aventure dans un temple peuplé de serpents, de crocodiles, de dinosaures et de sauvages à un jeu d'arcade où vous pouvez utiliser la dynamite, les revolvers et les machettes que vous avez trouvé. Bon graphisme, jeu passionnant.

BRUCE LEE
Evincez karatéman le sumo et le cavalier noir pour éclairer votre lanterne. Animation hors du commun, défouloir hors pair, sonorisation réalisée : Paf... schack... tromb... bwoah.

CHOPLIFTER
Proche d'hélicoptère au Viet-Nam, ça devrait pas être de la tarte ! Ici, en plus des tanks et des avions de chasse qui vous en veulent, vous avez droit aux projectiles des satellites. Très beau graphisme, pilotage précis, un super logiciel.

LODE RUNNER
Ce qui se fait de mieux dans le genre échelle-échafaudage-donkey kong : 150 différentes chambres au trésor, 17 niveaux de difficulté, la possibilité de créer son propre jeu, un super-graphisme et une animation hyper-réaliste. Plus beau que ça, tu meurs !

BIDUL
Enfin un Pac-man rapide (langage machine) pour TO 7. Mais ne vous laissez pas abuser : les rêveils ne sont pas plus sympathiques que les fantômes de l'original !

METEO 7
Encore un jeu d'arcade en langage machine pour TO 7. Les nuages sont acides cette année... vos parapluies pourront-ils, grâce à leur pointe, les éliminer à temps ?

PULSAR II
Un superbe jeu d'arcade, compatible M05, T07, TO7.70. Aux commandes de votre navette, sunoïdal Pulsar et tentez de détruire toutes les installations.

ELIMINATOR
Aux commandes de votre vaisseau, vous devez combattre tous les envahisseurs. Vous disposez d'une barrière de protection et d'un laser.

CHINESE JUGGLER
Ça swingue du côté du placard à vaisselle et de l'Empire du Milieu, perdez ni la main, ni les huit assiettes...

MATCH POINT
Lobbez, smashez, liftez, passing-choutez et tout cela en 3 D, le sueur en moins. A vos raquettes !

BOZO'S NIGHT OUT
Pauvre Bozo, bourré comme un coing, c'est que bobonne l'attend avec le rouleau à pâtisserie. Aidez-le à rentrer chez lui et non dans les passants.

ATIC ATAC
Ciel, mon château ! Pas de panique, le 3D vous permet la visite guidée en compagnie de votre héros favori... magicien, combattant ou chevalier.

HEBDOGICIEL SOFTWARE

BON DE COMMANDE A DECOUPER OU RECOPIER: SHIFT EDITIONS, 27, rue du Gal Foy 75008 PARIS

Nom/Prénom
Adresse
Ville
Code postal

LOGICIELS	Ordinateur®	Prix	Qte	Montant

TOTAL .....
Participation aux frais de port en recommandé + 15,00
REDUCTION 10 % SPECIAL ABONNES A DEDUIRE
N° ABONNE (obligatoire) ..... – .
MONTANT à payer .....

date de la commande :

Prix valable pour le matériel en stock, une semaine à partir de la date de parution. En cas de rupture de stock, chèque remis à l'expédition.

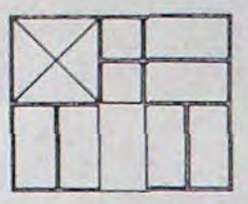
LE SECRET DU CHARPENTIER

TRS 80

Le secrêt du charpentier est un jeu de type taquin. le but est d'amener la grande plaque de forme carrée (qui se trouve dans le coin supérieur gauche de l'écran en début de partie) dans le coin supérieur droit. Pour se faire, on doit déplacer les différentes plaques.

D. VAN DE KERKHOVE

Pour déplacer une plaque, il faut d'abord placer le curseur dans le coin supérieur de celle-ci au moyen de quatre flèches. Ensuite, on appuie sur la touche SHIFT en même temps que sur la flèche correspondant au déplacement désiré. Au début de la partie, on a la possibilité d'avoir un résumé du mode d'emploi ainsi qu'un exemple de solution.

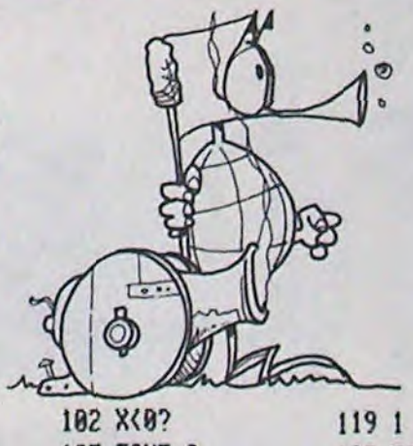


Situation de départ.

Exemple de situation gagnante.

```
10 '=========================================
20 '*****************************************
30 '******** LE SECRET DU CHARPENTIER ********
40 '*****************************************
50 ' JEU DU TYPE CASSE-TETE PROPOSE PAR
60 '          DIDIER  VAN DE KERKHOVE
70 '          19, CHAUSSEE DE DOUAI
80 '          7500 TOURNAI  (BELGIQUE)
90 '*****************************************
100 '=========================================
110 CLS:PRINT"CINQ SECONDES DE PATIENCE S.V.P. ...";
120 CLEAR1500:DEFINTA-Z
130 DIMT(4,3),P(4,3),TI(4)
140 DATA1,1,2,3,3,1,1,4,5,5,6,7,0,8,9,6,7,0,8,9
150 FOR J=0TO3
160 FOR I=0TO4
170 READ T(I,J)
180 NEXT
190 NEXT
200 IFT1)0THENRETURN
210 '===CHAINES DE CARACTERES===
220 DIMA$(4)
230 FORJ=1TO2:A$(0)=CHR$(140)+CHR$(179):FORI=1TO11:A$(1)=A$(1)+A
$(0):NEXT:A$(1)=A$(1)+CHR$(140)+CHR$(26)+STRING$(23,24):A$(0)=CH
R$(179)+CHR$(140):FORI=1TO11:A$(1)=A$(1)+A$(0):NEXT:A$(1)=A$(1)+
CHR$(179)+CHR$(26)+STRING$(23,24):NEXT
240 C$=LEFT$(A$(1),141):A$(0)=CHR$(131)+CHR$(140):FORI=1TO11:C$=
C$+A$(0):NEXT:C$=C$+CHR$(131)
250 '===
260 A$(2)=CHR$(191)+STRING$(9,131)+CHR$(191)+CHR$(26)+STRING$(11
,24):A$(0)=CHR$(191)+STRING$(9,32)+CHR$(191)+CHR$(26)+STRING$(11
,24):FORI=1TO2:A$(2)=A$(2)+A$(0):NEXT:A$(2)=A$(2)+CHR$(143)+STRI
NG$(9,140)+CHR$(143)
270 '===
280 A$(4)=LEFT$(A$(2),23):FORI=1TO6:A$(4)=A$(4)+A$(0):NEXT:A$(4)
=A$(4)+RIGHT$(A$(2),11)
290 '===
300 A$(3)=CHR$(191)+STRING$(21,131)+CHR$(191)+CHR$(26)+STRING$(2
3,24):A$(0)=CHR$(191)+STRING$(21,32)+CHR$(191)+CHR$(26)+STRING$(
23,24):FORI=1TO2:A$(3)=A$(3)+A$(0):NEXT:A$(3)=A$(3)+CHR$(143)+ST
RING$(21,140)+CHR$(143)
310 '===
320 N$="IMPOSSIBLE"
330 FORI=1TOLEN(N$)
340 M$=M$+MID$(N$,I,1)+CHR$(26)+CHR$(24)
350 NEXT
360 '===
370 N$=""
380 FORI=1TO10
390 N$=N$+CHR$(32)+CHR$(26)+CHR$(24)
400 NEXT
410 '===
420 BH$=STRING$(12,32)
430 '===
440 FORI=1TO3
450 BV$=BV$+CHR$(32)+CHR$(26)+STRING$(1,24)
460 NEXT
470 BV$=BV$+STRING$(1,32)
480 '===CALCUL DES POSITIONS D'AFFICHAGE DES BLOCS===
490 FORJ=0TO3
500 FORI=0TO4
510 P(I,J)=J*256+I*12
520 NEXT
530 NEXT
540 '===INITIALISATION POSITION DU CURSEUR===
550 '===ET DES DEUX FORMES DU CURSEUR     ====
560 CI=0
570 CJ=0
580 C$(0)=CHR$(183)+CHR$(187)
590 C$(1)=CHR$(136)+CHR$(132)
600 '===
610 GOSUB 1130:'---PRESENTATION
620 '***  FIN DES INITIALISATION ET DEBUT REELLE DU JEU ***
630 GOSUB 1000:'---DESSIN SITUATION DE DEPART
640 '=== ATTENTE COMMANDE ===
650 CC=1
660 C=CJ*256+CI*12
670 PRINT@C,C$(CC);
680 CC=CC+1
690 IFCC=2THENCC=0
700 DI=0:DJ=0
710 FI=0:FJ=0
720 T=PEEK(14400)
730 IFPEEK(14464)=1THEN790
740 IFT=32THENDI=-1:GOSUB1690:GOTO660
750 IFT=64THENDI=1 :GOSUB1690:GOTO660
760 IFT=16THENDJ=1 :GOSUB1690:GOTO660
770 IFT=8 THENDJ=-1:GOSUB1690:GOTO660
780 GOTO660
790 IFT=32THENFI=-1:GOSUB1870:GOTO660
800 IFT=64THENFI=1 :GOSUB1870:GOTO660
810 IFT=16THENFJ=1 :GOSUB1870:GOTO660
820 IFT=8 THENFJ=-1:GOSUB1870:GOTO660
830 GOTO670
840 '===TEST SI GAGNE + COMPTAGE DES DEPLACEMENTS===
850 CO=CO+1
860 PRINT@59,STR$(CO);
870 IFT1)0THENRETURNELSEIFT(4,0)=1THENCLS:PRINT@0,"BRAVO, VOUS A
VEZ REUSSI EN";CO;"COUPS";:FORI=1TO2000:NEXT:END
880 RETURN
890 '===AFFICHAGE 'IMPOSSIBLE" SI DEPLACEMENT PAS FAISABLE===
900 FORJ=1TO10
910 PRINT@190,M$;
920 FORI=1TO30
930 NEXT
940 PRINT@190,N$;
950 FORI=1TO30
960 NEXT
970 NEXT
980 RETURN
990 '====DESSIN DE LA SITUATION DE DEPART===
1000 CLS
1010 PRINT@P(0,0),A$(1);
1020 PRINTC$;
1030 PRINT@P(2,0),A$(2);
1040 PRINT@P(3,0),A$(3);
1050 PRINT@P(2,1),A$(2);
1060 PRINT@P(3,1),A$(3);
1070 PRINT@P(0,2),A$(4);
1080 PRINT@P(1,2),A$(4);
1090 PRINT@P(3,2),A$(4);
1100 PRINT@P(4,2),A$(4);
1110 RETURN
1120 '====PRESENTATION
1130 CLS:PRINTCHR$(23);:FORI=0TO450STEP4:PRINT@I,"  LE SECRET DU
 CHARPENTIER";:NEXT
1140 PRINT@896,"VEUX-TU QUE JE T'EXPLIQUE LE BUT DU JEU (O OU N)
 ?";
1150 CA$=INKEY$:IFCA$="O"THENGOSUB1200ELSEIFCA$()"N"GOTO1150
1160 PRINT@896,"VEUX-TU QUE JE TE MONTRE UN     EXEMPLE DE SOLUT
ION (O OU N) ?";
1170 CA$=INKEY$:IFCA$="O"THENCA$="":GOSUB1460ELSEIFCA$()"N"GOTO1
170
1180 CLS:PRINT@280,"BONNE CHANCE ...";:FORI=1TO1000:NEXT:RETURN
1190 '===EXPLICATION DU JEU
1200 GOSUB1000
1210 FORI=1TO2000:NEXT
1220 FORI=24TO524STEP64
1230 PRINT@I,CHR$(30);
1240 NEXT
1250 PRINTCHR$(31);
1260 FORI=216TO253:PRINT@I,CHR$(140);:NEXT:PRINT@252,CHR$(191);:
FORI=1TO3:PRINT@252-I*67,CHR$(131);CHR$(140);CHR$(176);@252+I*61
,CHR$(176);CHR$(140);CHR$(131);:NEXT
1270 CA$="LE BUT DU JEU EST D'AMENER LE GROS BLOC DU COIN SUPERI
EUR GAUCHE   DE L'ECRAN AU COIN SUPERIEUR DROIT ET CE, PAR DEPLA
CEMENTS        SUCCESSIFS DES DIFFERENTS BLOCS SE TROUVANT SUR L
'ECRAN"
1280 FORI=1TO40:PRINT@I*5+635,MID$(CA$,I*5-4,5);:PRINT@I,A$(1);C
$;@I-1,BV$;@I+255,BV$;:NEXT
1290 PRINT@975,"TAPER (ENTER) POUR CONTINUER ...";
1300 IFPEEK(14400)=1ELSE1300
1310 CLS
1320 PRINT"COMMANDES :":PRINT
1330 PRINT"DEPLACEMENT DU CURSEUR :"
1340 PRINT,CHR$(91);" VERS LE HAUT"
1350 PRINT,CHR$(92);" VERS LE BAS"
1360 PRINT,CHR$(93);" VERS LA GAUCHE"
1370 PRINT,CHR$(94);" VERS LA DROITE"
1380 PRINT:PRINT"DEPLACEMENT D'UN BLOC :"
1390 PRINT,"(SHIFT) ";CHR$(91);" VERS LE HAUT"
1400 PRINT,"(SHIFT) ";CHR$(92);" VERS LE BAS"
1410 PRINT,"(SHIFT) ";CHR$(93);" VERS LA GAUCHE"
1420 PRINT,"(SHIFT) ";CHR$(94);" VERS LA DROITE"
1430 PRINT@975,"TAPER (ENTER) POUR CONTINUER";
1440 IFPEEK(14400)=1THENCLS:PRINTCHR$(23);:RETURNELSE1440
1450 '=== SOLUTION
1460 CI=2:CJ=1
1470 A$(0)="550055027124413633650050366314114314127722772050050 3
663141341147205503631441144127205530641277205036633663141277205 0
3633613631441272272055005502721441365005035036631411412772772050 5
350050366314114316336305 5027"
1480 GOSUB1000
1490 FORT1=1TOLEN(A$(0))
1500 DI=0:DJ=0
1510 FI=0:FJ=0
1520 A=VAL(MID$(A$(0),T1,1))
1530 IFA=333THENRETURN
1540 IFA=0THENDJ=-1:GOSUB1690
1550 IFA=1THENDJ= 1:GOSUB1690
1560 IFA=2THENDI=-1:GOSUB1690
1570 IFA=3THENDI= 1:GOSUB1690
1580 IFA=4THENFJ=-1:GOSUB1870
1590 IFA=5THENFJ= -1:GOSUB1870
1600 IFA=6THENFI=-1:GOSUB1870
1610 IFA=7THENFI= 1:GOSUB1870
1620 NEXTT1
1630 RESTORE:GOSUB150
1640 CI=0:CJ=0
1650 CO=0
1660 T1=0
1670 RETURN
1680 '=== DEPLACEMENT DU CURSEUR ===
1690 X=T(CI,CJ)
1700 TI=CI
1710 TJ=CJ
1720 TI=TI+DI
1730 TJ=TJ+DJ
1740 IFTI(0ORTI)4ORTJ(0ORTJ)3THENRETURN
1750 IFT(TI,TJ)=XTHEN1720
1760 IFTI)0THENIFT(TI-1,TJ)=T(TI,TJ)THENTI=TI-1
1770 IFTJ)0THENIFT(TI,TJ-1)=T(TI,TJ)THENTJ=TJ-1
1780 IFT1)0THEN1820
1790 IFT(CI,CJ)=0THENPRINT@C,STRING$(2,32);
1800 IFT(CI,CJ)=1THENPRINT@C,CHR$(140);CHR$(179);
1810 IFT(CI,CJ))1THENPRINT@C,CHR$(191);CHR$(131);
1820 CI=TI
1830 CJ=TJ
1840 RETURN
1850 '===DEPLACEMENT d'UN BLOC===
1860 '      -TEST SI DEPLACEMENT VALABLE
1870 X=T(CI,CJ)
1880 IFCI=4THENLH=1:GOTO1900
1890 IFT(CI+1,CJ)=XTHENLH=2ELSELH=1
1900 IFCJ=3THENLV=1:GOTO1920
1910 IFT(CI,CJ+1)=XTHENLV=2ELSELV=1
1920 IFFI=1THENIFCI+LH(5THENIFT(CI+LH,CJ)=0THENIFT(CI+LH,CJ+LV-1
)=0THEN1990
1930 IFFI=-1THENIFCI)0THENIFT(CI-1,CJ)=0THENIFT(CI-1,CJ+LV-1)=0T
HEN1990
1940 IFFJ=1THENIFCJ+LV(4THENIFT(CI,CJ+LV)=0THENIFT(CI+LH-1,CJ+LV
)=0THEN1990
1950 IFFJ=-1THENIFCJ)0THENIFT(CI,CJ-1)=0THENIFT(CI+LH-1,CJ-1)=0T
HEN1990
1960 GOSUB900
1970 RETURN
1980 '      -DEPLACEMENT BLOC
1990 BB=X
2000 IFX)5THENBB=4
2010 IFX=5THENBB=3
2020 IFX=4THENBB=2
2030 IFFI()0THENS=1ELSES=64
2040 IFFI(0ORFJ(0THENS=-S
2050 FORI=P(CI,CJ)+S TOP(CI+FI,CJ+FJ)STEPS
2060 PRINT@I,A$(BB);:IFBB=1THENPRINTC$;
2070 IFS=1THENPRINT@I-1,BV$;:IFLV=2THENPRINT@I+255,BV$;
2080 IFS=-1THENPRINT@I-1+12+LH,BV$;:IFLV=2THENPRINT@I-1+12+LH+25
6,BV$;
2090 IFS=64THENPRINT@I-64,BH$;:IFLH=2THENPRINT@I-52,BH$;
2100 IFS=-64THENPRINT@I+256+LV,BH$;:IFLH=2THENPRINT@I+256+LV+12,
BH$;
2110 NEXT
2120 T=0
2130 FORI=0TO4
2140 FORJ=0TO3
2150 IFT(I,J)=XTHENTI(T)=I:TJ(T)=J:T=T+1:T(I,J)=0
2160 NEXTJ
2170 NEXTI
2180 TI(T)=-1
2190 FORT=0TO3
2200 IFTI(T)=-1THENT=3:NEXT:GOTO2270
2210 IFFI=1 THENTI(T)=TI(T)+1
2220 IFFI=-1THENTI(T)=TI(T)-1
2230 IFFJ=1 THENTJ(T)=TJ(T)+1
2240 IFFJ=-1THENTJ(T)=TJ(T)-1
2250 T(TI(T),TJ(T))=X
2260 NEXT
2270 CI=TI(0):CJ=TJ(0)
2280 GOSUB850
2290 RETURN
```

MISSION IMPOSSIBLE



HP 41

Pas de doute, cette mission va vous en faire voir de toutes les couleurs: certaines des cibles sont à toucher, mais pas toutes... et votre temps est compté! Bons réflexes.

Paul André KUEHN

Mode d'emploi: Il faut gagner 30 points grâce au canon tirant à droite (5) ou à gauche (6).

```
18:06   15.34
01♦LBL "MI'
02 FIX 0
03 CF 29
04 TIME
05 STO 02
06 FRC
07 PI
08 +
09 3
10 Y↑X
11 FRC
12 STO 00
13 10
14 STO 01
15♦LBL 00
16 0
17 X<>F
18 "     *"
19 AVIEW
20 XEQ 00
21 XEQ 00
22 +
23 X=0?
24 SF 05
25 XEQ 00
26 X=0?
27 SF 06
28 CLA
29 FS? 06
30 XEQ 01
31 FC? 06
32 " "
33 "├    *
34 FC? 06
35 XEQ 01
36 0
37 RCL X
38 TIME
39 9 E-5
40 HMS+
41 AVIEW
42 TONE 5
43 "↑↑T"
44 XYZALM
45 0
46 STOP
47♦LBL 00
48 RCL 00
49 9821
50 *
51 ,211327
52 +
53 FRC
54 STO 00
55 10
56 *
57 INT
58 2
59 MOD
60 RTN
61♦LBL 01
62 1
63 FS? 05
64 73
65 XTOA
66 RTN
67♦LBL "T"
68 X≠0?
69 GTO 00
70 1
71 FC? 05
72 CHS
73 ST+ 01
74 XEQ 02
75 SF 07
76♦LBL 00
77 5
78 X=Y?
79 XEQ 03
80 1
81 +
82 X=Y?
83 XEQ 04
84 FC? 07
85 DSE 01
86 FC? 07
87 TONE 0
88 "SCORE : "
89 ARCL 01
90 AVIEW
91 RCL 01
92 X=0?
93 GTO 05
94 30
95 X≠Y?
96 GTO 00
97 "BRAVO"
98 AVIEW
99 BEEP
100 GTO 06
101♦LBL 02
102 X<0?
103 TONE 0
104 X>0?
105 TONE 9
106 RTN
107♦LBL 03
108 SF 07
109 1
110 FS? 05
111 CHS
112 FC? 06
113 CHS
114 ST+ 01
115 XEQ 02
116 RTN
117♦LBL 04
118 SF 07
119 1
120 FS? 05
121 CHS
122 FS? 06
123 CHS
124 ST+ 01
125 XEQ 02
126 RTN
127♦LBL 05
128 "PERDU"
129 AVIEW
130 TONE 1
131 TONE 0
132♦LBL 06
133 TIME
134 RCL 02
135 HMS-
136 FRC
137 100
138 *
139 "APRES "
140 INT
141 ARCL X
142 "├ MIN "
143 LASTX
144 FRC
145 100
146 *
147 INT
148 ARCL X
149 "├ SEC"
150 AVIEW
151 .END.
```

PARALIZ-MAN

APPLE

Manger des pilules avec un joystick, ce n'est pas si compliqué, sauf si elles ont peur de vous, que vous n'avez pas trop de temps, et que le comité de réhabilitation des pilules (CRP, 27 rue du Général Foy 75008 accompagné d'un chèque de 5000 Kopecs minimum) vous poursuit afin d'éviter le carnage. Vous avez néanmoins la possibilité, un nombre limité de fois, de les paralyser durant qelques secondes, à l'aide du bouton (d'où le nom).

Thierry BROCHART

Mode d'emploi: Ce n'est pas difficile, si vous possédez l'assembleur TOOL KIT, auquel cas, vous tapez le listing 1, puis vous entrez le listing 2 en hexadécimal. Si vous possédez BIG MAC, il vous suffit de rajouter des espaces entre les instructions et les opérandes. Vous n'avez pas ces assembleurs? Tapez le listing 1bis puis le listing 2 comme suit:

Tapez CALL-151 < RETURN >

Pour le listing 1bis, tapez 6000:A9 02 8D 03 08 A9 FF 85< RETURN >

6008:5A A9 00 8D 04 etc...

Pour le listing 2, tapez 8000:00 00 70 07 78 0C 7C 1C< RETURN >

8008:7C 3F 7E 07 7E etc...

Quand vous avez fini, tapez BSAVE PARALIZ-MAN,A$ 6000,L$ 270A. Lancez le programme par BRUN PARALIZ-MAN.

```
6000:            1          ORG$6000
6000:            2 ********************
6000:            3 *                  *
6000:            4 *    PARALIZ-MAN   *
6000:            5 *                  *
6000:            6 *        PAR       *
6000:            7 *                  *
6000:            8 * THIERRY  BROCHART *
6000:            9 *                  *
6000:           10 *  (APPLE II+ 48K) *
6000:           11 ********************
6000:A9 02      12          LDA#$02
6002:8D 03 08   13          STA$803
6005:A9 FF      14          LDA#$FF
6007:85 5A      15          STA$5A
6009:A9 00      16          LDA#$00
600B:8D 04 08   17          STA$804
600E:8D 05 08   18          STA$805
6011:8D 06 08   19          STA$806
6014:8D 07 08   20          STA$807
6017:8D 08 08   21          STA$808
601A:8D 0D 08   22          STA$80D
601D:A9 09      23          LDA#$09
601F:8D 09 08   24          STA$809
6022:8D 0A 08   25          STA$80A
6025:8D 0B 08   26          STA$80B
6028:A9 A0      27          LDA#$A0
602A:8D 22 08   28          STA$822
602D:4C 62 60   29          JMP  INIT
6030:A4 18      30 DESSINE  LDY$18
6032:20 4F 60   31          JSR  ADRESSE
6035:A5 1F      32          LDA$1F
6037:85 D6      33          STA$D6
6039:A2 00      34          LDX#$00
603B:A1 1C      35 DEBUT1   LDA($1C,X)
603D:11 1A      36          ORA($1A),Y
603F:91 1A      37          STA($1A),Y
6041:E6 1C      38          INC$1C
6043:C8         39          INY
6044:C6 D6      40          DEC$D6
6046:D0 F3      41          BNE  DEBUT1
6048:E6 18      42          INC$18
604A:C6 1E      43          DEC$1E
604C:D0 E2      44          BNE  DESSINE
604E:60         45          RTS
604F:B9 0F 85   46 ADRESSE  LDA$850F,Y
6052:18         47          CLC
6053:65 19      48          ADC$19
6055:85 1A      49          STA$1A
6057:B9 CF 85   50          LDA$85CF,Y
605A:18         51          CLC
605B:65 CF      52          ADC$CF
605D:85 1B      53          STA$1B
605F:A0 00      54          LDY#$00
6061:60         55          RTS
6062:A9 20      56 INIT     LDA#$20
6064:85 E6      57          STA$E6
6066:20 F2 F3   58          JSR$F3F2
6069:A9 40      59          LDA#$40
606B:85 E6      60          STA$E6
606D:20 F2 F3   61          JSR$F3F2
6070:AD 50 C0   62          LDA$C050
6073:AD 52 C0   63          LDA$C052
6076:AD 57 C0   64          LDA$C057
6079:AD 54 C0   65          LDA$C054
607C:A9 00      66          LDA#$00
607E:85 CF      67          STA$CF
6080:85 54      68          STA$54
6082:85 55      69          STA$55
6084:85 FC      70          STA$FC
6086:A9 86      71          LDA#$86
6088:85 61      72          STA$61
608A:A9 9D      73          LDA#$9D
608C:85 60      74          STA$60
608E:A9 05      75          LDA#$05
6090:8D 20 08   76          STA$820
6093:A9 01      77          LDA#$01
6095:8D 21 08   78          STA$821
6098:A9 03      79 DEBUTCOL LDA#$03
609A:85 F9      80          STA$F9
609C:A4 F9      81 SUITECOL LDY$F9
609E:A9 00      82          LDA#$00
60A0:85 FB      83          STA$FB
60A2:B1 60      84          LDA($60),Y
60A4:85 FA      85          STA$FA
60A6:E6 FB      86 DECAL    INC$FB
60A8:18         87          CLC
60A9:06 FA      88          ASL$FA
60AB:B0 60      89          BCS  DESFORM
60AD:A5 FA      90          LDA$FA
60AF:C9 00      91          CMP#$00
60B1:D0 F3      92          BNE  DECAL
60B3:C6 F9      93          DEC$F9
60B5:D0 E5      94          BNE  SUITECOL
60B7:A9 03      95          LDA#$03
60B9:18         96          CLC
60BA:65 60      97          ADC$60
60BC:85 60      98          STA$60
60BE:90 03      99          BCC  TESTCLR
60C0:E6 61     100          INC$61
60C2:18        101          CLC
60C3:A5 FC     102 TESTCLR  LDA$FC
60C5:C9 00     103          CMP#$00
60C7:D0 07     104          BNE  BLEU
60C9:A9 01     105          LDA#$01
60CB:85 FC     106          STA$FC
60CD:4C D4 60  107          JMP  CHGX1
60D0:A9 00     108 BLEU     LDA#$00
60D2:85 FC     109          STA$FC
60D4:E6 55     110 CHGX1    INC$55
60D6:A5 55     111          LDA$55
60D8:C9 24     112          CMP#$24
60DA:D0 BC     113          BNE  DEBUTCOL
60DC:A9 20     114          LDA#$20
60DE:85 E6     115          STA$E6
60E0:85 5C     116          STA$5C
60E2:A2 05     117 HPLOTTO  LDX#$05
60E4:20 EC F6  118          JSR$F6EC
60E7:A2 00     119          LDX#$00
60E9:A0 00     120          LDY#$00
60EB:A9 00     121          LDA#$00
60ED:20 11 F4  122          JSR$F411
60F0:A6 5A     123          LDX$5A
60F2:CA        124          DEX
60F3:8A        125          TXA
60F4:A2 00     126          LDX#$00
60F6:A0 00     127          LDY#$00
60F8:20 3A F5  128          JSR$F53A
60FB:A5 5C     129          LDA$5C
60FD:C9 40     130          CMP#$40
60FF:F0 09     131          BEQ  SUITII
6101:A9 40     132          LDA#$40
6103:85 5C     133          STA$5C
6105:85 E6     134          STA$E6
6107:4C E2 60  135          JMP  HPLOTTO
610A:4C 9C 61  136 SUITII   JMP  JEU
610D:A9 00     137 DESFORM  LDA#$00
610F:85 54     138          STA$54
6111:A4 F9     139          LDY$F9
6113:88        140 DECY     DEY
6114:F0 0A     141          BEQ  DERBYTE
6116:A5 54     142          LDA$54
6118:18        143          CLC
6119:69 38     144          ADC#$38
611B:85 54     145          STA$54
611D:4C 13 61  146          JMP  DECY
6120:A6 FB     147 DERBYTE  LDX$FB
6122:E0 00     148 SIMAX    CPX#$00
6124:F0 0B     149          BEQ  LOADDIM
6126:A9 07     150          LDA#$07
6128:18        151          CLC
6129:65 54     152          ADC$54
612B:85 54     153          STA$54
612D:CA        154          DEX
612E:4C 22 61  155          JMP  SIMAX
6131:A9 01     156 LOADDIM  LDA#$01
6133:85 1F     157          STA$1F
6135:A9 07     158          LDA#$07
6137:85 1E     159          STA$1E
6139:A5 FC     160          LDA$FC
613B:C9 00     161          CMP#$00
613D:D0 07     162          BNE  IMPAIR1
613F:A9 00     163          LDA#$00
6141:85 1C     164          STA$1C
6143:4C 4A 61  165          JMP  VADESS1
6146:A9 07     166 IMPAIR1  LDA#$07
6148:85 1C     167          STA$1C
614A:A9 85     168 VADESS1  LDA#$85
614C:85 1D     169          STA$1D
614E:A5 55     170          LDA$55
6150:85 19     171          STA$19
6152:A5 54     172          LDA$54
6154:85 18     173          STA$18
6156:A4 18     174 DESS1    LDY$18
6158:20 87 61  175          JSR  ADRESS1
615B:A5 1F     176          LDA$1F
615D:85 D6     177          STA$D6
615F:A2 00     178          LDX#$00
6161:A1 1C     179 SUB1     LDA($1C,X)
6163:91 1A     180          STA($1A),Y
6165:18        181          CLC
6166:A9 20     182          LDA#$20
6168:65 1B     183          ADC$1B
616A:85 1B     184          STA$1B
616C:A1 1C     185          LDA($1C,X)
616E:91 1A     186          STA($1A),Y
6170:A9 20     187          LDA#$20
6172:38        188          SEC
6173:E5 1B     189          SBC$1B
6175:85 1B     190          STA$1B
6177:E6 1C     191          INC$1C
6179:C8        192          INY
617A:C6 D6     193          DEC$D6
617C:D0 E3     194          BNE  SUB1
617E:E6 18     195          INC$18
6180:C6 1E     196          DEC$1E
6182:D0 D2     197          BNE  DESS1
6184:4C A6 60  198          JMP  DECAL
6187:B9 0F 85  199 ADRESS1  LDA$850F,Y
618A:18        200          CLC
618B:65 19     201          ADC$19
618D:85 1A     202          STA$1A
618F:B9 CF 85  203          LDA$85CF,Y
6192:85 1B     204          STA$1B
6194:18        205          CLC
6195:65 CF     206          ADC$CF
6197:85 1B     207          STA$1B
6199:A0 00     208          LDY#$00
619B:60        209          RTS
619C:A9 00     210 JEU      LDA#$00
619E:8D 02 08  211          STA$802
61A1:85 58     212          STA$58
61A3:85 CF     213          STA$CF
61A5:85 60     214          STA$60
61A7:85 61     215          STA$61
61A9:85 F2     216          STA$F2
61AB:85 F3     217          STA$F3
61AD:85 5B     218          STA$5B
61AF:A9 11     219          LDA#$11
61B1:85 56     220          STA$56
61B3:85 57     221          STA$57
61B5:85 19     222          STA$19
61B7:A9 0E     223          LDA#$0E
61B9:85 54     224          STA$54
61BB:85 55     225          STA$55
61BD:85 18     226          STA$18
61BF:A9 01     227          LDA#$01
61C1:85 59     228          STA$59
61C3:A9 00     229          LDA#$00
61C5:85 1C     230          STA$1C
61C7:A9 80     231          LDA#$80
61C9:85 1D     232          STA$1D
61CB:A9 0E     233          LDA#$0E
61CD:85 1E     234          STA$1E
61CF:A9 02     235          LDA#$02
61D1:85 1F     236          STA$1F
61D3:85 D7     237          STA$D7
61D5:A9 03     238          LDA#$03
61D7:8D 00 08  239          STA$800
61DA:8D 01 08  240          STA$801
61DD:20 30 60  241          JSR  DESSINE
61E0:A9 1D     242          LDA#$1D
61E2:8D 11 82  243          STA$8211
61E5:A9 39     244          LDA#$39
61E7:8D 12 82  245          STA$8212
61EA:A9 55     246          LDA#$55
61EC:8D 13 82  247          STA$8213
61EF:A9 71     248          LDA#$71
61F1:8D 14 82  249          STA$8214
61F4:A9 02     250          LDA#$02
61F6:85 1F     251          STA$1F
61F8:A9 0E     252          LDA#$0E
61FA:85 1E     253          STA$1E
61FC:A9 81     254          LDA#$81
61FE:85 1D     255          STA$1D
6200:A9 1D     256          LDA#$1D
6202:85 1C     257          STA$1C
6204:A9 01     258          LDA#$01
6206:8D 01 82  259          STA$8201
6209:8D 05 82  260          STA$8205
620C:85 19     261          STA$19
620E:A9 15     262          LDA#$15
6210:8D 09 82  263          STA$8209
6213:8D 0D 82  264          STA$820D
6216:85 18     265          STA$18
6218:20 30 60  266          JSR  DESSINE
621B:A9 02     267          LDA#$02
621D:85 1F     268          STA$1F
621F:A9 0E     269          LDA#$0E
6221:85 1E     270          STA$1E
6223:A9 81     271          LDA#$81
6225:85 1D     272          STA$1D
6227:A9 39     273          LDA#$39
6229:85 1C     274          STA$1C
622B:A9 01     275          LDA#$01
622D:8D 02 82  276          STA$8202
6230:8D 06 82  277          STA$8206
6233:85 19     278          STA$19
6235:A9 8C     279          LDA#$8C
6237:8D 0A 82  280          STA$820A
623A:8D 0E 82  281          STA$820E
623D:85 18     282          STA$18
623F:20 30 60  283          JSR  DESSINE
6242:A9 02     284          LDA#$02
6244:85 1F     285          STA$1F
6246:A9 0E     286          LDA#$0E
6248:85 1E     287          STA$1E
624A:A9 81     288          LDA#$81
624C:85 1D     289          STA$1D
624E:A9 55     290          LDA#$55
6250:85 1C     291          STA$1C
6252:A9 15     292          LDA#$15
6254:8D 0B 82  293          STA$820B
6257:8D 0F 82  294          STA$820F
625A:85 18     295          STA$18
625C:A9 21     296          LDA#$21
625E:8D 03 82  297          STA$8203
6261:8D 07 82  298          STA$8207
6264:85 19     299          STA$19
6266:20 30 60  300          JSR  DESSINE
6269:A9 02     301          LDA#$02
626B:85 1F     302          STA$1F
626D:A9 0E     303          LDA#$0E
626F:85 1E     304          STA$1E
6271:A9 81     305          LDA#$81
6273:85 1D     306          STA$1D
6275:A9 71     307          LDA#$71
6277:85 1C     308          STA$1C
6279:A9 21     309          LDA#$21
627B:8D 04 82  310          STA$8204
627E:8D 08 82  311          STA$8208
6281:85 19     312          STA$19
6283:A9 8C     313          LDA#$8C
6285:8D 0C 82  314          STA$820C
6288:8D 10 82  315          STA$8210
628B:85 18     316          STA$18
628D:20 30 60  317          JSR  DESSINE
6290:A9 0B     318          LDA#$0B
6292:85 EC     319          STA$EC
6294:85 ED     320          STA$ED
6296:85 19     321          STA$19
6298:A9 70     322          LDA#$70
629A:85 EE     323          STA$EE
629C:85 EF     324          STA$EF
629E:85 18     325          STA$18
62A0:A9 3F     326          LDA#$3F
62A2:85 EB     327          STA$EB
62A4:85 1C     328          STA$1C
62A6:A9 82     329          LDA#$82
62A8:85 1D     330          STA$1D
62AA:A9 0E     331          LDA#$0E
62AC:85 1E     332          STA$1E
62AE:A9 02     333          LDA#$02
62B0:85 1F     334          STA$1F
62B2:20 30 60  335          JSR  DESSINE
62B5:A9 1A     336          LDA#$1A
62B7:85 62     337          STA$62
62B9:85 63     338          STA$63
62BB:85 19     339          STA$19
62BD:A9 70     340          LDA#$70
62BF:85 64     341          STA$64
62C1:85 65     342          STA$65
62C3:85 18     343          STA$18
62C5:A9 20     344          LDA#$20
62C7:85 66     345          STA$66
62C9:85 1C     346          STA$1C
62CB:A9 82     347          LDA#$82
62CD:85 1D     348          STA$1D
62CF:A9 0E     349          LDA#$0E
62D1:85 1E     350          STA$1E
62D3:A9 02     351          LDA#$02
62D5:85 1F     352          STA$1F
62D7:20 30 60  353          JSR  DESSINE
62DA:A9 00     354          LDA#$00
62DC:85 CE     355          STA$CE
62DE:85 CF     356          STA$CF
62E0:A9 0E     357 BLABLA   LDA#$0E
62E2:85 1E     358          STA$1E
62E4:A9 02     359          LDA#$02
62E6:85 1F     360          STA$1F
62E8:A9 01     361          LDA#$01
62EA:85 19     362          STA$19
62EC:A9 B1     363          LDA#$B1
62EE:85 18     364          STA$18
62F0:A9 00     365          LDA#$00
62F2:85 1C     366          STA$1C
62F4:A9 80     367          LDA#$80
62F6:85 1D     368          STA$1D
62F8:20 30 60  369          JSR  DESSINE
62FB:A9 07     370          LDA#$07
62FD:85 1E     371          STA$1E
62FF:85 1F     372          STA$1F
6301:A9 AA     373          LDA#$AA
6303:85 18     374          STA$18
6305:A9 10     375          LDA#$10
6307:85 19     376          STA$19
6309:A9 00     377          LDA#$00
630B:85 1C     378          STA$1C
630D:A9 83     379          LDA#$83
630F:85 1D     380          STA$1D
6311:20 30 60  381          JSR  DESSINE
6314:A9 31     382          LDA#$31
6316:85 1C     383          STA$1C
6318:A9 83     384          LDA#$83
631A:85 1D     385          STA$1D
631C:A9 07     386          LDA#$07
631E:85 1E     387          STA$1E
6320:85 1F     388          STA$1F
6322:A9 B8     389          LDA#$B8
6324:85 18     390          STA$18
6326:A9 10     391          LDA#$10
6328:85 19     392          STA$19
632A:20 30 60  393          JSR  DESSINE
632D:A5 CE     394          LDA$CE
632F:C9 00     395          CMP#$00
6331:D0 0B     396          BNE  FINIBLA
6333:A9 01     397          LDA#$01
6335:85 CE     398          STA$CE
6337:A9 20     399          LDA#$20
6339:85 CF     400          STA$CF
633B:4C E0 62  401          JMP  BLABLA
633E:A9 01     402 FINIBLA  LDA#$01
6340:85 CE     403          STA$CE
6342:A9 20     404          LDA#$20
6344:85 CF     405          STA$CF
6346:AD 61 C0  406 PDLY     LDA$C061
6349:30 0C     407          BMI  PARALIZ
634B:A9 05     408          LDA#$05
634D:8D 20 08  409          STA$820
6350:A9 00     410 PASBOUT  LDA#$00
6352:85 5B     411          STA$5B
6354:4C AD 63  412          JMP  CALC1
6357:AD 20 08  413 PARALIZ  LDA$820
635A:C9 FF     414          CMP#$FF
635C:F0 F2     415          BEQ  PASBOUT
635E:CE 20 08  416          DEC$820
6361:A6 5A     417          LDX$5A
6363:CA        418          DEX
6364:E0 FF     419          CPX#$FF
6366:D0 07     420          BNE  CONTPAR
6368:A9 00     421          LDA#$00
636A:85 5B     422          STA$5B
636C:4C E6 63  423          JMP  CALCFAN
636F:86 5A     424 CONTPAR  STX$5A
6371:86 5D     425          STX$5D
6373:A9 03     426          LDA#$03
6375:85 5E     427          STA$5E
6377:A0 00     428          LDY#$00
6379:20 A4 6C  429          JSR  CLOCHE
637C:A9 20     430          LDA#$20
637E:85 E6     431          STA$E6
6380:85 5C     432          STA$5C
6382:A2 04     433 HPLOT0   LDX#$04
6384:20 EC F6  434          JSR$F6EC
6387:A6 5D     435          LDX$5D
6389:A9 00     436          LDA#$00
638B:A0 00     437          LDY#$00
638D:20 11 F4  438          JSR$F411
6390:A5 1C     439          LDA$1C
6392:51 26     440          EOR($26),Y
6394:25 30     441          AND$30
6396:51 26     442          EOR($26),Y
6398:91 26     443          STA($26),Y
639A:A5 5C     444          LDA$5C
639C:C9 40     445          CMP#$40
639E:F0 09     446          BEQ  SUITI
63A0:A9 40     447          LDA#$40
63A2:85 5C     448          STA$5C
63A4:85 E6     449          STA$E6
63A6:4C 82 63  450          JMP  HPLOT0
63A9:A9 01     451 SUITI    LDA#$01
63AB:85 5B     452          STA$5B
63AD:AD 21 08  453 CALC1    LDA$821
63B0:C9 00     454          CMP#$00
63B2:D0 32     455          BNE  CALCFAN
63B4:A9 03     456          LDA#$03
63B6:85 58     457          STA$58
63B8:A4 58     458 STOPF    LDY$58
63BA:B1 F9     459          LDA($F9),Y
63BC:85 19     460          STA$19
63BE:B1 FB     461          LDA($FB),Y
63C0:85 18     462          STA$18
63C2:A9 02     463          LDA#$02
63C4:85 1F     464          STA$1F
63C6:A9 0E     465          LDA#$0E
63C8:85 1E     466          STA$1E
63CA:A9 81     467          LDA#$81
63CC:85 1D     468          STA$1D
63CE:B9 11 82  469          LDA$8211,Y
63D1:85 1C     470          STA$1C
63D3:20 30 60  471          JSR  DESSINE
63D6:C6 58     472          DEC$58
63D8:A4 58     473          LDY$58
63DA:C0 FF     474          CPY#$FF
63DC:D0 DA     475          BNE  STOPF
63DE:A9 01     476          LDA#$01
63E0:8D 21 08  477          STA$821
63E3:4C C4 64  478          JMP  CONT1
63E6:A9 03     479 CALCFAN  LDA#$03
63E8:85 58     480          STA$58
63EA:A9 00     481          LDA#$00
63EC:8D 21 08  482          STA$821
63EF:A9 82     483          LDA#$82
63F1:85 FA     484          STA$FA
63F3:85 FC     485          STA$FC
63F5:A5 CE     486          LDA$CE
63F7:C9 00     487          CMP#$00
63F9:D0 0B     488          BNE  DONCPA2
63FB:A9 01     489          LDA#$01
63FD:85 F9     490          STA$F9
63FF:A9 09     491          LDA#$09
6401:85 FB     492          STA$FB
6403:4C 0E 64  493          JMP  ENCOREF
6406:A9 05     494 DONCPA2  LDA#$05
6408:85 F9     495          STA$F9
640A:A9 0D     496          LDA#$0D
640C:85 FB     497          STA$FB
640E:A5 5B     498 ENCOREF  LDA$5B
6410:C9 00     499          CMP#$00
6412:F0 06     500          BEQ  DEPLFAN
6414:20 B7 6C  501          JSR  AUTREFF
6417:4C 9A 64  502          JMP  DESSFAN
641A:A4 58     503 DEPLFAN  LDY$58
641C:B1 FB     504          LDA($FB),Y
641E:18        505          CLC
641F:C5 54     506          CMP$54
6421:90 1B     507          BCC  DESC1
6423:F0 32     508          BEQ  AXEHOR1
6425:A9 01     509          LDA#$01
6427:85 60     510          STA$60
6429:20 4B 6A  511          JSR  TESTCO2
642C:A5 61     512          LDA$61
642E:C9 01     513          CMP#$01
```

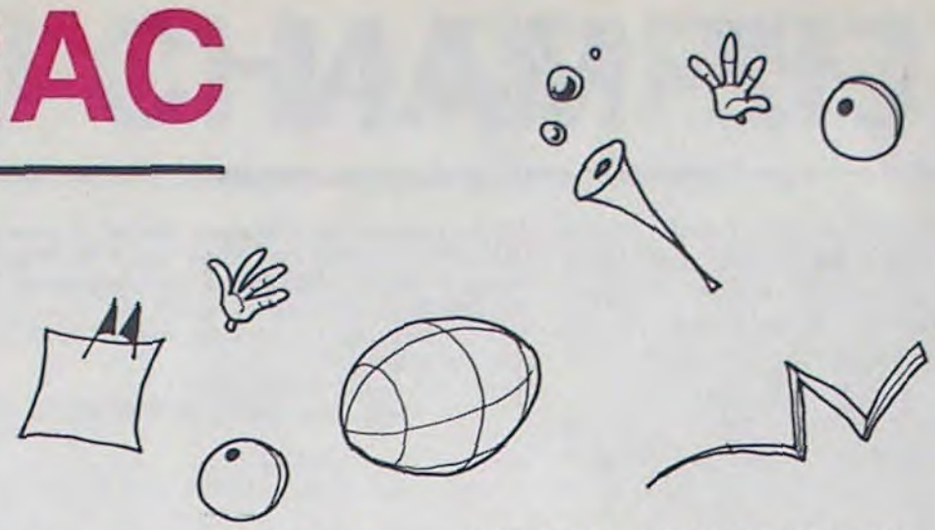
Suite page 16

PIECES EN VRAC

ATMOS ORIC 1

Un mini-puzzle? Ça a l'air simple, mais je vous conseille de lire **le numéro 53** avant de rentrer ce programme ou avant de renoncer à le rentrer sur votre ORIC

Thierry THOMAS



Suite du N° 53

```
13000 REM oooooooooooooooooooooooooo
13001 REM O                        O
13002 REM O          TINTIN        O
13003 REM O                        O
13004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
13005 REM
13010 !13100
13030 READDC
13040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
13050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
13060 RETURN
13100 DATA89
13110 DATA32,32,33,34,35,32,32,32,32,
32,32,32
13120 DATA32,36,37,32,38,32,32,32,32,
33,39,40
13130 DATA41,42,43,32,44,45,32,32,46,
47,48,49
13140 DATA50,51,52,53,54,55,32,32,56,
57,58,32
13150 DATA59,60,61,62,63,32,32,32,64,
65,66,32
13160 DATA67,68,69,70,71,72,73,74,75,
76,32,32
13170 DATA77,32,78,32,32,32,79,80,81,
82,32,32
13180 DATA83,84,32,32,32,32,85,86,87,
88,32,32
13200 DATA0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,6,5,9,0
,16,32
13201 DATA0,0,0,32,16,12,4,4,0,0,1,2,
4,8,16,32
13202 DATA3,28,32,0,0,0,6,9,4,4,8,16,
8,28,20,18
13203 DATA3,4,13,22,42,42,44,20,0,48,
16,24,40,40,40,40
13204 DATA0,1,1,1,1,1,1,1,32,0,0,0,0,
0,0,0
13205 DATA8,8,8,0,0,0,2,2,2,1,1,1,0,8
,8,8
13206 DATA0,0,0,0,32,32,32,32,28,34,1
7,9,8,4,4,4
13207 DATA1,2,4,5,40,48,48,12,20,36,4
1,57,26,6,2,0
13208 DATA40,40,8,8,16,16,32,32,3,2,5
,5,4,2,2,1
13209 DATA48,8,32,16,32,32,24,0,2,0,0
,0,0,0,0,4
13210 DATA0,3,0,3,0,0,0,31,0,48,16,32
,0,0,20,32
13211 DATA32,32,32,32,32,32,32,32,4,4
,6,2,3,1,1,3
13212 DATA6,2,0,0,0,32,0,1,1,1,2,2,4,
4,4,24
13213 DATA1,0,0,0,0,0,0,0,32,26,14,1,
3,4,4,4
13214 DATA0,0,0,0,0,32,38,55,8,9,6,0,
0,0,0,49
13215 DATA33,1,1,2,4,12,20,34,3,3,2,4
,4,4,8,8
13216 DATA0,32,57,14,0,0,0,1,48,48,16
,16,32,32,32,0
13217 DATA0,0,0,0,0,0,3,4,2,4,6,7,25,
32,0,0
13218 DATA15,1,0,0,32,56,12,4,14,49,1
3,31,32,39,32,32
13219 DATA34,3,2,34,49,25,7,0,0,56,14
,3,0,0,0,0
13220 DATA0,0,0,32,48,26,14,3,0,0,1,3
,4,6,3,63
13221 DATA16,16,32,0,0,0,0,0,1,1,2,2,
2,4,4,4
13222 DATA24,48,32,0,0,0,0,0,3,3,0,0,
0,0,0,0
13223 DATA0,0,0,0,0,0,16,32,1,1,1,1,1
,0,0,0
13224 DATA32,16,16,16,48,32,0,0,4,4,4
,4,4,8,8,16
13225 DATA0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,0
,0,8
13226 DATA32,32,32,32,63,32,32,32,0,0
,0,1,62,0,0,0
13227 DATA0,0,7,56,0,0,0,0,16,48,0,0,
0,0,0,0
14000 REM oooooooooooooooooooooooooo
14001 REM O                        O
14002 REM O       BOULE & BILL     O
14003 REM O                        O
14004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
14005 REM
14010 !14100
14030 READDC
14040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
14050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
14060 RETURN
14100 DATA95
14110 DATA32,32,32,32,32,32,32,33,34,
35,36,32
14120 DATA32,32,32,32,37,38,39,40,41,
32,42,43
14130 DATA32,32,32,32,44,45,46,47,48,
49,50,41
14140 DATA32,51,52,53,54,55,56,57,58,
59,60,61
14150 DATA62,63,64,65,66,67,68,69,70,
71,72,73
14160 DATA74,75,76,77,78,79,80,81,82,
83,84,85
14170 DATA32,86,87,32,88,89,90,91,92,
93,94,32
14180 DATA32,32,32,32,32,32,32,32,32,
32,32,32
14200 DATA0,0,0,3,4,31,0,3,0,8,4,58,5
,50,13,48
14201 DATA0,7,8,16,16,48,32,0,0,0,48,
8,4,6,2,1
14202 DATA0,0,0,0,0,7,0,15,0,0,0,0,4,
50,43,21
14203 DATA0,0,1,2,4,8,48,16,12,48,0,0
,0,0,0,7
14204 DATA0,0,0,0,0,0,0,32,1,1,7,2,5,
6,3,2
14205 DATA0,0,32,32,0,32,0,0,60,3,4,4
,9,18,21,18
14206 DATA53,33,1,33,55,0,55,0,44,52,
53,58,58,28,12,46
14207 DATA24,32,0,16,32,0,0,0,24,6,11
,5,1,0,0,0
14208 DATA8,10,10,22,22,37,37,33,2,1,
1,1,1,1,7,8
14209 DATA0,0,0,0,0,0,7,24,0,0,0,0,0,
0,63,0
14210 DATA0,0,0,0,1,2,60,1,20,20,20,5
2,52,37,35,1
14211 DATA0,0,0,0,0,35,35,63,30,22,23
,23,23,23,39,35
14212 DATA0,0,3,3,33,34,34,1,0,0,3,59
,4,0,4,8
14213 DATA1,1,0,0,0,4,4,8,16,39,3,1,7
,0,8,31
14214 DATA16,40,40,24,8,16,40,52,1,2,
5,11,11,23,23,23
14215 DATA39,31,63,63,63,63,61,60,63,
56,48,32,0,0,0,32
14216 DATA62,4,9,9,10,10,6,1,54,44,15
,15,15,7,3,0
14217 DATA0,0,63,63,63,63,63,63,33,57
,57,57,56,56,48,1
14218 DATA4,3,32,24,47,33,32,0,48,3,6
0,0,0,59,28,33
14219 DATA49,7,8,16,31,32,0,63,63,63,
31,31,15,47,47,40
14220 DATA52,58,58,58,58,58,50,4,23,2
3,23,23,13,4,2,1
14221 DATA60,60,56,56,56,56,24,0,32,1
6,16,8,8,4,2,2
14222 DATA1,0,0,0,0,0,0,0,0,48,24,7,3
,5,4,4
14223 DATA0,0,8,55,35,35,28,0,1,6,12,
48,32,16,16,16
14224 DATA0,0,0,0,1,1,2,2,46,16,49,50
,34,36,36,37
14225 DATA24,48,16,32,32,63,32,62,40,
23,16,16,16,16,48,16
14226 DATA8,48,0,0,0,0,0,0,56,7,0,0,0
,0,0,0
14227 DATA2,60,0,0,0,0,0,0,4,3,0,0,0,
0,0,0
14228 DATA0,33,30,0,0,0,0,0,16,32,0,0
,0,0,0,0
14229 DATA3,3,3,5,7,5,5,5,37,37,37,20
,23,52,20,48
14230 DATA1,12,3,63,32,32,32,0,48,16,
16,48,0,0,0,0
15000 REM oooooooooooooooooooooooooo
15001 REM O                        O
15002 REM O      Achille  TALON    O
15003 REM O                        O
15004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
15005 REM
15010 !15100
15030 READDC
15040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
15050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
15060 RETURN
15100 DATA89
15110 DATA32,32,33,34,35,36,32,32,32,
32,32,32
15120 DATA32,37,38,39,40,41,42,43,32,
32,32,32
15130 DATA44,45,46,32,32,47,48,49,50,
32,32,32
15140 DATA51,52,53,54,55,56,57,32,58,
59,32,32
15150 DATA32,32,60,32,32,61,62,32,63,
64,32,32
15160 DATA32,32,65,66,67,68,69,70,71,
72,32,32
15170 DATA32,32,73,74,75,76,77,78,
79,59,32
15180 DATA32,80,81,82,83,84,85,86,32,
32,87,88
15200 DATA0,0,0,0,0,0,3,4,0,0,0,16,8,
4,2,33
15201 DATA0,0,0,0,0,1,0,4,0,0,0,16,0,
0,0,0
15202 DATA0,0,0,0,3,4,8,8,8,16,8,5,34
,17,8,4
15203 DATA16,16,32,0,0,0,32,16,0,16,0
,0,0,0,0,0
15204 DATA0,0,0,0,0,0,1,3,0,0,0,0,0,1
,33,38
15205 DATA0,0,0,0,0,32,32,32,0,1,0,0,
0,16,8,5
15206 DATA8,4,34,17,8,20,34,1,2,2,2,4
,56,0,0,0
15207 DATA2,6,4,5,5,6,2,2,24,32,32,0,
0,0,1,0
15208 DATA40,36,34,34,33,33,0,0,0,0,0
,0,0,0,32,32
15209 DATA2,1,0,0,0,0,0,0,0,0,32,16,0
,0,0,0
15210 DATA0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,7,24,
48,32,0
15211 DATA0,0,0,32,56,12,3,0,4,4,4,8,
8,2,4,46
15212 DATA0,0,0,0,0,16,32,48,16,16,16
,8,8,8,8,15
15213 DATA0,0,0,0,0,0,0,32,2,2,2,4,4,
4,4,4
15214 DATA20,8,4,2,0,0,0,0,32,0,0,0,0
,0,0,0
15215 DATA24,16,32,32,39,14,26,22,48,
16,16,8,40,40,16,16
15216 DATA4,2,3,1,0,0,0,0,0,0,0,32,16
,15,0,0
15217 DATA0,0,0,0,0,3,61,1,0,0,1,7,24
,32,24,32
15218 DATA0,32,1,49,15,0,0,0,0,0,32,0
,0,0,0,0
15219 DATA0,33,62,48,0,0,0,1,32,32,32
,32,32,32,32,0
15220 DATA0,3,4,4,8,8,8,8,56,4,3,50,5
8,31,15,0
15221 DATA32,32,32,16,47,40,56,15,0,1
6,16,63,0,7,56,0
15222 DATA0,0,1,63,58,4,8,16,3,15,48,
0,0,0,0,0
15223 DATA0,32,16,8,4,2,1,0,0,0,0,0,0
,0,0,1
15224 DATA0,1,2,4,9,17,33,0,56,47,16,
32,0,0,0,63
15225 DATA0,49,14,8,8,8,16,32,28,32,0
,0,0,0,0,0
15226 DATA0,0,1,1,2,2,4,4,32,36,12,12
,4,6,6,10
15227 DATA32,24,22,9,12,4,9,51,0,0,0,
0,32,32,32,0
16000 REM oooooooooooooooooooooooooo
16001 REM O                        O
16002 REM O       LUCKY  LUKE      O
16003 REM O                        O
16004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
16005 REM
16010 !16100
16030 READDC
16040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
16050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
16060 RETURN
16100 DATA93
16110 DATA32,33,34,35,32,32,36,37,38,
39,32,32
16120 DATA32,32,40,41,42,43,32,32,32,
44,45,46
16130 DATA32,32,47,48,49,50,51,52,53,
32,32,54
16140 DATA32,32,32,55,56,57,58,59,60,
61,32,62
16150 DATA32,32,32,32,63,64,32,65,66,
67,32,68
16160 DATA32,32,69,70,71,32,72,73,57,
74,75,57
16170 DATA76,77,78,79,80,81,82,57,32,
32,32,32
16180 DATA83,84,85,32,86,87,88,89,90,
91,92,32
16200 DATA0,0,0,0,0,0,1,1,0,0,0,0,0,1
5,63,48
16201 DATA0,0,0,0,0,0,56,4,0,0,0,0,0,
0,0,63
16202 DATA0,1,1,2,4,8,63,0,0,56,6,1,0
,0,48,15
16203 DATA0,0,0,0,32,16,8,36,1,0,48,1
4,1,1,7,15
16204 DATA2,56,15,0,39,63,63,63,0,0,6
3,0,63,63,63,63
16205 DATA7,56,0,0,0,56,62,63,28,3,0,
0,0,0,0,0
16206 DATA0,32,56,12,2,1,0,0,0,0,0,0,
0,0,32,16
16207 DATA31,31,31,31,31,15,7,0,63,63
,63,62,60,56,48,48
16208 DATA63,62,1,2,4,8,16,16,15,29,4
9,34,18,12,8,60
16209 DATA63,0,1,0,0,0,1,2,48,60,3,3,
2,2,4,1
16210 DATA0,0,0,32,48,48,40,12,16,8,8
,4,4,4,4,4
16211 DATA16,16,8,0,0,0,0,0,12,1,2,4,
8,16,32,32,32,0,0,0,0,0,0
16212 DATA12,7,0,0,0,0,0,0,0,48,0,0,1
,1,1,3
16213 DATA14,7,7,31,63,63,63,48,0,0,0
,32,32,48,48,24
16214 DATA2,2,2,2,2,2,2,2,32,32,32,31
,0,1,2,4
16215 DATA0,0,32,32,32,0,0,0,7,15,28,
29,1,0,1,0
16216 DATA0,0,60,1,50,38,10,17,8,24,3
2,0,0,0,0,0
16217 DATA4,4,4,4,8,8,16,16,0,0,0,0,0
,7,56,32
16218 DATA0,0,0,7,56,3,14,50,8,16,32,
8,48,16,16,16
16219 DATA0,0,0,0,1,1,3,7,0,19,30,60,
60,56,48,32
16220 DATA32,16,8,7,0,0,0,0,0,1,6,56,
0,0,0,0
16221 DATA0,0,51,12,52,7,5,57,0,0,32,
17,17,33,50,14
16222 DATA39,56,0,0,32,16,16,8,4,4,3,
0,0,0,0,0
16223 DATA7,9,49,1,2,2,4,4,32,0,0,0,1
,2,4,12
16224 DATA11,27,23,38,14,8,12,16,2,4,
4,8,8,16,16,16
16225 DATA7,4,2,1,0,0,0,0,8,8,16,32,0
,0,0,0
16226 DATA3,0,0,0,0,0,15,48,52,4,4,4,
4,4,63,0
16227 DATA16,16,32,32,32,35,63,7,0,0,
3,12,48,0,63,48
16228 DATA0,15,48,0,0,0,62,1,0,60,3,0
,0,0,0,0
16229 DATA0,0,0,32,16,16,16,16
17000 REM oooooooooooooooooooooooooo
17001 REM O                        O
17002 REM O     Grand  SCHTROUMPF  O
17003 REM O                        O
17004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
17005 REM
17010 !17100
17030 READDC
17040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
17050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
17060 RETURN
17100 DATA79
17110 DATA32,32,32,32,32,32,32,32,32,
32,32,32
17120 DATA32,32,32,32,33,34,35,36,37,
32,32,32
17130 DATA32,32,32,38,39,40,41,32,42,
43,32,32
17140 DATA32,32,32,44,45,46,47,48,32,
49,32,32
17150 DATA32,32,50,51,52,53,54,55,56,
57,32,32
17160 DATA32,32,58,59,60,61,62,32,63,
64,65,32
17170 DATA32,32,66,67,68,69,70,71,72,
73,74,32
17180 DATA32,32,32,32,75,76,63,77,78,
32,32,32
17200 DATA0,0,0,3,4,8,16,32,0,7,56,0,
0,0,0,0
17201 DATA0,63,0,0,0,0,0,0,0,32,28,6,
1,0,0,0
17202 DATA0,0,0,0,0,32,16,8,1,1,2,2,2
,1,0,0
17203 DATA0,0,0,0,0,0,63,0,0,0,0,0,0,
0,63,48
17204 DATA0,0,0,0,0,0,56,0,4,2,1,0,0,
0,0,0
17205 DATA0,0,0,32,32,16,16,8,0,0,0,0
,0,1,1,1
17206 DATA0,1,1,14,48,0,1,31,32,33,62
,0,4,9,40,1
17207 DATA0,48,0,0,0,55,0,56,0,0,0,0,
0,0,48,40
17208 DATA8,4,4,4,2,2,2,2,0,0,0,0,1,1
,1,0
17209 DATA15,16,32,32,0,0,0,32,28,41,
18,13,7,2,1,0
17210 DATA62,4,8,16,24,48,33,14,5,4,8
,8,16,32,0,0
17211 DATA4,2,2,5,9,9,17,32,0,0,0,7,2
4,32,0,7
17212 DATA1,1,1,33,25,5,2,58,1,10,18,
20,20,20,42,28
17213 DATA16,44,35,32,32,18,9,4,0,0,6
2,0,16,15,3,35
17214 DATA0,15,0,0,6,56,49,49,1,58,6,
2,34,34,2,20
17215 DATA63,0,0,0,0,0,0,0,10,52,12,5
,5,1,6,3
17216 DATA0,0,0,0,0,0,32,0,0,4,18,9,7
,0,0,0
17217 DATA0,0,0,32,48,20,12,3,3,1,0,0
,0,0,0,32
17218 DATA50,37,8,0,0,0,0,0,32,0,0,0,
0,0,0,0
17219 DATA0,0,0,0,0,0,0,3,0,0,0,0,1,6
,59,54
17220 DATA12,15,8,52,32,0,32,0,0,48,0
,0,0,0,0,0
17221 DATA30,3,4,0,0,0,0,0,43,20,34,0
,0,0,0,0
17222 DATA60,0,0,0,0,0,0,0,23,0,0,0,0
,0,0,0
18000 REM oooooooooooooooooooooooooo
18001 REM O                        O
18002 REM O       Joe DALTON       O
18003 REM O                        O
18004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
18005 REM
18010 !18100
18030 READDC
18040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
18050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
18060 RETURN
18100 DATA111
18110 DATA32,32,32,33,34,35,34,36,32,
32,32,32
18120 DATA37,38,39,40,41,42,41,43,44,
45,46,47
18130 DATA48,49,50,51,52,53,54,55,56,
57,57,58
18140 DATA32,59,60,61,62,63,64,65,66,
67,68,32
18150 DATA69,70,32,71,72,73,74,75,76,
77,78,32
18160 DATA79,80,81,82,83,32,32,84,85,
86,87,32
18170 DATA88,89,90,91,92,93,94,95,96,
97,98,32
18180 DATA99,100,101,102,103,104,105,
106,107,108,109,110
18200 DATA0,0,0,0,1,3,3,3,0,0,0,0,63,
0,0,0
18201 DATA0,0,0,0,63,0,0,7,0,0,0,0,60
,4,8,8
18202 DATA0,0,0,0,0,3,4,8,0,0,0,0,31,
32,0,0
18203 DATA0,0,0,0,60,3,0,0,3,3,3,3,3,
35,19,15
18204 DATA0,0,0,0,0,0,63,63,15,14,6,0
,0,0,63,48
18205 DATA8,8,8,8,8,9,62,60
18206 DATA0,0,0,7,24,32,0,0,0,0,63,0,
0,0,0,0
18207 DATA0,0,48,14,1,0,0,0,0,0,0,0,4
8,12,2,1
18208 DATA8,8,8,4,3,0,0,0,0,0,0,0,32,
30,1,0
18209 DATA0,0,1,0,0,0,63,0,3,1,48,12,
14,31,63,31
18210 DATA63,63,48,24,6,33,24,15,48,6
3,0,0,0,51,12,0
18211 DATA63,63,3,6,28,33,7,31,56,49,
6,30,39,63,35,51
18212 DATA0,63,0,0,28,35,34,34,0,0,0,
0,0,63,0,0
18213 DATA1,1,1,1,6,56,0,0,0,0,0,0,0,
0,0,24
18214 DATA0,0,1,1,1,1,1,0,15,62,62,60
,60,24,56,16
18215 DATA15,0,7,24,48,32,32,32,63,48
,0,0,0,0,0,0
18216 DATA32,62,1,0,0,0,0,0,1,1,49,8,
12,6,6,5
18217 DATA34,34,4,2,1,16,8,15,0,0,0,0
,0,32,32,0
18218 DATA0,0,0,0,0,24,36,60,0,0,1,1,
1,1,1,1
18219 DATA40,60,2,26,2,38,26,2,16,16,
16,16,8,8,4,4
18220 DATA16,30,31,60,56,48,1,2,0,0,6
3,0,0,31,32,0
18221 DATA0,1,63,0,0,56,7,0,12,60,62,
14,6,2,2,32
18222 DATA36,36,20,4,4,8,8,16,1,1,1,1
,1,1,1,1
18223 DATA2,26,2,38,26,2,2,26,1,1,1,1
,1,1,1,3
18224 DATA2,26,42,42,42,42,43,40,0,0,
1,3,3,7,4,32
18225 DATA2,63,63,63,63,55,9,19,4,0,0
,32,32,48,48,56
18226 DATA0,0,1,2,3,4,8,8,32,32,0,0,0
,48,24,8
18227 DATA1,1,1,3,5,10,10,5,22,22,22,
22,22,23,31,15
18228 DATA3,3,3,3,3,3,4,8,63,52,52,60
,60,63,20,20
18229 DATA33,32,32,32,32,48,8,52,35,7
,7,15,15,23,33,33
18230 DATA60,60,62,62,63,63,49,33,0,0
,0,0,0,0,33,30
18231 DATA0,0,0,0,0,1,62,0,16,16,16,3
4,34,1,5,3
18232 DATA8,8,8,4,36,36,36,4,5,3,3,3,
3,3,15,16
18233 DATA15,15,14,60,60,60,62,41,8,8
,4,3,1,1,1,1
18234 DATA21,21,20,55,28,0,0,32,21,55
,12,60,2,2,2,4
18235 DATA0,0,48,8,8,8,9,10,32,32,32,
32,32,32,16,16
18236 DATA32,33,33,32,32,32,32,32,0,3
2,16,32,0,0,0,0
18237 DATA35,33,17,17,17,17,19,19,3,4
,8,8,8,11,12
18238 DATA37,31,8,15,16,16,16,16,40,4
0,40,47,56,0,0,0
18239 DATA32,32,32,0,32,16,16,32
19000 REM oooooooooooooooooooooooooo
19001 REM O                        O
19002 REM O       Gil  JOURDAN     O
19003 REM O                        O
19004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
19005 REM
19010 !19100
19030 READDC
19040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
19050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
19060 RETURN
19100 DATA81
19110 DATA32,32,32,33,34,35,36,37,38,
32,32,32
19120 DATA32,32,39,40,32,41,42,43,44,
32,32,32
19130 DATA32,32,45,46,47,48,49,50,51,
32,32,32
19140 DATA32,32,52,53,54,55,56,57,58,
32,32,32
19150 DATA32,32,59,60,61,32,62,63,64,
32,32,32
19160 DATA32,32,65,66,67,32,68,69,70,
32,32,32
19170 DATA32,32,32,32,71,72,73,74,75,
32,32,32
19180 DATA32,32,32,32,76,77,78,79,80,
32,32,32
19200 DATA0,0,0,0,0,1,7,28,0,0,0,15,3
0,48,0,0
19201 DATA0,0,3,63,0,2,1,0,0,0,32,61,
3,0,32,24
19202 DATA0,0,0,32,48,12,2,1,0,0,0,0,
3,0,0,32
19203 DATA0,0,0,1,1,1,3,2,28,56,48,32
,0,0,0,0
19204 DATA0,0,2,1,0,0,0,0,6,3,1,1,32,
16,16,8
19205 DATA0,0,0,36,36,36,20,20,48,24,
3,6,6,2,2,2
19206 DATA2,4,4,20,14,9,8,24,0,0,0,3,
3,48,15,0
19207 DATA2,1,1,32,15,0,63,0,0,0,32,4
8,44,35,32,32
19208 DATA8,4,4,4,4,4,56,15,20,20,20,
24,25,19,52,56
19209 DATA2,2,18,52,52,40,40,48,15,8,
8,8,4,4,4,7
19210 DATA63,0,0,0,0,0,0,48,62,0,0,0,
17,30,16,16
19211 DATA23,28,32,32,0,0,0,0,0,32,24
,4,0,0,48,48
19212 DATA1,6,12,16,0,0,12,12,32,32,3
2,32,32,32,32,48
19213 DATA8,15,9,9,8,12,4,3,12,35,56,
28,6,7,4,4
19214 DATA16,32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
,1,0,0
19215 DATA60,4,6,6,14,60,0,0,16,16,16
,16,16,16,16,16
19216 DATA1,0,0,0,0,0,0,0,32,48,31,7,
0,0,0,0
19217 DATA0,0,48,48,32,32,48,60,0,0,0
,16,15,0,0,0
19218 DATA0,0,0,0,1,3,6,28,16,48,48,3
2,32,0,0,0
19219 DATA35,32,32,32,19,20,12,15,1,5
6,7,0,48,15,0,63
19220 DATA63,2,2,55,27,63,36,39,48,0,
0,0,7,56,0,63
19221 DATA0,0,0,0,32,32,32,32,4,4,7,0
,0,0,0,0
19222 DATA3,60,0,0,0,0,0,0,60,3,0,0,0
,0,0,0
19223 DATA0,48,15,0,0,0,0,0,32,32,32,
0,0,0,0,0
20000 REM oooooooooooooooooooooooooo
20001 REM O                        O
20002 REM O       Un SCHTROUMPF    O
20003 REM O                        O
20004 REM Ooooooooooooooooooooooooo0
20005 REM
20010 !20100
20030 READDC
20040 FOR I = 0 TO 95 :READ TM(I):NEX
T
20050 FOR I = #B800+(33*8) TO #B800+(
DC*8)-1 :READ RD:POKE I,RD:NEXT
20060 RETURN
20100 DATA98
20110 DATA32,33,34,35,36,37,38,39,40,
41,32,32
20120 DATA32,42,32,32,32,32,32,32,32,
43,44,32
20130 DATA32,32,45,46,47,48,49,32,32,
32,50,32
20140 DATA32,32,51,52,53,54,55,56,32,
32,57,58
20150 DATA32,59,60,61,62,63,64,65,66,
32,67,68
20160 DATA32,69,70,71,72,73,74,32,75,
76,77,78
20170 DATA32,79,80,81,32,82,83,32,84,
85,86,87
20180 DATA32,88,89,90,91,92,93,94,95,
96,97,32
20200 DATA0,0,0,0,0,0,1,0,0,0,3,12,
16,32,0
20201 DATA0,7,56,0,0,0,0,0,31,32,0,0,
0,0,0,0
20202 DATA63,0,0,0,0,0,0,0,63,1,0,0,0
,0,0,0
20203 DATA32,62,3,0,0,0,0,0,0,0,32,24
,4,3,0,0
20204 DATA0,0,0,0,0,0,32,16,2,6,4,4,4
,4,2,1
20205 DATA8,4,2,1,0,0,0,0,0,0,0,0,32,
32,16,24
20206 DATA32,24,7,0,0,0,0,0,0,0,63,0,
0,0,0,0
20207 DATA0,0,63,24,16,48,32,31,0,0,5
6,0,0,0,31,32
20208 DATA0,0,0,0,0,0,60,0,8,12,4,6,2
,3,3,1
20209 DATA0,0,0,3,4,24,32,32,3,24,48,
0,0,0,0,31
20210 DATA32,0,0,0,0,3,4,40,0,0,0,0,0
,48,8,11
20211 DATA0,0,0,0,0,0,15,48,0,0,0,0,0
,0,62,6
20212 DATA1,1,1,1,0,0,0,0,0,0,0,32,32
,32,32,32
20213 DATA7,8,16,32,32,32,32,32,57,5,
2,1,0,0,0,0
20214 DATA60,32,0,0,35,20,24,8,0,0,14
,49,2,4,0,0
20215 DATA0,15,48,32,0,0,0,0,0,56,4,2
,2,4,4,8
20216 DATA2,2,2,4,4,1,0,0,0,0,0,0,0,0
,32,16
20217 DATA0,0,0,0,0,0,1,1,32,32,32,32
,32,32,32,0
20218 DATA32,32,32,48,24,40,36,35,0,0
,0,0,0,0,0,32
20219 DATA15,7,6,2,0,0,0,0,0,6,14,28,
24,3,0,0
20220 DATA0,0,1,6,56,0,0,0,16,32,0,0,
0,0,0,0
20221 DATA8,8,8,9,6,0,0,0,0,0,15,48,0
,0,0,0
20222 DATA1,1,33,31,3,1,0,0,0,0,0,0,0
,0,32,32
20223 DATA32,16,16,16,8,8,4,2,31,0,0,
16,8,6,1,0
20224 DATA0,0,0,0,0,0,32,28,0,0,0,0,0
,0,0,1
20225 DATA0,0,14,26,8,24,56,60,0,0,1,
6,0,0,0,0
20226 DATA0,15,63,15,15,14,28,48,0,56
,6,0,0,0,0,1
20227 DATA16,16,16,16,16,32,32,0,1,0,
0,0,0,0,0,0
20228 DATA0,48,12,3,0,0,0,0,3,0,0,32,
28,3,0,0
20229 DATA63,7,0,0,0,60,3,0,63,63,7,0
,0,1,63,0
20230 DATA60,36,60,24,0,63,0,0,0,1,3,
15,60,0,0,0
20231 DATA48,56,60,15,1,0,0,0,0,0,0,6
3,60,0,0,0
20232 DATA2,12,24,32,0,0,0,0
21000 RETURN
22000 RETURN
23000 RETURN
24000 RETURN
25000 RETURN
26000 RETURN
27000 RETURN
28000 RETURN
29000 RETURN
30000 RETURN
```

C'est un programme de mathématiques que nous propose cette semaine André MARADAN, un enseignant suisse. Qui a dit que le programme risquait d'être looooong ? Vous avez également droit à la suite des drapeaux du programme de Bernard AUDOURENC.

OPERATIONS

COMMODORE 64

Ce petit programme traite des opérations (+ ,-,* ,/) dans les nombres rationnels. Il devrait rendre service à mes collègues enseignant les mathématiques. En effet, les nombres étant entrés dans le programme, ce dernier retrace toutes les étapes indispensables pour arriver à la réponse : simplification, recherche du PPCM, PGCD et extraction des entiers. Combien de fois une réponse fausse nous oblige à refaire le raisonnement de l'éléve ? Avec ce logiciel, il est possible de rentrer les données au point de décrochement et ainsi de tester si le reste du raisonnement de l'éléve est exact.

André Maradan

Le programme est écrit sur Commodore 64, mais son adaptation sur n'importe quel ordinateur ne devrait poser aucune difficulté : pas de peek ni de poke, il est presqu'en basic "standard". Sachez seulement que les caractères graphiques ne servent qu'à la mise en page et que GET est l'instruction qui permet de rentrer un caractere "à la volée " à partir du clavier. Le reste des instructions est commun à tous les basics.

La rédaction

```
10 PRINT"□"
20 PRINT"■■■■QUATRE OPERATIONS AVEC LES NOMBRES"
30 PRINT"■■■RATIONNELS."
40 PRINT"■■■■ANDRE MARADAN          OCTOBRE 1984"
50 FORI=1TO2000:NEXT
60 REM ******************************************************
70 REM ** 4 OPERATIONS (+,-,*,/) AVEC LES NOMBRES RATIONNELS **
80 REM ******************************************************
90 REM  ** COMMODORE 64     OCTOBRE 1984                    **
100 REM  ** AUTEUR : ANDRE MARADAN                          **
110 REM  **          VUASOZ 145                              **
120 REM  **          1711 EPENDES                            **
130 REM  **          -------                                 **
140 REM  ** TOUTE REPRODUCTION ET AMELIORATION FORTEMENT     **
150 REM ** CONSEILLEE                                       **
160 REM ******************************************************
170 REM .
180 CLR
190 :
200 REM   AFFICHAGE DES CONSIGNES
210 REM   ------------------------
220 GOSUB2290
230 :
240 PRINT"□":CLR
250 REM   PRISE DES 2 FRACTIONS
260 REM   -----------------------
270 GOSUB1890
280 REM   MISE EN RESERVE DES VALEURS
290 REM   SI NLLE OP AVEC MEMES NOMBRES
300 REM   ------------------------------
310 A2=A9:B2=B9:C2=C9:D2=D9
320 REM   IMPRESSION SOIGNEE
330 REM   ------------------
340 GOSUB 2080
350 PRINT"□"
360 REM   IMPRESSION SANS REPONSE
370 REM   -------------------------
380 GOSUB1670
390 :
400 REM   ROUTINE DE SIMPLIFICATION
410 REM   -------------------------
420 A8=A7:B8=B7
430 GOSUB 700
440 A7=A8:B7=B8
450 A8=C7:B8=D7
460 GOSUB 700
470 C7=A8:D7=B8
480 GOSUB 1670
490 REM   :
500 REM   CHOIX ET EFFECTUATION DE L'OPERATION
510 REM   --------------------------------------
520 GOSUB950
530 :
540 REM   IMPRESSION AVEC REPONSE
550 REM   -------------------------
560 GOSUB1410
570 REM   EXTRACTION DES ENTIERS
580 REM   ------------------------
590 IFABS(A8)>=ABS(B8)THENGOSUB1030:GOSUB 1780
600 REM   CHOIX D'UN NOUVEAU TRAVAIL
610 REM   ----------------------------
620 PRINT
630 PRINT"■■A-->AUTRE OP. AVEC MEMES NOMBRES"
640 PRINT"■■B-->AUTRE OP. AVEC NOMBRES DIFFERENTS"
650 PRINT"■■C-->ABANDON
660 GETA$:IFA$=""THEN 660
670 IFA$="A"THEN GOSUB2570:GOTO 340
680 IFA$="B"THEN GOTO 240
690 IFA$="C"THEN GOSUB 2600:GOTO690
695 GOTO 660
700 REM   SIMPLIFICATION D'UNE FRACTION
710 REM   -----------------------------
720 REM
730 REM   ENTREE NUM A8
740 REM   ENTREE DEN B8
750 REM   SORTIES A8/B8 SIMPLIFIEE
760 A9=A8
770 IF A9<0 THEN A9=-A9
780 B9=B8
790 GOSUB 830
800 A8=A8/A9
810 B8=B8/A9
820 RETURN
830 REM   CALCUL DU PGDC SELON  EUCLIDE
840 REM   -----------------------------
850 REM   ENTREE A9,B9 :ENTIERS NON NEGATIFS
860 REM   SORTIE A9 = PGDC DE A9,B9
870 REM   R9: VARIABLE LOCALE
880 IF B9<=0 THEN 940
890 R9=A9-B9*INT(A9/B9)
900 A9=B9
910 B9=R9
920 GOTO 880
930 RETURN
940 RETURN
950 REM :
960 REM   CHOIX DE L'OPERATION
970 REM   ----------------------
980 REM
990 IFX1=1THENGOSUB1110:RETURN
1000 IFX1=2THENGOSUB1110:RETURN
1010 IFX1=3THENGOSUB1510:RETURN
1020 IFX1=4THENGOSUB1590:RETURN
1030 REM   EXTRACTION DES ENTIERS
1040 REM   ---------------------
1050 E=INT(ABS(A8)/ABS(B8))
1060 IFA8<0 THEN E=-E
1070 A4=ABS(A8)-(ABS(E)*B8)
1080 A8=A4:B8=B8
1090 GOSUB 700
1100 RETURN
1110 REM   ADDITION ET SOUSTRACTION DE DEUX FRACTIONS
1120 REM   -----------------------------------------
1130 :
1140 REM ENTREES NUM(S) : A7,C7
1150 REM ENTREES DEN(S) : B7,D7
1160 REM SORTIES SOMME  : A8,B8
1170 A9=B7:B9=D7
1180 GOSUB830
1190 B8=(B7*D7)/A9
1200 A5=A7*(B8/B7)
1210 C5=C7*(B8/D7)
1220 IF X1=2 THEN A8=A5-C5:GOTO 1240
1230 A8=A5+C5
1240 A7=A5
1250 C7=C5
1260 B7=B8:D7=B8:B8=B8
1270 GOSUB 1410
1280 GOSUB 700
1290 RETURN
1300 REM
1310 REM NOUVEAU CHOIX
1320 REM --------------
1330 REM
1340 PRINT"□"
1350 PRINT"■■■A ---> AVEC ANCIENNES FRACTIONS"
1360 PRINT
1370 PRINT"■■B ---> AVEC NOUVELLES FRACTIONS"
1380 INPUT"■■■VOTRE REPONSE ";R$
1390 IFR$="A"GOTO2080
1400 GOTO350
1410 REM
1420 REM  IMPRESSION AVEC REPONSE
1430 REM  ---------------------------
1440 PRINT"■■■————————";"     ";"————————";" = ";"————————"
1450 PRINT"□■■■■■■■■■■■■■■";B$
1460 PRINT"□■■";A7:PRINTTAB(14)"□";C7
1470 PRINT"■■";B7:PRINTTAB(14)"□";D7
1480 PRINTTAB(25)"□□□";A8
1490 PRINTTAB(25)"■";B8
1500 RETURN
1510 REM   MULTIPLICATION DE DEUX FRACTIONS
1520 REM   -------------------------------
1530 :
1540 A8=A7*C7
1550 B8=B7*D7
1560 GOSUB 1410
1570 GOSUB 700
1580 RETURN
1590 REM   DIVISION DE DEUX FRACTIONS
1600 REM   -------------------------
1610 IFC7<0THENC7=-C7:A7=-A7
1620 A8=A7*D7
1630 B8=B7*C7
1640 GOSUB 1410
1650 GOSUB 700
1660 RETURN
1670 REM  IMPRESSION 2 FRAC + SIGNE OP
1680 REM  ------------------------------
1690 :
1700 REM  ENTREES NUM(S) A7,C7
1710 REM  ENTREES DEN(S) B7,D7
1720 PRINT"■■■————————";"     ";"————————";" = ";
1730 PRINT"□■■■■■■■■■■■■■■";B$
1740 PRINT"□■■";A7:PRINTTAB(14)"□";C7
1750 PRINT"■■";B7:PRINTTAB(14)"□";D7
1760 A8=A7:B8=B7:C8=C7:D8=D7
1770 RETURN
1780 REM   IMPRESSION AVEC ENTIER
1790 REM   ---------------------
1800 :
1810 PRINT"■■■————————";"     ";"————————";" = ";E;"————"
1820 PRINT"□■■■■■■■■■■■■■■";B$
1830 PRINT"□■■";A7:PRINTTAB(14)"□";C7
1840 PRINT"■■";B7:PRINTTAB(14)"□";D7
1850 IF A8=0 THEN GOTO 1880
1860 PRINTTAB(29)"□□□";A8
1870 PRINTTAB(29)"■";B8
1880 RETURN
1890 REM  PRISE DES 2 FRACTIONS
1900 REM  -------------------
1910 :
1920 REM  ENTREES ... DU CLAVIER
1930 REM  VARIABLES NUM(S)  A9,C9
1940 REM  VARIABLES DEN(S)  B9,D9
1950 PRINT"□"
1960 PRINT"■■■■■————————";"     ";"————————";" = "
1970 INPUT"□■■";A9
1980 IFA9<>INT(A9)THEN1950
1990 INPUT"■■";B9
2000 IFB9<>INT(B9)ORB9<1THENINPUT"□■■";B9
2010 IFB9<>INT(B9)ORB9<1THEN2000
2020 INPUT"□□■■■■■■■■■■■■■■■■";C9
2030 IFC9<>INT(C9)THENINPUT"□■■■■■■■■■■■■■■■■";C9
2040 INPUT"■■■■■■■■■■■■■■■■";D9
2050 IFD9<>INT(D9)ORD9<1THENINPUT"□■■■■■■■■■■■■■■■■";D9
2060 IFD9<>INT(D9)ORD9<1THEN2050
2070 RETURN
2080 REM  IMPRESSION SOIGNEE
2090 REM  ------------------
2100 :
2110 PRINT"□"
2120 PRINT"■■■————————";"     ";"————————";" = "
2130 PRINT"□■■";A9:PRINT"□■■■■■■■■■■■■■■■■";C9
2140 PRINT"■■";B9:PRINT"□■■■■■■■■■■■■■■■■";D9
2150 PRINT"■■■■NOUVELLE OPERATION ?"
2160 PRINT"■■————————————"
2170 PRINT"■■■ 1 --> ADDITION"
2180 PRINT"■■■ 2 --> SOUSTRACTION"
2190 PRINT"■■■ 3 --> MULTIPLICATION"
2200 PRINT"■■■ 4 --> DIVISION"
2210 INPUT"■■■■■";X1
2220 IFX1=1THENB$="+"
2230 IFX1=2THENB$="-"
2240 IFX1=3THENB$="*"
2250 IFX1=4THENB$="/"
2260 A7=A9:B7=B9:C7=C9:D7=D9
2270 RETURN
2280 .
2290 REM  CONSIGNES POUR UTILISER LE PROGRAMME
2300 REM  ------------------------------------
2310 PRINT"□■■■■VOULEZ-VOUS CONNAITRE LES CONSIGNES"
2320 PRINT"■■■POUR UTILISER CORRECTEMENT CE PRO-"
2330 PRINT"■■■GRAMME (OUI / NON) ?"
2340 GETR$:IFR$=""THEN2340
2350 IFR$="N"THEN RETURN
2360 IFR$="O"THEN2370
2370 PRINT"□■■■CONSIGNES POUR UTILISER JUDICIEUSEMENT"
2380 PRINT"■■CE PROGRAMME"
2390 PRINT"■■————————————————————————————"
2400 PRINT"■■■VOUS POURREZ EFFECTUER QUATRE"
2410 PRINT"■■■OPERATIONS AVEC DES ENTIERS RATIONNELS"
2420 PRINT"■■■ATTENTION"
2430 PRINT"■■————————"
2440 PRINT"■■■LES NUMERATEURS PEUVENT ETRE POSITIFS"
2450 PRINT"■■■OU NEGATIFS"
2460 PRINT"■■■LES DENOMINATEURS NE PEUVENT ETRE QUE"
2470 PRINT"■■■POSITIFS"
2480 PRINT"■■■NUMERATEUR ET DENOMINATEUR SONT"
2490 PRINT"■■■DES NOMBRES ENTIERS."
2500 PRINT"■■————————————————"
2510 PRINT"■■■AVEZ-VOUS COMPRIS (OUI/NON) ?"
2520 GETR$:IFR$=""THEN2520
2530 IFR$="N"THEN2370
2540 RETURN
2550 REM  RESERVE VALEUR INITIALE
2560 REM  ---------------------------
2570 A9=A2:B9=B2:C9=C2:D9=D2:RETURN
2580 REM  ROUTINE D'ABANDON
2590 REM  -----------------
2600 PRINT"□"
2610 FOR I=1 TO 10
2620 PRINT TAB(5+I)"■AU REVOIR"
2630 FOR J=1 TO 1000  NEXT
2640 NEXT I
2650 RETURN
```

DRAPEAU sur TO7 et MO5

Suite du N° 53

```
6310 IFN$="ILES SAMOA"THENE=7:GOSUB900:X
E=70:YE=9:GOSUB330:YE=68:GOSUB330:XE=50:
YE=34:GOSUB330:XE=90:YE=29:GOSUB330:XE=8
0:YE=44:GOSUB330:BOXF(0,88)-(319,174),A:
BOXF(160,0)-(319,87),C:GOTO9950
6320 IFN$="ILES SALOMON"THENE=7:GOSUB900
:XE=63:YE=41:GOSUB330:XE=38:YE=26:GOSUB3
30:XE=88:GOSUB330:YE=56:GOSUB330:XE=38:G
OSUB330
6321 IFN$="ILES SALOMON"THENFORLOM=0TO16
2:LINE(11,174)-(319,12+LOM),C:NEXT:FORSA
L=0TO10:LINE(0,164+SAL)-(309+SAL,0),A:LI
NE(10-SAL,174)-(319,10-SAL),A:NEXT:FORAL
=0TO8:LINE(10+AL,174)-(319,10+AL),-3:NEX
T:GOTO9950
6330 IFN$="OUGANDA"THENGOSUB2600:GOTO995
0
6339 IFN$="ANTIGUA"THENSCREEN7,B,5:BOXF(
110,116)-(215,173),-8:BOXF(70,75)-(250,1
15),C:COLORA:FORANT=0TO174:LINE(160,174)
-(0,0+ANT):LINE(160,174)-(319,0+ANT):NEX
T
6340 IFN$="ANTIGUA"THENRAY=30:DIS=3:SOL=
0.1:CD=160:LD=74:GOSUB455:GOTO9950
6388 BOXF(0,0)-(106,174),A
6390 BOXF(213,0)-(319,174),C
6395 GOTO9950
6400 IFN$="TUNISIE"THEN R=48:DIS=7:GOSUB
500:DIS=-2:R=38:GOSUB505:DIS=7:R=36:DX=1
67:GOSUB505:GOSUB300:GOTO9950
6410 IFN$="TURQUIE"THEN R=50:DIS=7:GOSUB
500:DIS=-2:DX=150:GOSUB505:E=7:GOSUB300:
GOTO9950
6420 IFN$="MAURITANIE"THENSCREENA,B,5:DI
S=3:GOSUB650:DIS=-3:DX=160:R=75:DY=35:GO
SUB655:COLOR3:GOSUB300:GOTO9950
6430 IFN$="PAKISTAN"THENDIS=7:R=65:GOSUB
500:BOXF(0,0)-(80,174),A:DIS=-3:DX=180:D
Y=66:R=65:GOSUB505:COLOR7:GOSUB300:GOTO9
950
6435 IFN$="ALGERIE"THENBOXF(0,0)-(160,17
4),A:BOXF(161,0)-(319,174),C:DIS=-2:GOSU
B600:DIS=2:R=40:DX=168:GOSUB605:DX=160:R
=40:DIS=-8:PSET(168,47),7:PSET(168,127),
7:GOSUB605:COLOR1:GOSUB300:GOTO9950
6440 IFN$="MALDIVES"THENSCREEN7,B,5:DIS=
7:R=30:GOSUB500:DX=175:DIS=-3:GOSUB505
6441 IFN$="MALDIVES"THENBOXF(0,0)-(319,3
0),C:BOXF(289,31)-(319,174),C:BOXF(0,31)
-(30,174),C:BOXF(30,143)-(289,174),C:GOT
O9950
6480 IFN$="MALAISIE"THENGOSUB1100:GOTO99
50
------------]
6485 IFN$="SINGAPOUR"THENSCREENA,B,5:BOX
F(0,88)-(319,174):R=25:DDX=60:DDY=44:DDI
S=7:GOSUB555:DDIS=-2:DDX=67:GOSUB555
6486 IFN$="SINGAPOUR"THENCOLOR7:GOSUB910
:XE=100:YE=12:GOSUB330:XE=120:GOSUB330:X
E=90:YE=38:GOSUB330:XE=130:GOSUB330:XE=1
10:YE=64:GOSUB330:GOTO9950
6490 IFN$="COMORES"THENSCREENA,B,5:DIS=7
:DX=55:DY=55:R=35:GOSUB505:DX=62:DY=62:D
IS=-2:GOSUB505:BOXF(0,140)-(319,174),C
6491 IFN$="COMORES"THENCOLORA:GOSUB910:X
E=50:YE=40:GOSUB330:YE=60:GOSUB330:XE=80
:YE=50:GOSUB330:YE=70:GOSUB330:GOTO9950
6500 IFN$="ETATS-UNIS"THENGOSUB1000:GOTO
9950
6510 IFN$="CANADA"THENGOSUB2000:GOTO9950
7000 SCREEN7,B,5
7001 IFN$="ARGENTINE"THENDIS=3:SOL=0.4:G
OSUB400:R=8:GOSUB501
7002 IFN$="JAPON"ORN$="BANGLADESH"THENDI
S=1:R=50:GOSUB500:GOTO9950
7004 IFN$="LAOS"THENDIS=7:R=15:GOSUB500
7006 IFN$="NIGER"THENDIS=1:R=15:GOSUB500
7008 IFN$="INDE"THENDIS=4:SOL=0.4:GOSUB4
00
7010 IFN$="MALAWI"THEN DIS=1:GOSUB405:BO
XF(0,58)-(319,116),1:GOTO7200
7012 IFN$="NEPAL"THENGOSUB2400:GOTO9950
7020 IFN$="NAURU"THENSOL=0.4:DIS=7:GOSUB
407:BOXF(0,72)-(319,102),3:GOTO9950
7025 IFN$="OMAN"THEN SCREENA,B,5:BOXF(10
7,0)-(319,70):ATTRB1,1:LOCATE5,3:PRINTOM
AN1$:LOCATE5,5:PRINTOMAN2$:BOXF(107,105)
-(319,174),C:ATTRB0,0:GOTO9950
7030 IFN$="MAROC"THENSCREENA,B,5:LINE(16
0,57)-(142,110):LINE-(108,77):LINE-(132,
77):LINE-(178,110):LINE-(160,57):GOTO995
0
7040 BOXF(0,0)-(319,58),A
7200 BOXF(0,116)-(319,174),C
7202 IFN$="EMIRATS ARABES UNIS"THENBOXF(
0,0)-(94,174),1
7204 IFN$="COSTA RICA"ORN$="THAILANDE"TH
ENBOXF(0,30)-(319,60),7:BOXF(0,115)-(319
,145),7
7206 IFN$="GAMBIE"ORN$="BOTSWANA"ORN$="S
URINAM"THENBOXF(0,56)-(319,60),7:BOXF(0,
114)-(319,118),7
7240 IFN$="YOUGOSLAVIE"THENXE=0:YE=3:COL
OR1:GOSUB960:GOSUB330:GOTO9950
7250 GOTO9950
7300 IFN$="GHANA"THENE=0:GOSUB300
7302 IFN$="YEMEN NORD"ORN$="IRAK"ORN$="S
YRIE"THENE=2:GOSUB300
7304 IFN$="SOMALIE"THENE=7:GOSUB960:GOSU
B320
7306 IFN$="SURINAM"THENE=3:GOSUB300:GOTO
7000
7308 IFN$="EGYPTE"THENSCREEN0,B,5:ATTRB1
,1:LOCATE17,9:PRINTEG1$:LOCATE17,11:PRIN
TEG2$:LOCATE17,13:PRINTEG3$
7310 IFN$="VENEZUELA"THENE=7:GOSUB900:XE
=140:YE=65:GOSUB329:XE=128:YE=70:GOSUB33
0:XE=168:GOSUB330:YE=80:XE=185:GOSUB330:
XE=111:GOSUB330:YE=95:XE=100:GOSUB330:XE
=196:GOSUB330
7312 IFN$="HONDURAS"THENE=4:GOSUB900:XE=
148:YE=80:GOSUB329:XE=173:YE=68:GOSUB330
:YE=92:GOSUB330:XE=123:GOSUB330:YE=68:GO
SUB330
7388 BOXF(0,0)-(319,58),A
7390 BOXF(0,116)-(319,174),C
7395 GOTO9950
8000 IFN$="TCHECOSLOVAQUIE"THENSCREEN7,4
,5:GOTO8214
8005 IFN$="PHILIPPINES"THENE=3:GOSUB900:
XE=-4:YE=15:GOSUB330:YE=149:GOSUB330:XE=
132:YE=83:GOSUB330:DIS=3:DX=80:DY=87:R=2
0:GOSUB505:BOXF(78,55)-(82,119),3:BOXF(4
8,85)-(112,89),3
8006 IFN$="PHILIPPINES"THENCOLOR3:FORPHI
=0TO2:LINE(59+PHI,64)-(102,108-PHI):LINE
(59,65+PHI)-(102-PHI,109):LINE(102-PHI,6
3)-(59,108-PHI):LINE(103,65-PHI)-(59+PHI
,108):NEXT:GOTO8214
8010 IFN$="DJIBOUTI"THENE=1:GOSUB200:GOT
O8214
8040 IFN$="CENTRAFRIQUE"THENSCREEN3,A,5:
GOTO8100
8050 BOXF(0,0)-(319,44),A
8100 BOXF(0,44)-(319,90),B
8150 BOXF(0,88)-(319,131),C
8160 IFN$="CENTRAFRIQUE"THENC=3
8200 BOXF(0,131)-(319,174),C
8201 IFN$="CENTRAFRIQUE"THENGOSUB200:BOX
F(138,0)-(182,43),1:BOXF(138,44)-(182,17
4),-2:GOTO9950
8202 IFN$="LIECHTENSTEIN"THENATTRB1,1:CO
LOR3,4:LOCATE5,5:PRINTLCH$
8204 IFN$="MADAGASCAR"THENBOXF(0,0)-(106
,174),7
8206 IFN$="COLOMBIE"THENBOXF(0,131)-(319
,174),1
8208 IFN$="ESPAGNE"THENBOXF(0,88)-(319,1
31),3
8210 IFN$="ILE MAURICE"THENBOXF(0,131)-(
319,174),2
8213 GOTO9950
8214 BOXF(160,0)-(319,87),A:BOXF(160,87)
-(319,174),C:FORTCH=0TO87:LINE(0,0)-(160
,0+TCH),A:NEXT:FORTCH=0TO87:LINE(0,174)-
(160,87+TCH),C:NEXT
8250 GOTO9950
8300 IFN$="TOGO"THENE=7:GOSUB200
8311 IFN$="TOGO"THENBOXF(80,0)-(319,35),
A:BOXF(80,35)-(319,70),C:BOXF(80,70)-(31
9,105),A:BOXF(0,105)-(319,140),C:BOXF(0,
135)-(319,174),A
8320 IFN$="CUBA" OR N$="PORTO-RICO"THENE
=7:GOSUB200:GOSUB850
8330 IFN$="JORDANIE"THENDIS=7:SOL=0.4:LD
=87:CD=50:RAY=10:GOSUB450:GOSUB800
8340 IFN$="BAHAMAS"THENDIS=3:GOSUB800
8350 IFN$="SUD YEMEN"THENE=1:GOSUB200:DI
S=7:GOSUB800
8360 IFN$="SOUDAN" ORN$="KOWEIT" THENDIS
=7:SCREEN7,B,5:GOSUB800
8370 IFN$="COREE DU NORD"THEN SCREEN7,B,
5:BOXF(0,37)-(319,137),C:BOXF(0,33)-(319
,36),A:BOXF(0,138)-(319,141),A:DIS=-8:R=
35:DX=100:DY=87:GOSUB505:GOSUB960:COLOR1
:YE=0:XE=-60:GOSUB330:GOTO9950
8390 IFN$="URUGUAY"THENGOSUB410:R=20:DIS
=3:DX=53:DY=44:R=18:GOSUB505:GOSUB1500
8398 GOTO9950
8400 IFN$="LYBIE"THENSCREENA,B,5
8405 IFN$="CONGO"THENCOLOR3,B:ATTRB1,1:L
OCATE1,6:COLOR3:PRINTCNG1$:LOCATE1,4:PRI
NTCNG2$:E=3:GOSUB900:XE=29:YE=8:GOSUB330
:GOTO9950
8410 IFN$="URSS"THENSCREENA,B,5:ATTRB1,1
:LOCATE5,5:PRINTGR$(2):LOCATE3,7:PRINTRU
$:LINE(40,8)-(37,12):LINE-(33,12):LINE-(
37,14):LINE-(35,18):LINE-(40,15):LINE-(4
3,18):LINE-(43,14):LINE-(47,12):LINE-(43
,12):LINE-(40,8):GOTO9950
8415 IFN$="GRECE"THENSCREEN6,7,5:BOXF(80
,0)-(319,19):BOXF(80,39)-(319,58):BOXF(8
0,78)-(319,97):BOXF(0,117)-(319,136):BOX
F(0,156)-(319,174):BOXF(0,0)-(29,39):BOX
F(50,0)-(79,39):BOXF(0,60)-(29,97):BOXF(
50,60)-(79,97):GOTO9950
8420 IFN$="CHINE"THENE=3:GOSUB200:E=3:GO
SUB900:XE=76:YE=7:GOSUB329:XE=100:YE=31:
GOSUB329:XE=100:YE=55:GOSUB329:XE=76:YE=
79:GOSUB329:GOTO9950
8425 IFN$="TANZANIE"THENSCREEN1,B,5:FOR
TN=0TO143:LINE(274,0)-(0,0+TN),2:LINE(44
,174)-(319,174-TN),4:NEXT TN:FOR ZN=0TO1
6:LINE(303+ZN,0)-(0,158+ZN),C:LINE(319,1
6-ZN)-(16-ZN,174),C:NEXT ZN:GOTO9950
8430 IFN$="SUISSE"THENSCREEN7,1,5:BOXF(1
42,35)-(177,140),7:BOXF(106,70)-(212,105
),7
8435 IFN$="BRUNEI"THENSCREEN7,B,5:FORBR=
0TO29:LINE(0,0+BR)-(319,114+BR),A:LINE(0
,30+BR)-(319,144+BR),C:NEXTBR:FORBR=0TO6
:LINE(0,36-BR)-(319,150-BR),-1:NEXTBR:GO
TO9950
8440 IFN$="TRINITE ET TOBAGO"THEN SCREEN
7,B,5:FOR TB=0TO79:LINE(16+TB,0)-(224+TB
,174),C:NEXT
8441 IFN$="TRINITE ET TOBAGO" THENFOR TR
I=0TO15:LINE(0+TRI,0)-(208+TRI,174),A:LI
NE(96+TRI,0)-(304+TRI,174),A:NEXT TRI:FO
R TG=0TO10:LINE(26-TG,0)-(234-TG,174),-1
:LINE(85+TG,0)-(293+TG,174),-1:NEXT TG:G
OTO9950
8445 IFN$="ILES TONGA"THENSCREEN7,B,5:BO
XF(0,0)-(25,85):BOXF(26,0)-(51,30):BOXF(
26,55)-(51,85):BOXF(76,0)-(101,30):BOXF(
76,55)-(101,80):BOXF(102,0)-(127,85):BOX
F(51,0)-(76,5):BOXF(51,80)-(101,85):GOTO
9950
8450 IFN$="JAMAIQUE" ORN$="BURUNDI"THENG
OSUB870
8452 IFN$="JAMAIQUE"THEN9950
8455 IFN$="BURUNDI"THENR=35:DIS=-8:GOSUB
501
8457 IFN$="BURUNDI"THENCOLOR1:FOR BUR=0
TO 10:LINE(160,63)-(155+BUR,72):LINE(160
,75)-(164-BUR,66):LINE(145,93)-(140+BUR,
102):LINE(145,105)-(150-BUR,96):LINE(175
,93)-(170+BUR,102):LINE(175,105)-(180-BU
R,96):NEXT BUR:GOTO9950
8460 IFN$="PANAMA"THENXE=-80:YE=-40:E=4:
GOSUB300:BOXF(0,88)-(160,174),A:BOXF(160
,0)-(319,87),C:XE=80:YE=48:COLORC:GOSUB3
30:GOTO9950
8465 IFN$="GUINEE-BISSAU"THENSCREEN7,B,5
:E=0:GOSUB200:BOXF(107,0)-(319,87),A:BOX
F(107,88)-(319,174),C:GOTO9950
8470 IFN$="BAHREIN"THENSCREENA,B,5:BOXF(
120,0)-(319,174):AH=0:FOR BEIN=0TO7:FORB
H=0TO21:LINE(89,11+AH)-(119,AH+BH):NEXTB
H:AH=AH+22:NEXTBEIN:GOTO9950
8475 IFN$="ISRAEL"THENSCREENA,B,5:LINE(1
60,51)-(129,105):LINE-(191,105):LINE-(16
8,51):LINE(160,123)-(129,69):LINE-(191,6
9):LINE-(160,123):BOXF(0,15)-(319,25):BO
XF(0,149)-(319,159)
8500 GOTO9950
9000 BOXF(0,0)-(319,174),A
9100 BOXF(80,0)-(124,174),B
9200 BOXF(0,68)-(319,105),B
9300 BOXF(93,0)-(119,174),C
9350 BOXF(0,74)-(319,99),C
9400 BOXF(80,0)-(93,73),B
9450 BOXF(80,100)-(93,174),B
9480 GOTO9950
9500 SCREEN7,B,5
9501 IFN$="AUSTRALIE"ORN$="BELIZE"THENGO
SUB3000:GOTO9950
9502 IFN$="NOUVELLE-ZELANDE"THENGOSUB300
0:BOXF(100,0)-(310,160),-5:GOSUB910:COLO
RA:XE=230:YE=36:GOSUB330:YE=130:GOSUB330
:XE=190:YE=73:GOSUB330:XE=250:YE=63:GOSU
B330:GOTO9950
9505 BOXF(0,74)-(319,99),C
9510 BOXF(140,0)-(179,174),C
9515 IFN$="REPUBLIQUE DOMINICAINE"THEN B
OXF(0,100)-(139,174),A:BOXF(180,0)-(319,
73),A:GOTO9950
9520 FORGB=0TO10
9522 LINE(0+GB,0)-(120+GB,60),C
9524 LINE(319-GB,0)-(199-GB,60),C
9526 LINE(0+GB,174)-(120+GB,105),C
9528 LINE(319-GB,174)-(199-GB,105),C
9540 NEXTGB
9550 FORGB=0TO61
9555 LINE(0,60-GB)-(110,60),A
9556 LINE(319,60-GB)-(210,60),A
9557 LINE(0,166-GB)-(109,105),A
9558 LINE(319,166-GB)-(210,105),A
9559 NEXTGB
9560 FORGB=0TO116
9561 LINE(135,66)-(135-GB,0),A
9562 LINE(184,66)-(184+GB,0),A
9563 LINE(135,107)-(135-GB,174),A
9564 LINE(184,107)-(184+GB,174),A
9565 NEXTGB
```

SPECTRUM PLUS PAS GRAND CHOSE

Suite de la page 1

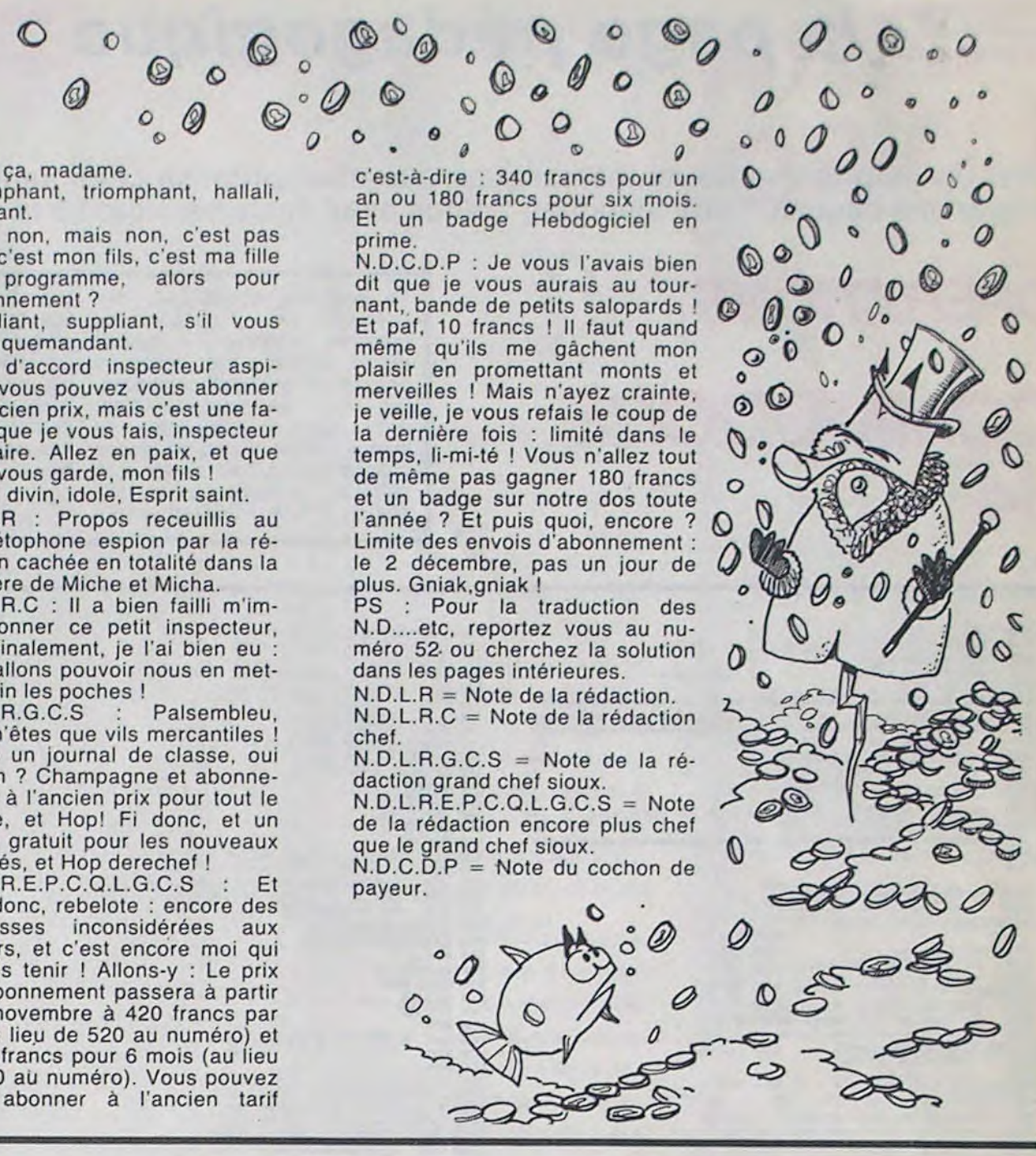
super-bête du basic en moins de quinze secondes grâce à mon Spectrum", un super-pack gratuit de six softs, et heureusement que c'est gratuit parce qu'il y a gros a parier que vous n'auriez pas acheté les cassettes de toutes façons, et un manuel qui selon nos sources est nettement plus nul que le premier mais entièrement en couleurs, ce qui est tout de même, convenez-en, plus agréable à l'oeil.

Trois petites choses: le boîtier de l'alimentation a changé, mais rassurez-vous, c'est la même chose à l'intérieur, il y a une touche Reset qui permet de vider la mémoire sans débrancher l'appareil, et derrière le Spectrum se trouvent deux pattes qui permettent de surélever la bête, mais qui bousillent irrémédiablement la péritel. Dur, dur!

Alors, Spectrum plus quoi? Plus cinq cent francs. Mais vu de votre coté, c'est Spectrum moins, puisque cet argent sort de VOTRE poche... C'est le prix de la beauté. Allez, 2230 Francs sans péritel, 2590 avec. Je n'irais pas au-delà. Dernière chose (promis!): selon des bruits qui courent, ou plutôt qui se propagent, (merci Maître Capello), le ZX 81 sera définitivement abandonné en Juin 1985. Possesseurs de cette machine, allez-vous changer pour un Spectrum plus?

DES SOUS .....

Suite de la page 1



les imprimeurs du monde - Merci, Monsieur l'imprimeur général en chef - il ne peut pas, lui non plus, ne pas augmenter ses prix, avec 24 pages à fabriquer, le coût de ses énormes machines ultra-modernes et de son personnel hautement qualifié et le prix des encres qui n'ont rien à envier à l'or noir. Vous comprenez, mon Général ? Ce n'est pas par goût que nous augmentons, c'est par nécessité, mon Maréchal ! Et puis ma petite soeur a été bien malade en 63, il lui faut encore des soins attentifs : ça coûte cher, tous ces médecins, Excellence, Majesté, Sire !

Pleurnichard, pleurnichard, bien sorti mais trouillard.

-24 pages, nouveautés, reportages ? Mais, dites-moi, vous allez concurrencer les mensuels ? Vous gardez quand même des programmes dans le journal ? Parce que si vous diminuez le nombre de programmes, je ne l'achète plus votre canard, moi ! Par contre, avec les nouveautés, je peux faire des économies en achetant moins de mensuels, c'est bon ça ! Et, dites, on peut encore s'abonner à l'ancien prix ? S'il vous plaît, allez quoi, soyez sympa !

Trahi, trahi, trop parlé, démasqué.

-Aaaaaaah ! Mais vous êtes un lecteur de l'hebdo, Monsieur le simple inspecteur ? Vous aussi vous agitez vos petites mimines sur un clavier d'ordinateur ? Mais c'est un gentil programmeur ça, madame.

Triomphant, triomphant, hallali, gagnant.

-Mais non, mais non, c'est pas moi, c'est mon fils, c'est ma fille qui programme, alors pour l'abonnement ?

Suppliant, suppliant, s'il vous plaît, quemandant.

-Bon, d'accord inspecteur aspirant, vous pouvez vous abonner à l'ancien prix, mais c'est une faveur que je vous fais, inspecteur stagiaire. Allez en paix, et que Dieu vous garde, mon fils !

Divin, divin, idole, Esprit saint.

N.D.L.R : Propos receuillis au magnétophone espion par la rédaction cachée en totalité dans la cafetière de Miche et Micha.

N.D.L.R.C : Il a bien failli m'impressionner ce petit inspecteur, mais finalement, je l'ai bien eu : nous allons pouvoir nous en mettre plein les poches !

N.D.L.R.G.C.S : Palsembleu, vous n'êtes que vils mercantiles ! Est-ce un journal de classe, oui ou non ? Champagne et abonnements à l'ancien prix pour tout le monde, et Hop! Fi donc, et un badge gratuit pour les nouveaux abonnés, et Hop derechef !

N.D.L.R.E.P.C.Q.L.G.C.S : Et allez donc, rebelote : encore des promesses inconsidérées aux lecteurs, et c'est encore moi qui doit les tenir ! Allons-y : Le prix de l'abonnement passera à partir du 2 novembre à 420 francs par an (au lieu de 520 au numéro) et à 220 francs pour 6 mois (au lieu de 260 au numéro). Vous pouvez vous abonner à l'ancien tarif c'est-à-dire : 340 francs pour un an ou 180 francs pour six mois. Et un badge Hebdogiciel en prime.

N.D.C.D.P : Je vous l'avais bien dit que je vous aurais au tournant, bande de petits salopards ! Et paf, 10 francs ! Il faut quand même qu'ils me gâchent mon plaisir en promettant monts et merveilles ! Mais n'ayez crainte, je veille, je vous refais le coup de la dernière fois : limité dans le temps, li-mi-té ! Vous n'allez tout de même pas gagner 180 francs et un badge sur notre dos toute l'année ? Et puis quoi, encore ? Limite des envois d'abonnement : le 2 décembre, pas un jour de plus. Gniak,gniak !

PS : Pour la traduction des N.D....etc, reportez vous au numéro 52 ou cherchez la solution dans les pages intérieures.

N.D.L.R = Note de la rédaction.

N.D.L.R.C = Note de la rédaction chef.

N.D.L.R.G.C.S = Note de la rédaction grand chef sioux.

N.D.L.R.E.P.C.Q.L.G.C.S = Note de la rédaction encore plus chef que le grand chef sioux.

N.D.C.D.P = Note du cochon de payeur.

APPLE

Suite de la page 13

```
6430:D0 25      514          BNE  AXEHOR1
6432:A4 58      515          LDY$58
6434:B1 FB      516          LDA($FB),Y
6436:38         517          SEC
6437:E9 07      518          SBC#$07
6439:91 FB      519          STA($FB),Y
643B:4C 9A 64   520          JMP  DESSFAN
643E:A9 03      521 DESC1    LDA#$03
6440:85 60      522          STA$60
6442:20 4B 6A   523          JSR  TESTCO2
6445:A5 61      524          LDA$61
6447:C9 01      525          CMP#$01
6449:D0 0C      526          BNE  AXEHOR1
644B:A4 58      527          LDY$58
644D:B1 FB      528          LDA($FB),Y
644F:18         529          CLC
6450:69 07      530          ADC#$07
6452:91 FB      531          STA($FB),Y
6454:4C 9A 64   532          JMP  DESSFAN
6457:A4 58      533 AXEHOR1  LDY$58
6459:B1 F9      534          LDA($F9),Y
645B:18         535          CLC
645C:C5 56      536          CMP$56
645E:90 21      537          BCC  DTE1
6460:D0 03      538          BNE  GAUCHE1
6462:4C 9A 64   539 IMPASS1  JMP  DESSFAN
6465:A9 02      540 GAUCHE1  LDA#$02
6467:85 60      541          STA$60
6469:20 4B 6A   542          JSR  TESTCO2
646C:A5 61      543          LDA$61
646E:C9 01      544          CMP#$01
6470:D0 F0      545          BNE  IMPASS1
6472:20 B7 6C   546          JSR  AUTREFF
6475:A4 58      547          LDY$58
6477:B1 F9      548          LDA($F9),Y
6479:38         549          SEC
647A:E9 01      550          SBC#$01
647C:91 F9      551          STA($F9),Y
647E:4C 9A 64   552          JMP  DESSFAN
6481:A9 04      553 DTE1     LDA#$04
6483:85 60      554          STA$60
6485:20 4B 6A   555          JSR  TESTCO2
6488:A5 61      556          LDA$61
648A:C9 01      557          CMP#$01
648C:D0 D4      558          BNE  IMPASS1
648E:20 B7 6C   559          JSR  AUTREFF
6491:A4 58      560          LDY$58
6493:B1 F9      561          LDA($F9),Y
6495:18         562          CLC
6496:69 01      563          ADC#$01
6498:91 F9      564          STA($F9),Y
649A:A4 58      565 DESSFAN  LDY$58
649C:B1 F9      566          LDA($F9),Y
649E:85 19      567          STA$19
64A0:B1 FB      568          LDA($FB),Y
64A2:85 18      569          STA$18
64A4:A9 02      570          LDA#$02
64A6:85 1F      571          STA$1F
64A8:A9 0E      572          LDA#$0E
64AA:85 1E      573          STA$1E
64AC:A9 81      574          LDA#$81
64AE:85 1D      575          STA$1D
64B0:B9 11 82   576          LDA$8211,Y
64B3:85 1C      577          STA$1C
64B5:20 30 60   578          JSR  DESSINE
64B8:A4 58      579          LDY$58
64BA:88         580          DEY
64BB:C0 FF      581          CPY#$FF
64BD:F0 05      582          BEQ  CONT1
64BF:84 58      583          STY$58
64C1:4C 0E 64   584          JMP  ENCOREF
64C4:A2 01      585 CONT1    LDX#$01
64C6:20 1E FB   586          JSR$FB1E
64C9:98         587          TYA
64CA:C9 00      588          CMP#$00
64CC:D0 1D      589          BNE  SIFF
64CE:A9 01      590          LDA#$01
64D0:85 60      591          STA$60
64D2:20 D6 6A   592          JSR  TESTCOL
64D5:A5 61      593          LDA$61
64D7:C9 01      594          CMP#$01
64D9:D0 31      595          BNE  DELAI
64DB:A9 05      596          LDA#$05
64DD:85 59      597          STA$59
64DF:A6 CE      598          LDX$CE
64E1:B5 54      599          LDA$54,X
64E3:38         600          SEC
64E4:E9 07      601          SBC#$07
64E6:95 54      602          STA$54,X
64E8:4C 4C 65   603          JMP  DESSGLO
64EB:C9 FF      604 SIFF     CMP#$FF
64ED:D0 1D      605          BNE  DELAI
64EF:A9 03      606          LDA#$03
64F1:85 60      607          STA$60
64F3:20 D6 6A   608          JSR  TESTCOL
64F6:A5 61      609          LDA$61
64F8:C9 01      610          CMP#$01
64FA:D0 10      611          BNE  DELAI
64FC:A9 07      612          LDA#$07
64FE:85 59      613          STA$59
6500:A6 CE      614          LDX$CE
6502:A9 07      615          LDA#$07
6504:18         616          CLC
6505:75 54      617          ADC$54,X
6507:95 54      618          STA$54,X
6509:4C 4C 65   619          JMP  DESSGLO
650C:A9 50      620 DELAI    LDA#$50
650E:20 A8 FC   621          JSR$FCA8
6511:A2 00      622          LDX#$00
6513:20 1E FB   623          JSR$FB1E
6516:98         624          TYA
6517:C9 00      625          CMP#$00
6519:D0 18      626          BNE  SIDROITE
651B:A9 02      627          LDA#$02
651D:85 60      628          STA$60
651F:20 D6 6A   629          JSR  TESTCOL
6522:A5 61      630          LDA$61
6524:C9 01      631          CMP#$01
6526:D0 24      632          BNE  DESSGLO
6528:A9 03      633          LDA#$03
652A:85 59      634          STA$59
652C:A6 CE      635          LDX$CE
652E:D6 56      636          DEC$56,X
6530:4C 4C 65   637          JMP  DESSGLO
6533:C9 FF      638 SIDROITE CMP#$FF
6535:D0 15      639          BNE  DESSGLO
6537:A9 04      640          LDA#$04
6539:85 60      641          STA$60
653B:20 D6 6A   642          JSR  TESTCOL
653E:A5 61      643          LDA$61
6540:C9 01      644          CMP#$01
6542:D0 08      645          BNE  DESSGLO
6544:A9 01      646          LDA#$01
6546:85 59      647          STA$59
6548:A6 CE      648          LDX$CE
654A:F6 56      649          INC$56,X
654C:A9 04      650 DESSGLO  LDA#$04
654E:85 5E      651          STA$5E
6550:A6 CE      652          LDX$CE
6552:E0 00      653          CPX#$00
6554:D0 05      654          BNE  FREQMAX
6556:A9 80      655          LDA#$80
6558:4C 5D 65   656          JMP  VASUBCL
655B:A9 A0      657 FREQMAX  LDA#$A0
655D:85 5D      658 VASUBCL  STA$5D
655F:A0 00      659          LDY#$00
6561:20 A4 6C   660          JSR  CLOCHE
6564:A9 02      661          LDA#$02
6566:85 1F      662          STA$1F
6568:A9 0E      663          LDA#$0E
656A:85 1E      664          STA$1E
656C:A6 CE      665          LDX$CE
656E:B5 54      666          LDA$54,X
6570:85 18      667          STA$18
6572:B5 56      668          LDA$56,X
6574:85 19      669          STA$19
6576:A5 CE      670          LDA$CE
6578:18         671          CLC
6579:65 59      672          ADC$59
657B:AA         673          TAX
657C:BD 94 86   674          LDA$8694,X
657F:85 1C      675          STA$1C
6581:A9 80      676          LDA#$80
6583:85 1D      677          STA$1D
6585:20 30 60   678          JSR  DESSINE
6588:A9 00      679          LDA#$00
658A:85 58      680          STA$58
658C:A6 58      681 CALCAPP  LDX$58
658E:BD 00 08   682          LDA$800,X
6591:C9 03      683          CMP#$03
6593:F0 03      684          BEQ  SUITE3
6595:4C A1 66   685          JMP  AUTREPL
6598:A6 CE      686 SUITE3   LDX$CE
659A:B5 54      687          LDA$54,X
659C:18         688          CLC
659D:D5 EE      689          CMP$EE,X
659F:F0 23      690          BEQ  YPAREIL
65A1:90 34      691          BCC  DESC2
65A3:A9 01      692 MONTE2   LDA#$01
65A5:85 60      693          STA$60
65A7:20 AA 6A   694          JSR  TESTCAP
65AA:A5 61      695          LDA$61
65AC:C9 01      696          CMP#$01
65AE:F0 08      697          BEQ  EEMN7
65B0:AD 02 08   698          LDA$802
65B3:C9 00      699          CMP#$00
65B5:F0 41      700          BEQ  AXEHOR2
65B7:60         701          RTS
65B8:A6 CE      702 EEMN7    LDX$CE
65BA:B5 EE      703          LDA$EE,X
65BC:38         704          SEC
65BD:E9 07      705          SBC#$07
65BF:95 EE      706          STA$EE,X
65C1:4C 84 66   707          JMP  DESSAP
65C4:A9 01      708 YPAREIL  LDA#$01
65C6:8D 02 08   709          STA$802
65C9:20 A3 65   710          JSR  MONTE2
65CC:20 D7 65   711          JSR  DESC2
65CF:A9 00      712          LDA#$00
65D1:8D 02 08   713          STA$802
65D4:4C A3 65   714          JMP  MONTE2
65D7:A9 03      715 DESC2    LDA#$03
65D9:85 60      716          STA$60
65DB:20 AA 6A   717          JSR  TESTCAP
65DE:A5 61      718          LDA$61
65E0:C9 01      719          CMP#$01
65E2:F0 08      720          BEQ  EEPL7
65E4:AD 02 08   721          LDA$802
65E7:C9 00      722          CMP#$00
65E9:F0 0D      723          BEQ  AXEHOR2
65EB:60         724          RTS
65EC:A6 CE      725 EEPL7    LDX$CE
65EE:B5 EE      726          LDA$EE,X
65F0:18         727          CLC
65F1:69 07      728          ADC#$07
65F3:95 EE      729          STA$EE,X
65F5:4C 84 66   730          JMP  DESSAP
65F8:A6 CE      731 AXEHOR2  LDX$CE
65FA:B5 EC      732          LDA$EC,X
65FC:18         733          CLC
65FD:D5 56      734          CMP$56,X
65FF:F0 24      735          BEQ  XIDEM
6601:90 57      736          BCC  GAUCHE2
6603:A9 04      737 DROITE2  LDA#$04
6605:85 60      738          STA$60
6607:20 AA 6A   739          JSR  TESTCAP
660A:A5 61      740          LDA$61
660C:C9 01      741          CMP#$01
660E:F0 08      742          BEQ  ECPLI
6610:AD 02 08   743          LDA$802
6613:C9 00      744          CMP#$00
6615:F0 6D      745          BEQ  DESSAP
6617:60         746          RTS
6618:A5 EB      747 ECPLI    LDA$EB
661A:C9 20      748          CMP#$20
661C:D0 31      749          BNE  DONC3F
661E:A9 3F      750          LDA#$3F
6620:85 EB      751          STA$EB
6622:4C 53 66   752          JMP  CHGXAPP
6625:A9 01      753 XIDEM    LDA#$01
6627:8D 02 08   754          STA$802
662A:A6 CE      755          LDX$CE
662C:B5 EC      756          LDA$EC,X
662E:18         757          CLC
662F:C9 11      758          CMP#$11
6631:B0 0E      759          BCS  VAGAU2
6633:20 03 66   760          JSR  DROITE2
6636:20 5A 66   761          JSR  GAUCHE2
6639:A9 00      762          LDA#$00
663B:8D 02 08   763          STA$802
663E:4C 03 66   764          JMP  DROITE2
6641:20 5A 66   765 VAGAU2   JSR  GAUCHE2
6644:20 03 66   766          JSR  DROITE2
6647:A9 00      767          LDA#$00
6649:8D 02 08   768          STA$802
664C:4C 5A 66   769          JMP  GAUCHE2
664F:A9 20      770 DONC3F   LDA#$20
6651:85 EB      771          STA$EB
6653:A6 CE      772 CHGXAPP  LDX$CE
6655:F6 EC      773          INC$EC,X
6657:4C 84 66   774          JMP  DESSAP
665A:A9 02      775 GAUCHE2  LDA#$02
665C:85 60      776          STA$60
665E:20 AA 6A   777          JSR  TESTCAP
6661:A5 61      778          LDA$61
6663:C9 01      779          CMP#$01
6665:F0 08      780          BEQ  ECMNI
6667:AD 02 08   781          LDA$802
666A:C9 00      782          CMP#$00
666C:F0 16      783          BEQ  DESSAP
666E:60         784          RTS
666F:A5 EB      785 ECMNI    LDA$EB
6671:C9 20      786          CMP#$20
6673:D0 07      787          BNE  DONC3F2
6675:A9 3F      788          LDA#$3F
6677:85 EB      789          STA$EB
6679:4C 80 66   790          JMP  CHGXAP2
667C:A9 20      791 DONC3F2  LDA#$20
667E:85 EB      792          STA$EB
6680:A6 CE      793 CHGXAP2  LDX$CE
6682:D6 EC      794          DEC$EC,X
6684:A6 CE      795 DESSAP   LDX$CE
6686:A5 EB      796          LDA$EB
6688:85 1C      797          STA$1C
668A:A9 82      798          LDA#$82
668C:85 1D      799          STA$1D
668E:A9 0E      800          LDA#$0E
6690:85 1E      801          STA$1E
6692:A9 02      802          LDA#$02
6694:85 1F      803          STA$1F
6696:B5 EC      804          LDA$EC,X
6698:85 19      805          STA$19
669A:B5 EE      806          LDA$EE,X
669C:85 18      807          STA$18
669E:20 30 60   808          JSR  DESSINE
66A1:A5 58      809 AUTREPL  LDA$58
66A3:C9 00      810          CMP#$00
66A5:D0 24      811          BNE  AFFPX
66A7:A6 CE      812          LDX$CE
66A9:A9 01      813          LDA#$01
66AB:85 58      814          STA$58
66AD:B5 EC      815          LDA$EC,X
66AF:A8         816          TAY
66B0:B5 62      817          LDA$62,X
66B2:95 EC      818          STA$EC,X
66B4:94 62      819          STY$62,X
66B6:B5 EE      820          LDA$EE,X
66B8:A8         821          TAY
66B9:B5 64      822          LDA$64,X
66BB:95 EE      823          STA$EE,X
66BD:94 64      824          STY$64,X
66BF:A5 EB      825          LDA$EB
66C1:A8         826          TAY
66C2:A5 66      827          LDA$66
66C4:85 EB      828          STA$EB
66C6:84 66      829          STY$66
66C8:4C 8C 65   830          JMP  CALCAPP
66CB:A6 CE      831 AFFPX    LDX$CE
66CD:B5 EC      832          LDA$EC,X
66CF:A8         833          TAY
66D0:B5 62      834          LDA$62,X
66D2:95 EC      835          STA$EC,X
66D4:94 62      836          STY$62,X
66D6:B5 EE      837          LDA$EE,X
66D8:A8         838          TAY
66D9:B5 64      839          LDA$64,X
66DB:95 EE      840          STA$EE,X
66DD:94 64      841          STY$64,X
66DF:A5 EB      842          LDA$EB
66E1:A8         843          TAY
66E2:A5 66      844          LDA$66
66E4:85 EB      845          STA$EB
66E6:84 66      846          STY$66
66E8:A6 CE      847          LDX$CE
66EA:BD 54 C0   848          LDA$C054,X
```

A SUIVRE

En raison de la longueur du listing, ce programme passera en plusieurs fois.

ADAM ET EVE

TI 99/4A

BASIC ETENDU

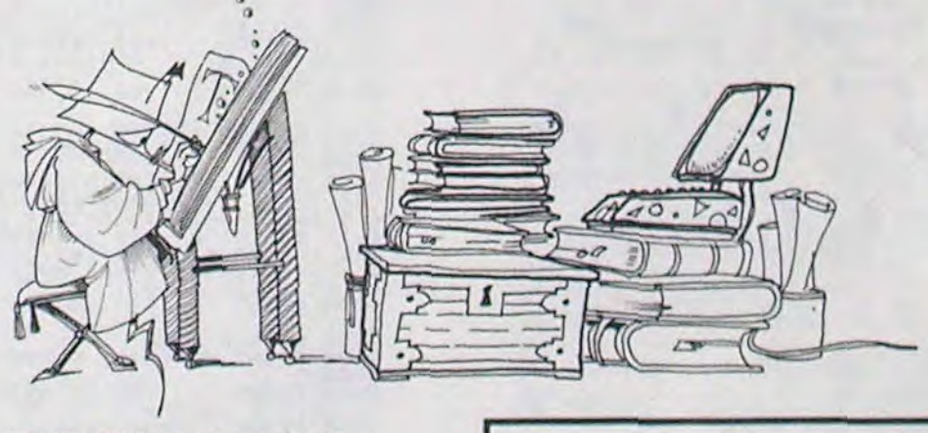
EVE est retenue prisonnière de la sorcière CARABOSSE. Vous, ADAM, arriverez-vous à la délivrer malgré la terrible socière qui vous en empêche?
Le mode d'emploi est dans le programme.

BOYADJAN Alexandre SAUZEAT Alexandre

```
90 ! ADAN ET EVE REALISE PAR      ALEXAND
RE BOYADJIAN          ET ALEXANDRE  SAUZEA
T            SUR TI-99 B.E.
100 !
110 ! presentation
120 !
130 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(14)
140 DISPLAY AT(14,7):"ADAM   ET   EVE"
150 FOR ZZ=1 TO 1000 :: NEXT ZZ
160 !
170 ! variables
180 !
190 RESTORE :: SC=0 :: VIE=6 :: VI=.7 ::
 TEMP=8
200 CALL CLEAR
210 !
220 !def. coul.
230 !
240 CALL COLOR(1,5,2,2,14,4,3,16,2,4,16,
2,9,3,5,11,13,2,12,13,2,13,2,2,14,16,2)
250 CALL COLOR(5,5,8,6,5,8,7,9,2,12,10,2
)
260 !
270 !def. carac.
280 !
290 CALL CHAR(36,"FF81423C3C4281FF")
300 CALL CHAR(40,"FF000000000000FF")
310 CALL CHAR(33,"8181FF818181FF81")
320 CALL CHAR(35,"8181FF8181818FF81")
330 CALL CHAR(80,"000022777F3E1C08")
340 CALL CHAR(124,"0C007EFFFF7E3C")
350 CALL CHAR(130,"0")
360 CALL CHAR(100,"00000000030E0E1E101E0
E0E0300000000000000080E0E0F010F0E0E080000
000")
370 CALL CHAR(76,"07014130190D0703030347
7F7C000000C060E1E3E6CCF8F0F0F0F9FF1F0000
00")
380 CALL CHAR(88,"00011B07030301030C04B0
81EBBFFF7B00CBECF0E0E0C0E01B1000E0F1FFFF
F0")
390 CALL CHAR(92,"00000010101A393F7F7FFF
2501000000000000B08589CFCFEFFFFA4800000
00")
400 CALL CHAR(96,"0306070707030F1F376737
070E1C3820C0B0B000B000C0E8B890B0C0E07030
18")
410 CALL CHAR(104,"0000000000001070103050
000F7FFF10000000000F080E040E07CFC7CF8FFC
060")
420 CALL CHAR(108,"0000000000000000000000
1030F0301000000000000000000000007FC070
000")
430 CALL CHAR(116,"0000000000000001030B1F3
F3FFFFF7F3F000000000000C0E0E0F8FCFCF8FEF
EFC")
440 CALL CHAR(136,"0001120904030101010101
303070F010380C0A4C890E0C0C0C0C0E0E0F0F04
060")
450 CALL CHAR(120,"0000000301131F1001030
30B110804070000000C0C0C0C080C0E0E0E0C0B0B
080")
460 CALL CHAR(140,"0000000000000000000030
70703010000000000000000000018BCFCFBF0E
040")
470 CALL CHAR(112,"00000000003F0F0F0F1F3
F7FFF06030000000000000080CCFAFFF8CC060
0E0")
480 !
490 ! decor
500 !
510 TABL=TABL+1 :: CALL CLEAR :: CALL DE
LSPRITE(ALL):: GOSUB 1300 :: CALL VCHAR(
1,1,130,24):: CALL VCHAR(1,2,130,24)
520 CALL VCHAR(1,31,130,24):: CALL VCHAR
(1,32,130,24):: CALL HCHAR(24,3,40,28)
530 CALL HCHAR(1,1,80,VIE)
540 TEMP=TEMP-0.6 :: VI=VI+0.2
550 IF TABL=8 THEN TABL=1 :: RESTORE
560 READ A,B,C :: IF A=0 THEN 580
570 CALL HCHAR(A,B,40,C):: GOTO 560
580 READ A,B,C,D :: IF A=0 THEN 600
590 CALL VCHAR(A,B,C,D):: GOTO 580
600 ON TABL GOTO 640,670,700,710,720,730
,740
610 !
620 ! pos. sprites
630 !
640 T1=4 :: I1=4 :: TM=169 :: IM=22 :: E
15,E16=120 :: E8,E12,E10,E11=100 :: Q8,Q
12=124 :: Q10,Q11=28 :: Q15,Q16=76 :: Q1
7,Q18=94
650 W8=41 :: W10=173 :: W11=60 :: W12=16
7 :: W15=100 :: W16=200 :: W17=1 :: W18=
127 :: C15,C16=13
660 CALL HCHAR(15,10,36,11):: GOTO 780
670 T1=11 :: I1=10 :: TM=169 :: IM=22 ::
 E8=112 :: E10,E11,E14=116 :: E13=104 ::
 E12,E15,E16=92 :: C15=15 :: C16=5
680 Q8,Q12=81 :: Q10,Q11=137 :: Q13,Q14=
33 :: Q15,Q16=11 :: Q17,Q18=8
690 W10=50 :: W11=150 :: W13=200 :: W14=
74 :: GOTO 780
700 T1=10 :: I1=18 :: TM=169 :: IM=22 ::
 E8,E10,E11=112 :: Q8=73 :: Q10,Q11=146
:: Q12=74 :: Q13,Q14=49 :: Q15,Q16=123 :
: GOTO 780
710 T1=2 :: I1=8 :: TM=33 :: IM=214 :: E
10,E11=100 :: Q8,Q12=64 :: Q10,Q11=140 :
: Q13,Q14=33 :: Q15,Q16=107 :: GOTO 780
720 T1=2 :: I1=24 :: TM=169 :: IM=22 ::
E10,E11=112 :: Q8,Q12=58 :: GOTO 780
730 T1=2 :: I1=16 :: TM=169 :: IM=22 ::
Q8,Q12=65 :: Q10,Q11=129 :: Q13,Q14=41 :
: Q15,Q16=99 :: GOTO 780
740 T1=2 :: I1=28 :: TM=169 :: IM=22 ::
Q10,Q11=137 :: Q15,Q16=107 :: GOTO 780
750 !
760 ! dec. mouvant
770 !
780 CALL MAGNIFY(3)
790 CALL HCHAR(T1,I1,136):: CALL HCHAR(T
1,I1+1,138):: CALL HCHAR(T1+1,I1,137)::
CALL HCHAR(T1+1,I1+1,139)
800 T=TM :: I=IM :: CALL SPRITE(#6,96,6,
T,I)
810 CALL SPRITE(#7,100,8,172,246,0,-6*VI
,#8,E8,4,Q8,W8,0,6*VI,#9,100,4,172,100,0
,-6*VI)
820 CALL SPRITE(#10,E10,6,Q10,W10,0,6*VI
,#11,E11,7,Q11,W11,0,6*VI,#15,E15,C15,Q1
5,W15,0,-6*VI,#16,E16,C16,Q16,W16,0,-6*V
I)
830 CALL SPRITE(#12,E12,15,Q12,W12,0,6*V
I)
840 IF TABL<>2 THEN CALL SPRITE(#17,108,
10,Q17,W17,0,-6*VI,#18,108,16,Q18,W18,0,
-6*VI)
850 IF TABL>1 THEN CALL SPRITE(#13,E13,7
,Q13,W13,0,-6*VI,#14,E14,12,Q14,W14,0,-6
*VI)
860 CALL SPRITE(#20,108,2,177,240,0,-1,#
21,140,10,177,1)
870 !
880 ! boucle principale
890 !
900 CALL JOYST(1,X,Y):: IF X THEN CALL S
OUND(50,400,10)
910 I=I+2*X
920 CALL LOCATE(#6,T,I)
930 CALL GCHAR((T+15)/8,(I+10)/8,SU):: I
F SU=35 AND Y THEN 1000
940 IF SU=33 AND Y THEN 1000
950 IF SU=124 THEN CALL HCHAR((T+15)/8,(
I+10)/8,32):: GOSUB 1290
960 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO THEN 1090
970 CALL KEY(1,K,S):: IF K=18 THEN GOSUB
 1160
980 IF SU=130 THEN I=I-2*X
990 GOTO 900
1000 CALL JOYST(1,X,Y):: IF Y THEN CALL
SOUND(50,200,6,450,6,600,6)
1010 T=T-2*Y :: CALL LOCATE(#6,T,I):: CA
LL GCHAR((T+15)/8,(I+10)/8,SU)
1020 IF SU=33 AND X THEN 910
1030 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO THEN 109
0
1040 IF SU<>35 AND SU<>33 THEN T=T+2*Y
1050 GOTO 1000
1060 !
1070 ! mort
1080 !
1090 CALL SPRITE(#6,88,16,T,I):: FOR AD=
0 TO 30 STEP 2 :: CALL SOUND(100,131,AD,
392,AD):: CALL SOUND(-100,165,AD,494,AD)
:: NEXT AD
1100 CALL HCHAR(1,VIE,32)
1110 VIE=VIE-1 :: IF VIE=0 THEN 1390
1120 GOTO 800
1130 !
1140 !saut
1150 !
1160 CALL SOUND(50,800,10):: CALL SPRITE
(#6,76,6,T-8,I)
1170 IF SU=139 OR SU=137 THEN 1250
1180 FOR P=1 TO 50*TEMP :: NEXT P
1190 CALL SPRITE(#6,96,6,T,I)
1200 CALL COINC(ALL,CO):: IF CO THEN 109
0
1210 RETURN
1220 !
1230 !bonus
1240 !
1250 CALL DISTANCE(#20,#21,GY):: SC=SC+I
NT(SQR(GY)*4):: GOTO 470
1260 !
1270 ! gestion score
1280 !
1290 SC=SC+60
1300 DISPLAY AT(1,23):USING "#####":SC
1310 !
1320 !adans gagnes
1330 !
1340 IF SC-FJ>=1000 THEN VIE=VIE+1 :: FJ
=FJ+1000 :: CALL HCHAR(1,VIE,80)
1350 RETURN
1360 !
1370 ! fin jeu
1380 !
1390 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR ::
 CALL CHARSET
1400 IF SC>HSC THEN HSC=SC :: DISPLAY AT
(1,7):"VOUS ETES RECORDMAN" :: DISPLAY A
T(3,4):"AVEC UN SCORE EGAL A";SC
1410 DISPLAY AT(12,5):"REJOUEZ-VOUS ? (O
/N)"
1420 ACCEPT AT(16,16)VALIDATE("ON")SIZE(
1):OY$
1430 IF OY$="O" THEN 150 ELSE END
1440 !
1450 !1
1460 !
1470 DATA 6,3,28,12,3,28,18,3,28
1480 DATA 0,0,0
1490 DATA 17,26,33,7,18,26,35,5,14,21,33
,4,15,21,35,2,14,9,33,4,15,9,35,2,11,15,
33,4,12,15,35,2
1500 DATA 5,28,33,7,6,28,35,5
1510 DATA 23,29,124,1,23,28,124,1,17,3,1
24,1,17,5,124,1,11,4,124,1,11,6,124,1,0,
0,0,0
1520 !
1530 !2
1540 !
1550 DATA 4,3,28,9,20,11,20,5,26,7,5,17,
13,10,17,0,0,0
1560 DATA 3,3,33,21,4,3,35,19,3,24,33,6,
4,24,35,4,8,29,33,16,9,29,35,10,20,29,35
,3
1570 DATA 6,6,33,14,7,6,35,12,6,16,33,7,
7,16,35,5,19,4,130,2,6,4,130,2,6,22,130,
2,8,19,130,2
1580 DATA 12,9,130,2,12,27,130,2
1590 DATA 3,8,124,1,3,12,124,1,3,20,124,
1,3,28,124,1,8,22,124,1,8,25,124,1,0,0,0
,0
1600 !
1610 ! 3 tab
1620 !
1630 DATA 21,3,7,18,4,5,15,3,6,12,6,4,9,
8,6,6,12,6,4,16,8
1640 DATA 6,22,6,9,22,9,12,22,7,15,19,8,
18,16,9,21,12,5,12,12,8,0,0,0
1650 DATA 20,4,33,4,21,4,35,2,17,6,33,4,
18,6,35,2,14,4,33,4,15,4,35,2,11,7,33,4,
12,7,35,2
1660 DATA 8,9,33,4,9,9,35,2,5,13,33,4,6,
13,35,2,3,17,33,3,4,17,35,1,3,23,33,3,4,
23,35,1
1670 DATA 5,26,33,4,6,26,35,2,8,28,33,4,
9,28,35,2,11,23,33,4,12,23,35,2,14,20,33
,4,15,20,35,2
1680 DATA 17,15,33,4,18,15,35,2,11,13,33
,10,12,13,35,8
1690 DATA 20,10,130,1,20,11,130,1,20,17,
130,1,17,3,130,1,17,9,130,1,17,14,130,1,
17,25,130,1,14,9,130,1
1700 DATA 14,18,130,1,14,27,130,1,11,10,
130,1,11,11,130,1,11,20,130,1,11,21,130,
1,11,29,130,1
1710 DATA 11,5,130,1,8,7,130,1,8,14,130,
1,8,21,130,1,5,11,130,1,5,18,130,1,5,21,
130,1,5,28,130,1
1720 DATA 3,15,130,1,3,24,130,1
1730 DATA 20,9,124,1,20,16,124,1,17,24,1
24,1,14,26,124,1,8,22,124,1,8,30,124,1,0
,0,0,0
1740 !
1750 !4
1760 !
1770 DATA 20,3,28,16,10,8,7,15,8,4,11,11
,11,3,13,7,3,8,4,3,7
1780 DATA 11,20,6,7,24,6,16,25,5,0,0,0
1790 DATA 19,4,33,5,20,4,35,3,15,13,33,5
,16,13,35,3,6,17,33,10,7,17,35,8,3,20,33
,4,4,20,35,2
1800 DATA 3,12,33,8,4,12,35,6,6,9,33,5,7
,9,35,3,3,4,33,4,4,4,35,2,10,21,33,10,11
,21,35,8
1810 DATA 6,25,33,5,7,25,35,3,6,27,33,10
,7,27,35,8,15,29,33,5,16,29,35,3,19,25,3
3,5,20,25,35,3
1820 DATA 15,9,130,1,15,18,130,1,15,24,1
30,1,15,30,130,1,10,16,130,1,10,19,130,1
,10,26,130,1,6,11,130,1
1830 DATA 6,14,130,1,6,23,130,1,6,30,130
,1,3,8,130,1,3,10,130,1,3,22,130,1
1840 DATA 10,3,124,1,15,25,124,1,23,8,12
4,1,23,14,124,1,23,16,124,1,23,22,124,1,
23,30,124,1,0,0,0,0
1850 !
1860 !5
1870 !
1880 DATA 20,4,15,16,13,16,14,26,4,12,16
,13,10,3,16,7,5,9,4,3,28
1890 DATA 0,0,0,19,4,33,5,20,4,35,3,15,1
3,33,5,16,13,35,3,11,21,33,5,12,21,35,3,
11,27,33,5
1900 DATA 12,27,35,3,9,17,33,3,10,17,35,
1,6,6,33,4,7,6,35,2,3,12,33,4,4,12,35,2
1910 DATA 19,3,130,1,19,19,130,1,15,12,1
30,1,15,29,130,1,13,25,130,1,13,30,130,1
,11,29,130,1
1920 DATA 11,15,130,1,9,19,130,1,6,4,130
,1,6,14,130,1
1930 DATA 19,15,124,1,19,17,124,1,15,28,
124,1,13,29,124,1,11,28,124,1,13,26,124,
1,9,3,124,1
1940 DATA 23,24,124,1,23,26,124,1,23,28,
124,1,23,30,124,1,0,0,0,0,0
1950 !
1960 !6
1970 !
1980 DATA 19,3,28,15,27,3,15,3,10,11,13,
18,8,3,3,8,7,10,4,9,15
1990 DATA 0,0,0
2000 DATA 18,4,33,6,19,4,35,4,14,12,33,5
,15,12,35,3,7,4,33,8,8,4,35,6,14,27,33,5
,15,27,35,3
2010 DATA 10,29,33,5,11,29,35,3,7,13,33,
4,8,13,35,2,3,10,33,5,4,10,35,3
2020 DATA 14,26,130,1,14,30,130,1,14,13,
130,1,10,12,130,1,7,5,130,1,7,16,130,1,3
,8,130,1,3,24,130,1
2030 DATA 23,24,124,1,23,26,124,1,23,28,
124,1,23,30,124,1,7,3,124,1,7,5,124,1,14
,3,124,1
2040 DATA 14,5,124,1,14,8,124,1,7,7,124,
1,3,20,124,1,3,20,124,1,0,0,0,0
2050 !
2060 !7
2070 !
2080 DATA 20,15,16,16,26,5,8,24,7,11,20,
6,16,10,15,20,3,10
2090 DATA 16,3,5,11,6,6,4,10,4,11,13,6,8
,16,6,4,17,14,0,0,0
2100 DATA 19,16,33,5,20,16,35,3,15,30,33
,5,16,30,35,3,7,27,33,9,8,27,35,7,7,24,3
3,4,8,24,35,2
2110 DATA 10,21,33,6,11,21,35,4,15,11,33
,5,16,11,35,3,15,3,33,5,16,3,35,3,15,16,
33,5,17,16,35,3
2120 DATA 10,6,33,6,11,6,35,4,3,10,33,8,
4,10,35,6,3,13,33,8,4,13,35,6,7,17,33,4,
8,17,35,2
2130 DATA 3,21,33,5,4,21,35,3
2140 DATA 19,14,130,1,15,25,130,1,7,23,1
30,1,10,26,130,1,15,9,130,1,19,13,130,1
2150 DATA 15,8,130,1,10,5,130,1,3,9,130,
1,3,14,130,1,10,12,130,1,10,19,130,1,7,1
5,130,1,7,22,130,1
2160 DATA 3,16,130,1
2170 DATA 23,30,124,1,23,28,124,1,23,26,
124,1,19,29,124,1,15,26,124,1,15,24,124,
1,15,10,124,1
2180 DATA 7,29,124,1,3,24,124,1,0,0,0,0
```

TITRAGE

ATMOS



Le programme Titrage permet de lister les titres d'une cassette à l'écran ou à l'aide d'une imprimante.

Guy HUON

Ce programme ne fonctionne que sur atmos du fait que les routines composant la fonction cload permettent de ne lire que l'en-tête d'un programme. Le reste du programme n'est pas chargé dans l'ordinateur, ce qui protège le programme de titrage.
La ligne 70 initialise les pointeurs de chargement.
Les lignes 00 à 110 appellent les routines de lecture de l'en-tête.
La ligne 120 donne les adresses de début et de fin du programme lu.

Les lignes 140 à 180 vont chercher lettre par lettre le titre placé à partir de l'octet # 0293, ce titre finissant par un 0.
Si on utilise l'imprimante, un Wait est intercalé pour éviter de sauter un titre pendant l'inscription d'un autre. Pour appeler le titrage, il faut appuyer sur espace pendant le chargement d'un en-tête.

```
 5 REM   TITRAGE DES CASSETTES
 6 REM   ^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^
 7 REM   PAR GUY HUON
 8 REM   ATMOS UNIQUEMENT
 10 INK7:PAPER4:CLS
 15 CLS
 20 PRINT:PRINT:PRINT:PRINTSPC(10)"TIT
RAGE"
 30 PRINT:PRINT"MODE FAST OU SLOW F/S"
 40 GETA$:IFA$="F" THEN POKE#24D,0 ELS
E POKE#24D,1
 50 PRINT"VOULEZ VOUS L'IMPRIMANTE O/N
":GETA$:IFA$="O" THEN P=1
 60 PRINT"APPUYER SUR ESPACE POUR ARRE
TER"
 65 PRINT:PRINT"DEBUT   FIN     MODE
TITRE":PRINT
 66 IFP=1THENLPRINT" DEBUT    FIN    M
ODE    TITRE":LPRINT:WAIT10
 70 DOKE #25A,0:DOKE #2AD,0:DOKE #27F,
#4F00
 80 CALL#E76A   ' BLOC. CLAVIER
 90 CALL#E57D   ' SEARCHING
 100 CALL#E4AC  ' LECTURE ENTET
 110 CALL#E93D  ' RET. CLAVIER
 120 A=DEEK(#02A9):E=DEEK(#02AB)
 130 IFPEEK(#02AE)=0 THEN M$="BASIC"EL
SE M$="CODE "
 140 I=#0293:T$=""
 150 REPEAT
 160 T$=T$+CHR$(PEEK(I))
 170 I=I+1
 180 UNTILPEEK(I)=0 OR I>(#0293+17)
 190 PRINTHEX$(A),HEX$(E),CHR$(8)CHR$(
27)"E"M$,CHR$(27)"A"T$CHR$(27)"D":PING
 200 IFP=1 THEN LPRINT HEX$(A),HEX$(E)
,M$,T$:WAIT10
 210 IFPEEK(#20A)=#FE THEN STOP
 220 GOTO80
 300 GETA$
 305 IFA$="\"THENSTOP
 306 IFASC(A$)=13THENLPRINTCHR$(10):GO
TO300
 310 LPRINTA$;
 320 PRINTA$;
 330 GOTO300
```

SOLUTION DE L'HIPPOREBUS :

```
10 FOR I=1 TO 12
20 READ X
30 PRINT CHR$(X);
40 NEXT I
50 END
60 DATA 67,79,68,69,32,
65,32,66,65,82,82 ,69
```

DIAMS

Suite de la page 2

```
24040 GOSUB 12000
24050 GOSUB 15500
24060 IF ME=0 AND V$="MON" AND O$="ESC"
THEN 24100
24070 GOSUB 6100:GOTO 24050
24100 REM **** ESCALIER MONNTER  ****
24110 ME=1:GOSUB 16000
24120 GOTO 25000
25000 '  PH=13
25030 CONSOLE0,24:CLS
25040 GOSUB8000:GOSUB 11500
25050 IF MC=0 THEN GOSUB 17000
25055 IF MC=1 THEN 25200
25060 GOSUB 15500
25065 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO 28
000
25070 IF MC=0 AND V$="MET" AND O$="COM"
THEN GOSUB 16000:GOTO 25100
25080 GOSUB 6100:GOTO 25060
25100 ' COMBINAISON PRISE
25110 MC=1:GOTO 25000
25200 GOSUB 15500
25210 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO 28
000
25220 GOSUB 6100:GOTO 25200
28000 '   PH=16
28030 CONSOLE0,24:CLS
28035 GOSUB 19000
28040 LINE(296,0)-(208,48),1:LINE(32,0)-
(120,48),1:LINE(296,160)-(208,112),1:LIN
E(32,160)-(120,112),1
28050 BOX(120,16)-(208,40),1:LOCATE 29,7
,0:PRINT"ATTENTION":LOCATE 28,9,0:PRINT"
DANGERS DE":LOCATE 30,11,0:PRINT"MORT"
28060 BOXF(184,48)-(208,112),4:BOXF(152,
48)-(176,63),4:BOXF(176,48)-(184,103),4:
BOXF(144,48)-(151,103),4:BOXF(120,48)-(1
43,112),4
28070 BOXF(152,64)-(159,71),4:BOXF(169,6
4)-(176,71),4
28080 GOSUB 15500
28090 IF V$="ALL" AND O$="SIE" THEN 2820
0
28095 IF C$="S" THEN 25000
28100 GOSUB 6100:GOTO 28080
28200 '   ASSIS
28210 AS=1:GOSUB16000
28220 GOSUB 15500
28230 IF V$="BOU" AND O$="CEI" THEN 2830
0
28235 IF C$="S" THEN 26000
28240 GOTO 28220
28300 IF MC=0 THEN PRINT"Une phenomene i
ncroyable vous tu ....":GOTO 6000
28320 GOSUB 18000
28330 GOTO 29000
29000 '  PH=17
29010 CONSOLE0,24:CLS
29015 LINE(296,0)-(208,48),1:LINE(32,0)-
(120,48),1:LINE(296,160)-(208,112),1:LIN
E(32,160)-(120,112),1
29030 IF PT=1 THEN GOSUB 20010 ELSE GOSU
B 20000
29035 GOSUB 10000
29040 LINE(120,112)-(142,112),4:LINE(186
,112)-(208,112),4:LINE-(208,48),4:LINE-(
169,48),4:LINE(120,112)-(120,48),4:LINE-
(151,48),4
29045 IF MC=1 AND EC=1 THEN 29120
29046 IF MC=1 AND EC=1 AND RD=1 THEN 292
20
29047 IF MC=1 AND RD=1 AND EC=1 AND PT=1
 THEN 29290
29050 GOSUB 15500
29055 IF C$="O" THEN 50000
29060 IF MC=1 AND V$="ENL" AND O$="COM"
THEN 29100
29065 IF EC=0 AND V$="PRE" AND O$="DIA"
THEN PRINT"La force toute puissante du d
iamand vous tue...":GOTO 6000
29070 GOSUB6100:GOTO 29050
29100 ' COMBINAISON ENLEVE
29110 EC=1:GOSUB 16000
29120 GOSUB 15500
29125 IF RD=0 AND V$="PRE" AND O$="DIA"
THEN PRINT"La force toute puissante du d
iamand vous tue...":GOTO 6000
29130 IF C$="O" THEN 50000
29140 IF EC=1 AND V$="REC" AND O$="DIA"
THEN 29200
29150 GOSUB6100:GOTO 29120
29200 '  DIAMAND RECOUVERT
29210 RD=1:GOSUB 16000
29220 BOXF(144,48)-(176,88),0
29230 GOSUB 15500
29235 IF RD=0 AND V$="PRE" AND O$="DIA"
THEN PRINT"La force toute puissante du d
iamand vous tue...":GOTO 6000
29240 IF C$="O" THEN 50000
29250 IF V$="PRE" AND O$="PAO" THEN 2927
0
29260 GOSUB6100:GOTO 29230
29270 '   PAQUET PRIS
29280 PT=1:GOSUB 16000
29290 BOXF(144,48)-(176,88),6
29295 GOSUB 20010
29296 LINE(120,48)-(208,48),4
29300 GOSUB 15500
29310 IF C$="O" THEN50000
29320 GOSUB 6100:GOTO 29300
30000 '  BASE NIVEAU 2
31000 '  PH=1
31025 CONSOLE0,24:CLS
31030 GOSUB 8000:GOSUB 11500
31040 GOSUB 15500
31050 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO 32
000
31060 GOSUB 6100:GOTO 31040
32000 ' PH=2
32030 CONSOLE0,24:CLS:GOSUB8000:GOSUB 90
00:GOSUB 10000
32040 GOSUB 15500
32050 IF C$="O" THEN GOSUB 16000:GOTO 33
000
32060 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 31
000
32070 IF C$="E" THEN GOSUB 16000:GOTO 34
000
32080 GOSUB 6100:GOTO 32040
33000 ' PH=3
33025 CONSOLE0,24:CLS
33030 FOR I=0 TO 300 STEP 40
33040 BOXF(I,0)-(I+20,160),0
33050 NEXT
33060 LOCATE 1,20:PRINT"Une belle herse
vous tranche votre Petite Tete.."
33070 PRINT"(marrant non ?)"
33080 GOTO 6000
34000 '  PH=4
34040 CONSOLE0,24: CLS
34050 GOSUB8000:GOSUB 11500:GOSUB 9000:G
OSUB 10000
34060 GOSUB 15500
34070 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO 35
000
34080 IF C$="O" THEN GOSUB 16000:GOTO320
00
34090 IF C$="E" THEN GOSUB 16000:GOTO360
00
34100 GOSUB 6100:GOTO 34060
35000 '  PH=5
35030 CONSOLE0,24:CLS
35035 GOSUB 13000
35060 BOXF(120,48)-(208,79),4:BOXF(202,8
0)-(208,112),4:BOXF(120,80)-(127,112),4:
Y=86:FORI=128 TO 134:LINE(I,Y)-(I,80),4:
Y=Y-1:NEXT
35062 LINE(32,0)-(119,48),1:LINE(288,0)-
(208,48),1:LINE(208,112)-(288,160),1:LIN
E(119,112)-(32,160),1
35063 GOSUB 8030
35065 IF OA=1 THEN GOSUB 14000
35066 IF OA=1 AND PC=0 AND RC=0 THEN 353
30
35067 IF OA=1 AND PC=1 AND RC=00 THEN 35
540
35068 IF OA=1 AND PC=1 AND RC=1 THEN 358
15
35080 GOSUB 15500
35085 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 34
000
35200 IF OA=0 AND V$="OUV" AND O$="ARM"
THEN 35300
35210 GOSUB  6100:GOTO 35080
35300 ' ARM OUV
35325 GOSUB 16000
35330 OA=1:GOSUB 14000
35340 CONSOLE22,24:CLS:GOSUB 15500
35350 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO340
00
35500 IF PC=0 AND V$="PRE" AND O$="CAR"
THEN 35530
35520 GOSUB 6100:GOTO 35340
35530 ' CARTE PRISE
35535 GOSUB 16000
35540 PC=1
35545 GOSUB 14000
35550 GOSUB 15500
35560 IF C$="S"THENGOSUB 16000:GOTO34000
35700 IF RC=0 AND V$="RET" AND O$="COD"
THEN 35800
35710 GOSUB 6100:GOTO 35550
35800 ' CODE RETENU
35810 GOSUB16000
35815 RC=1:GOSUB14000
35820 GOSUB 15500
35830 IF C$="S" THEN GOSUB16000:GOTO 340
00
35840 GOSUB6100:GOTO 35820
36000 '   PH=6
36030 CONSOLE0,24:CLS
36040 GOSUB 10000:GOSUB 9000:GOSUB 11500
36050 GOSUB 15500
36060 IF C$="N" THEN GOSUB16000:GOTO  37
000
36070 IF C$="O" THEN GOSUB16000:GOTO 340
00
36080 GOSUB 6100:GOTO 36050
37000 '   PH=7
37030 CONSOLE0,24:CLS:GOSUB 8000:GOSUB 1
1500
37040 IF TC=0 THEN BOXF(144,56)-(182,102
),7:LINE(144,103)-(182,103),0
37050 LOCATE 23,8:PRINT"012":LOCATE 23,9
:PRINT"345":LOCATE 23,10:PRINT"678":LOCA
TE 24,11:PRINT"9"
37055 IF TC=1 THEN 37330
37060 GOSUB 15500
37070 IF C$="S" THEN GOSUB16000:GOTO3600
0
37200 IF RC=1AND TC=0 AND V$="TAP" AND O
$="COD" THEN 37300
37210 GOSUB 6100:GOTO 37060
37300 ' CODE TAPER
37310 GOSUB16000:TC=1
37320 GOSUB 15000
37330 GOSUB 15500
37340 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO 38
000
37350 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 360
00
37360 GOSUB 6100:GOTO 3733'
38000 '  PH=8
38015 CONSOLE0,24:CLS
38030 GOSUB 8000:GOSUB 11500
38035 COLOR1:LOCATE 16,10:PRINTGR$(0):CO
LOR 4
38037 IF IC=0 THEN BOXF(144,56)-(182,102
),7:LINE(144,103)-(182,103),0
38038 IF IC=1 THEN 38330
38040 GOSUB 15500
38050 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 37
000
38200 IF PC=1 AND IC=00 AND V$="INT" AND
 O$="CAR" THEN 38300
38210 GOSUB 6100:GOTO 38040
38300 ' CARTE INTRODUISE
38310 IC=1:GOSUB 16000
38320 GOSUB 15000
38330 GOSUB 15500
38340 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 37
000
38350 IF C$="N" THEN GOSUB16000:GOTO 390
00
38360 GOSUB 6100:GOTO 38330
39000 '  PH=9
39030 GOSUB 8000:GOSUB 11500
39040 CONSOLE22,24:CLS:GOSUB 15500
39050 IF C$="N" THEN GOSUB 16000:GOTO220
00
39060 IF C$="S" THEN GOSUB 16000:GOTO 38
000
39070 GOSUB 6100:GOTO 39040
40000 '  OBJET PRIS
40010 IF J=11 AND OT=1 AND DT=0 THEN DT=
1
40020 IF J=11 AND OT=0 THEN OT=1
40030 IF J=14 THEN PB=1
40040 IF J=23 THEN PPO=1
40050 IF J=15 THEN PBA=1
40055 IF J=32 THEN DS=1
40060 RETURN
50000 ' PH=18
50010 CONSOLE0,24:CLS
50020 GOSUB 8000:GOSUB 9000
50040 FOR I=7 TO 12:LINE(18,I)-(22,I)GR$
(2),1:NEXT:COLOR 4
50050 GOSUB 15500
50060 IF C$="E" THEN 29000
50065 IF C$="N" THEN PRINT"La grille eta
it malheuresement electrifiee...":PRINT"
Vous etes cuit ....!":GOTO 6000
50070 IF PT=1 AND V$="LAN" AND O$="PAO"
THEN 50100
50080 GOTO 50050
50100 '  PAQUET LANCE
50120 LP=1:GOSUB 16000
50130 CONSOLE22,24:CLS:PRINT"La force du
 diamant a detruit la grille."
50135 FOR L=1 TO 2000:NEXT
50136 FOR I=7 TO 12:LINE(18,I)-(22,I)GR$
(2),I-7:PLAY"L1DODO#SILASIDOREb":NEXT
50137 FOR I=7 TO 12:LINE(18,I)-(22,I)" "
,6:PLAY"L1DODO#SILASIDOREb":NEXT
50138 COLOR 4,6
50140 GOSUB 15500
50150 IF C$="N" THEN 60000
50160 IF C$="E" THEN 29000
50170 GOTO 50140
60000 ' GAGNE
60030 CONSOLE0,24:CLS:SCREEN 2,0,0
60040 PLAY"O4L10MIREL96MIL24REDO03SILAL4
8SO#L96LA"
60050 PLAY"O4L10MIREL96MIL24REDO03SILAL4
8SO#L96LA"
60055 ATTRB 1,1:COLOR 5:LOCATE 5,2:PRINT
"BRAVOS !!":ATTRB 0,0
60060 COLOR2:LOCATE 5,5,0:PRINT"VOUS AVE
Z VAINCU ":LOCATE6,6,0:COLOR1:PRINT"TOUS
":COLOR 2:  LOCATE 3,7,0:PRINT"MES BEAUX
' PIEGES..."
60070 LOCATE 5,19:COLOR 3:PRINT"TOUTES M
ES FELICITATIONS."
60080 PLAY"O4L10MIREL96MIL24REDO03SILAL4
8SO#L96LA"
60090 LOCATE2,21:COLOR 0,2:PRINT"Une aut
re partie(O/N) ?";:X$=INPUT$(1)
60100 IF X$="N" THEN CLS:PRINT"AU REVOIR
 ..(froussard.!)":END
60110 IF X$="O" THENSCREEN 4,6,0:GOTO  2
00
60120 GOTO 60090
62000 ' PRESENTATION
62010 CONSOLE0,24:SCREEN 4,6,0:CLS
62015 A=319:B=199:Y=0:FOR X=1 TO 50 STEP
 2:BOX(X,Y)-(A,B),1:A=A-2:B=B-2:Y=Y+2:NE
XT
62020 COLOR7,0:ATTRB1,1:LOCATE 14,12,0:P
RINT"DIAMANT"
62030 COLOR 1,0:ATTRB 0,0:LOCATE 13,17,0
:PRINT"PAR ERIC SZYMKOWIAK"
62035 PRESENT=1:GOSUB 20000:PRESENT=0
62037 PLAY"O4L10MIREL96MIL24REDO03SILAL4
8SO#L96LA"
62040 FOR I=1 TO 500:SCREEN,,1:SCREEN,,0
:NEXT
62045 SCREEN 4,6,0:CLS
62050 RETURN
```

SUPER YAHTZEE

Suite de la page 4

```
7670 RETURN
8000 REM EFFACAGE TABLEAU
8010 BRIGHT 1: PAPER 6: INK 0: B
ORDER 6: CLS
8020 PRINT AT 0,0; PAPER 2;"JOUE
UR :"
8030 PRINT AT 0,20; PAPER 3;"TOT
AL :"
8040 PRINT AT 2,28; PAPER 2;"JEU
"
8050 PRINT AT 15,0; INK 2;"MANCH
E :"
8060 PRINT AT 16,0; INK 4;"COLON
NE :"
8070 PRINT AT 17,0; INK 1;"NOMBR
E DE YAHTZEES :"
8080 PRINT AT 15,27; PAPER 3;"1e
r Y"
8090 FOR f=0 TO 2: PRINT AT 19+f
,0; BRIGHT 0; PAPER 4;"                    ": NEXT f
8100 INK 1: PRINT PAPER 5; BRIGH
T 0;AT 1,0;"▀▀▀
```

SPACELAB

ZX 81

Pilotes émérites, à vos commandes: vous allez devoir, à un ou deux joueurs, éviter tous les obstacles se présentant sur votre route tout en récupérant le fuel indispensable à la poursuite de votre périple. Profitez du scroll ing latéral en langage machine, il est époustouflant.

Hervé HUE

Mode d'emploi:
Entrez une ligne de rem ainsi:
1 REM * * * 160 fois * * *
puis rentrez le programme de chargement suivant:

Exécutez alors le programme de chargement et rentrez la liste des codes machine. Puis rentrez le programme en basic.
Lors de l'utilisation du jeu, pour entrer votre nom déplacer le curseur avec les flèches et enregistrez la bonne lettre avec 0. Lorsque vous avez entré votre nom tapez sur F.
Une partie se déroule en trois manches, avec cumul des scores.

```
ECRITURE EN VIDEO NORMALE DES
CARACTERES EN VIDEO INVERSEE:

LIGNE:        CARACTERES:

   4..."INITIALISATION"
  10..."COPYRIGHT:HERVE HUE"
  30..."SPACELAB     SPACELAB"
1001..."PERDU"
1060..."PERDU"
1070..."SCORE:"
1090..."HIGH SCORE...POINTS."
2001..."PRESENTATION"
2010..."SPACELAB***SPACELAB***SP
        ACELAB**"
2160..."=>...=>...=>...=>...APPU
        YEZ.."
3001..."NBRE DE JOUEURS"
3447..."APPUYEZ"
4001..."CLASSEMENT"
5001..."FIN DE PARTIE"
5010..."SPACELAB VOUS DIT A BIEN
        TOT."
9001..."SAUVEGARDE"
```

```
   1 REM E£RND FOR E£RND. OR ▞-
OR <<77▘3 , GOSUB ▩> OR ( LET OR
 TAN ▞▀ :▘LN PRINT ▩Y NOT ▞▘:▘LN
PRINT ▩Y NOT ▞▀ ▘LN PRINT ▩Y NOT
 ▚ :▘LN PRINT ▩Y NOT ▞▌:▘LN PRIN
T ▩Y NOT ▞▚:▘LN PRINT ▩Y NOT TAN
  UORND NEW ▘C"USRND?▌?M5RND/▄U
SRND?▖?M5RND 3LN PRINT ▩Y▩NOT :2
USRND?LN PRINT ▩Y▩NOT TAN XX
   2 DIM M$(11,6)
   3 DIM N$(11,10)
   4 REM INITIALISATION
   6 FOR F=1 TO 10
   7 LET N$(F)=".........."
   8 LET M$(F)="000000"
   9 NEXT F
  10 REM COPYRIGHT:HERVE HUE
  11 LET Z=0
  12 LET X=6
  13 LET F$=" "
  14 LET C$=">"
  15 LET D$="="
  16 LET J=PEEK 16396+256*PEEK 1
6397
  17 LET K=0
  18 LET V$="O"
  19 LET A$="▒"
  20 LET Y=6
  21 POKE 16417,6
  22 LET AS=0
  23 IF Z=0 THEN PRINT "VOULEZ-V
OUS LES REGLES ?"
  24 IF Z=0 THEN INPUT Y$
  25 IF Z=0 AND Y$<>"O" THEN GOT
O 29
  26 IF Z=0 THEN GOSUB 2000
  29 IF Z=0 THEN GOSUB 3000
  30 PRINT AT 0,0;" SPACELAB
  SPACELAB        ";AT 11,0;"
"
  50 IF PEEK 16417<=3 THEN POKE
16417,5
  60 IF PEEK 16417=10 THEN POKE
16417,9
  70 RAND USR 16605
  80 IF RND<RND THEN PRINT AT PE
EK 16417,29;V$
  90 LET Y=Y+(INKEY$="6")-(INKEY
$="7")
  95 IF PEEK (J+33*Y+16)=CODE "█
" OR PEEK (J+33*Y+16)=CODE D$ OR
 PEEK (J+33*Y+16)=CODE "▒" THEN
GOTO 1000
  96 IF PEEK (J+33*Y+16)=CODE V$
 THEN LET K=K+100
 100 PRINT AT Y,15;C$
 101 LET K=K+1
 110 LET A=INT (RND*(X-2))+1
 115 LET I=RND*10
 120 PRINT AT A,31;D$;(D$ AND (I
<3 OR I>8));AT A-1,31;(D$ AND (I
>5 AND I<6 AND A>1))
 140 RAND USR 16514
 150 RAND USR 16542
 160 GOTO 50
1000 FOR C=0 TO 30
1001 REM PERDU
1010 PRINT AT Y,15;"▩"
1020 PRINT AT Y,15;"+"
1030 NEXT C
1060 PRINT AT 15,10;"PERDU"
1070 PRINT AT 17,5;"SCORE   ";K
1080 IF K>Z THEN LET Z=K
1085 FOR S=0 TO 10
1090 PRINT AT 20,5;"HIGH SCORE "
;Z;" POINTS. ";AT 20,5;"HIGH SCOR
E ";Z;" POINTS."
1100 NEXT S
1200 CLS
1210 GOTO 3305
1300 PRINT "VOULEZ-VOUS REJOUER
?"
1400 INPUT S$
1500 IF S$<>"O" THEN GOTO 5000
1600 GOTO 1
2000 CLS
2001 REM PRESENTATION
2010 LET Q$="SPACELAB***SPACELAB
***SPACELAB**"
2020 FOR N=0 TO 21
2030 PRINT AT N,0;Q$
2040 NEXT N
2050 FOR N=0 TO 62
2060 RAND USR 16514
2065 LET AS=AS+SIN PI
2070 NEXT N
2100 PAUSE 60000
2101 LET S1=0
2110 CLS
2120 PRINT AT 1,0;"VOUS VENEZ D
ENTRER DANS L ";AT 3,0;"ATMOSPHE
RE DE MARS.VOUS ALLEZ";AT 5,0;"A
BORDEZ UNE ZONE MONTAGNEUSE";AT
7,0;"ALORS QUE SE PREPARE UN ORA
GE.";AT 9,0;"REUSSIREZ-VOUS A PR
ENDRE LES ";AT 11,0;"BIDONS DISS
EMINES";AT 13,0;"SUR LES FLANCS
DES MONTAGNES.";AT 15,0;"EVITEZ
LES NUAGES QUI VOUS";AT 17,0;"DE
SINTEGRERAIENT";AT 19,0;"AU PREM
IER CONTACT.   APPUYEZ.."
2130 IF INKEY$="" THEN GOTO 2130
2140 CLS
2150 PRINT AT 1,5;"REPRESENTATIO
N";AT 2,5;"______________"
2160 PRINT AT 5,0;"  > => VOUS";
AT 7,0;"  O => BIDONS";AT 9,0;"
 ▒ => MONTAGNES";AT 11,0;"  = =>
 NUAGES";AT 15,15;"APPUYEZ.."
2170 IF INKEY$="" THEN GOTO 2170
2175 CLS
2180 RETURN
3000 PRINT AT 5,0;"NOMBRE DE JOU
EURS"
3001 REM NBRE DE JOUEURS
3002 LET S1=0
3003 LET S2=0
3004 LET TO=0
3010 INPUT NB
3015 IF NB<>1 AND NB<>2 THEN GOT
O 3000
3020 LET T=2
3025 LET J1=1
3030 LET P$=""
3040 LET U$=""
3050 CLS
3060 PRINT AT 3,0;"A B C D E F G
 H I J K L M N O P";AT 5,0;"Q R
S T U V W X Y Z "
3070 LET X=4
3080 LET Y=0
3090 PRINT AT X,Y;"+"
3091 PRINT AT X,Y;" "
3100 IF INKEY$="8" THEN LET Y=Y+
1
3110 IF INKEY$="6" THEN LET X=X+
2
3120 IF INKEY$="7" THEN LET X=X-
2
3200 IF INKEY$="5" THEN LET Y=Y-
1
3210 IF Y<0 THEN LET Y=0
3220 IF Y>31 THEN LET Y=31
3230 IF J1=1 AND INKEY$="0" THEN
 LET P$=P$+CHR$ (PEEK (PEEK 1639
6+256*PEEK 16397+33*(X-1)+Y+1))
3240 IF J1=2 AND INKEY$="0" THEN
 LET U$=U$+CHR$ (PEEK (PEEK 1639
6+256*PEEK 16397+33*(X-1)+Y+1))
3242 PRINT AT 10,0;"J1";P$;AT 12
,0;"J2";U$
3245 IF INKEY$="F" THEN GOTO 325
1
3250 GOTO 3090
3251 IF J1=2 THEN GOTO 3280
3252 IF NB=1 THEN GOTO 3280
3253 IF INKEY$="" THEN GOTO 3253
3260 LET J1=2
3270 GOTO 3050
3280 CLS
3290 PRINT AT 10,0;"JOUEUR NO 1:
 ";P$
3291 IF INKEY$="" THEN GOTO 3291
3295 IF NB=1 THEN GOTO 3305
3300 PRINT AT 12,0;"JOUEUR NO 2:
 ";U$
3301 IF INKEY$="" THEN GOTO 3301
3305 IF NB=1 THEN LET S1=S1+K
3310 IF NB=1 THEN GOTO 3340
3320 IF T=2 THEN LET S2=S2+K
3330 IF T=1 THEN LET S1=S1+K
3340 CLS
3350 PRINT AT 0,0;"JOUEUR NO 1";
AT 4,0;P$;AT 6,0;S1
3351 IF INKEY$="" THEN GOTO 3351
3355 IF NB=1 THEN GOTO 3420
3360 PRINT AT 0,12;"JOUEUR NO 2"
;AT 4,12;U$;AT 6,12;S2
3370 PRINT AT 7,0;"
     ";AT 0,11;"█";AT 1,11;"█";
AT 2,11;"█";AT 3,11;"█";AT 4,11;
"█";AT 5,11;"█";AT 6,11;"█"
3380 FOR I=0 TO 200
3390 NEXT I
3400 IF T<>2 THEN GOTO 3440
3410 IF T=2 THEN LET T=1
3420 LET TO=TO+1
3430 IF TO=4 THEN GOTO 4000
3435 GOTO 3444
3440 IF T=1 THEN LET T=2
3443 CLS
3444 IF Z=0 THEN LET Z=1
3445 CLS
3446 PRINT AT 11,10;"▀▄▀▄▀▄▀▄▀▄
▄▀▄";AT 16,15;"▀▄▀"
3447 PRINT AT 10,10;"JOUEUR NO "
;T;AT 15,15;"PRET";AT 20,10;"APP
UYEZ"
3448 IF INKEY$="" THEN GOTO 3448
3449 CLS
3450 GOTO 12
4000 CLS
4001 REM CLASSEMENT
4100 LET F=0
4110 LET F=F+1
4120 IF S1>VAL M$(F) THEN GOTO 4
140
4130 GOTO 4110
4140 FOR G=10 TO F STEP -1
4150 LET N$(G+1)=N$(G)
4160 LET M$(G+1)=M$(G)
4170 NEXT G
4180 LET M$(F)=STR$ S1
4260 LET N$(F)=P$
4300 FOR F=1 TO 10
4320 PRINT AT (F*2)+1,2;N$(F);TA
B 22;M$(F)
4330 NEXT F
4340 PAUSE 4E4
4341 IF NB=1 THEN GOTO 4400
4350 IF U$=P$ THEN GOTO 4400
4360 LET P$=U$
4370 LET S1=S2
4380 GOTO 4100
4400 CLS
4410 GOTO 1300
5000 CLS
5001 REM FIN DE PARTIE
5010 PRINT AT 4,0;"DOMMAGE,IL RE
STE ENCORE DES     BIDONS SUR MA
RS.";AT 10,0;"SPACELAB VOUS DIT
A BIENTOT.        "
5020 STOP
9000 CLS
9001 REM SAUVEGARDE
9010 SAVE "SPACELAB"
9020 RUN
```

```
PROGRAMME DE CHARGEMENT
9900 FOR I=16514 TO 16654
9910 INPUT H
9920 PRINT H;" ";
9930 POKE I,H
9940 NEXT I

42 43 44 45 46 47 48 49
217 218 219 220 221 222 223 224
1 2 3 4 5 6 7 8
16 17 18 19 20 21 22 23
205 206 207 208 209 210 211 212
14 15 16 17 18 19 20 21
6 7 8 9 10 11 12 13
0 1 2 3 4 5 6 7
8 9 10 11 12 13 14 15
205 206 207 208 209 210 211 212
14 15 16 17 18 19 20 21
201 202 203 204 205 206 207 208
40 41 42 43 44 45 46 47
50 51 52 53 54 55 56 57
71 72 73 74 75 76 77 78
205 206 207 208 209 210 211 212
58 59 60 61 62 63 64 65
8 9 10 11 12 13 14 15
```

GESTION DE COMPTE INDIVIDUEL

MZ 80

Rangez crayon, papier et calculette, votre MZ se met à l'heure de la gestion familiale grâce à ce logiciel.

Frédéric DUCHER

Ce programme est un logiciel de Gestion de compte individuel. Pour exploitation, après enregistrement de la cassette, interroger l'ordinateur en faisant "RUN". Le menu s'affiche. Après son choix fait, imprimer le code (1 à 5) suivi de "CR".
Code 1: sert à enregistrer un fichier se trouvant sur la cassette.
Code 2: sert à alimenter le fichier.
Code 3: sert à la lecture du fichier.
Code 4: sert à la sauvegarde du fichier sur cassette ou disquette.
Code 5: sert à vider toutes les mémoires basic.
Pour le code 1, pas de problème de manipulation.
Pour le code 2, chaque compartiment s'affiche. Après l'avoir renseigné, il faut appuyer sur CR et le compartiment s'affiche. Après le dernier compartiment (N° de chèque) si l'on veut une autre série, il faut appuyer sur n'importe quelle touche, sauf "Q", qui ramène au menu.
Pour le code 3, la première ligne s'affiche. Pour avoir les suivantes, il faut appuyer sur n'importe quelle touche sauf "Q".
Les deux autres codes, leur manipulation s'affiche sur le monitor.
Il est à conseiller d'utiliser un autre support magnétique que celui sur lequel est gravé le programme. En cas d'utilisation de cassettes longue-durée (supérieures à 2 X 40) comme celles de l'auteur, il est *possible de changer la valeur de la variable "N" à la ligne 610.*

```
1 REM-------------------
2 REM**DUCHER Frederic***
3 REM-------------------
4 REM--------------------
10 REM**COMPTE PERSONNEL**
20 REM-------------------
25 REM-------
30 REM**MENU**
40 REM-------
50 PRINT"▣"
60 CURSOR18,1:PRINT"MENU"
70 PRINT:PRINT:PRINT
80 PRINT" -1- APPELLE DU FICHIER EN MEMO
IRE"
90 PRINT: PRINT" -2- RAJOUE AU FICHIER"
100 PRINT: PRINT" -3- LECTURE DU FICHIER
"
110 PRINT:PRINT" -4- SAUVEGARDE DU FICHI
ER"
120 PRINT: PRINT" -5- FIN"
130 PRINT: PRINT:PRINT:PRINT"FAITES VOTR
E CHOIX (1/2/3/4/5)"
140 GETA:ONAGOTO180,580,360,760,160
150 IF(A<1)+(A>3)THEN140
155 END
159 REM***FIN***
160 PRINT"▣":END
170 REM---------------------------
180 REM***APPELLE DE L ANCIEN FICHIER**
190 REM---------------------------
200 PRINT"▣"
210 PRINT"   Rembobiner la cassette sur
la bonne face et ";    CHR$(127);" PLAY
"
220 REM
230 ROPEN
240 PRINT"  ENREGISTREMENT EN COURS."
245 N=100
250 INPUT/TN
260 DIMN$(N),K(N),E(N)
270 DIMT(N),R(N),S(N)
280 FORX=1TON
290 INPUT/TN$(X),K(X),E(X)
300 INPUT/TT(X)
305 INPUT/TR(X),S(X)
310 NEXTX
315 ONERRORGOTO10
320 CLOSE
330 PRINT"OK ! C'est fait.Rembobiner la
cassette !"
335 FORI=0TO2000:NEXTI
340 GOTO10
350 REM-----------------------
360 REM***LECTURE DU FICHIER ****
370 REM-----------------------
380 PRINT"▣"
390 CURSOR18,1:PRINT"**COMPTES**"
400 PRINT:PRINT:PRINT
410 PRINTTAB( 1);"DATE";
413 PRINTTAB(7);"LIBELLES";
420 PRINTTAB(16);"CREDIT";
430 PRINTTAB(23);"DEBIT";
440 PRINTTAB(30);"SOLDE"
445 PRINTTAB(7);"N'CHEQUE"
450 FORX=1TON
460 ONERRORGOTO520
480 PRINTTAB(0 );K(X);
495 PRINTTAB(7);N$(X);
496 PRINTTAB(15);E(X);
500 PRINTTAB(23);R(X);
510 PRINTTAB(30);S(X)
513 PRINTTAB(6);T(X)
520 GETA$:IFA$=""THEN520
530 IFA$="Q"THENGOTO10
540 NEXTX
550 PRINT"▣"
560 GOTO10
570 REM---------------------------
580 REM**CHANGEMENT DU FICHIER ******
590 REM---------------------------
600 PRINT"▣"
610 N=100
620 DIMK(N),N$(N),E(N)
630 DIM R(N),S(N),T(N)
640 FORX=1TON
650 PRINT:PRINT"N'";X
660 PRINT:PRINT"DATE :":IFK(X)<>0THENPRI
NTK(X):GOTO740
670 INPUTK(X)
675 PRINT:PRINT;"LIBELLE :":INPUTN$(X)
680 PRINT:PRINT"CREDIT :":INPUTE(X)
690 PRINT:PRINT"DEBIT :":INPUTR(X)
700 S(X)=S(X-1)+E(X)-R(X)
710 PRINT:PRINT"SOLDE :":PRINTS(X)
715 PRINT:PRINT"N' DU CHEQUE :":INPUTT(X
720 GETA$:IFA$=""THEN720
730 IFA$="Q"THENGOTO10
740 NEXTX:GOTO10
750 REM---------------------------
760 REM**SAUVEGARDE DU FICHIER ******
770 REM---------------------------
780 PRINT"▣"
790 PRINT" Rembobiner la cassette et ";
    CHR$(127);" RECORD-PLAY"
800 WOPEN"COMPTES"
810 PRINT"SAUVEGARDE EN COURS."
820 PRINT/TN
830 FORX=1TON
835 PRINT/TN$(X),K(X),E(X)
838 PRINT/TT(X)
840 PRINT/TR(X),S(X)
850 NEXTX
860 CLOSE
870 PRINT"OK ! C'est fait. Rembobiner la
 cassette !"
875 FORI=0TO2000:NEXTI
880 GOTO10
```

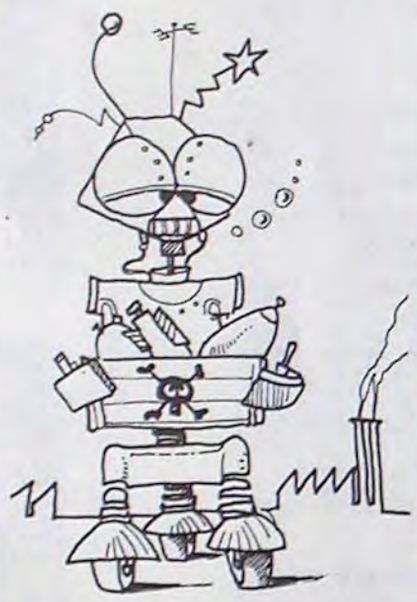
LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

MISTER ROBOT AND HIS FACTORY de BEYOND SOFTWARE pour CBM64, APPLE

Suivant le vieux principe chrétien "croissez et multipliez", les nains se sont mis à proliférer dangereuseument et à répandre leur bave partout dans la salle de la rédaction. C'en était trop. Nous avons définitivement mis fin à leurs sinistres agissements, en satellisant leur cafetière aux alentours de Jupiter. Et pour l'heure, c'est avec plaisir que vous pourrez lire des explications sensées sur Mister robot and his factory.

Voici à nouveau un logiciel de la qualité et du niveau de Lode Runner. Les multiples dangers que doit surmonter Mister Robot dans son usine de robots sont pour le moins diaboliques: le plancher des vaches sera bien flou dans votre souvenir après avoir vainement tenté de franchir le premier tableau, et dès le second il sera totalement oublié. Tapis roulants et trempolines se succèdent à un rythme effréné, d'autant que vous ne pouvez pas vous arrêter: les aliens (tout feu tout flammes) sont à vos trousses. Leur contact est bien évidemment mortel; mais ce n'est pas le seul piège que vous devrez contourner. Si d'aventure vous vous risquez sur la chaîne de fabrication des bombes, sachez que le moindre contact déclenche leur mise à feu: le compte à rebours commence et dès lors il ne vous reste plus que quelques secondes pour vous entraîner à jouer la fille de l'air. Et si pour échapper à l'explosion fatale vous choisissez de fuir par un trou magnétique, prenez garde car il ne vous transportera pas vraiment à l'endroit que vous souhaitiez atteindre. N'oubliez jamais que votre raisonnement se doit d'être subtil si vous voulez achever un tableau, car bien souvent, il n'existe qu'un unique chemin pour y parvenir. A moins que vous ne choisissiez une solution de facilité: créer votre propre tableau, à l'aide de votre joystick, et ce, avec une mise en oeuvre des plus simples. Alors en attendant Lode Runner Championship, pourquoi ne pas vous offrir un grand moment de plaisir et de découverte grâce à Mister Robot?

Honoré de Tenbienkemal
et Eudes de Coullomb Lagreuze



LES AVENTURES SANS TITRE DE MICHE ET MICHA

SUMMERGAMES (ou les SEC sont de retour (*))

-"T'es prêt pour l'hyperespace, Micha?
-Je suis prêt, Miche.
-Alors, let's go."
Un éclair aveuglant, une poussée pharamineuse, et nos deux nains (car ils ont largué Fabreesly sur saturne) arrivent en vue de la Terre, de la France, de Paris, des locaux d'Hebdogiciel, de leur Cafetière Préférée. Quel zoom!
-"Les pauvres! Ils croient s'être débarrassés définitivement de nous!
-Ils rêvent! Ils ne savent pas que notre cafetière est équipée de faisceaux laser à coercition variable.
-Avec ça, on est vraiment imbattables.
-Oui.
-Voilà, voilà.
-Bon, voilà."
La conversation tarit. Les deux nains toussotent, embarrassés.
-"On parle de quoi, là?
-Ben, de Summergames, non?
-Ah ouais, j'avais oublié. Ca veut dire quoi, Summergames?
-Ca veut dire "jeux d'été".
-Jeux d'été? Comme le loto, par exemple?
-C'est un peu ça, sauf que c'est moins con, et que ça rapporte beaucoup plus.
-Et je te dis pas quand y a le super-bonus!
-Ah ouais, le super-bonus! C'est bonnard, ça!
-Ouais, bonnard.
-Bon."
Ca languit. Faudrait voir à être plus nerveux, les deux nains.
-"Eh, oh! Doucement le matin, pas trop vite le soir, hein!
-Ouais, c'est vrai!
-Ben sommaires guémzes c'est le (coup de) pied (dans l'eau). Hein, Miche?
-Ouais, ça jette un max. On sent bien qu'on se la donne à fond. Bon plan.
-Toujours est-il que j'ai toujours un de plus que toi dans toutes les disciplines, surtout pour boire la tasse (et de la bière).
-Quessqu' y t'arrive, Micha, t'as bouffé un dico? C'est quoi, ça, "toujours est-il"? C'est une tournure de phrase pour nains?
-Un genre de, ouais. Mais qu'est-ce que tu glandes à te barrer dans le mauvais sens, t'es pas prêt d'accrocher le maillot jaune dans la cafetière si tu t'y prends comme le manche que tu es. Allez Miche, ALLEZ Miche... ALLEZ MICHE!
-Merci, Micha, MERCI MICHA, MERCI!
-Voave...T'aurais presque réussi un quadruple soper, dommage t'étais ni dans la piscine, ni en train de gymnastiquer (d'ailleurs c'est ton tour pour le parquet).
-C'est con, j'essayais de faire un saut périlleux sur la piste du 4 fois cent mètres! Je ne suis pourtant pas belge!
-A bon nain, bon gnome...Mais tu me feras pas avaler que tu confonds une bonne médaille de bronze et un bon médaillon de bronzés.
-En brochette, bien sûr.
Et les deux nains se nanifient encore plus et finissent par disparaître.
Et une voix surgit du néant:
-"Arrête, c'est ton tour de ne pas faire les essais de logis au ciel, mais par contre, c'est toi qui t'y colle pour les rustines au turbo laser de notre bien aimée cafetière invisible.
-Oh non, déjà la semaine dernière, c'était..." Et puis plus rien.

Miche et Micha
(*)sportifs en chambre

PETITES ANNONCES GRATUITES

VENDS PC 1500 + 8K RAM (CE 150) + imprimante (CE 150) + docs + 4 livres sur PC 1500 + 4 K7 (90 programmes environ) Le tout pour 3000 F. A. PECHMATOU 1 place St Julien 72400 LA FERTE BERNARD. Tel: (43) 71 04 97.

VENDS ZX 81 16K RAM + interface jeu + manette + 5 livres programmes + 6 cassettes de jeux, le tout 1200 F. à débattre. Philippe GAUDET Tel: 646 83 30 (après 19H).

VENDS TO 7 + basic + K7 jeux + magnéto K7 + manettes de jeu + extension 16K. Christophe MICHEL 30 quai saint Vincent 69001 LYON Tel: (7) 839 81 00 (après 18 H 30)

ACHETE manettes 100 F. pour TI99/4A. VENDS module Wumpus 100 F. ou l'échange contre un autre. Julien ALEZRA 52 avenue du 8 mai 95400 VILLIERS LE BEL.

VENDS TO7 (83) + basic + extension mémoire 16K + lecteur K7 + logiciels + livres. Le tout 3900 F. Philippe FONCHAIN Tel: (6) 421 29 45 (heures repas du soir).

VENDS DRAGON 32K + peritel + carte 16 E/S (6821 + 6840) + cables secteur K7 Peritel avec rallonge + cable imprimante / 70 programmes + tous les modes d'emploi + notices. Le tout 2900 F. A. SAHUGUEL Tel: (91) 72 48 32 (marseille).

VENDS AQUARTIUS (peritel) Ext 16 Ko + magneto + mini expander + 2 manettes de jeux + Jeu TRON. Le tout 2000 F. C. DUBUIT Tel: 805 11 73

VENDS VIC 20 + magneto + super Ext. 3K + 8K + 16K + carte mère (avec Rest + moniteur + programmer's aid) + joystick + 3 cartouches et 7 K7 de jeu + autoformation au basic + nombreux jeux en Lang. machine. prix à débattre. Vincent HELL 1 rue de l'Ill 68560 HIRSINGUE Tel: (89) 40 54 39.

VENDS PC 1500 + imprimante (CE 150) + RAM 8 Ko (CE 155) + logiciels, accessoires, docs, revues: 3500 F. Ecrire à Jean Luc SALET Banque de France BP 173 45204 MONTARGIS.

VENDS TI99/4A bon état + modulateur PAL SECAM + peritel + maneul utilisation + manettes de jeu + 50 programmes pour TI 99 + K7 de jeux (matériel sous garantie). Le tout 1700 F. Jean François AUDET Tel: (56) 23 07 08.

VENDS ZX 81 complet (transfo + manuels, etc...) + 16 KO + livres "Utilitaire pour ZX 81" (en langage machine) ; 650 F. Richard LOMIER Tel: 837 55 08

RECHERCHE pour TI 99/4A boitier d'extension (unité de disquettes intégrée): 100 F. maximum. Didier MEANCE 12 bd d'Igny 91430 IGNY Tel: (6) 941 32 61 (après 17 H).

VENDS HP 41 CV + XF/XM regroupé + module Maths + Time + HP IL + clavier souple + nombreuses docs : 3500 F. VENDS PC 1500 + CE 1560 + CE 155 (8 Ko) + PC Macro + docs : 3000 F. Stéphane SAUNIER 11 allée de la source 78480 VERNEUIL SUR SEINE. Tel: 971 65 29

Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef :
Gérard CECCALDI
Directeur Technique :
Benoîte PICAUD

Maquette :
Christine MAHÉ
Dessins :
Jean-Louis REBIÈRE
Éditeur :
SHIFT ÉDITIONS,
27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS
Publicité au journal.
Distribution NMPP.

N° R.C. 83 B 6621.
Imprimerie :
DULAC et JARDIN S.A. EVREUX.

la Règle à Calcul

EXTENDED BASIC EUROPE AVEC MANUEL FRANÇAIS 800 F*

INTERFACE PARALLELE IMPRIMANTE 1.090 F
BRANCHEMENT IMMÉDIAT EXTENSION 32 K 1.340 F
* TOUTE COMMANDE HONORÉE AU PLUS TARD DÉBUT DÉCEMBRE...

TEXAS INSTRUMENTS

Micro-ordinateur TI 99/4 A Pal
Disponible décembre : 1.160,00 □

ACCESSOIRES TI 99/4	PRIX TTC	
Modulateur SECAM France	500,00	□
Câble liaison magnéto-cassettes	100,00	□
Paire manettes jeux	210,00	□
Magnéto-cassettes compatible T.I. Lansay avec compteur + câble magnéto compris	370,00	□
Imprimante Seikoscha GP 50A	1.350,00	□
Imprimante Seikoscha GP 500	2.500,00	□
EPSON RX 80 friction/traction	4.150,00	□
Machine à écrire Brother EP 44 connectable sur ordinateur	2.650,00	□
Interface série pour Brother sur TI/99. **disponible 1/12/1984**	1.090,00	□
Interface parallèle extérieure pour TI/99	1.090,00	□

PROGRAMMATION		
Extended basic Europe Manuel anglais	750,00	□
Extended basic Europe Manuel français	800,00	□
Mémoire extension 32 K extérieure	1.340,00	□
Basic par soi-même	70,00	□
Aide à la programmation	75,00	□

ORGANISATION					
Conseil financier	75,00	□	Statistics	206,00	□
Gestion fichier	260,00	□	Ti calc	360,00	□
Gestion rapports	375,00	□	Gestion privée	360,00	□

MODULES ÉDUCATION					
Addition-Substraction I	147,00	□	Early Reading	147,00	□
Addition-Substraction II	147,00	□	Meteor multiplication	147,00	□
Addition-Canon	147,00	□	Multiplication I	147,00	□
Division-démolition	147,00	□			

MODULES LOISIRS					
Connect four	147,00	□	Jeux Rétro II	147,00	□
Jeux vidéo II	147,00	□	Othello	206,00	□
Jeux Rétro I	147,00	□	Ti-invaders	206,00	□
The attack	147,00	□	Munch Man	206,00	□

NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS					
Retour pirate	250,00	□	Hopper	250,00	□
Demon attack	250,00	□	Satar treck	250,00	□
Mash	250,00	□	Jaw breaker	250,00	□
Burger time	250,00	□	Treasure Island	250,00	□
Microsurgeon	250,00	□	Moonsweeper	250,00	□

PROGRAMMES TEXAS EDUCATION :		
Introd. au TI 99/4 (1)	75,00	□
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	□
Les techniques des programmes de jeux (1)	75,00	□
Les techniques des programmes de jeux (2)	75,00	□
Compléments et multiples	95,00	□
Mots croisés 1 et 2	95,00	□

HEBDOGICIELS SOFTAWARE		
TI N° 1 Basic simple K7 : 12 jeux	150,00	□
TI N° 2 Basic étendu : 12 jeux	150,00	□
TI Rubis sacré Jeu d'aventures basic étendu	90,00	□

PROMOTION

LOT N° 1 INDISPENSABLE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
K7 BASIC PAR SOI-MÊME
K7 AIDE A LA PROGRAMMATION
K7 TECHNIQUE DES PROGRAMMES DE JEUX N° 1
L'ensemble ..... 850,00 F.

LOT N° 2 EXTENSION COMPLETE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
K7 BASIC PAR SOI-MÊME
K7 AIDE A LA PROGRAMMATION
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
K7 TECHNIQUE DES PROGRAMMES DE JEUX N° 1
L'ensemble ..... 2.240,00 F.

LOT N° 3 ETUDE DU LOGO
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
TI LOGO N° 2
L'ensemble ..... 2.795,00 F.

LOT N° 4 TRAITEMENT DE TEXTE
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
EXTENSION MÉMOIRE 32 K EXT.
INTERFACE PARALLÈLE pour TI 99
IMPRIMANTE EPSON RX 80 FRICTION et TRACTION
L'ensemble ..... 6.560,00 F.

LOT N° 5 JEUX
Le Module BASIC ÉTENDU manuel en français
MODULE JEUX U.S.A :
SUPER DÉMON ATTAQUE-OTHELLO-HOOPER
BURGERTIME-MUCHMAN
K7 INTRODUCTION AUX JEUX N° 1 ET N° 2
L'ensemble ..... 1.500,00 F.

LOT N° 6 SEMI-PROFESSIONNEL
1 MODULE BASIC ÉTENDU manuel en français
1 MODULE TI CALC
1 MODULE CONSEIL FINANCIER
1 MODULE GESTION DE RAPPORTS
1 MODULE DE FICHIER
1 INTERFACE PARALLÈLE TI 99/4
1 IMPRIMANTE GP 500 SEIKOSCHA
L'ensemble ..... 5.300,00 F.

K7 :		
Lunar lander 2 pour basic étendu	100,00	□
Lunar jumper pour basic étendu	120,00	□
Solar system	120,00	□

MODULES ATARI *(livrables à partir du 15/11/84)*					
Pool position	219,00	□	Defender	219,00	□
Moon patrol	219,00	□	Donkey gong	219,00	□
Jungle hunt	219,00	□			

sinclair

CHANGE DE TOUCHES

Nouveau SPECTRUM

ZX SPECTRUM + : le clavier d'un micro-ordinateur
- 48 K
- Clavier type OL

Prix : 2.850 F TTC □
(disponibilité fin novembre 1984)

PROMOTION* : 8 K7 offertes :
Chess, flight simulation, reversi, backgammon cookie, jet-pac, chequered flag, pssst.
(Quantité limitée)
* L'ensemble offert pour tout achat d'un ZX SPECTRUM +

Promotion périphériques comprenant :
Micro-drive, Interface RS 232,
K7 d'introduction (word processing, database, jeux), K7 vierge.

L'ensemble en coffret : 1.600 F TTC □

Un coffret cadeau comprenant :

- 1 micro ordinateur ZX 81
- 1 clavier ABS
- 1 cours de programmation langage basic
- 2 K7 avec 10 programmes de jeux

Promotion : 650 F TTC □
Mémoire 16 K : 320 F TTC □

BON DE COMMANDE
TARIFS OCTOBRE 1984

Nom .....
Prénom .....
Adresse .....
..... *Tél.* : .....
Code Postal .....
Ville .....

Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis.
Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin.
Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé pour les logiciels : + 30 F.

LA RÈGLE A CALCUL :
65/67, bd Saint-Germain, 75005 PARIS
Tél. : 325.68.88 - Télex : ETRAV 220064F/1303 RAC.

Livraison des produits disponibles sous 8 jours.