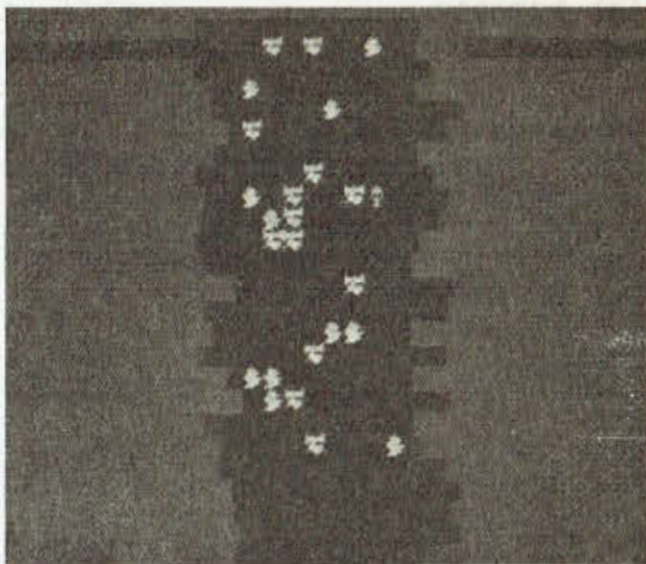


```

N SCORE PRESQUE NUL*":RETURN
8020 IFZ2<200 THENPRINT"*C'EST U
N SCORE PASSABLE*":RETURN
8030 IFZ2<300 THENPRINT"*C'EST U
N SCORE ASSEZ BON*":RETURN
8040 IFZ2<450 THENPRINT"*C'EST U
N BON SCORE*":RETURN
8050 IFZ2<600 THENPRINT"*C'EST U
N TRES BON SCORE*":RETURN
8060 IFZ2<800 THENPRINT"*C'EST U
N EXCELLENT SCORE*":RETURN
8070 IFZ2<800 THENPRINT"*C'EST U
N SCORE VRAIMENT EXCELLENT*":RET
URN

```



LES CHAMPIONS DU MOIS

COMODORE :

D. Cristini (68 Montzemheim) — O. Blandin (45 St-Cyr-en-Val) — G. Grabner (90 Belfort) — M.-J. Gauteron (58 Decize) — H. Falla (46 Romsee) — C. Boudillet — A. Maleyran (91 St-Germain-les-Arpajon).

DRAGON :

V. Levigneron (76 Bois-Guillaume) — E. Reynald (76 Le Haure) — S. Vilcroze (60 Longueil-Ste-Marie) — R. Case (18 La Guerche S/A).

TI :

P. Doussin (44 St-Sébastien) — G. Lavocat (67 Plobsheim) — M. Galligani (06 Peinenade) — A. Ruyer (75 Paris) — A. Caputo (44 Nantes) — L. Patrick (59 Maubeuge) — H. Mouneimne (02 St-Quentin) — O. Jacquemin (43 Ans Belgique) — G. Lairloup (45 Olivet) — C. Tobie (12 Rodez) — E. Moncet (92 Chaville) — M. Monfort (83 Solliès Pont).

SINCLAIR

Y. Storez (84 Cavaillon) — G. Verdier (76 Elbeuf) — L. Padjasek (91 Draveil) — V. Le Vigneron (76 Bois-Guillaume) — H. Dauphin (56 Langster).

APPLE :

P. Delafosse (92 Courbevoie) — P. Hallier (06 L'Escarenne) — G. Hardouin (75 Paris).

ATARI :

L. Saunier (13 Gardanne).

GOUPIL :

J.-C. Villy (14 Pont d'Ouilly).

micrO

LE
CAHIER
DU

LOGICIELS

n°15

GAGNEZ UN
SPECTRUM/DEZ
CHAQUE MOIS



CRÊPES

HISTOGRAMMES
PANIQUE SUR LA VILLE
ALICE METEOR
HOMO-NIM
EVITER
MOUSTICK
CHAMP DE MINES

EDITO

Malgré nos efforts, il ne nous est pas possible de satisfaire tout le monde : il existe plusieurs centaines de micros différents. Par contre, certains des programmes que nous publions sont assez facilement adaptables à votre machine. La condition première est de la connaître un minimum et de consulter votre manuel pour y trouver les instructions qui correspondent à celles qui ne sont pas sur votre machine, ou dont la syntaxe est différente. Cela demande du travail, mais c'est une très bonne manière d'apprendre à programmer. D'autre part, nous vous rappelons que pour des raisons techniques, le signe dièse est remplacé par £ et Arobas par à. Faites attention les O (ZOO) sont légèrement différents des 0 (zéros) dans les programmes. Surtout ne les confondez pas.

Basic : T.I
Difficulté : *
Adaptabilité : *

 **TEXAS INSTRUMENTS**

CRÊPES

« Ils ont des chapeaux ronds, vive la Bretagne... » Ce programme est dédié à Suzette, à la dentellière de Vermeer donc à Salvador Dali. Vous reprendrez bien une bolée de cidre ?

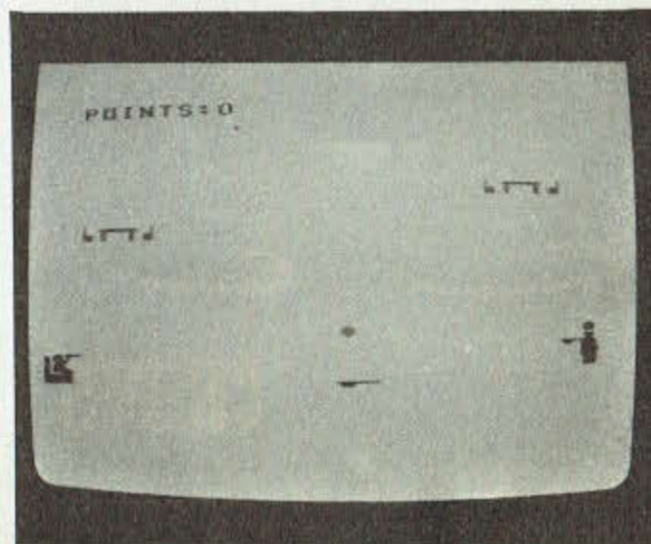
Version pour TI-99/4A d'un jeu de poche, ce jeu de crêpes nécessite avant tout de la rapidité de la part du joueur. La règle est simple : le cuisinier lance des crêpes qui doivent effectuer quatre rebonds successifs dans votre poêle (à vous de la manœuvrer !) avant d'atterrir dans l'assiette d'une vieille dame toujours affamée. Elle vous octroiera généreusement un pour-boire-point à chaque crêpe que vous lui aurez fait parvenir. Cela peut paraître très facile quand il n'y a qu'une seule crêpe : mais quand il y en a quatre... Vous avez une faute à chaque crêpe non rattrapée, et vous avez perdu quand vous avez totalisé cinq fautes.

A présent, imaginez qu'à près trois heures d'ardues

réflexions vous ayez enfin compris comment avancer ou reculer la poêle et que vous soyez sur le point d'obtenir un score démesurément élevé, lorsque le téléphone sonne. Quelle ennui de devoir tout abandonner en laissant tomber les crêpes les unes après les autres ! Mais pas de panique, tout est prévu, la touche 6 arrête momentanément le jeu en immobilisant les crêpes. Ainsi, vous conservez votre score. Pour reprendre le jeu il suffit de réappuyer sur la même touche.

Comme tous les programmes écrits sur Texas, celui-ci est difficilement adaptable sur tout autre ordinateur. ■

Hyan MOUNEIMNE



```
200 A=22:B=18
210 COLOR6,0:LOCATEB,A:PRINTB$
215 LOCATEB,A:PRINT" "
220 R$=INKEY$
230 IFR$=CHR$(8) THENB=B-1
240 IFR$=CHR$(9) THENB=B+1
250 A=A-1
260 IFSCREEN(B,A)<>32 THEN Z1=Z1-1:C$="":GOTO9
270 LOCATEB,A:PRINTB$:PLAY"L03A1T302DODOREFASI":FORZ12=0TOZ11:NEXTZ12
285 IFA<=0 THENC$="":Q=Q+5:Z2=Z2+10:Z11=Z11-10:GOTO9
290 GOTO215
```

```
1000 CLS:P2=P2+200
1010 PRINT"VOUS DEVEZ ME DONNER LE NUMERO ":PRINT"DU VAISSEAU QUI VOUS EST":PRINT"DONNE PAR LES CHEFS DE L'ARMEE DE":PRINT"L'ESPACE POUR VOTRE BRAVOURE"
1015 T1=INT(RND*100+1)
1020 FORI=1TO8
1030 PRINT"VOTRE ESSAI NO";I:INP UT
1040 IFT=T1 THEN PLAY"L12DOREDOR EFAFAFAMISOLASI":PRINT"VOUS AVEZ TROUVE LE NUMERO DU VAISSEAU":Z1=Z1+1:FORI=1TO1000:NEXTI:RETURN
1050 IFT>T1 THENPRINT"VOTRE ESSAIS EST TROP HAUT" ELSEPRINT"VOTRE ESSAIS EST TROP BAS"
1060 NEXTI
1065 PRINT"VOUS N'AVEZ PAS TROUVE LE NUMERO DU VAISSEAU.":FORI=1TO1000:NEXTI
1070 RETURN
5000 ATTRB1,1:SCREEN7,0,1:LOCATE10,8,0:COLOR4,0:PRINT"-----":LOCATE10,10:PRINT"/";:COLOR1,0:PRINT"EVITER";:COLOR4,0:PRINT"/";:LOCATE10,12:PRINT"-----"
5003 DEFGR$(3)=0,&B100000,&B110000,255,255,&B1100000,&B100000,0
5004 DEFGR$(4)=0,&B100,&B110,255,255,&B110,&B100,0
5005 ATTRB0,0:LOCATE0,22:PRINT"APPUYEZ SUR 'ENTREE' POUR LA SUITE"
5006 LINEINPUTA$
5007 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:SCREEN4,0,1
5010 PRINT"VOUS AVEZ UN VAISSEAU QUI SE DEPLACE":PRINT"VERS LE HAUT DE L'ECRAN ET VOUS DEVEZ":PR
```

```
INT"EVITER LES METEORES.SI VOUS TOUCHEZ":PRINT"UN METEORE VOUS PERDREZ UN VAISSEAU"
5020 PRINT"VOUS NE POSSEDEZ QUE 3 VAISSEAUX.":PRINT"VOUS VOUS DEPLACEZ A L'AIDES DE TOUCHES:"
5030 PRINT" ";GR$(3);"' POUR ALLER A GAUCHE"
5040 PRINT" ";GR$(4);"' POUR ALLER A DROITE"
5041 PRINT"LORSQUE VOUS AVEZ ATTEINT 200 POINTS ":PRINT"OU SES MULTIPLES.IL VOUS FAUDRA":PRINT"VOUS RAVITAILLER.POUR CELA ":PRINT"L'ORDINATEUR VOUS DEMANDERA UN CHIFFRE":PRINT"ENTRE 0 ET 100.VOUS AUREZ 8 ESSAIS.":PRINT"SI VOUS LES DEPASSEZ ,VOUS PERDREZ"
5042 PRINT"TOUS VOS VAISSEAUX."
5050 INPUT"UN CHIFFRE SUPERIEUR A 0";A
5060 FORI= 0 TO A
5070 Z=RND
5080 NEXTI
5090 GOTO7000
```

```
6000 CLS:PRINT"VOUS AVEZ DETRUIT TOUS VOS VAISSEAUX"
6010 IFZ2>H THENPRINT"VOUS DETENEZ LE RECORD":INPUT"VOTRE NOM";H$:H=Z2
6020 PRINT"VOUS AVEZ ";Z2;"POINTS(S)"
6030 PRINTH$;" DETIENT LE RECORD AVEC ";H
6035 GOSUB8000
6040 INPUT"FAITES VOUS UNE AUTRE PARTIE";F$
6050 IFLEFT$(F$,1)="O" THEN 7000 ELSE PRINT"AU REVOIR"
```

```
7000 CLS
7010 LOCATE3,3:ATTRB1,1:PRINT"CHOISISSEZ VOTRE":PRINT"NIVEAU DE DIFFICULTE"
7020 ATTRB0,0:PRINT"1-FACILE":FORI=1TO5:PRINT"...":NEXTI:PRINT"7-MOYEN":FORI=1TO5:PRINT"...":NEXTI:PRINT"15-DIFFICILE":PRINT
7021 INPUT"LE NUMERO DU NIVEAU";N
7025 IFN<1 OR N>15 THEN7021
7030 Z11=150-(N*10):Q=N/2*10
7040 GOTO6
```

```
8000 IFZ2<50 THENPRINT"*C'EST UN SCORE NUL*":RETURN
8010 IFZ2<100 THENPRINT"*C'EST U
```

Basic : Microsoft
 Difficulté : *
 Adaptabilité : **

TO 7

EVITER

Ne cassez pas de bois sur ces foutus météorites en acier, mais dépensez vos pétrodollars à la station service à gauche en sortant d'Alpha du Centaure.

Vous devez traverser une succession de couloirs meublés de météorites. Le but du jeu est de les éviter. A chaque fois que vous aurez failli à votre tâche vous perdrez un vaisseau de recharge. Quand vous aurez un total de points multiple de 200, vous devrez vous ravitailler en carburant; à cette fin l'ordinateur vous demandera un nombre inférieur à 100 et vous n'aurez que huit essais sous peine de perdre tous vos vaisseaux. La ligne

5 réserve de la place pour des caractères graphiques (CLEAR,5) qui sont définis aux lignes 90 et 95 par DEFGR\$(numéro du caractère), ce programme est donc adaptable sur tout ordinateur permettant l'utilisation de caractères graphiques. Bonne chance et amusez-vous bien avec ce classique jeu originalement traité.

Nouar MALIK



```

4 CLS
5 CLEAR,,5:DIMZ(15,24):H=100:H$=
"PERSONNE":GOTO5000
6 Z2=0:Z1=3:P2=200
7 LOCATE0,0,0
9 IFZ2=>P2 THENGOSUB1000
10 CLS:IFQ>35 THENQ=35
11 IFZ1<=0 THEN6000
16 AA=INT(RND*7)+1
17 SCREENAA,0,AA
18 FORI=0TO200 STEP8
20 A=INT(RND*20)+100
30 BOXF(0,I)-(A,I+8),AA
40 NEXTI
50 FORI=0 TO 200 STEP8
60 A=INT(RND*20)+185
70 BOXF(319,I)-(A,I+8),AA
80 NEXTI:LOCATE1,1:PRINT"POINT(S
);Z2:LOCATE26,1:PRINT"RECORD:";
H
85 A(0)=0:A(1)=1
90 DEFGR$(A(0))=32,120,124,248,2
54,124,124,240:DEFGR$(A(1))=147,
255,255,177,126,126,157,8
95 DEFGR$(2)=8,28,62,42,42,93,8,
28:B$=GR$(2)
96 FORI=1TOZ1:C$=C$+B$:NEXTI:LOC
ATE2,23:PRINTC$
99 A2=INT(RND*7)+1

100 FORI=1TO Q
110 A=INT(RND*8)+15
120 B=INT(RND*20):C=INT(RND*2)
130 COLORA2,0:LOCATEA,B,0:Z(A-10
,B)=1
140 PRINTGR$(A(C))
150 NEXTI
    
```

```

10 CALL SCREEN(8)
20 CALL CHAR(130,"00183C7E7E7E3C18")
30 CALL CHAR(144,"FF7E3C0000000000")
40 CALL CHAR(145,"FF00000000000000")
50 CALL CHAR(132,"000000FF7E3C0000")
60 CALL CHAR(133,"000000FF00000000")
70 CALL CHAR(139,"020202021E1E1E1E")
80 CALL CHAR(136,"4040404078787878")
90 CALL CHAR(138,"00FFFF0606060606")
100 CALL CHAR(137,"00FFFF6060606060")

10 CALL SCREEN(8)
20 CALL CHAR(130,"00183C7E7E7E3C18")
30 CALL CHAR(144,"FF7E3C0000000000")
40 CALL CHAR(145,"FF00000000000000")
50 CALL CHAR(132,"000000FF7E3C0000")
60 CALL CHAR(133,"000000FF00000000")
70 CALL CHAR(139,"020202021E1E1E1E")
80 CALL CHAR(136,"4040404078787878")
90 CALL CHAR(138,"00FFFF0606060606")
    
```

```

100 CALL CHAR(137,"00FFFF6060606060")
110 CALL CHAR(148,"06CFCFCFC6C7CFCF")
120 CALL CHAR(149,"CFCFCOFFFFFFFFF")
130 CALL CHAR(150,"EOF0F07070707070")
140 CALL CHAR(151,"7F202040C0800080")
150 CALL CHAR(152,"183C3C3C3C003C3C")
160 CALL CHAR(153,"183CFE7E7E7E7F7F")
170 CALL CHAR(154,"7E7E7E363636366C")
180 CALL CHAR(155,"0000FF7830000000")
190 CALL CHAR(156,"0000000102FC7830")
200 CALL CLEAR
210 PRINT " JEU DES CREPES"
220 PRINT " ::::::::::::::::::::"
230 INPUT "VOULEZ-VOUS LA REGLE DU JEU (O ou N)? ":ON$
240 IF SEG$(ON$,1,1)="N" THEN 600
250 IF SEG$(ON$,1,1)<>"O" THEN 4400
260 CALL CLEAR
270 CALL COLOR(2,7,1)
280 PRINT " *****"
290 PRINT " *JEU DES CREPES*"
300 PRINT " *****"
310 PRINT ::::::::::::::::::::
320 CALL SOUND(250,494,1)
330 CALL SOUND(250,494,1)
340 CALL SOUND(250,494,1)
350 CALL SOUND(700,392,1)
360 CALL SOUND(250,440,1)
370 CALL SOUND(250,440,1)
380 CALL SOUND(250,440,1)
390 CALL SOUND(700,370,1)
400 FOR TP=1 TO 150
410 NEXT TP
420 CALL COLOR(2,2,1)
430 CALL CLEAR
440 PRINT "LE CUISINIER VA LANCER UNE OU PLUSIEURS CREPES
( ";CHR$(130);")."::::
450 PRINT "VOTRE ROLE SERA DE LES FAIREREBOINDIR EN MANIANT LA POELE
    
```

PROGRAMME
 GAGNANT
 LE
SPECTRAVIDEO™
 OFFERT PAR
 VALRIC-LAURENE

```

( ";CHR$(132);CHR$(133);").":::
460 PRINT "LA TOUCHE Q SERT A AMENER VOTRE POELE A GAUCHE":
470 PRINT "LA TOUCHE / SERT A L'AMENER A DROITE":
480 PRINT "Appuyez sur une touche pour continuer"
490 CALL SOUND(150,1397,1)
500 CALL KEY(5,KEY,ST)

510 IF ST=0 THEN 500
520 CALL CLEAR
530 PRINT "Vous pouvez suspendre provisoirement le jeu en appuyant sur
la touche °6$.":::
540 PRINT "Ensuite,appuyez sur la memetouche pour continuer a jouer."::
550 PRINT "Relachez la touche des que vous entendez un top sonore.":::
560 PRINT "Appuyez sur une touche pour continuer"
570 CALL SOUND(150,1397,1)
580 CALL KEY(5,KEY,ST)
590 IF ST=0 THEN 580
600 CALL CLEAR
610 PRINT "Lorsque vous aurez atteint un certain nombre de points,vos
crepes ir ont deux fois plus vite."
620 PRINT "C'est vous qui choisissez ce nombre de points.":::
630 INPUT "QUEL EST VOTRE CHOIX? ":NIV
640 IF (NIV<>INT(NIV))+(NIV<0)THEN 4220
650 CALL COLOR(13,9,1)
660 CALL COLOR(14,7,1)
680 U(1)=8
690 U(2)=12
700 U(3)=18
710 U(4)=24

```

```

720 RANDOMIZE
730 CALL CLEAR
740 PRINT "VEUILLEZ PATIENTER..."
750 DIM A(100)
760 DIM B(100)
770 X=0
780 FOR T=19 TO 13 STEP -1
790 X=X+1
800 A(X)=T
810 A(15-X)=T
820 NEXT T
830 A(15)=20
840 A(16)=21
850 H=10
860 L=54
870 X=16
880 GOSUB 1540
890 A(38)=21
900 H=13
910 L=92
920 X=38
930 GOSUB 1540
940 A(54)=21
950 H=14
960 L=122
970 X=54
980 GOSUB 1540
990 A(68)=21

1000 A(69)=20
1010 X=69
1020 FOR T=19 TO 16 STEP -1
1030 X=X+1
1040 A(X)=T
1050 A(146-X)=T
1060 NEXT T
1070 FOR T=1 TO 4
1080 B(T)=29
1090 NEXT T
1100 B(16)=24
1110 B(38)=18
1120 B(54)=12
1130 B(68)=8
1140 FOR T=1 TO 5
1150 B(10+T)=24
1160 B(16+T)=24

```

```

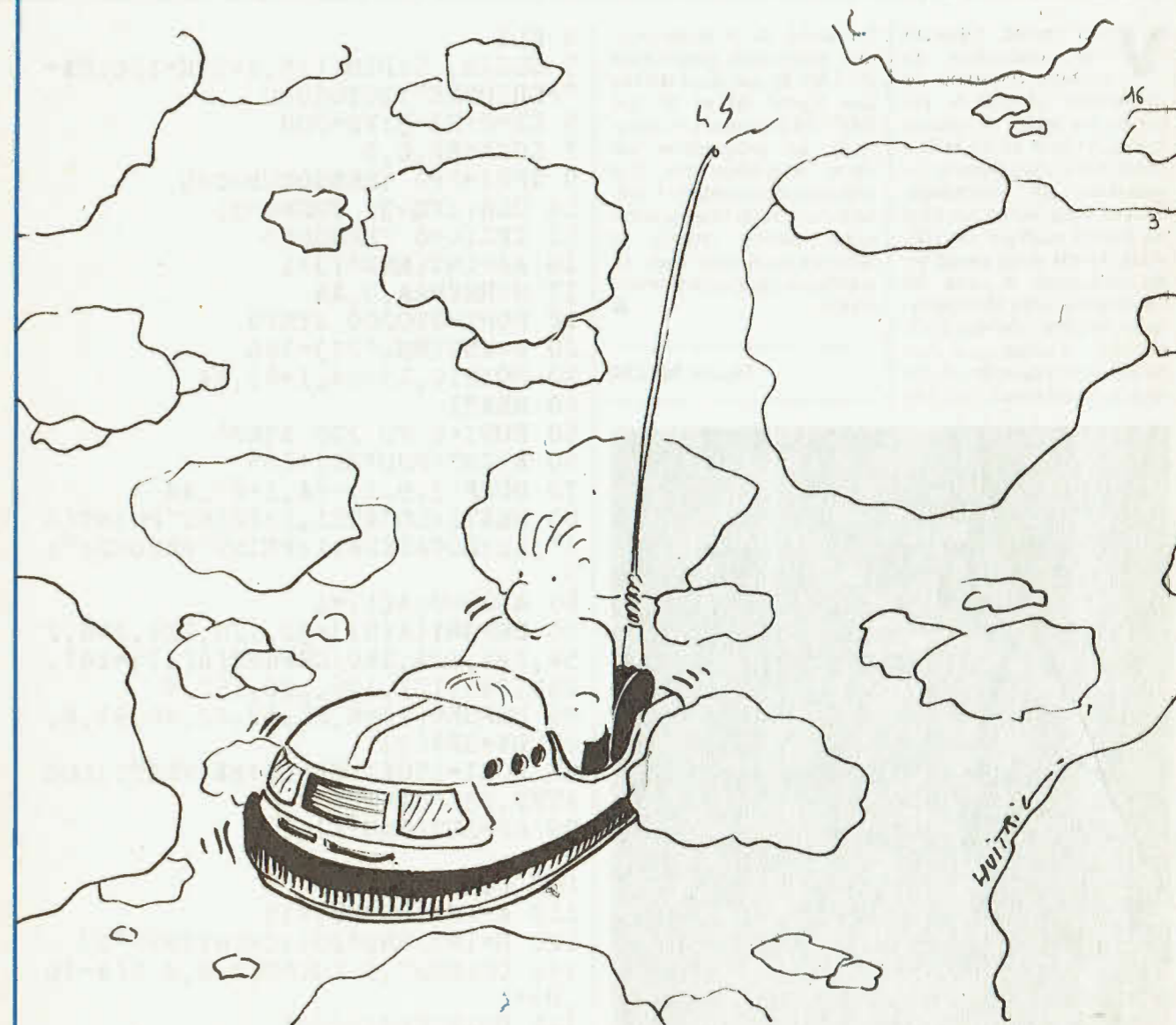
170 PRINT à B+A, CHR$(W1) +
CHR$(W2) + CHR$(W3);
180 C=INT( RND(28) )
190 PRINT à 480+C,CHR$(PA)
210 G=A: H=B
220 IF A<0 OR A>29 THEN 380
230 X=X+1
240 IF SC<X THEN SC=X
245 PRINT à 2, "RECORD : ";SC;
" SCORE : ";X;
250 IF Z=A OR Z=A+1 OR Z=A+2
THEN GOTO 310
270 A$=INKEY$
280 IF A$="1" THEN A=A-3
290 IF A$="0" THEN A=A+3
300 GOTO 140
310 FOR I=1 TO 5

```

```

320 PRINT à A+B-32,CHR$(PB)
330 FOR G=0 TO 50 : NEXT G
340 PRINT à A+B-32, CHR$(PC)
350 FOR G=0 TO 50 : NETX G
360 NEXT I
370 GOSUB 500 : CLS : PRINT à
A+B, "TOUCHE !"; : SOUND 90,20 :
CLS
375 FOR K=0 TO 200 : NEXT K
377 X=0: GOTO 110
380 GOSUB 500: CLS: PRINT " VOUS
ETES SORTI DE L'ECRAN ": FOR T=1
TO 2000: NEXT: X=0
390 GOTO 110
500 Z=0: T=0: O=0: R=0: Y=0:
S=0: Q=0: C=0
510 RETURN

```



Machine : Alice
 Basic : Microsoft
 Difficulté : ***
 Adaptabilité : *

ALICE METEOR

Vous êtes le capitaine Alagrecdoi, commandant du Kiglouss vaisseau de premier rang de sa suprême majesté l'empereur Alonzocabare IV.

Ce programme est un classique jeu d'arcade, le joueur pilote un vaisseau spatial dans un champs de météorites et doit les éviter en se déplaçant de gauche à droite. Au début cela peut paraître facile mais la vitesse va en s'accroissant pour atteindre son maximum quand le score est supérieur à

150 points. Signalons que ce programme tourne sans aucune modification sur le MC10 et sur le Dragon 32, on peut facilement l'adapter sur tout ordinateur adressant l'écran horizontalement et verticalement, c'est-à-dire fonction « à » pour l'Alice, le MC10 et le Dragon 32, fonction AT pour le ZX81 et pour le

Spectrum, fonction HTAB et VTAB pour l'Apple... Ceci correspond à une modification des lignes 30 70 90 160 170 190 320 340. De plus la ligne 6 contient les valeurs des codes des caractères semi-graphiques utilisés dans le programme : W1 W2 W3 sont les codes du vaisseau, PA le code des météorites, PB et PC les

codes du carré clignotant rouge indiquant l'explosion du vaisseau. Le meilleur score connu à ce jour est supérieur à mille points, la rédaction n'a pas fait plus de 345 points. Bonne chance !

Emmanuel SANDER

```
1 REM ALICE METEOR
2 REM (C)MICRO 7 ET L'AUTEUR
5 REM CODE DES CARACTERES
  GRAPHIQUES
6 W1=139: W2=156: W3=135:
  PA=175: PB=255: PC=191
10 FOR I=0 TO 8
20 CLS I
30 PRINT à 232, " <<ALICE METEOR
  >>";
40 FOR T=0 TO 500 : NEXT T
50 NEXT I
60 CLS
70 PRINT à 64," VOUS ETES LE
  COMMANDANT DU VAISSEAU KIGLOUSS.
  ";
72 PRINT " MAIS VOTRE NAVIRE
  INTERSIDERAL DOIT TRAVERSER UNE
  PLUIE DE METEORITES."
```

```
80 PRINT " APPUYEZ SUR LA
  TOUCHE -0- POUR ALLER A GAUCHE
  ET SUR LA ";
85 PRINT "TOUCHE -1- POUR ALLER
  A DROITE "
90 PRINT à 460, "BONNE CHANCE
  ..."
95 PRINT: PRINT "FRAPEZ UNE
  TOUCHE POUR JOUER";
100 IF INKEY$ = "" THEN 100
110 CLS
120 B=256: A=16
140 PRINT à H+G, " ";
145 FOR W=0 TO 150-X: NEXT
150 Z=T: T=0: O=R: R=Y: Y=S:
  S=Q: Q=C
160 PRINT à B+A-38, "12
  ESPACES";
```

```
1170 B(32+T)=18
1180 B(38+T)=18
1190 B(48+T)=12
1200 B(54+T)=12
1210 B(62+T)=8
1220 NEXT T
1230 FOR T=1 TO 3
1240 B(68+T)=8
1250 NEXT T
1260 B(72)=7
1270 B(73)=6
1280 B(74)=5
1290 B(75)=4
1300 B(76)=4
1310 FOR T=1 TO 2
1320 B(4+T)=28
1330 B(8+T)=25
1340 B(21+T)=23
1350 B(30+T)=19
1360 NEXT T
1370 B(7)=27
1380 B(8)=26
1390 B(24)=23
1400 B(30)=19
1410 FOR T=1 TO 2
1420 B(24+T)=22
1430 B(27+T)=20
1440 NEXT T
1450 B(27)=21
1460 FOR T=1 TO 2
1470 B(43+T)=18-T
1480 B(46+T)=15-T
1490 B(59+T)=12-T
1500 NEXT T
1510 B(62)=9
1520 B(46)=15
1530 GOTO 1600
1540 FOR T=20 TO H STEP -1
1550 X=X+1
1560 A(X)=T
1570 A(L-X)=T
1580 NEXT T
1590 RETURN
1600 DIF=1
1610 WT=1
1620 WY=1
1630 PL=1
1640 PTS=0
1650 TNV=0
1660 FT=0
1670 V=4
1680 X=2
1690 M=-INT(RND*38)*2-76
1700 N=-INT(RND*38)*2-152
1710 R=-INT(RND*38)*2-228
1720 CALL CLEAR
1730 CALL HCHAR(22,24,144)
1740 CALL HCHAR(22,25,145)
```

```
1750 CALL HCHAR(2,5,80)
1760 CALL HCHAR(2,6,79)
1770 CALL HCHAR(2,7,73)
1780 CALL HCHAR(2,8,78)
1790 CALL HCHAR(2,9,84)
1800 CALL HCHAR(2,10,83)
1810 CALL HCHAR(2,11,58)
1820 CALL HCHAR(2,12,48)
1830 CALL HCHAR(8,25,136)
1840 CALL HCHAR(8,26,137)
1850 CALL HCHAR(8,27,138)
1860 CALL HCHAR(8,28,139)
1870 CALL HCHAR(11,5,136)
1880 CALL HCHAR(11,6,137)
1890 CALL HCHAR(11,7,138)
1900 CALL HCHAR(11,8,139)
1910 CALL HCHAR(20,3,148)
1920 CALL HCHAR(21,3,149)
1930 CALL HCHAR(21,4,150)
1940 CALL HCHAR(20,4,151)
1950 CALL HCHAR(19,29,155)
1960 CALL HCHAR(18,30,152)
1970 CALL HCHAR(19,30,153)
1980 CALL HCHAR(20,30,154)
1990 IF X=M THEN 3010
2000 IF X=N THEN 3030

2010 IF X=R THEN 3050
2020 IF M=N THEN 3010
2030 IF M=R THEN 3050
2040 IF N=R THEN 3030
2050 IF TNV=1 THEN 2070
2060 IF PTS=NIV THEN 3510
2070 ABSX=A(X)
2080 ORDX=B(X)
2090 CALL HCHAR(A(X),B(X),130)
2100 CALL HCHAR(19,29,155)
2110 IF M<=1 THEN 2150
2120 ABSM=A(M)
2130 ORDM=B(M)
2140 CALL HCHAR(A(M),B(M),130)
2150 IF N<=1 THEN 2190
2160 ABSN=A(N)
2170 ORDN=B(N)
2180 CALL HCHAR(A(N),B(N),130)
2190 IF R<=1 THEN 2230
2200 ABSR=A(R)
2210 ORDR=B(R)
2220 CALL HCHAR(A(R),B(R),130)
2230 NB=X
2240 GOSUB 2780
2250 IF NB<=1 THEN 3490
2260 NB=M
2270 GOSUB 2780
2280 M=NB
2290 NB=N
2300 GOSUB 2780
2310 N=NB
```

```

2320 NB=R
2330 GOSUB 2780
2340 R=NB
2350 CP=0
2360 IF (X<>12)*(X<>34)*(X<>50)*(X<>64) THEN 2380
2370 CP=CP+1
2380 IF (M<>12)*(M<>34)*(M<>50)*(M<>64) THEN 2410
2390 CP=CP+1
2400 AX=1
2410 IF (N<>12)*(N<>34)*(N<>50)*(N<>64) THEN 2440
2420 CP=CP+1
2430 AX=2
2440 IF (R<>12)*(R<>34)*(R<>50)*(R<>64) THEN 2470
2450 CP=CP+1
2460 AX=3
2470 IF CP<=1 THEN 2550
2480 ON AX GOTO 2490,2510,2530
2490 M=M-DIF
2500 GOTO 2540

2510 N=N-DIF
2520 GOTO 2540
2530 R=R-DIF
2540 IF CP>2 THEN 2350
2550 CALL HCHAR(ABSX,ORDX,32)
2560 CALL HCHAR(19,29,156)
2570 IF M<=1 THEN 2590
2580 CALL HCHAR(ABSM,ORDM,32)
2590 IF N<=1 THEN 2610
2600 CALL HCHAR(ABSN,ORDN,32)
2610 IF R<=1 THEN 2630
2620 CALL HCHAR(ABSR,ORDR,32)
2630 IF R=N THEN 4240
2640 IF R=M THEN 4240
2650 IF R=X THEN 4240
2660 IF N=M THEN 4260
2670 IF N=X THEN 4260
2680 IF M=X THEN 4280
2690 X=X+DIF
2700 M=M+DIF
2710 N=N+DIF
2720 R=R+DIF
2730 IF X>76 THEN 3070
2740 IF M>76 THEN 3090
2750 IF N>76 THEN 3110
2760 IF R>76 THEN 3130
2770 GOTO 2050
2780 GOSUB 3230
2790 IF NB=76 THEN 3150
2800 IF (NB<>16)*(NB<>38)*(NB<>54)*(NB<>68) THEN 2990
2810 CALL GCHAR(A(NB)+1,B(NB),P)
2820 GOSUB 3230
2830 IF P=144 THEN 4170
2840 CALL HCHAR(A(NB),B(NB),32)
2850 FOR T=1 TO 3
2860 CALL HCHAR(A(NB)+T,B(NB),130)
2870 IF T=3 THEN 4200
2880 FOR TP=1 TO 10

```

Machine : Commodore 64
 Basic :
 Difficulté : *
 Adaptabilité : ***

commodore

HISTOGRAMMES

Un beau dessin vaut mieux que de longues explications. La pêche aux bar-graphes est ouverte toute l'année.

Voici un petit programme Basic qui vous permettra facilement de visualiser différentes valeurs (notes de classe, dépenses, chiffre d'affaire) que vous aurez préalablement entrées dans votre Commodore 64. Les valeurs sont représentées par des Bar-Graphes de couleurs. Dès la mise en route du programme, vous entrez le nombre de colonnes que vous désirez visualiser à l'écran. Puis vous introdui-

sez les valeurs correspondantes. Ce programme est simple. Il exploite des possibilités graphiques du Commodore. Il est difficilement adaptable à tout autre système. Il ne vous reste plus qu'à l'améliorer et à le compléter pour en faire un bon programme de représentation graphique de données. ■

Emmanuel GOLDSTEIN

```

250 POKE SS,105:POKE SF,2
260 FOR N=1 TO WT(J)-1
270 POKESS-N*40,160:POKE SF-N*40,2:NEXTN
280 POKESS-WT(J)*40,233:POKESF-WT(J)*40,2
290 POKE BH-40,78:POKE FH-40,2
300 B0=B0+4:F0=F0+4:NEXTJ
310 FOR Q=1 TO 23:PRINT:NEXTQ
320 FOR J=1 TO VAL(C$)
330 IF WT(J)>9 THEN PRINT WT(J);
340 IF WT(J)<10 THEN PRINT "WT(J);
350 NEXT J
360 GOTO 360

```

```

10 HOME$=CHR$(147):PRINT HOME$
20 POKE 53280,0:POKE 53281,0
30 B=1024:F=55296
40 PRINT"NUMBRES DE COLONNES (1..9) ?"
45 GET C$:IF C$="" THEN 45
50 IF VAL(C$)>9 THEN PRINT HOME$:GOTO 40
55 IF VAL(C$)=0 THEN END
60 PRINT HOME$
70 FOR I=1 TO VAL(C$)
80 PRINT "NUMERO" I:INPUTWT(I)
90 IF WT(I)>21 THEN PRINT"21 MAX":GOTO 80
100 NEXT I:PRINT HOME$
110 B0=B+920:F0=F+920
120 FOR A=0 TO VAL(C$)*4-2
130 POKE B0+A,99:POKE F0+A,8
140 NEXT A
150 FOR J=1 TO VAL(C$)
160 IF WT(J)=0 THEN 340
170 FORL=1 TO WT(J)
180 BH=B0-L*40:FH=F0-L*40
190 FOR M=0 TO 2
200 POKE BH+M,160:POKE FH+M,8
210 NEXT M,L
220 FOR P=1 TO 3
230 POKE BH-80+P,100:POKE FH-80+P,2:NEXT P
240 SS=B0-37:SF=F0-37

```

```

1050 A1(0,I1) = ABS (A1(0,I1) < > A1(I,I1))
1060 NEXT I
1070 IF A1(0,I1) < > 1 THEN 1100
1080 C3 = C5
1090 C4 = I1
1100 NEXT I1
1110 RETURN
1120 REM --AFFICHAGE---
1130 GOSUB 240
1140 PRINT
1150 FOR I = 1 TO L
1160 PRINT I; TAB( 5);
1170 IF A(I) = 0 THEN 1210
1180 FOR I1 = 1 TO A(I)
1190 PRINT "I";
1200 NEXT I1
1210 PRINT TAB( E1 - 3);A(I)
1220 PRINT
1230 NEXT I
1240 RETURN
1250 REM ----INIT---
1260 E2 = 30
1270 GOSUB 240
1280 Z$ = " ALLUMETTES "
1290 INPUT "NOMBRE DE LIGNE ECRAN >12 ";E2
1300 IF E2 < 13 THEN 1290
1310 INPUT "NOMBRE DE COLONNES ECRAN >17 ";E1
1320 IF E1 < 18 THEN 1310
1330 J2 = (E2 - 5) / 2
1340 J1 = E1 - 10
1350 DIM A(J2),A1(J2,6),B(J2)
1360 L = 4
1370 B(0) = 16
1380 B(1) = 1
1390 B(2) = 3
1400 B(3) = 5
1410 B(4) = 7
1420 G$ = CHR$( 7)
1430 RETURN
1440 REM -----
1450 C = 0
1460 GOSUB 240
1470 PRINT "TAPEZ R POUR REMPLISSAGE ";
1480 INPUT R$
1490 IF R$ < > "R" THEN 1700
1500 A(0) = 0
1510 PRINT "NOMBRE DE LIGNES D'";Z$;" <";J2
1520 INPUT L
1530 IF L < 1 THEN 1550
1540 IF L < = J2 THEN 1570
1550 PRINT G$;
1560 GOTO 1510
1570 FOR I = 1 TO L
1580 PRINT "NOMBRE D'";Z$;" < ";J1 + 1
1590 PRINT "DANS LA LIGNE ";I; TAB( 30);

```

```

1600 INPUT A(I)
1610 IF A(I) < 1 THEN 1630
1620 IF A(I) < = J1 THEN 1650
1630 PRINT G$;
1640 GOTO 1580
1650 B(I) = A(I)
1660 A(0) = A(0) + A(I)
1670 NEXT I
1680 B(0) = A(0)
1690 GOTO 1740
1700 REM ---CONF OPTIONELLE--
1710 FOR I = 0 TO L
1720 A(I) = B(I)
1730 NEXT I
1740 FOR L0 = 1 TO L
1750 GOSUB 500
1760 NEXT L0
1770 GOSUB 990
1780 C9 = INT ( RND ( 1) * 2)
1790 RETURN

```

```

2890 NEXT TP
2900 CALL HCHAR(A(NB)+T,B(NB),32)
2910 IF TP=1 THEN 2930
2920 CALL HCHAR(22,U(V),144)
2930 NEXT T
2940 FT=FT+1
2950 CALL HCHAR(2,23+FT,70)
2960 IF FT>=5 THEN 3660
2970 NB=-INT(38*RND)*2
2980 GOTO 3000
2990 GOSUB 3230
3000 RETURN
3010 M=-INT(38*RND)*2-76
3020 GOTO 1990
3030 N=-INT(38*RND)*2-152
3040 GOTO 1990
3050 R=-INT(38*RND)*2-228
3060 GOTO 1990
3070 X=2
3080 GOTO 2740
3090 M=-INT(38*RND)*2
3100 GOTO 2750
3110 N=-INT(38*RND)*2
3120 GOTO 2760
3130 R=-INT(38*RND)*2
3140 GOTO 2770
3150 PTS=PTS+1
3160 PS$=STR$(PTS)
3170 FOR Z=1 TO LEN(PS$)
3180 FR$=SEG$(PS$,Z,1)
3190 CALL HCHAR(2,Z+11.ASC(FR$))

```

```

3200 NEXT Z
3210 CALL SOUND(500,700,1)
3220 GOTO 2990
3230 CALL KEY(0,E,F)
3240 IF F=0 THEN 3480
3250 IF E=54 THEN 4300
3260 IF F=1 THEN 3290
3270 FOR TP=1 TO 10
3280 NEXT TP
3290 IF E=81 THEN 3400
3300 IF E<>47 THEN 3480
3310 IF V=4 THEN 3480
3320 V=V+1
3330 CALL SOUND(250,600,1)
3340 IF V=1 THEN 3370
3350 CALL HCHAR(22,U(V-1),32)
3360 CALL HCHAR(22,U(V-1)+1,32)
3370 CALL HCHAR(22,U(V),144)
3380 CALL HCHAR(22,U(V)+1,145)
3390 GOTO 3480
3400 IF V=1 THEN 3480
3410 V=V-1
3420 CALL SOUND(250,600,1)
3430 IF V=4 THEN 3460
3440 CALL HCHAR(22,U(V+1),32)
3450 CALL HCHAR(22,U(V+1)+1,32)
3460 CALL HCHAR(22,U(V),144)
3470 CALL HCHAR(22,U(V)+1,145)
3480 RETURN
3490 X=(DIF=1)*(-1)

```



Machine : Apple //e
Basic : Apple Soft
Difficulté : *
Adaptabilité : *



MOUSTICK

Bzzzz zzzz Tap ! Les beaux jours arrivent, les moustiques aussi... Impossible de dormir, il y en a plein partout !!! Armez-vous de rapidité et d'agilité pour les exterminer, éteindre la lumière et aller vous coucher...

L'écran de l'ordinateur représente votre jolie chambre. On y trouve en haut à droite, la lampe (qu'on allume et qu'on éteint en passant simplement dessus), en bas à droite, le lit et les moustiques (symbolisés par le caractère « + »), partout sur les murs de votre chambre. Vous devez donc les éliminer en passant simplement dessus, éteindre la lumière et ensuite vous projeter dans vos draps. Attention ! quand vous éteignez la lumière, vous ne pouvez plus voir les mousti-

ques que vous cherchez à anéantir ! Il s'agit donc de s'organiser le plus rapidement possible pour réussir cette chasse aux moustiques car vous disposez pour cela d'un temps limité. Le programme est écrit sur Apple II, mais peut être facilement transposé à tout autre matériel, les possibilités graphiques n'étant pas utilisées pour raison de compatibilité. Voici donc les instructions propres à l'Apple II :
- HOME : vide l'écran et positionne le curseur au

coin supérieur gauche.
- HTAB X,VTAB Y : positionne le curseur au point de coordonnées (X,Y) avec (1« = X« = 40) (1« = Y« = 24).
- Z = PEEK(-16384) : place dans la variable Z, le code de la dernière touche enfoncée au clavier.
- POKE -16336,0 : produit un « clic » au haut-parleur de l'Apple II.
- INVERSE : affichage inversé (noir sur blanc)
- NORMAL : affichage normal (blanc sur noir)
Le programme :
5-180 : Initialisation des

variables et du tableau des coordonnées des moustiques.
Présentation et entrée du niveau de jeu.
185-530 : boucle principale du jeu
- test du clavier
- affichage des moustiques, de la lampe et du lit.
- test si la partie est terminée.
540-580 : commentaires de fin du programme.
Bonne nuit ! ■

Olivier ZITOUN



Machine : toutes
Basic : standard
Difficulté : *
Adaptabilité : ***

HOMO-NIM

Jouez avec des allumettes. Pas avec le feu. Une variante du jeu de Nim où il faut se montrer très, fort pour battre l'ordinateur.

Le jeu des allumettes (variante du jeu de nim) a été rendu célèbre par le film « Un jour à Marienbad ». On pose quatre rangées d'allumettes. Les rangées se composent de une, trois, cinq et sept allumettes dans la version immortelle du jeu. Deux joueurs prennent, chacun

leur tour, autant d'allumettes qu'il le désirent dans une seule rangée. Celui qui ramasse la dernière allumette gagne. Ce programme vous permet de jouer contre l'ordinateur. Vous pouvez changer le nombre de rangées et la quantité d'allumettes de chaque rangée (Tapez 'R'

pour remplissage). Le programme est écrit de la manière la plus standard possible. Faites tout de même attention à l'instruction RND qui choisie au hasard celui qui va commencer et à l'instruction IF...THEN n° de ligne sans GOTO. Consultez éventuellement votre manuel.

Vous pourrez par la suite, optimiser ce programme afin de le rendre plus performant sur votre machine. Invitez vos amis à se faire battre par la machine qui, en moyenne, est invincible. ■

François DUPIN

```
650 PRINT "J'AI JOUE A LA LIGNE ";C3;" , ";M;Z$
660 INPUT "<RETURN> OU A(BANDON) ";R$
670 IF R$ = "A" THEN 700
680 GOSUB 990
690 IF A(0) > 0 THEN 710
700 GOSUB 760
710 RETURN
720 REM ---JOUEUR GAGNE
730 PRINT G$;" VOUS AVEZ GAGNE"
740 C = 1
750 RETURN
760 REM ---JE GAGNE---
770 PRINT "J'AI GAGNE"
780 C = 1
790 RETURN
800 REM -----
810 IF C3 = 0 THEN 910
820 A9 = A(C3)
830 A(0) = A(0) - A(C3)
840 A(C3) = 0
850 FOR I = 0 TO 6
```

```
860 IF A1(0,I) = 0 THEN 870
865 A1(C3,I) = ABS (A1(C3,I) - 0)
870 A(C3) = A(C3) + 2 ^ I * A1(C3,I)
880 NEXT I
890 A(0) = A(0) + A(C3)
900 GOTO 980
910 C3 = INT ( RND (1) * L) + 1
920 IF A(C3) = 0 THEN 910
930 A9 = A(C3)
940 A(C3) = A(C3) - 1
950 A(0) = A(0) - 1
960 L0 = C3
970 GOSUB 500
980 RETURN
990 REM ---CALCUL PARITEE---
1000 C3 = 0:C4 = 0
1010 FOR I1 = 0 TO 6
1020 A1(0,I1) = 0
1030 FOR I = 1 TO L
1040 IF A1(I,I1) = 0 THEN 1050
1045 C5 = I
```



```

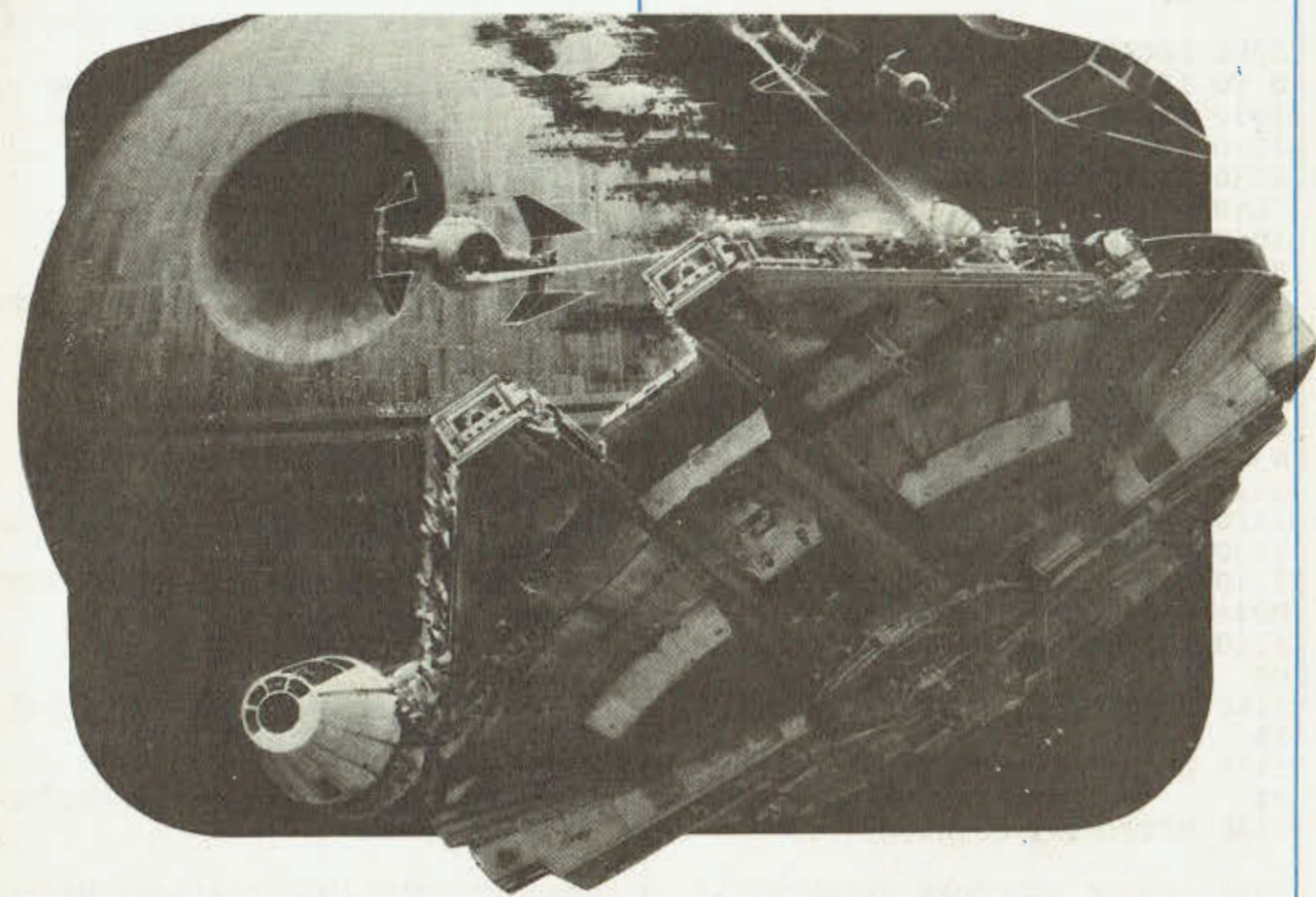
100 REM -----
110 GOSUB 1250
120 REM-UNE PARTIE
130 GOSUB 1440
140 REM -UN TOUR
150 IF C9 < > 0 THEN 180
160 GOSUB 500
170 GOTO 190
180 GOSUB 290
190 C9 = NOT (C9)
200 IF C = 0 THEN 140
210 INPUT "ON CONTINUE ";R$
220 IF R$ < > "N" THEN 120
230 END
240 REM -EFFACE ECRAN--
250 FOR I = 1 TO E2
260 PRINT " "
270 NEXT I
280 RETURN
290 REM ----JOUEUR----
300 GOSUB 1120
310 PRINT "==== A VOUS ====="
320 PRINT "LIGNE ";
330 INPUT R$
340 L0 = VAL (R$)
350 IF L0 < 1 THEN 370
360 IF L0 < = L THEN 390
370 PRINT B$;

```

```

380 GOTO 290
390 PRINT "NOMBRE ";
400 INPUT R$
410 N0 = VAL (R$)
420 IF N0 < 1 THEN 370
430 IF N0 > A(L0) THEN 370
440 A(L0) = A(L0) - N0
450 A(0) = A(0) - N0
460 GOSUB 500
470 GOSUB 990
480 IF A(0) <> 0 THEN 490
485 GOSUB 720
490 RETURN
500 REM --CALCUL JOUEUR--
510 A2 = A(L0)
520 FOR I = 0 TO 6
530 A3 = INT (A2 / 2)
540 A1(L0,I) = A2 - A3 * 2
550 A2 = A3
560 NEXT I
570 RETURN
580 REM ---ORDINATEUR
590 GOSUB 1120
600 PRINT B$;"-----A MOI-----"
610 GOSUB 990
620 GOSUB 800
630 GOSUB 1120
640 W = A9 - A(C3)

```



```

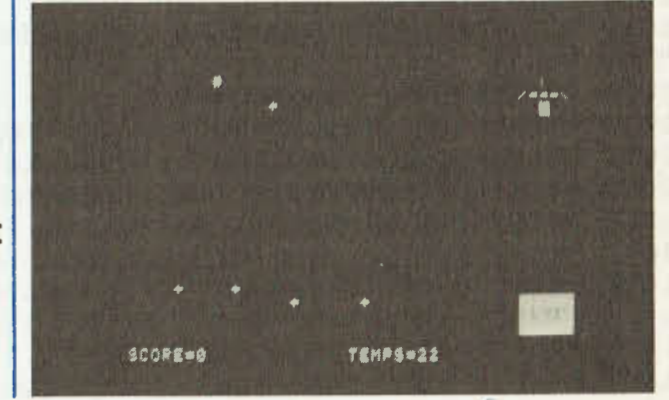
5 REM INITIALISATION
10 X = 1:Y = 1:X0 = X:Y0 = Y
11 LX = 35:LY = 21
12 UN = 1
15 BEEP$ = CHR$ (7)
20 L = 1
21 DT = 149:GH = 136:HT = 193:BS = 218
22 KB = - 16384
23 HP = - 16336
30 DIM X(100),Y(100)
40 HOME
50 VTAB B: HTAB B: PRINT "*****
*****"
55 HTAB B: PRINT "*"
60 HTAB B: PRINT "* M O U S T
I C K *"
65 HTAB B: PRINT "*"
70 HTAB B: PRINT "*****
*****"
100 VTAB 20: HTAB B
110 INPUT "NIVEAU ?";W: IF W <
1 OR W > 3 THEN W = 1
120 T = 112
130 M = W * INT ( RND (1) * 3 +
5)
140 HOME : REM EFFACER L'ECRAN.
150 FOR I = 1 TO M
160 X(I) = INT ( RND (1) * 35) +
1
170 Y(I) = INT ( RND (1) * 20) +
2
180 NEXT I
185 REM BOUCLE DU JEU
190 T = T - 1
200 FOR I = 1 TO M
210 IF X(I) = X AND Y(I) = Y THEN
VTAB Y: HTAB X: PRINT BEEP$
: S = S + 1: X(I) = 0: Y(I) = 0
220 IF X(I) < > 0 AND Y(I) < >
0 THEN VTAB Y(I): HTAB X(I)
: PRINT ZZ$
230 NEXT I
240 Z = PEEK (KB)
250 IF Z = HT THEN Y = Y - UN
260 IF Z = BS THEN Y = Y + UN
270 IF Z = DT THEN X = X + UN
280 IF Z = GH THEN X = X - UN
290 IF X = 37 AND Y = 4 THEN L =
NOT L: FOR B = 1 TO 10: POKE
HP, 0: NEXT
300 IF X < 1 THEN X = 1
310 IF X > 39 THEN X = 39
320 IF Y < 3 THEN Y = 2
330 IF Y > 21 THEN Y = 21

```

```

340 VTAB Y0: HTAB X0: PRINT " "
350 VTAB Y: HTAB X: PRINT "#"
360 X0 = X:Y0 = Y
370 IF L THEN ZZ$ = "+": GOTO 39
0
380 ZZ$ = " "
390 VTAB LY - 2: HTAB LX
400 INVERSE
410 PRINT " "
420 VTAB LY - 1: HTAB LX
430 PRINT " LIT "
440 VTAB LY: HTAB LX
450 PRINT " "
460 NORMAL
470 VTAB 2: HTAB 37: PRINT "!"
480 VTAB 3: HTAB 35: PRINT "/---
\"
490 IF L THEN INVERSE : VTAB 4:
HTAB 37: PRINT "0": NORMAL
: GOTO 510
500 VTAB 4: HTAB 37: PRINT "0"
510 IF L = 0 AND (S = M) AND (X
= 35) AND (Y = 19) THEN
G = 1: GOTO 540
515 POKE 35,0
520 VTAB 23: HTAB 1: PRINT "SCOR
E=";S;: HTAB 20: PRINT "TEMP
S=";T;" "
525 POKE 35,22
530 IF T THEN GOTO 185
540 POKE 35,24
545 HOME : VTAB 10: PRINT ".. VO
US AVEZ TUE ....";S;"... MOU
STIQUES !!"
550 IF G = 1 THEN PRINT : PRINT
"VOUS AVEZ REUSSI A DORMIR E
N PAIX ..": PRINT : PRINT ".
JE VOUS OFFRE LA LEGION DU
SUPER": PRINT : PRINT " CHAS
SEUR DE MOUSTIQUES !!!"
560 PRINT : PRINT : INPUT " VO
ULEZ VOUS REJOUER ?";R$
570 IF R$ < > "O" THEN PRINT :
PRINT : END
580 RUN

```



Machine : Oric
Basic : Oric
Difficulté : *
Adaptabilité : **

ORIC-1

CHAMP DE MINES

Attention il ne faut pas confondre gisement épuisé et mine de rien, mais ne vous minez pas pour si peu.

Vous êtes le mineur du champ de mines, mais laissez le charbon tranquille car la crise de l'énergie n'est pas votre affaire. Vos problèmes sont les relations internationales : vous êtes le repré-

sentant plénipotentiaire de la nation des Bagloub en mission auprès de l'autorité du peuple Gobloub. Pour remplir votre mission vous devez traverser un champ de mines. De plus il vous est interdit de faire marche

arrière comme dans toutes négociations diplomatiques au plus haut niveau. D'un point de vue pratique, ce programme n'est pas aisément modifiable car faisant appel aux fonctions particulières de l'Oric.

Nous vous souhaitons bonne chance dans votre oeuvre de paix chez les Gobloubains, du grec goblos et du latin banyuls. ■

Christophe SCHAMING

```
1 REM-----
2 REM===== CHAMP DE MINES =====
3 REM++++++ SCHAMING CHRISTOPHE ++++++
4 REM=====UNTIL=====
10 REM-----
100 GOSUB1000
110 GOSUB1200
115 GOSUB1300
120 GOSUB1500
150 GOSUB1700
160 GOSUB1900
170 PRINT:PRINT " VOULEZ-VOUS FAIRE UNE AUTRE PARTIE DANS LES MEME
S CONDITIONS"
190 GOSUB9000
200 IFR$="o"THEN115ELSE110
210 END
1000 REM-----
1001 CLS
1002 DIMZZ(3):LORESO:N$="ORIC":ZZ(1)=300:ZZ(2)=400:ZZ(3)=500:PRINTC
HR$(6):CHR$(17)
1004 REM-----
1005 PAPER0:INK5
1006 PRINTCHR$(20)
1010 PRINTCHR$(4):PRINTCHR$(27):PRINT"N          CHAMPS DE MINES
"
1015 PRINTCHR$(4):PRINT:PRINT
1020 PRINT " VOUS ETES DANS UN CHAMP DE MINES.":PRINT
1021 PRINT"VOUS DEVEZ DONC EVITER LES POINTS QUI":PRINT
1025 PRINT"REPRESENTENT LES MINES,MAIS AUSSI NE ":PRINT
1030 PRINT"PAS REVENIR SUR VDS PAS POUR LA SIMPLE";:PRINT
1031 PRINT"RAISON QUE VOUS LAISSEZ UNE TRAINEE DE";:PRINT
1032 PRINT"MINES DERRIERE VOUS":PRINT
1035 PRINT " VOTRE POINT DE DEPART EST REPRESENTE":PRINT
1036 PRINT"PAR UN POINT CLIGNOTANT.":PRINT
1037 PRINT " POUR VOUS GUIDER,UTILISEZ LES TOUCHES"::PRINT
```

```
620 IF POINT(8*XS+8,183)=5 THEN6
80
630 READ M$:IF M$="O5SI" THEN RE
STORE
640 PLAY"L10"+M$
650 LOCATEXS,YS:PRINT" "
660 XS=XS+DX:IF XS=-1 OR XS=39 T
HEN100
670 LOCATEXS,YS:PRINTGR$(0):GOTO
610
680 COLOR1:FORJ=YS+1 TO 22
690 LOCATEXS,J:PRINTGR$(3)
700 READ M$:IF M$="O5SI" THEN RE
STORE
710 PLAY"L2"+M$
720 LOCATEXS,J:PRINT" "
730 NEXT:COLOR4
740 B=B+1:IF B=16 THEN 4000
750 FLAG=1:GOTO610
760 DATAO4DO,O4DO$,O4RE,O4RE$,O4
MI,O4FA,O4FA$,O4SO,O4SO$,O4LA,O4
LA$,O4SI
770 DATAO5DO,O5DO$,O5RE,O5RE$,O5
MI,O5FA,O5FA$,O5SO,O5SO$,O5LA,O5
LA$,O5SI
998 'CHUTE SOUCOUBE (TYPE NO 1)
1000 LOCATEXS,YS:PRINT" ":FORI=Y
S TO 17
1000 LOCATEXS,YS:PRINT" ":FORI=Y
S TO 17
1010 XS=XS+2*(INT(RND*3)-1)
1020 XS=XS-2*(XS=15)+2*(XS=23)
1030 LOCATEXS,I:PRINTGR$(0):PLAY
"L5P"
1050 I$=INKEY$:IF VAL(I$)<>YS TH
EN1120
1060 LINE(160,135)-(160,I*8),1
1070 PLAY"O5L3DOMISOSI"
1080 LINE(160,135)-(160,I*8),-7
1090 T=T-1:ATTRB0,0:LOCATE27,24
1100 PRINTT;:ATTRB1,0:IF T=0 THE
N3070
1110 IF XS=19 THEN YS=I:GOTO3000
1120 LOCATEXS,I:PRINT" ":NEXT
1130 ATTRB1,1:COLOR1
1140 M1$="L101DOSIO3DOSIO5DOSI":
M2$="O5SIDOO3SIDOO1SIDO"
1150 FORJ=18 TO 22 STEP2:FORI=1T
O3
1160 LOCATE17,J:PRINT"...":PLAYM
1$
1170 LOCATE17,J:PRINT" ":PLAYM
2$
1180 NEXT:NEXT:GOTO4000
1998 'CHUTE SOUCOUBE (TYPE NO 2)
2000 FLAG2=0:FOR I=XS TO 37 STEP
```

```
2
2000 FLAG2=0:FOR I=XS TO 37 STEP
2
2010 LOCATEI,YS:PRINTGR$(0):PLAY
"L2P"
2020 LOCATEI,YS:PRINT" ":NEXT
2030 FOR I=YS+1 TO 17:FLAG1=0:FO
RJ=37TO1 STEP-2
2040 GOSUB2100:IF T=0 THEN3070
2050 IF FLAG2 THEN3000
2060 NEXT:I=I+1:FLAG1=0
2070 FORJ=1TO37 STEP2:GOSUB2100:
IF T=0 THEN3070
2080 IF FLAG2 THEN3000
2090 NEXT:NEXT:GOTO1130
2100 LOCATEJ,I:PRINTGR$(0)
2110 FORK=1TO NSV1:NEXT
2120 IF INKEY$="" OR FLAG1 THEN2
180
2130 LINE(160,135)-(160,YS*8+8),
1
2140 PLAY"O5L2DOMISOSOSI":FLAG1=
1
2150 LINE(160,135)-(160,YS*8+8),
-7
2160 T=T-1:ATTRB0,0:LOCATE27,24:
PRINTT;:ATTRB1,0
2170 IF J=19 THEN FLAG2=1:YS=I:R
ETURN
2180 LOCATEJ,I:PRINT" ":RETURN
2997 '
2998 ' SOUCOUBE DETRUITE
2999 '
3000 FORI=1TO3:LOCATE19,YS
3000 FORI=1TO3:LOCATE19,YS
3010 PRINTGR$(0):PLAY"O5L1DOSID
SI"
3020 LOCATE19,YS:PRINT" "
3030 PLAY"O1L2DOSIDOSI":NEXT
3040 S=S+1:ATTRB0,0:COLOR0
3050 LOCATE0,24:PRINTS;:IF S<10
THEN100
3060 ATTRB1,1:LOCATE2,3:PRINT"VO
US AVEZ GAGNE":GOTO4010
3070 M$="O3L2DOREMIFASOLASI":ATT
RB0,0:FORJ=1TO8
3080 LOCATE28,24:PRINT"
":PLAYM$
3090 LOCATE28,24:PRINT" O MISSIL
E ":PLAYM$:NEXT:GOTO4000
3998 'FIN D'UNE PARTIE
4000 ATTRB1,1:LOCATE2,3:PRINT"VO
US AVEZ PERDU"
4000 ATTRB1,1:LOCATE2,3:PRINT"VO
US AVEZ PERDU"
```

Machine : T07
Basic : Microsoft
Difficulté :
Adaptabilité :

T07

PANIQUE SUR LA VILLE

Allons enfants de la patrie... Vous êtes le défenseur de Bétonville attaqué par des LGM en UFO venus de la lointaine planète Schgradaplotch. Dulce et decorum est pro patria mori

Nous sommes en 5000 après JC. Toute la planète est détruite par les Schgradaplotch. Toutes ? Non ! Une ville peuplée d'irréductibles résiste encore et toujours à l'envahisseur.

Ainsi une horde de soucoupes défile au-dessus de votre tête. Vous disposez en tout et pour tout d'un antique canon de DCA, vous devez abattre les soucoupes car si par malheur l'une d'elles arrivait à passer, vous la verrez détruire la ville dont vous avez la défense. Quand tous les immeubles ont été rayés de la carte, le jeu s'arrête.

les envahisseurs ont gagné. Il peut vous arriver de tirer tellement près d'une soucoupe que celle-ci n'est qu'endommagée.

Ordre lui a été donné dans ce cas, de laisser de côté la destruction de la ville pour fondre sur vous. Des missiles vont là encore vous permettre de mettre définitivement hors de course cette soucoupe kamikazé. Pensez quand même à votre stock de missiles, leurs nombres est limité.

Ah, encore une chose ! Les soucoupes peuvent venir de droite comme de gauche et à des altitudes variables. Et votre canon de DCA

refusera obstinément de fonctionner si vous n'appuyez pas sur la touche correspondant à l'altitude d'approche du vaisseau ennemi.

Structure du programme :
-l : 5 renvoie à la procédure d'initialisation, ligne 5000
-l : 100-298 procédure de génération d'une soucoupe par variable aléatoire

-l : 300-598 procédure de déplacement de la soucoupe
-l : 600-998 procédure de bombardement de la ville par la soucoupe

-l : 100-1998 procédure de chute d'une soucoupe de type 1

-l : 2000-2997 procédure de chute d'une soucoupe de type 2

-l : 3000-3998 procédure de test et de destruction d'une soucoupe

-l : 4000-4998 procédure de fin de partie
-l : 5000-5620 procédure d'initialisation du programme

Nous vous souhaitons bonne chance dans votre lutte contre l'envahisseur. ■

G. FAGOT-BARRALY

```
50 GOTO5000
98 'DEPART ALEATOIRE SOUCOUBE
100 X=INT(RND*2000)+500:FORI=1TO
X:NEXT
110 IF RND<.5 THEN XS=0:DX=2:ELS
E XS=39:DX=-2
120 YS=INT(RND*6)+1:Y$=RIGHT$(ST
R$(YS),1)
130 ATTRB0,0:COLOR1:FORJ=1 TO NS
V2
140 LOCATEXS,YS:PRINTY$:PLAY"L5P
"
150 LOCATEXS,YS:PRINT" ":PLAY"O3
L9DO"
160 NEXT:COLOR0:LOCATEXS,YS:PRIN
TY$
170 XS=XS+(DX=2)
298 'DEPLACEMENT D'UNE SOUCOUBE
300 ATTRB1,0:COLOR4:FLAG=0
310 XS=XS+DX:LOCATEXS,YS:PRINTGR
$(0)
320 FORJ=1TONSV1:NEXT
330 IF FLAG THEN490
340 I$=INKEY$:IF I$="" THEN490
350 IF VAL(I$)<>YS THEN490
```

```
360 LINE(160,135)-(160,YS*8+8),1
370 PLAY"O5L3DOMISOSI":FLAG=1
380 LINE(160,135)-(160,YS*8+8),-
7
390 T=T-1:ATTRB0,0:LOCATE27,24
400 PRINTT;:ATTRB1,0:IF T=0 THEN
3070
410 COLOR1:FORJ=1TO4
420 LOCATE19,YS:PRINT"X"
430 PLAY"O5L2DOMISO":LOCATE19,YS
440 PRINT"+":PLAY"O1L2DOMISO"
450 NEXT:LOCATE19,YS:COLOR4:PRIN
T" "
460 IF XS=19 THEN3000
470 IF ABS(XS-19)<>2 THEN490
480 IF RND<.5 THEN1000 ELSE2000
490 IF (XS=15 AND DX=-2) OR (XS=
23 AND DX=2) THEN600
500 COLOR4:LOCATEXS,YS:PRINT" "
500 COLOR4:LOCATEXS,YS:PRINT" "
510 GOTO310
598 'BOMBARDEMENT .....
600 FLAG=0
610 IF FLAG THEN630
```

```
1038 PRINT"DE DEPLACEMENT DU CURSEUR."
1150 REPEAT
1151 READR,P,L
1152 IFR=8THEN1156
1153 PLAY3,0,0,0
1154 MUSIC1,R,P,10
1155 MUSIC3,R-1,P,10
1156 WAITL*5
1157 PLAY0,0,0,0
1158 UNTILL=16
1190 PRINT:PRINT"          BONNE CHANCE          ":GETE$
1199 RETURN
1200 REM-----
1210 PRINTCHR$(6)
1220 PRINT:PRINT:PRINT
1230 INPUT"VITESSE(1-pro.2-moyen.3-debutant)";V
1250 IFV<1DRV>3THEN1230
1251 Q=V
1252 IFV=1THEN1255ELSEV=V*5
1255 PRINT
1260 INPUT"NOMBRE DE MINES(entre 100 et 500)          ";DB
1270 IFDB<100ORDB>500THEN1260
1275 PRINTCHR$(6)
1280 RETURN
1300 REM-----
1305 HIRES:C=0
1310 REM--PREPARATION DU TERRAIN--
1320 DRAW239,0,1:DRAW0,199,1:DRAW-239,0,1:DRAW0,-199,1
1321 C=0
1325 DRAW1,1,1
1330 DRAW237,0,1:DRAW0,197,1:DRAW-237,0,1:DRAW0,-197,1
1420 FORI=1TOOB
1430 W=INT(RND(1)*193):D=INT(RND(1)*229)
1435 CURSETD,W,1:CHAR33,1,1
1440 NEXTI
1450 X=INT(RND(1)*213)+13:Y=INT(RND(1)*180)+13
1460 IF POINT(X,Y)=-1THEN1450
1470 RETURN
1500 REM-----
1510 PLAY6,0,3,300
1520 Z=0
1535 IFZ=0THENR$=""
1536 Z=0
1540 Z=Z+1
1550 IFZ<30THEN1540
1555 IFPOINT(X,Y)=-1THENGOSUB9080ELSEGOSUB9200
1557 R$=KEY$
1560 IFR$=""THEN1535
1565 PLAY0,0,0,0
1570 RETURN
1600 REM-----
1620 Z=0
1630 GOSUB9080
1640 RETURN
1700 REM-----
1704 X=X+1:Y=Y+1
1710 REM
1715 PLAY6,0,3,100
```

```

1720 B=ASC(R$)
1730 IFB=8THENM=-2:N=0
1740 IFB=9THENM=2:N=0
1750 IFB=11THENM=0:N=-2
1760 IFB=10THENM=0:N=2ELSE1820
1770 X=X+M:Y=Y+N
1780 IFFPOINT(X,Y)=-1THEN1840
1790 C=C+1
1800 CURSETX,Y,1:CURSETX+1,Y+1,1:CURSETX,Y+1,1:CURSETX+1,Y,1
1810 WAITV
1820 R$=KEY$
1830 IFR$=""THEN1770ELSE1720
1840 PLAYO,0,0,0:EXPLODE:WAIT20
1845 RETURN
1900 REM-----
1920 FORT=1TO1000:NEXTT
1930 CLS
1940 PRINT"VOTRE SCORE EST DE ";C;"POINTS"
1950 PRINT:WAIT300
1960 IFC<ZZ(Q)THENGOTO1965ELSE1970
1965 PRINT"LE MEILLEUR SCORE EST ENCORE CELUI DE ";N$;" AVEC ";ZZ(Q)
);"POINTS"
1966 WAIT300
1967 GOTO2000
1970 PRINT"BRAVO!;VOUS AVEZ LE MEILLEUR SCORE"
1975 WAIT100
1980 INPUT"VOTRE PRENOM";N$
1985 WAIT100
1990 ZZ(Q)=C
2000 RETURN
2010 CL:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT
2055 NEXT
9000 REM
9010 REM-----
9020 REM
9030 R$=KEY$
9040 IFR$=""THEN9020
9050 IFR$<>"o"ANDR$<>"n"THEN9020
9060 RETURN
9070 REM-----
9080 A=FRE("")
9090 CURSETX,Y,0:CURSETX,Y+1,0:CURSETX,Y+2,0:CURSETX+1,Y,0:CURSETX+
1,Y+1,0
9100 CURSETX+1,Y+2,0
9110 RETURN
9150 REM-----
9200 CURSETX,Y,1:CURSETX,Y+1,1:CURSETX,Y+2,1:CURSETX+1,Y,1:CURSETX+
1,Y+1,1
9210 CURSETX+1,Y+2,1
9220 RETURN
10000 REM-----
10010 DATA4,6,2,4,8,2,4,10,4,5,1,4,5,1,6,5,3,2
10020 DATA5,1,4,4,10,4,4,6,4,4,6,2,4,8,2
10030 DATA4,10,4,4,10,4,4,8,4,4,6,4,4,8,12,4,6,2,4,8,2
10040 DATA4,10,4,5,1,4,5,1,6,5,3,2,5,1,4,4,10,4,4,6,4,4,6,2,
4,8,2
10050 DATA4,10,4,4,10,4,4,8,4,4,8,4,4,6,8,8,8,8
10060 DATA4.11.8.4,11,8,5,3,4,5,3,8,5,3,4,5,1,6,5,1,2,4,10,4

```

```

,4,6,4
10070 DATA4,8,12,4,6,2,4,8,2,
4,10,4,5,1,4,5,1,6,5,3,2
10080 DATA5,1,4,4,10,4,4,6,4,
4,6,2,4,8,2
10090 DATA4.10.4.4.10.4.4.8.4.
4.8.4.4.6.16
3500 GOTO 2260
3510 DIF=2
3520 IF X/2<>INT(X/2)THEN 3580
3530 IF M/2<>INT(M/2)THEN 3600
3540 IF N/2<>INT(N/2)THEN 3620
3550 IF R/2<>INT(R/2)THEN 3640
3560 TNV=1
3570 GOTO 1990
3580 X=X+1
3590 GOTO 3530
3600 M=M+1
3610 GOTO 3540
3620 N=N+1
3630 GOTO 3550
3640 R=R+1
3650 GOTO 3560
3660 FOR TP=1 TO 100
3670 NEXT TP
3680 FOR CL=1 TO 4
3690 FREQ=(CL=1)+(CL>1)*2
3700 CALL SOUND(100,FREQ,1)
3710 CALL HCHAR(2,24,32,5)
3720 FOR TP=1 TO 10
3730 NEXT TP
3740 CALL HCHAR(2,24,70,5)
3750 FOR TP=1 TO 50
3760 NEXT TP
3770 NEXT CL
3780 FOR TP=1 TO 100
3790 NEXT TP
3800 CALL SOUND(500,523,1)
3810 CALL SOUND(150,392,1)
3820 CALL SOUND(350,440,1)
3830 CALL SOUND(700,262,1,330,1,
466,1)
3840 FOR TP=1 TO 100
3850 NEXT TP
3860 CALL CLEAR
3870 IF MS<PTS THEN 4120
3880 PRINT "VOTRE SCORE EST DE";
PTS;"POINTS."
3890 PRINT "LE PLUS HAUT SCORE
ACTUEL EST DE";MS;"POINTS."
3900 PRINT ::
3910 INPUT "VOULEZ-VOUS REJOUER?
(O ou N):":REP$
3920 IF SEG$(REP$,1,1)="O"
THEN 1600

```

```

3930 IF SEG$(REP$,1,1)<>"N"
THEN 4140
3940 CALL CLEAR
3950 PRINT "J'ESPERE QUE LE
JEU VOUS A PLU!"
3960 PRINT ::
3970 PRINT "AU REVOIR!!!"
3980 CALL SOUND(100,784,1)
3990 CALL SOUND(100,880,1)
4000 CALL SOUND(100,784,1)
4010 CALL SOUND(100,622,1)
4020 CALL SOUND(100,659,1)
4030 CALL SOUND(100,523,1)
4040 CALL SOUND(100,440,1)
4050 CALL SOUND(100,392,1)
4060 CALL SOUND(100,311,1)
4070 CALL SOUND(100,330,1)
4080 CALL SOUND(100,392,1)
4090 CALL SOUND(100,523,1)
4100 CALL SOUND(500,262,1)
4110 END
4120 MS=PTS
4130 GOTO 3880
4140 PRINT ::
4150 PRINT "REPONSE
INCOMPREHENSIBLE, RECOMMENCEZ."
4160 GOTO 3910
4170 CALL SOUND(100,1319,1)
4180 CALL SOUND(250,1047,1)
4190 GOTO 2990
4200 CALL SOUND(200,-5,1)
4210 GOTO 2880
4220 PRINT "Vous devez introduire
un nombre positif et entier
recommenc."
4230 GOTO 630
4240 R=R-DIF
4250 GOTO 2630
4260 N=N-DIF
4270 GOTO 2630
4280 M=M-DIF
4290 GOTO 2630
4300 CALL SOUND(100,1047,1)
4310 FOR TP=1 TO 100
4320 NEXT TP
4330 CALL KEY(0,KEY,ST)
4340 IF ST=0 THEN 4330
4350 IF KEY<>54 THEN 4330
4360 CALL SOUND(100,1047,1)
4370 FOR TP=1 TO 50
4380 NEXT TP
4390 GOTO 3480
4400 PRINT ::
4410 PRINT "REPONSE
INCOMPREHENSIBLE, RECOMMENCEZ.":
4420 GOTO 230

```