



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

### LALEVEE ENLEVE LE GROS LOT!

Ça y est, le jury a rendu son verdict, présidé par Georges LECLERE, journaliste scientifique d'ARIELA, d'HACHETTE, d'HEBDOGICIEL, d'ILLEL, de la REGLE à CALCUL, de SIDEG et de VIFI-NATHAN ont choisi le programme "ALPHABET FLASH" de Jean-Pierre LALEVEE sur COMMODORE 64. C'est donc lui, l'heureux homme, qui emporte l'APPLE II offert par SHIFTEditions, le CANON X07 offert par CANON FRANCE, le COMMODORE 64 offert par PROCEP, l'ORIC ATMOS offert par ASN, l'agenda électronique CASIO PF 3000 offert par les Etablissements NOBLET, le Texas TI 99/4A offert par la REGLE à CALCUL, l'imprimante EPSON et l'abonnement à vie offerts par HEBDOGICIEL, les deux ordinateurs de poche PC 1245 et PC 1500 offerts par SHARP FRANCE, les 5 logiciels offerts par VIFI-NATHAN et la petite montagne de logiciels divers: 10 pour Commodore, 10 pour Texas et toute la gamme des boîtes jaunes, les HEBDOGICIEL SOFTWARE. Jean-Pierre, qui est

un habitué des envois de programmes à l'HEBDO, ne va sûrement pas s'ennuyer, en plus de l'apprentissage rapide de la frappe au clavier avec les deux pieds, il va lui falloir se faire greffer deux paires de bras supplémentaires pour pouvoir taper sur tous ses ordinateurs à la fois ! Et si à la rentrée, il est encore en manque, il pourra se précipiter chez son marchand de logiciels préféré pour acheter son propre logiciel ainsi que celui de ses petits copains de l'hebdo qui ont aussi gagné la semaine dernière. Un ordinateur ça va, huit ordinateurs: etc.....

### EDITO

Encore du nouveau cette semaine: vous pouvez acheter des Thomson T07 en passant par l'Hebdo. Regardez les prix, ils sont pas tristes ! Nous vous préparons encore quelques petites surprises: un numéro quadruple pour les vacances, plus de soixante pages grand format de programmes ! L'édition des pro-

grammes de Le Breton (le vampire fou !) qui a écrit des programmes pour Apple et Commodore que même les américains nous envient ! L'ouverture d'ici à la fin de l'année d'une boutique à Paris où vous pourrez venir nous voir et, dès la rentrée, un paquet de nouveaux logiciels "Boîtes jaunes" inédits. Et enfin le plus gros-génial-extra-fabuleux recueil de programmes que la terre ait jamais porté!

Gérard CECCALDI

### PARTIEZ EN VACANCES AVEC UN T07

Nous ne voulons pas nous transformer en vendeur de matériel, pas encore ! Pourtant une opportunité nous permet de faire une offre exceptionnelle aux lecteurs d'HEBDOGICIEL: un ordinateur THOMSON T07 avec sa cartouche de Basic et la boîte jaune de 12 programmes Hebdogiciel Software. C'est quelque chose qui coûte dans les 2500 à 3000 francs selon les boutiques, (même les "grosses", suivez mon regard...), avec "HEBDOGICIEL" vous aurez le tout pour 2000 francs, et c'est le facteur qui vous apportera ça chez vous, en recommandé pour pas que ça se perde. Envoyez vos sous avec un petit mot pour nous dire où il faut vous le livrer, et grouillez-vous nous n'en avons pas beaucoup de disponibles. Les premiers arrivés seront les seuls servis (comptez une semaine de jours pour la livraison), les autres n'auront rien et en plus on leur rendra leur chèque, gniak-gniak !

### TEMPLE sur CANON X-07

Les flèches → et ↑ vont vous être indispensables pour venir à bout de ce jeu où foisonnent des lianes et des monstres. Votre vie ne tient qu'à un fil!  
→ permet d'avancer et d'attraper les lianes.  
↑ permet de sauter les obstacles.

Patrice LEON

```

1 CLS:LOCATE 3,1:PRINT "NIVEAU (1/2) 145 GOSUB3500
  150 GOSUB3600
2 IFTKEY("1")THENGT05 160 GOSUB2505
3 IFTKEY("2")THENDFINA-Z:GOT05 165 SC-SC-1:GOTO115
4 GOT02 1000 BEEP15,1:GOSUB4000
5 CONSOLE,,0,1 1005 X=X+1:AS="0"
6 SC=100:ET=1 1010 GOSUB4050:RETURN
7 FONT*(128)="252,132,132,132,132,13 2000 GOSUB4000:Y=Y-1:AS=CHR*(134):G
  2,132,252" SUB4050:GOSUB2505:GOSUB6000:BEEP20,1
8 FONT*(129)="0,0,0,0,252,132,132,2 2005 FORQ=1TO2
  52" 2010 GOSUB4000:X=X+1:AS=CHR*(134+Q)
9 11 CLS:PRINT "*****" 2015 GOSUB4050:GOSUB2505:GOSUB6000:B
  EEP12,1:BEEP20,1
10 12 GOSUB7000:GOSUB7000 2020 NEXTG
11 13 IFTKEY("130")="0,24,24,240,188,48,76 2025 GOSUB4000:Y=Y+1:AS="0":GOSUB405
  0:BEEP12,1
12 14 FONT*(131)="0,96,96,60,244,48,200 2030 RETURN
  132" 2500 IFX=130RX=7THENGOSUB5550
13 15 FONT*(132)="96,112,112,48,16,36,7 2502 RETURN
  2,48" 2505 FORH=1TOC:IFX(H)=XANDY(H)=YTHEN
  18 FONT*(133)="12,28,28,24,16,72,36, 60SUB5555
  24" 2507 NEXTH:RETURN
19 20 FONT*(134)="0,128,64,40,112,156,2 3000 BEEP25,1:GOSUB4000
  8,16" 3010 X=X-1:AS="B"
20 22 FONT*(135)="0,4,8,80,60,228,224,3 3020 GOSUB4050:RETURN
  2 3500 FORH=1TOC
  24 FONT*(136)="0,192,200,144,96,156, 3502 LOCATE X(H),Y(H):PRINT " "
  32,64" 3504 X(H)=X(H)+1(H):IFC<>3THENGOTO35
  26 FONT*(137)="192,40,220,44,252,132 08
  132,252" 3506 IFY(H)=1THENY(H)=2ELSEY(H)=1
27 28 FONT*(138)="96,96,64,120,96,48,40 3507 LOCATE X(H),Y(H):IFY(H)=1THENPR
  48"30 FONT*(139)="48,52,36,60,48,24 3508 INTCHR*(133)ELSEPRINT CHR*(132)
  20,36" 3510 NEXTH:RETURN
100 101 CLS:LOCATE 0,0:PRINT " " 3508 LOCATE X(H),Y(H):IFI(H)=1THENPR
  INT CHR*(133)ELSEPRINT CHR*(132)
105 21 X=0:Y=2:X(1)=9:X(2)=16:I(1)=1:I 3510 NEXTH:RETURN
  21=-1:C=2:Y(1)=2:Y(2)=2 3600 IFX(1)=8ORX(1)=12THENI(1)=-1(I
  110 AS="0":GOSUB4050 3605 IFX(2)=14ORX(2)=17THENI(2)=-1(I
  115 W=STICK(0) 3607 RETURN
120 125 IFW=3THENGOSUB1000 3650 FORH=1TOC
  130 IFW=1ANDX<>17THENGOSUB2000 3655 IFX(H)=0THENLOCATE X(H),Y(H):PR
  135 GOSUB2500:GOSUB2505 INT " "X(H)=18
  140 IFX=18THENGOTO20000
  
```

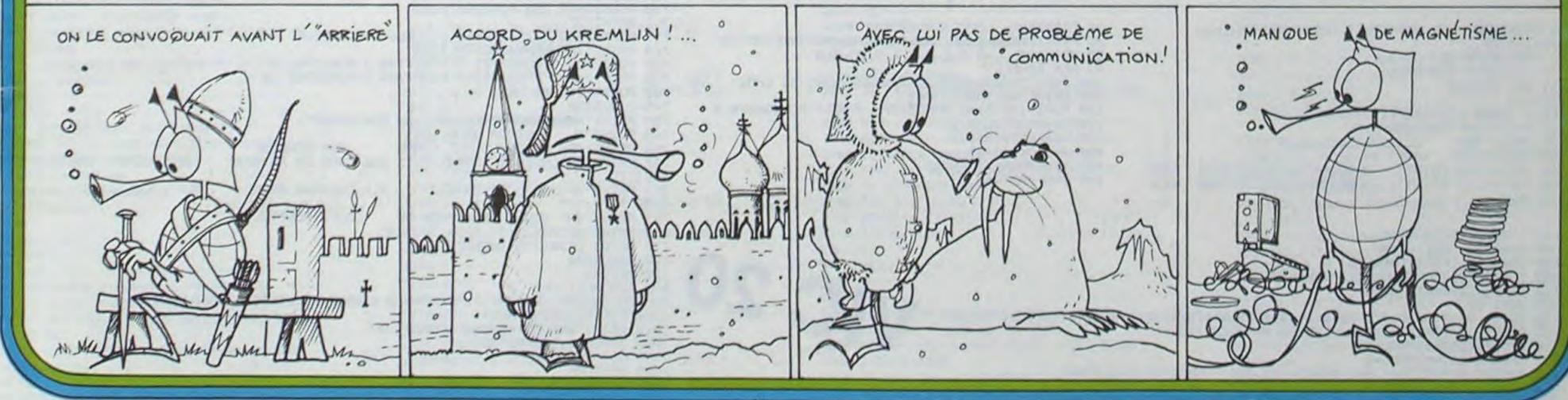
Suite page 12

### 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 . DRAGON . HECTOR HR . HEWLETT PACKARD HP 41 . ORIC 1 ET ATMOS . SHARP MZ, PC 1251, PC 1500 . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07.

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





# DRAPEAUX

Ce programme dessine des drapeaux simples, et vous devez trouver le nom du pays concerné

M. MONINO-LIBERT

A la place de la réponse en frappant la lettre T, un tableau apparaît reprenant tous les pays (24). Le programme peut-être amélioré en incluant d'autres drapeaux plus difficiles. Essayez de rajouter les emblèmes qui se trouvent au milieu des drapeaux.

MZ 700

```
80 PRINT
90 GOTO 4400
100 REM-----
110 GOSUB 4100
120 REM-----
130 CLS
140 REM-----
150 PRINT(7,0)"QUEL EST CELUI-CI ?"
160 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
170 PRINT:PRINT:PRINT
180 FOR I=1 TO 20
190 PRINT(1,1)TAB(2)" " ;PRIN
T(7,7)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
AB(26)"
200 NEXT I
210 PRINT
220 REM-----
230 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
240 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
250 IF A$="FRANCE" THEN PRINT"C'EST BIEN"
:PRINT:GOTO 290
260 IF A$<"FRANCE" THEN PRINT "ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 160
270 REM-----
280 REM-----
290 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
300 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
310 PRINT:PRINT:PRINT
320 FOR I=1 TO 5
330 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
340 FOR I=1 TO 10
350 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
360 FOR I=1 TO 5
370 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
380 PRINT
390 REM-----
400 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
410 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
420 IF A$="ESPAGNE" THEN PRINT"C'EST BIE
N" :GOTO 460
430 IF A$<"ESPAGNE" THEN PRINT"ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 380
440 REM-----
450 REM-----
460 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
470 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
480 PRINT:PRINT:PRINT
490 FOR I=1 TO 7
500 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
510 FOR I=1 TO 7
520 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
530 FOR I=1 TO 7
540 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
550 PRINT
560 REM-----
570 POKES4200,0:INPUT A$
580 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
590 IF A$="VENEZUELA" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 630
600 IF A$<"VENEZUELA" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :GOTO 570
610 REM-----
620 REM-----
630 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
640 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
650 PRINT:PRINT:PRINT
660 FOR I=1 TO 7
670 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
680 FOR I=1 TO 7
690 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
700 FOR I=1 TO 7
710 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
720 PRINT
730 REM-----
740 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
750 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
760 IF A$="PAYS BAS" THEN PRINT"C'EST BI
EN" :GOTO 800
770 IF A$<"PAYS BAS" THEN PRINT"ENCORE UN
E FOIS " :GOTO 640
780 REM-----
790 REM-----
800 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
810 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
820 PRINT:PRINT:PRINT
830 FOR I=1 TO 20
840 PRINT(4,4)TAB(2)" " ;:PRIN
T(7,7)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
AB(26)"
850 NEXT I
860 PRINT
870 REM-----
880 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
890 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
900 IF A$="ITALIE" THEN PRINT"C'EST BIEN"
:GOTO 920
910 IF A$<"ITALIE" THEN PRINT"ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 810
920 COLOR,,0,7
930 REM-----
940 REM-----
950 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
960 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
970 PRINT:PRINT:PRINT
980 FOR I=1 TO 7
```

```
990 PRINT(0,0)TAB(2)"
":NEXT I
1000 FOR I=1 TO 7
1010 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
1020 FOR I=1 TO 7
1030 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
1040 PRINT
1050 REM-----
1060 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
1070 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1080 IF A$="ALLEMAGNE" THEN PRINT"C'EST
BIEN" :COLOR,,7,0:GOTO 1120
1090 IF A$<"ALLEMAGNE" THEN PRINT"ENCORE
UNE FOIS " :COLOR,,0,7:GOTO 960
1100 REM-----
1110 REM-----
1120 CLS:PRINT(7,0)"QUEL EST CELUI-CI ?"
1130 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1140 PRINT:PRINT:PRINT
1150 FOR I=1 TO 7
1160 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
1170 FOR I=1 TO 7
1180 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
1190 FOR I=1 TO 7
1200 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
1210 PRINT
1220 REM-----
1230 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
1240 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1250 IF A$="AUTRICHE" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 1290
1260 IF A$<"AUTRICHE" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :GOTO 1130
1270 REM-----
1280 REM-----
1290 COLOR,,0,7:CLS:PRINT"QUEL EST CELUI
-CI ?"
1300 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1310 PRINT:PRINT:PRINT
1320 FOR I=1 TO 20
1330 PRINT(0,0)TAB(2)" " ;:PRI
NT(6,6)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(26)"
1340 NEXT I
1350 PRINT
1360 REM-----
1370 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT:PRINT
1380 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1390 IF A$="BELGIQUE" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 1430
1400 IF A$<"BELGIQUE" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :COLOR,,0,7:GOTO 1300
1410 REM-----
1420 REM-----
1430 COLOR,,7,0:CLS:PRINT"QUEL EST CELUI
-CI ?"
1440 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1450 PRINT:PRINT:PRINT
1460 FOR I=1 TO 7
1470 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
1480 FOR I=1 TO 7
1490 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
1500 FOR I=1 TO 7
1510 PRINT(4,4)TAB(2)"
":NEXT I
1520 PRINT
1530 REM-----
1540 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
1550 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1560 IF A$="HONGRIE" THEN PRINT"C'EST BI
EN" :GOTO 1600
1570 IF A$<"HONGRIE" THEN PRINT"ENCORE UN
E FOIS " :GOTO 1440
1580 REM-----
1590 REM-----
1600 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
1610 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1620 PRINT:PRINT:PRINT
1630 FOR I=1 TO 20
1640 PRINT(1,1)TAB(2)" " ;:PRI
NT(6,6)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(26)"
1650 NEXT I
1660 PRINT
1670 REM-----
1680 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
1690 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1700 IF A$="TCHAD" THEN PRINT"C'EST BIEN"
:PRINT:GOTO 1740
1710 IF A$<"TCHAD" THEN PRINT"ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 1610
1720 REM-----
1730 REM-----
1740 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
1750 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1760 PRINT:PRINT:PRINT
1770 FOR I=1 TO 20
1780 PRINT(4,4)TAB(2)" " ;:PRI
NT(7,7)TAB(14)" " ;:PRINT(4,4)
TAB(26)"
1790 NEXT I
1800 PRINT
1810 REM-----
1820 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT:PRINT
1830 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
1840 IF A$="NIGERIA" THEN PRINT"C'EST BI
```

```
EN" :PRINT:GOTO 1880
1850 IF A$<"NIGERIA" THEN PRINT"ENCORE UN
E FOIS " :GOTO 1750
1860 REM-----
1870 REM-----
1880 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
1890 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
1900 PRINT:PRINT:PRINT
1910 FOR I=1 TO 10
1920 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
1930 FOR I=1 TO 5
1940 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
1950 FOR I=1 TO 5
1960 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
1970 PRINT
1980 REM-----
1990 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
2000 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2010 IF A$="COLOMBIE" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 2050
2020 IF A$<"COLOMBIE" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :GOTO 1890
2030 REM-----
2040 REM-----
2050 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
2060 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
2070 PRINT:PRINT:PRINT
2080 FOR I=1 TO 4
2090 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
2100 FOR I=1 TO 3
2110 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
2120 FOR I=1 TO 7
2130 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2140 FOR I=1 TO 3
2150 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
2160 FOR I=1 TO 4
2170 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
2180 PRINT
2190 REM-----
2200 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
2210 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2220 IF A$="COSTA RICA" THEN PRINT"C'EST
BIEN" :PRINT:PRINT:GOTO 2260
2230 IF A$<"COSTA RICA" THEN PRINT"ENCORE
UNE FOIS " :GOTO 2060
2240 REM-----
2250 REM-----
2260 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
2270 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
2280 PRINT:PRINT:PRINT
2290 FOR I=1 TO 2
2300 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
2310 FOR I=1 TO 2
2320 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2330 FOR I=1 TO 2
2340 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
2350 FOR I=1 TO 2
2360 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2370 FOR I=1 TO 2
2380 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
2390 FOR I=1 TO 2
2400 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2410 FOR I=1 TO 2
2420 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
2430 FOR I=1 TO 2
2440 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2450 FOR I=1 TO 2
2460 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
2470 PRINT:PRINT
2480 REM-----
2490 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
2500 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2510 IF A$="CATALAN" THEN PRINT"C'EST BI
EN" :PRINT:GOTO 2550
2520 IF A$<"CATALAN" THEN PRINT"ENCORE UN
E FOIS " :GOTO 2270
2530 REM-----
2540 REM-----
2550 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
2560 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
2570 PRINT:PRINT:PRINT
2580 FOR I=1 TO 10
2590 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
2600 FOR I=1 TO 10
2610 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
2620 PRINT
2630 REM-----
2640 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
2650 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2660 IF A$="MONACO" THEN PRINT"C'EST BIE
N" :PRINT:GOTO 2700
2670 IF A$<"MONACO" THEN PRINT"ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 2560
2680 REM-----
2690 REM-----
2700 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
2710 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
2720 PRINT:PRINT:PRINT
2730 FOR I=1 TO 20
2740 PRINT(4,4)TAB(2)" " ;:PRI
NT(6,6)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(26)"
2750 NEXT I
2760 PRINT
2770 REM-----
2780 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT:PRINT
2790 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2800 IF A$="MALI" THEN PRINT"C'EST BIEN"
:PRINT:GOTO 2840
2810 IF A$<"MALI" THEN PRINT"ENCORE UNE F
OIS " :GOTO 2710
2820 REM-----
2830 REM-----
2840 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
2850 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
2860 PRINT:PRINT:PRINT
2870 FOR I=1 TO 10
```

```
2880 PRINT(7,7)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(18)"
":NEXT I
2890 NEXT I
2900 FOR I=1 TO 10
2910 PRINT(7,7)TAB(2)" " ;:PRI
NT(4,4)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(18)"
":NEXT I
2920 NEXT I
2930 PRINT
2940 REM-----
2950 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT:PRINT
2960 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
2970 IF A$="MADAGASCAR" THEN PRINT"C'EST
BIEN" :GOTO 3010:PRINT
2980 IF A$<"MADAGASCAR" THEN PRINT"ENCORE
UNE FOIS " :GOTO 2850
2990 REM-----
3000 REM-----
3010 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
3020 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
3030 PRINT:PRINT:PRINT
3040 FOR I=1 TO 7
3050 PRINT(4,4)TAB(2)"
":NEXT I
3060 FOR I=1 TO 7
3070 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
3080 FOR I=1 TO 7
3090 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
3100 PRINT
3110 REM-----
3120 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
3130 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
3140 IF A$="ETHIOPIE" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 3180
3150 IF A$<"ETHIOPIE" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :GOTO 3020
3160 REM-----
3170 REM-----
3180 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
3190 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
3200 PRINT:PRINT:PRINT
3210 FOR I=1 TO 10
3220 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
3230 FOR I=1 TO 10
3240 PRINT(2,2)TAB(2)"
":NEXT I
3250 PRINT
3260 REM-----
3270 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
3280 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
3290 IF A$="POLOGNE" THEN PRINT"C'EST BI
EN" :GOTO 3330
3300 IF A$<"POLOGNE" THEN PRINT"ENCORE UN
E FOIS " :GOTO 3180
3310 REM-----
3320 REM-----
3330 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
3340 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
3350 PRINT:PRINT:PRINT
3360 FOR I=1 TO 7
3370 PRINT(4,4)TAB(2)"
":NEXT I
3380 FOR I=1 TO 7
3390 PRINT(6,6)TAB(2)"
":NEXT I
3400 FOR I=1 TO 7
3410 PRINT(1,1)TAB(2)"
":NEXT I
3420 PRINT
3430 REM-----
3440 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
3450 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
3460 IF A$="GABON" THEN PRINT"C'EST BIEN"
:PRINT:GOTO 3480
3470 IF A$<"GABON" THEN PRINT"ENCORE UNE
FOIS " :GOTO 3340
3480 REM-----
3490 CLS:PRINT"QUEL EST CELUI-CI ?"
3500 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
3510 PRINT:PRINT:PRINT
3520 FOR I=1 TO 8
3530 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(7,7)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(18)"
":NEXT I
3540 FOR I=1 TO 4
3550 PRINT(7,7)TAB(2)"
":NEXT I
3560 FOR I=1 TO 8
3570 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(7,7)TAB(14)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(18)"
":NEXT I
3580 PRINT
3590 REM-----
3600 POKES4200,0:INPUT A$:PRINT
3610 IF A$="T" THEN GOSUB 4100
3620 IF A$="DANEMARK" THEN PRINT"C'EST B
IEN" :GOTO 3640
3630 IF A$<"DANEMARK" THEN PRINT"ENCORE U
NE FOIS " :GOTO 3500
3640 REM-----
3650 CLS:PRINT(7,0)"QUEL EST CELUI-CI ?"
3660 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:PRINT:CLS
3670 PRINT:PRINT:PRINT
3680 FOR I=1 TO 7
3690 PRINT(1,1)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3700 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(18)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3710 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3720 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3730 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3740 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3750 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3760 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3770 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3780 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3790 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3800 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3810 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3820 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3830 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3840 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3850 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3860 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3870 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3880 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3890 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3900 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3910 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3920 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3930 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3940 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3950 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3960 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3970 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3980 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
3990 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4000 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4010 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4020 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4030 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4040 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4050 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4060 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4070 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4080 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4090 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4100 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4110 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4120 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4130 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4140 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4150 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4160 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4170 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4180 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4190 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4200 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4210 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4220 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4230 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4240 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4250 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4260 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4270 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4280 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4290 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4300 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4310 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4320 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4330 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4340 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4350 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4360 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4370 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4380 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4390 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4400 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4410 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4420 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4430 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4440 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4450 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4460 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4470 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4480 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4490 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4500 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4510 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4520 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4530 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4540 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4550 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4560 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4570 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4580 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4590 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4600 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4610 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4620 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4630 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4640 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4650 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4660 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4670 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4680 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4690 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4700 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4710 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4720 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4730 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4740 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4750 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4760 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4770 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4780 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4790 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4800 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4810 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4820 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4830 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4840 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4850 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4860 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4870 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4880 PRINT(2,2)TAB(2)" " ;:PRI
NT(2,2)TAB(17)" " ;:PRINT(2,2)
TAB(20)"
":NEXT I
4890 PRINT(2
```

# BELOTE DE COMPTOIR

Restez chez vous et profitez des joies de la belote de comptoir grâce à ce programme qui vous fournira trois partenaires. Attention, ils jouent bien. En prime, pour les malchanceux, vous pouvez éventuellement vous "refaire" en jouant à l'Oubliette du Donjon.

Daniel BOTTON

Mode d'emploi:  
Les règles pour les néophytes sont dans le programme. Tapez d'abord la table des formes (\$ 1000 à \$ 1220). Sauvegardez la (nom: CARTES) par BSAVE CARTES, A\$ 1000, L\$ 220. Rajouter ensuite dans le programme la ligne:  
7 PRINT CHR\$(4); "BLOOD CARTES".



# APPLE II

```
1 REM LA BELOTE DE COMPTOIR
2 HOME : PRINT : PRINT : PRINT "
  LA BELOTE DE COMPTO
  IR": PRINT : PRINT : PRINT
10 DIM VL$(7), KL$(3), JC(31)
12 DIM P1(31), T1(4), CJ(4), J9(4)
13 DIM PO(7)
20 RESTORE
30 FOR I = 0 TO 7: READ VL$(I): NEXT
  I
35 FOR I = 0 TO 3: READ KL$(I): NEXT
  I
40 DATA SEPT, HUIT, DAME, ROI, DIX,
  AS, NEUF, VALET
45 DATA PIQUE, TREFLE, CARREAU, CO
  EUR
47 NOIR = 3: ROUGE = 3
50 FOR I = 0 TO 31: JC(I) = I: NEXT
  I
51 REM VALEUR DES CARTES
52 FOR I = 0 TO 3
53 P1(8 * I) = 0: P1(8 * I + 1) =
  0: P1(8 * I + 2) = 3: P1(8 * I
  + 3) = 4
55 P1(8 * I + 4) = 10: P1(8 * I +
  5) = 11: P1(8 * I + 6) = 14: P
  1(8 * I + 7) = 20
57 NEXT I
58 PO(0) = .41: PO(1) = .51: PO(2) =
  .58: PO(3) = .65
59 PO(4) = .73: PO(5) = .81: PO(6) =
  .9: PO(7) = 1
60 PRINT : PRINT : PRINT "VOULEZ
  -VOUS LA REGLE DU JEU ? ";
62 GET R$
64 IF R$ < > "O" THEN GOTO 80
65 HOME : PRINT "ON JOUE AVEC UN
  JEU DE 32 CARTES.": PRINT "
  LE PRINCIPE EST D'ENGAGER DE
  S PARIS SUR": PRINT "LES RES
  ULTATS D'UNE LEVEE DE VBELOT
  E": PRINT "A TOUT-ATOUT"
68 PRINT : PRINT "CHACUN DISTRIB
  UE A TOUR DE ROLE.": PRINT
  "CHACUN JOUEUR RECOIT UNE CA
  RTE.": PRINT "LES ENCHERES V
  ONT DETERMINE QUEL": PRINT
  "JOUEUR VA JOUER EN PREMIER.
  "
69 PRINT "COMME IL N'Y A QU'UN S
  EUL PLI, JOUE A": PRINT "TOU
  T-ATOUT, SA CARTE DETERMINER
  A LA": PRINT "COULEUR DEMAND
  EE."
70 PRINT : PRINT "CHACUN JOUEUR,
```

```
A SON TOUR, PEUT": PRINT
  " - PASSER": PRINT " - DI
  RE UN NOMBRE SUPERIEUR AUX A
  UTRES": PRINT "NOMBRES EVENT
  UELLEMENT LANCES": PRINT "A
  UPARAVANT: CA L'ENGAGE A JO
  UER EN": PRINT "PREMIER"
71 PRINT : PRINT "APPUYEZ SUR UN
  E TOUCHE POUR CONTINUER": GET
  R$
72 HOME
73 PRINT "LES ENCHERES CESSENT L
  ORSQUE, APRES": PRINT "UNE A
  NNONCE, TOUS LES AUTRES JOUE
  URS": PRINT "ONT PASSE. CEL
  UI QUI A LANCE LA": PRINT "
  DERNIERE ANNONCE POSE SA CAR
  TE EN":
74 PRINT "PREMIER. LES AUTRES L'
  IMITENT."
76 PRINT : PRINT "LE VAINQUEUR D
  U PLI EST LE POSSESSEUR": PRINT
  "DE LA PLUS FORTE CARTE DE L'
  A. COULEUR": PRINT "DEMANDEE.
  ": PRINT "LA PLUS FORTE CAR
  TE EST LE VALET, PUIS: PRINT
  "LE NEUF, PUIS AS, DIX, ROI,
  DAME, HUIT,": PRINT "SEPT"
77 PRINT : PRINT "LE VAINQUEUR D
  U PLI MARQUE AUTANT DE": PRINT
  "POINTS QUE DE JOUEURS SI LE
  S POINTS DE": PRINT "LA LEVE
  E DEPASSE OU EGALENT L'ENC
  HERE": PRINT "OBTENUE. SINON
  , IL PERD CE NOMBRE DE": PRINT
  "POINTS.":
78 PRINT : PRINT "APPUYEZ SUR UN
  E TOUCHE POUR COMMENCER": GET
  R$: PRINT : PRINT
80 REM DEBUT DE LA PARTIE
84 REM MISE A ZERO DU TOTAL DE
  CHAQUE JOUEUR
85 FOR I = 1 TO 4: T1(I) = 0: NEXT
  I
89 PRINT : PRINT
90 PRINT : PRINT "COMBIEN VOULEZ
  -VOUS FAIRE DE MANCHES?": INPUT
  NM
95 TD = INT(4 * RND(1) + 1)
96 N9 = 0: REM INITIALISATION DU
  NOMBRE DE MANCHES JOUEES
97 HGR
98 HOME : VTAB 21
99 N9 = N9 + 1: PRINT TAB(10):
```

```
MANCHE NUMERO "I N9: PRINT :
  PRINT
100 IF TD = 1 THEN PRINT "VOUS
  DISTRIBUEZ": GOTO 105
102 PRINT "LE JOUEUR NUMERO": TD
  ": DISTRIBUE"
104 REM BRASSAGE DES CARTES
105 FOR I = 31 TO 1 STEP - 1
106 H1 = INT(I * RND(1))
107 K1 = JC(I): JC(I) = JC(H1): JC(
  H1) = K1
109 NEXT I
110 FOR I = 1 TO 4: CJ(I) = JC(I)
  : NEXT I
120 HGR
130 PRINT "VOICI VOTRE CARTE": C
  A = CJ(I): GOSUB 1000: TJ = 1
  : GOSUB 1100
149 REM DETERMINATION DE L'ATOU
  T
150 TJ = TDIEC = 0: JP = 0
151 SPEED = 100
152 TJ = TJ + 1: IF TJ > 4 THEN T
  J = TJ - 4
154 IF TJ = JP THEN PRINT : PRINT
  "TOUS LES JOUEURS ONT PASSE
  ": GOTO 199
155 PRINT "JOUEUR": TJ: PRINT "
  IF TJ < > 1 THEN 166
159 PRINT "ENCHERE (E) OU PASSE
  (P) ?"
160 GET R$
161 IF R$ = "P" THEN 152
162 IF R$ < > "E" THEN 159
163 INPUT "MONTANT DE L'ENCHERE
  ?": E7
164 IF E7 < EC THEN PRINT "E
  NCHERE INSUFFISANTE.": PRINT
  "L'ENCHERE PRECEDENTE EST:
  ": EC: GOTO 163
165 EC = E7: JP = 1: GOTO 152
166 K5 = TJ: GOSUB 1200
168 IF CT = 1 THEN EC = E7: JP =
  K5
169 GOTO 152
198 REM JEU DE LA CARTE
199 SPEED = 255
200 HOME : VTAB 21
205 PRINT "C'EST LE JOUEUR NUME
  RO": JJP: PRINT "OUI A FAIT L
  A PLUS FORTE ENCHERE": JEC
  PRINT "C'EST A LUI DE JOUER
  LE PREMIER..."
220 PRINT CHR$(7): "APPUYEZ SUR
  UNE TOUCHE": GET R$
225 HGR
226 HOME : VTAB 21
230 TJ = JP: CA = CJ(JP): GOSUB 10
  00
235 A1 = C1: GOSUB 1100
240 FOR I1 = 1 TO 3
245 TJ = TJ + 1
247 IF TJ > 4 THEN TJ = TJ - 4
250 CA = CJ(TJ): GOSUB 1000: GOSUB
  1100
255 NEXT I1
299 REM RECHERCHE DU GAGNANT DU
  COUP
319 REM RECHERCHE DE LA PLUS F
  ORTE CARTE
320 JG = 0
330 CF = 0
332 FOR I = 1 TO 4
333 CA = CJ(I): GOSUB 1000
335 IF C1 < > A1 THEN 340
337 IF CJ(I) < CF THEN 340
338 JG = I
339 CF = CJ(JG)
340 NEXT I
350 PRINT "GAGNANT DU PLI": JG:
  359 REM CALCUL DES POINTS DU PL
  I
360 PC = 0
362 FOR I = 1 TO 4: PC = PC + P1(
  CJ(I)): NEXT I
400 PRINT "POINTS DU PLI": JG:
  PC
405 PRINT TAB(10): "L'ENCHERE
  ETAIT": JEC
410 IF PC > EC THEN PRINT "L
  E JOUEUR NUMERO": JG: "GAGNE
  4 POINTS": T1(JG) = T1(JG) +
  4
415 IF PC < EC THEN PRINT "LE J
  OUEUR NUMERO": JG: "PERD 4 P
  OINTS": T1(JG) = T1(JG) - 4
420 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCH
  E": GET R$
422 TEXT
425 HOME : PRINT "VOICI LES RES
  ULTATS":
427 PRINT : FOR I = 1 TO 4: PRINT
  TAB(5): "JOUEUR NUMERO": I:
  "": T1(I): NEXT I
429 IF N9 = NM THEN 450
430 PRINT : PRINT : PRINT "ON CO
  NTINUE..."
432 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCH
  E": GET R$
435 TD = TD + 1: IF TD > 4 THEN T
```

```
D = TD - 4
440 GOTO 97
450 PRINT : PRINT "LA PARTIE EST
  TERMINEE..."
455 PRINT : PRINT
459 REM RECHERCHE DU GAGNANT
460 TF = T1(1): NG = 1: J9(NG) = 1
462 FOR I = 2 TO 4
464 IF T1(I) < TF THEN 469
465 IF T1(I) > TF THEN NG = I: TF
  = T1(I): J9(NG) = 1: GOTO 46
  9
466 NG = NG + 1: J9(NG) = 1
469 NEXT I
470 IF NG = 1 THEN PRINT "LE JO
  EUR NUMERO": J9(1): "A GAG
  NE": GOTO 480
472 PRINT "LES JOUEURS SUIVANTS
  ONT GAGNE":
473 FOR I = 1 TO NG: PRINT "JOUE
  UR NUMERO": J9(I): NEXT I
480 PRINT : PRINT "VOULEZ-VOUS F
  AIRE UNE AUTRE PARTIE ?":
485 GET R$
487 IF R$ = "O" THEN 80
490 PRINT : PRINT "AU REVDIR...
  MERCI D'AVOIR JOUE": PRINT
495 END
1000 C1 = INT(CA / 8): V1 = CA -
  8 * C1: RETURN
1099 REM AFFICHAGE DES CARTES D
  U PLI
1100 IF TJ = 1 THEN XC = 125: YC =
  65: GOSUB 4000
1110 IF TJ = 2 THEN XC = 80: YC =
  40: GOSUB 4000
1120 IF TJ = 3 THEN XC = 125: YC =
  5: GOSUB 4000
1130 IF TJ = 4 THEN XC = 170: YC =
  40: GOSUB 4000
1135 RETURN
1199 REM RECHERCHE DES ENCHERES
1200 N = 4: REM NOMBRE DE JOUEUR
  S
1205 CA = CJ(K5): GOSUB 1000
1210 BA = INT((10 + P1(CJ(K5)))
  * PO(V1))
1215 K7 = INT(5 * RND(1))
1220 IF K7 = 0 THEN E7 = BA - 5
1222 IF K7 = 1 THEN E7 = BA - 2
1224 IF K7 = 2 THEN E7 = BA
1226 IF K7 = 3 THEN E7 = BA + 2
1228 IF K7 = 5 THEN E7 = BA + 5
1230 IF E7 > EC THEN 1290
1235 IF EC - E7 > 5 THEN GOTO 1
  293
1285 K1 = INT(5 * RND(1) + 1)
1287 IF K1 < 3 THEN GOTO 1293
1288 E7 = EC + K1
1290 CT = 1: PRINT "ENCHERE": J
  E7: "POINTS": GOTO 1295
1293 CT = 0: PRINT "JE PASSE"
1295 RETURN
3999 REM DESSIN D'UNE CARTE JOU
  EE
4000 HCOLOR = 3
4002 HPLOT XC, YC TO XC + 27, YC TO
  XC + 27, YC + 40 TO XC, YC + 4
  0 TO XC, YC
4004 IF V1 < 2 THEN DV = V1 + 2
4006 IF V1 = 2 THEN DV = 7
4008 IF V1 = 3 THEN DV = 8
4010 IF V1 = 4 THEN DV = 5
4012 IF V1 = 5 THEN DV = 1
4014 IF V1 = 6 THEN DV = 4
4016 IF V1 = 7 THEN DV = 6
4020 HCOLOR = NOIR
4022 IF C1 > 1 THEN HCOLOR = ROU
  GE
4024 DRAW DV AT XC + 2, YC + 10
4026 DRAW C1 + 9 AT XC + 5, YC +
  32
4030 RETURN
```

Suite page 18

# ASPIC

Le joueur fait évoluer un serpent qui doit avaler des champignons bleus, afin de s'allonger et d'incrémenter son score en évitant toutefois de se mordre la queue, les champignons rouges, ou les murs entourant l'écran.

Olivier JOB

# HECTOR HR

Tout de suite il est demandé de choisir un nombre de "vies", celles du serpent de 1 à 7. L'écran s'efface et le "terrain" apparaît. En haut à gauche, un rectangle indique votre score S. Un autre, situé en haut et au centre, indique la valeur C, de chaque champignon bleu. Cette valeur varie entre 1 et 9. Si le serpent avale le champignon, un bruit retentit, le score est augmenté de cette valeur et le serpent s'allonge d'autant. En haut à droite, se trouve le compte à rebours indiquant le temps restant pour attraper le champignon. Ce temps est de 10 secondes au départ, puis est incrémenté de 1 à chaque vie perdue. Si le serpent n'attrape pas le champignon dans le délai imparti, celui-ci change de place, le score est réduit de 3 points et le serpent s'allonge d'autant, ceci afin d'éviter que le joueur n'essaye d'avalier que les champignons facilement accessibles. En bas à droite L: représente la longueur du serpent et en bas à gauche, V: indique le nombre de vies restant.

Un cliquetis indique que le serpent est prêt. Le joueur peut alors appuyer sur une des 4 touches qu'il a sélectionnées afin de faire partir le serpent dans la direction voulue. Le serpent part du bord à gauche de l'écran. Lorsque le serpent évolue dans un sens, il faut éviter d'appuyer sur la touche permettant le déplacement en sens contraire. Si le joueur appuie sur une touche différente de celle dirigeant le serpent, celui-ci part automatiquement vers la droite au début du jeu. Par la suite, cela n'affecte en rien le déplacement. Le système est le même avec le joystick, le pencher dans la direction voulue et au départ, appuyer sur le bouton. Le but du jeu est donc d'avalier le champignon bleu, mais des manœuvres incertaines peuvent amener le serpent à se manger la queue ou à rentrer dans les murs entourant l'écran. Dans ces deux cas, il s'efface purement et simplement mais s'il avale un champignon rouge, c'est tout son corps qui se métamorphose en une ribambelle de champignons, créant ainsi un labyrinthe! Lorsque toutes les vies sont consommées, vous pouvez rejouer en tapant O et dans les mêmes conditions en retapant O.

ASPIC HECTOR CHR Basic III version 2.0. HECTOR, 2° tour: Un jeu superbe, ASPIC qui nous prouve que les "pros" d'HECTOR sont des as du clavier. Remarque: Envoyez-nous vos programmes S.V.P.!

N.D.L.R.



```
140 speed=800: restore 770: poke &FB90, 160: f
  or &FB00 to &FB80
150 read v: poke a, v: next a
160 poke &5FE3, 00: poke &5FE4, &FB
  170 goto 1160
180 tiset: X1=14: Y1=126: X3=14: Y3=126: L1=
  5: L2=5: P1=0: G0=0: G1=0: poke 24529, 0: T(X3/7
  , Y3/7)=2: K1=peek(&FB81): K2=peek(&FB82): K
  3=peek(&FB83): K4=peek(&FB84): PLOT 210, 31,
  16, 20, 2: outPutL1, 205, 24, 1: sound 3, 12
190 iffine(0)=0 or peek(24529) < 0 then goto
  200: else goto 190
200 sound 7, 4896: outPutE$, 14, 126, 0: tiset
  : D1=0
210 P=peek(24529): W=Joy(0)
220 S0=INT(TIME(50)): PLOT 214, 220, 16, 20,
  2: outPutZ=S0, 209, 213, 1: if S0 < Z then goto 25
  0
230 outPutC$, C1, C2, 8: gosub 980: PLOT 124, 2
  20, 16, 20, 2: outPutC, 120, 213, 1: S0=0: tiset
  240 if S1 > 2 then S1=S1-3: PLOT 30, 220, 20, 20,
  2: outPutS1, 24, 213, 1: L1=L1+3: L2=L2+3: PLOT
  210, 31, 16, 20, 2: outPutL1, 205, 24, 1
250 U1=X1/7: V1=Y1/7
260 if W=1 and X1 > 14 and Y1 > 126 or P=K1 and X1
  > 14 and Y1 > 126 then D1=1
270 if W=2 or P=K2 then D1=2
```

```
280 if W=4 or P=K3 then D1=3
290 if W=8 or P=K4 then D1=4
300 if D1=0 then D1=2
310 on D1 goto 320, 360, 400, 440
320 if T(U1, V1)=3 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1-1, Y1-1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
330 if T(U1, V1)=4 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1-1, Y1+1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
340 outPutE1$, X1, Y1, 0: outPutH$, X1, Y1, 2:
  outPutD$, X1, Y1, 0
350 T(U1, V1)=1: X1=X1-7: outPutT1$, X1, Y1,
  2: goto 480
360 if T(U1, V1)=3 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1+1, Y1-1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
370 if T(U1, V1)=4 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1+1, Y1+1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
380 outPutE1$, X1, Y1, 0: outPutH$, X1, Y1, 2:
  outPutD$, X1, Y1, 0
390 T(U1, V1)=2: X1=X1+7: outPutT2$, X1, Y1,
  2: goto 480
400 if T(U1, V1)=1 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1-1, Y1+1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
```

```
410 if T(U1, V1)=2 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1-1, Y1+1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 430
420 outPutE2$, X1, Y1, 0: outPutV$, X1, Y1, 2:
  outPutD$, X1, Y1, 0
430 T(U1, V1)=3: Y1=Y1+7: outPutT3$, X1, Y1,
  2: goto 480
440 if T(U1, V1)=1 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1+1, Y1-1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 470
450 if T(U1, V1)=2 then outPutE$, X1, Y1, 0: ou
  tPutC$, X1-1, Y1-1, 2: outPutD$, X1, Y1, 0: 90t
  o 470
460 outPutE2$, X1, Y1, 0: outPutV$, X1, Y1, 2:
  outPutD$, X1, Y1, 0
470 T(U1, V1)=4: Y1=Y1-7: outPutT4$, X1, Y1,
  2
480 U1=X1/7: V1=Y1/7: if X1=C1 and Y1=C2 then
  goto 490: else goto 500
490 tone 500, 10: PLOT 210, 31, 20, 20, 2: PLOT 3
  0, 220, 20, 20, 2: L1=L1+C: L2=L2+C: S1=S1+C: ou
  tPutL1, 205, 24, 1: outPutS1, 24, 213, 1: gosub 9
  80: PLOT 124, 220, 16, 20, 2: outPutC, 120, 213, 1
  : tiset: S0=0
500 if T(U1, V1) < 0 then goto 630: else T(U1, V
  1)=D1
510 if L2=0 then goto 530
520 L2=L2-1: goto 210
530 U3=X3/7: V3=Y3/7: D3=T(U3, V3): T(U3, V3
  )=0: outPutE$, X3, Y3, 0
540 if D3=1 then X3=X3-7
550 if D3=2 then X3=X3+7
560 if D3=3 then Y3=Y3+7
570 if D3=4 then Y3=Y3-7
580 T3=T(X3/7, Y3/7): if T3=1 then outPutH$,
  X3, Y3, 2: outPutQ1$, X3, Y3, 0
590 if T3=2 then outPutH$, X3, Y3, 2: outPutQ2
  $, X3, Y3, 0
600 if T3=3 then outPutV$, X3, Y3, 2: outPutQ3
  $, X3, Y3, 0
610 if T3=4 then outPutV$, X3, Y3, 2: outPutQ4
  $, X3, Y3, 0
620 goto 210
630 if T(U1, V1)=7 and X3 < 14 or T(U1, V1)=7 and
  Y3 < 126 then P1=2: G0=1: G1=7: goto 670
640 if T(U1, V1)=6 then P1=1: G0=0: G1=0: goto
  670
650 if T(U1, V1)=0 then P1=-1: G0=0: G1=0: 90t
  o 670
660 P1=0: G0=0: G1=0
670 U3=X3/7: V3=Y3/7: D3=T(U3, V3): outPutE
  $, X3, Y3, 0: outPutC$, X3, Y3, 0: T(U3, V3)=G1
680 if D3=1 then X3=X3-7
690 if D3=2 then X3=X3+7
700 if D3=3 then Y3=Y3+7
710 if D3=4 then Y3=Y3-7
720 U3=X3/7: V3=Y3/7: if T(U3, V3)=7 or T(U3,
  V3)=6 or T(U3, V3)=0 then goto 670: else goto 670
730 outPutE$, X3, Y3, 0: T(U3, V3)=G1: if P1=
  2 then outPutE$, X3, Y3, 0: outPutC$, X3, Y3, 1: T
  (U3, V3)=7
740 if P1=1 then outPutE$, X3, Y3, 0: outPut0$,
  X3, Y3, 3: T(U3, V3)=6
750 if P1=-1 then outPutE$, X3, Y3, 2: outPut0
  $, X3, Y3, 3: T(U3, V3)=8
```

Suite page 14

# CHEMIN

# COMMODORE 64

Jeu de réflexion, original et nouveau, CHEMIN est facilement transposable sur d'autres micros (même HP41). Une lutte contre le hasard, le temps et la logique.

Philippe LE FRANCOIS

Le mode d'emploi et "diverses explications" sont incluses dans le programme. Pour ceux que la présentation ennue, appuyez sur la barre d'espacement.

Pour les curieux, le RND(-TI) de la ligne 2510 sert à obtenir un tirage complètement aléatoire.

Pour les pressés, enlever l'indexation à l'intérieur des boucles FOR...NEXT.

Pour les paresseux, ne pas taper les lignes entre 280 et 1030 incluses, et ne pas taper les REM.

Enfin, pour ceux qui ont une télévision couleur, changer la couleur.

```

200 REM *****
201 REM *
202 REM * INITIALISATION - GENERIQUE *
203 REM *
204 REM *****
210 POKE53200,6:POKE53201,12
220 DIMTR$(6,6),TJ$(6,6),CH$(16)
230 AA=1:AB=1:NC=0
240 IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
250 PRINT"*****"
260 PRINT"
270 PRINT"
280 FORI=1TO200:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
290 NEXTI
300 PRINT"***** PRINCE DU JEU : LES 26 LETTRES DE
310 PRINT" L'ALPHABET ET LES 10 CHIFFRES ONT ETE
320 PRINT" MELANGES."
330 FORI=1TO400:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
340 NEXTI
350 PRINT"
360 PRINT" BUT : VOUS DEVEZ RETROUVER L'ORDRE
370 PRINT" DANS LEQUEL ILS ONT ETE PLACES SUR UN
380 PRINT" PLATEAU 6 X 6."
390 FORI=1TO600:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
400 NEXTI
410 PRINT"
420 PRINT" VOUS PARTEZ DE LA CASE SITUÉE EN HAUT"
430 PRINT" A GAUCHE (CASE 1111), ET VOUS DEMAN-
440 PRINT" DEZ A ALLER JUSQU'A UNE LETTRE OU UN"
450 PRINT" CHIFFRE DE VOTRE CHOIX : POUR CELA VOUS"
460 PRINT" APPUYEZ SIMPLEMENT SUR CETTE LETTRE OU"
470 PRINT" SUR CE CHIFFRE."
480 FORI=1TO1500:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
490 NEXTI
500 PRINT" LE COMMODORE VOUS REPONDRA PAR UNE"
510 PRINT" SUITE DE LETTRES ET DE CHIFFRES QUI COR-
520 PRINT" RESPONDENT A L'UN DES PLUS COURTS CHE-
530 PRINT" MINS ENTRE LA CASE DE DEPART ET LA CASE"
540 PRINT" D'ARRIVÉE A CE MOMENT, VOTRE NCASE"
550 PRINT" D'ARRIVÉE DEVIENT VOTRE NCASE DE DEPART, ETC ..."
560 FORI=1TO1500:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
570 NEXTI
580 PRINT"
590 PRINT" BATTEZ-VOUS CONTRE LE HASARD, LE"
600 PRINT" TEMPS, OU BIEN ENCORE, CONTRE VOTRE"
610 PRINT" LOGIQUE ..."
620 FORI=1TO5000:NEXTI
630 PRINT"
640 PRINT" PAR EXEMPLE, IMAGINONS (AVEC UN ECHI-
650 PRINT" QUIER PLUS PETIT) :
660 PRINT" LA CASE 2111 CONTIENT "
670 PRINT" LA CASE 4111 CONTIENT "
680 PRINT" VOUS VENEZ DE DEMANDER A ALLER EN "
690 PRINT" DONC VOTRE NOUVELLE CASE DE DEPART EST"
700 PRINT" 2111, VOUS VOULEZ ALLER EN "
710 PRINT"
720 PRINT"
730 PRINT"
740 PRINT"
750 PRINT"
760 PRINT"
770 PRINT"
780 PRINT"
790 PRINT"
800 PRINT"
810 PRINT"
820 PRINT"
830 PRINT"
840 PRINT"
850 FORI=1TO500:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
860 NEXTI
870 PRINT"
880 PRINT"
890 PRINT"
900 PRINT"
910 PRINT"
920 FORI=1TO500:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
930 NEXTI
940 PRINT"
950 PRINT"
960 PRINT"
970 PRINT"
980 PRINT"
990 PRINT"
1000 FORI=1TO400:IFPEEK(203)=60THENT=2000:GOTO1510
1010 NEXTI
1020 PRINT"
1030 WAIT653,1
1500 REM *****
1501 REM *
1502 REM * CORPS DU PROGRAMME *
1503 REM *
1504 REM *****
1510 GOSUB2010:REM PREPARE L'ECRAN
1520 GOSUB2510:REM REMP. TR# ET TJ#
1530 GOSUB3010:REM SAISIE DU JEU
1540 GOSUB3510:REM TROUVE UN CHEMIN
1550 GOSUB4010:REM RESULTAT
1560 GOTO1530:--- CORPS DU PROGRAMME -

```

```

2000 REM *****
2001 REM *
2002 REM * PREPARE L'ECRAN *
2003 REM *
2004 REM *****
2010 PRINT"
2020 PRINTSPC(83);"A B C D E F "
2030 PRINT"
2040 FORA=1TO6
2050 :PRINT"
2060 :PRINT"
2070 NEXTA
2080 PRINT"
2090 PRINT"
2100 FORI=1TO14
2110 :PRINTTAB(26);"
2120 NEXTI
2130 PRINT"
2140 PRINTTAB(59);"0 0"
2150 PRINTTAB(138);"TEMPS"
2160 PRINTTAB(58);"00 00"
2170 GOSUB5510
2180 RETURN:----- PREPARE L'ECRAN -
2500 REM *****
2501 REM *
2502 REM * INITIALISE TR$(B,C) *
2503 REM *
2504 REM *****
2510 H=RND(-TI)
2520 FORA=65TO90
2530 :B=INT(RND(1)*6)+1
2540 :C=INT(RND(1)*6)+1
2550 :IFTR$(C,C)=""THEN2530
2560 :TR$(B,C)=CHR$(A)+TJ$(B,C)=."
2570 NEXTA
2580 FORA=0TO9
2590 :B=INT(RND(1)*6)+1
2600 :C=INT(RND(1)*6)+1
2610 :IFTR$(B,C)=""THEN2590
2620 :TR$(B,C)=RIGHT$(STR$(A),1)+TJ$(B,C)=."
2630 NEXTA
2640 TI$="000000"
2650 RETURN:----- INITIALISE TR$(B,C) -
3000 REM *****
3001 REM *
3002 REM * SAISIE DU JEU *
3003 REM *
3004 REM *****
3010 POKE198,0
3020 PRINT"
3030 FL=0:GETCA$
3040 IFCA$=""THEN4510:REM TOUCHE F1
3050 IFCA$=""THEN6010:REM TOUCHE F7
3060 IFCA$=""ORCA$="Z"THENFL=1
3070 IFCA$=""ORCA$="9"THENFL=FL+1
3080 IFFL=2THEN3020
3090 RETURN:----- SAISIE DU JEU -
3500 REM *****
3501 REM *
3502 REM * TROUVE UN CHEMIN *
3503 REM *
3504 REM *****
3510 A=1:B=1:CH$=TR$(A,B)
3520 NC=NC+1
3530 NC$=STR$(NC)
3540 PRINT"
3550 LEN(CNC$)-1,1);"
3560 A=A+1
3570 IFA>6THENA=1:B=B+1
3580 IFB>7THEN3550
3590 DH=A-AR
3600 DV=B-AB
3610 A=AR
3620 B=AB
3630 IFINT(RND(1)>.5)THEN3680
3640 IFDH=0THEN3730
3650 A=SGN(DH)+A
3660 DH=DH-SGN(DH)
3670 GOTO3710
3680 IFDV=0THEN3730
3690 B=SGN(DV)+B
3700 DV=DV-SGN(DV)
3710 PRINT"
3720 CH$=CH$+TR$(A,B)
3730 IFDH<0ORDV<0THEN3630
3740 AR=A
3750 AB=B
3760 RETURN:----- TROUVE UN CHEMIN -
4000 REM *****
4001 REM *
4002 REM * AFFICHE RESULTAT *
4003 REM *
4004 REM *****
4010 FORA=15TO1STEP-1
4020 :CH$(A)=CH$(A-1)
4030 NEXTA
4040 CH$=CH$+"
4050 CH$(1)=LEFT$(CH$,13)
4060 PRINT"
4070 FORCH=12TO1STEP-1
4080 :PRINTTAB(27);"

```

```

4090 NEXTCH
4100 PRINT"
4110 RETURN:----- AFFICHE RESULTAT -
4500 REM *****
4501 REM *
4502 REM * PLACE UNE LETTRE *
4503 REM *
4504 REM *****
4510 GOSUB5540
4520 POKE198,0
4530 FL=0:GETLE$
4540 IFLE$=""ORLE$="Z"THENFL=1
4550 IFLE$=""ORLE$="9"THENFL=FL+1
4560 IFLE$=""THENFL=FL+1
4570 IFFL=3THEN4530
4580 PRINTLE$
4590 GOSUB5570
4600 POKE198,0
4610 GETCO$
4620 IFCO$=""ORCO$="F"THEN4610
4630 PRINTCO$;
4640 POKE198,0
4650 GETLI$
4660 IFLI$=""ORLI$="6"THEN4650
4670 PRINTLI$
4680 TJ$(ASC(CO$)-64,VAL(LI$))=LE$
4690 GOSUB5010
4700 GOSUB5510
4710 GOTO3010:----- PLACE UNE LETTRE -
5000 REM *****
5001 REM *
5002 REM * PLACE LETTRE DANS TJ$(I,J) *
5003 REM *
5004 REM *****
5010 PRINT"
5020 LI=VAL(LI$)
5030 FORI=1TO3+2*LI
5040 :PRINT
5050 NEXTI
5060 PL=(ASC(CO$)-64)*2+1
5070 PRINTTAB(PL);LE$
5080 RETURN:--- LETTRE DANS TJ$(I,J) -
5500 REM *****
5501 REM *
5502 REM * MESSAGES PLACEMENT *
5503 REM *
5504 REM *****
5510 PRINT"
5520 PRINT"
5530 RETURN:-----
5540 PRINT"
5550 PRINT"
5560 RETURN:-----
5570 PRINT"
5580 RETURN:-----
6000 REM *****
6001 REM *
6002 REM * VERIFICATION *
6003 REM *
6004 REM *****
6010 FORA=1TO6
6020 :FORB=1TO6
6030 :IFTR$(A,B)=TJ$(A,B)THENZ1=Z1+1
6040 :IFTR$(A,B)=TJ$(B,A)THENZ2=Z2+1
6050 :NEXTB
6060 NEXTA
6070 IFZ1=36ORZ2=36THEN6510
6080 GOTO6540:----- VERIFICATION -
6500 REM *****
6501 REM *
6502 REM * MESSAGES DE FIN *
6503 REM *
6504 REM *****
6510 PRINT"
6520 PRINTTAB(40);"
6530 PRINT"
6540 PRINT"
6550 PRINTTAB(40);"
6560 PRINT"
6570 PRINT"
6580 FORA=1TO6
6590 :PRINT"
6600 :PRINT"
6610 NEXTA
6620 PRINT"
6630 FORA=1TO6
6640 :FORB=1TO6
6650 :PRINT"
6660 :FORC=1TO8+2*#A
6670 :PRINT
6680 :NEXTC
6690 :PL=B*2+1
6700 :PRINTTAB(PL);TR$(A,B)
6710 :NEXTB
6720 NEXTA
6730 PRINT"
6740 PRINTTAB(23);"
6750 FORA=1TO6
6760 :PRINTTAB(21);A"
6770 :PRINTTAB(23);"
6780 NEXTA
6790 PRINTTAB(23);"
6800 FORA=1TO6
6810 :FORB=1TO6
6820 :PRINT"
6830 :FORC=1TO8+2*#A
6840 :PRINT
6850 :NEXTC
6860 :PL=B*2+2
6870 :PRINTTAB(PL);TR$(B,A)
6880 :NEXTB
6890 NEXTA
6900 PRINT"
6910 FORA=1TO6
6920 :FORB=1TO6
6930 :PRINTTAB(16);TJ$(B,A);
6940 :NEXTB
6950 :PRINT
6960 NEXTA
6970 PRINT"

```



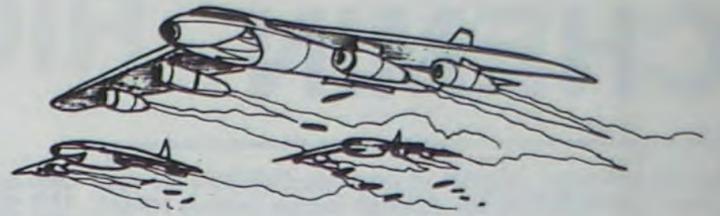
HEBDOGICIEL 27, rue du Gal-FOY 75008 PARIS

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

NOM :  
 PRENOM :  
 ADRESSE :  
 REGLEMENT JOINT :  CHEQUE  CCP

MATERIEL UTILISE :  
 CONSOLE :  
 PERIPHERIQUES :

# PILOTE DE CHASSE



Protégez votre coéquipier de l'appareil qui tente de l'abattre. N'oubliez pas de vous ravitailler lorsque le besoin s'en fait sentir.  
Ce jeu est totalement compatible ORIC1 et ATMOS.

## ORIC 1

Andre VEZON

```
2 REM-- COMPATIBLE ORIC-1 ATMOS
3 POKE48035,0:PRINTCHR(6):PRINTCHR(
17):PAPER 0:INK 2
4 GOSUB1000:REM Presentation PILOTE
DE CHASSE
5 TEXT:PT=KEY$
6 IFPEEK(0D000)=166THENCALL#F89B:GOTO
10
7 CALL#F8D0
10 CLS:PAPER0:INK7:REM Efface.Fond no
ir.Ecriture Blanche
11 FOR I=48000 TO 48039:POKEI,18:NEXT
I:REM Efface 'CAPS'.Couleur lere ligr
e
12 PRINTCHR(17):DIM CZ(30)
15 GOSUB10500:REM Niveau de difficu
lte
20 REM*****
21 REM*** Initialisation des variab
les ***
22 REM-----
24 PAPER0:INK7
25 S=0:SP=0:REM S=Score, SP=Score pr
ecedent
30 MS=40:REM MS=Pas de l'affichage
des missiles
40 FP=0:REM FP=Drapeau de fin de
Partie
41 E=1
42 TX=0:REM *** LIMITE DE TIR ***
43 RX=0:REM *** LIMITE DE RAVITAILLE
M
44 ENT=0
45 IFPEEK(0D000)=166THENCALL#F89B:GOT
049:Retour aux caracteres normaux
46 CALL#F8D0
49 CLS
50 HIRRES:PAPER4:INK7:PRINTCHR(17):RE
M Haute resolution, Ciel Bleu, Avions
Blancs
51 REM*****
52 REM*** TRACE DU VISEUR ***
53 REM-----
55 CURSET120,95,0:DRAW0,10,1
60 CURSET115,100,0:DRAW10,0,1
65 GOSUB9000:REM Trace les missiles
70 MUSIC 3,4,11,SN:PLAY PL,01,5,20000
80 GOSUB8000:REM Trace le tableau de
bord
90 PK=49079:REM Indicateur de carbu
rant
91 REM***** Initialisation coordonees
de depart avion *****
92 FOR I=0 TO PEEK(0276):X=INT(RND(1))
:NEXT I
93 Y=INT(RND(1)*150+25):U=Y
94 X=INT(RND(1)*150+40):C=X
96 REM*** Initialisation du dessin de
l'avion *****
97 AG=12:SH=AG:R=3:T=R
98 GD=24:HF=GD:GA=3:HS=GA
99 DA=3:FS=DA
100 AD=12:EP=3:SF=AD:RA=EP
101 REM-----
102 IF FP=1 THEN 10000:REM Fin de Pa
rtie
103 IFE=1THENHC=X:VC=Y:GOSUB5000:E=0
:GOTO93
104 REM*****
105 REM*** DEBUT DE PARTIE ***
106 REM-----
107 CB=CB+1:REM Usure carburant
108 IF CB=6 THEN PK=PK-1:POKE PK,16:C
B=0:REM Affichage du carburant
109 IFPEEK(PK)=18THENPOKE49000,82
110 IFPEEK(PK)=19THENPOKE49000,67
111 IF PK=49040 THEN 7000:REM Plus d
e carburant
112 IFPEEK(0200)=132THEN GOSUB 6000:
GOSUB7000:IF E=1 THEN233:IFE=0 THEN210
113 IFPEEK(0200)=172THEN X=X+0:GOTO18
0
114 IFPEEK(0200)=188THEN X=X+0:GOTO18
0
115 IFPEEK(0200)=180THEN Y=Y+0:GOTO18
0
116 IFPEEK(0200)=180THEN Y=Y+0:GOTO18
0
117 IFPEEK(0200)=156THEN Y=Y+0:GOTO180
118 IFPEEK(0200)=186THENGOTO 2000:RE
M ravitaillement en vol
119 GOSUB1000:REM Vitesse de l'avio
n cible
120 CURSET115,100,0:DRAW10,0,1
121 CURSET120,95,0:DRAW10,0,1
122 GOSUB 7000:REM Efface l'avion
123 IF P=1THEN S=0:(ND*10):GOSUB9500
:P=0:GOTO93
124 GOSUB 5000:REM Dessine l'avion
125 IFX>HC-5 AND X<HC+5 AND R>3 THEN
7500
126 IFX>HC-5 AND X<HC+5 AND R<3 THEN
7800
127 CURSET115,100,0:DRAW10,0,1
128 CURSET120,95,0:DRAW10,0,1
129 IF E=1THEN GOSUB9500:E=0:GOTO 93
130 IF FP=1 THEN 10000:REM Fin de p
artie
131 GOTO107:REM La partie continue
132 REM*****
133 REM*** VITESSE
134 REM-----
135 REM***
136 REM-----
137 O=RND(1)
138 V=1
139 IF O<.4 THEN V=V*1
140 IFR>V/5 THEN V=0
141 R=R+V
142 AG=AG+(V*4)
143 GA=GA+V
144 GD=GD+(V*8)
145 EP=EP+V
146 IF R<1 THEN P=1
147 O=RND(1)
148 D=INT(RND(1)*ND)
149 IF O>.5 THEN 1110
150 D=D*-1
1110 X=X+D
1120 IF X<35 OR X>200 THEN P=1
1130 O=RND(1)
1140 M=INT(RND(1)*ND)
1150 IF O>.5 THEN 1170
1160 M=M*-1
1170 Y=Y+M
1180 IF Y<35 OR Y>184 THEN P=1
1190 RETURN
1199 REM*****
1200 REM----- RAVITAILLEMENT EN VOL--
1201 REM-----
1202 IF PK>49055THEN180
1203 IFRX=2 THEN 180
1204 RX=RX+1
1205 GOSUB7000:REM Efface l'avion
1206 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,18:POKEI+23,20:NEXTI
1207 FOR I=40961 TO 40991 STEP 40:POKEI,
0:NEXTI
1208 FOR I=14 TO 20:CURSETI,199,1:DRAW
0,-30,1:DRAW12,-16,1:DRAW0,-5,1:NEXT
2030 XR=INT(RND(1)*140+50):YR=INT(RND
(1)*134+50):R=2:COORDONEES RAVITAILLEU
R
1209 AC=0
1210 R=R+1:IFR>17THENR=17
1211 RX=XR:RY=YR
1212 IF XR<55 THEN XR=55:RX=XR
1213 IF XR>185 THEN XR=185:RX=XR
1214 IF YR<45 THEN YR=45:RY=YR
1215 IF YR>165 THEN YR=165:RY=YR
1216 CURSETX,YR,1:CIRCLE R,1:CURSET X
R,YR,0:DRAW0,-(R-1),0:DRAW0,-R,1
1217 IFR>4THEN CURSETX,YR,0:CIRCLE-
2,1:CIRCLE R,1
1218 CURSETX-(R/2),YR-(R/2),1:DRAW
R,0,1
1219 CURSETX-(R*3),YR-(R-3),1:DRAWR*
3,-3,1:DRAW R*3,3,1
1220 IFR<7 THEN 2090
1221 DRAW-(R*6),0,1
1222 IFR<11 THEN 2090
1223 CURSETX-1,YR-R,1:DRAW0,-(R/2),1
:DRAW2,0,1:DRAW0,R/2,1
1224 CURSETX-(R/2-2),YR-(R/2-3),1:DR
AW-4,0,1:DRAW-2,1,1:DRAW-(R-8),0,1
1225 CURSETX-(R*2),YR-R/2,0:IF R>4TH
ENCIRCLE/2,1:CIRCLE R/4,1
1226 CURSETX+(R*2),YR-R/2,0:IF R>4 T
HEN CIRCLE/2,1:CIRCLE R/4,1
1227 HR=INT(RND(1)*9):VR=INT(RND(1)*9
)
1228 O=RND(1):IF O<.5 THEN 2240
1229 HR=HR*-1
1230 XR=XR+HR
1231 O=RND(1):IF O<.5 THEN GOTO2270
1232 VR=VR*-1
1233 YR=YR+VR
1234 CB=CB+1
1235 IF CB=10THEN PK=PK-1:POKE PK,16:
CB=0
1236 IFR<49040 THEN 10000
1237 IFR<1 THEN 2360
1238 IFPEEK(0200)=172THEN XR=XR+8
1239 IFPEEK(0200)=188THEN XR=XR-8
1240 IFPEEK(0200)=180THEN YR=YR-8
1241 IFPEEK(0200)=156THEN YR=YR+8
1242 IFPEEK(0200)=132THEN 2350
1243 GOTO2560
1244 IFXR<115 OR XR>135THEN 2560
1245 IFYR<85 OR YR>115 THEN 2560
1246 IFVA=1THEN 2360
1247 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,17:POKEI+23,20:NEXTI
1248 VA=1
1249 IFR<17 THEN XR=120:YR=100:AC=1:G
OTO2560
1250 IF PA=1 THEN PA=0:GOTO2370
1251 XR=120:YR=100:AC=1:PA=1:GOTO2560
1252 GOTO 2560
1253 CURSETX+4,RY-5,1:FORI=1 TO 10 S
TEP2:DRAW5,0,1:DRAW0,1,1:DRAW-6,0,1
1254 DRAW0,1,1:NEXTI
1255 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,18:POKEI+23,20:NEXTI
1256 XD=RX-1:YD=RY+5:XT=INT(RND(1)*18
0+40):YT=INT(RND(1)*40+140)
1257 DY=YD-DX:DX=XD-TX:XT=TX+YT
1258 CX=INT(RND(1)*5+.5):CY=INT(RND(1
)*5+.5)
1259 O=RND(1):IF O<.5 THEN CX=CX*-1
1260 O=RND(1):IF O<.5 THEN CY=CY*-1
1261 CB=CB+1
1262 IF CB=10THEN PK=PK-1:POKE PK,16:
CB=0
1263 IFR<49040 THEN 10000
1264 XT=XT+CX:YT=YT+CY
1265 IFPEEK(0200)=180THENXT=XT-6:GOTO
3000
1266 IFPEEK(0200)=180THEN YT=YT-6:GOT
03000
1267 IFPEEK(0200)=156THEN YT=YT+6:GOT
03000
1268 IFPEEK(0200)=132THEN 2496
1269 GOTO 3000
1270 IFR<30 OR XT>45 THEN 3000
1271 IFYT<143 OR YT>155 THEN3000
1272 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,17:POKEI+23,20:NEXTI
1273 CURSETX,YD,0:DRAW TX-XD,TY-YD,0
:CIRCLE5,0
1274 CURSETX,YD,1:DRAW XT-XD,YT-YD,1
:CIRCLE 5,1
1275 GOTO 2440
1276 REM*****
1277 REM*** Deplacement du tuyau d
e ravitaillement *****
1278 E=1
1279 FOR I=14 TO 20:CURSETI,199,1:DRAW
0,-30,1:DRAW12,-16,1:DRAW0,-5,1:NEXT
3509 FOI=49040 TO 49079:POKEI,0:NEXT
3510 FOR I=49040 TO 49078 STEPS
3530 FOR R=45601 TO 49081 STEP40
3540 E=EX-1:IF E<0 THEN3560
3550 POKER,1:GOTO3570
3560 POKER,3
3570 NEXTR
3580 E=EX-1
3590 IF I<49046 THEN CL=17
3600 IF I>49045 THEN CL=19
3610 IF I>49055 THEN CL=18
3620 POKEI,CL:POKE I+5,16:NEXTI
3700 GOSUB 8000:REM Tableau de bor
d
3750 FOR R=45601 TO 49081 STEP40:POKE
R,0:NEXTR
3755 WAIT50
3760 CURSET37,149,0:CIRCLE5,0:DRAWXD-
37,YD-149,0
3770 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,17:POKEI+23,20:NEXTI
3780 RV=1:GOSUB 9000:MS=40:PK=49079
3790 CURSETX+4,RY-5,0:FORI=1 TO 10 S
TEP2:DRAW5,0,0:DRAW0,1,0:DRAW-6,0,0
3795 DRAW0,1,0:NEXTI
3798 R=17
3799 REM*****
12800 REM*** Branchement du tuyau de r
avitaillement
12801 REM-----
12805 XR=120:YR=100
12810 RX=XR:RY=YR
12820 CURSETX,YR,1:CIRCLE R,1:CURSET X
R,YR,0:DRAW0,-(R-1),0:DRAW0,-R,1
12830 IFR>4THEN CURSETX,YR,0:CIRCLE-
2,1:CIRCLE R,1
12840 CURSETX-(R/2),YR-(R/2-2),1:DRAW
R,0,1
12850 CURSETX-(R*3),YR-(R-3),1:DRAWR*
3,-3,1:DRAW R*3,3,1
12860 IFR<7 THEN 3890
12870 DRAW-(R*6),0,1
12880 IFR<11 THEN 3910
12890 CURSETX-1,YR-R,1:DRAW0,-(R/2),1
:DRAW2,0,1:DRAW0,R/2,1
12900 CURSETX-(R/2-2),YR-(R/2-3),1:DR
AW-4,0,1:DRAW-2,1,1:DRAW-(R-8),0,1
12910 CURSETX-(R*2),YR-R/2,0:IF R>4TH
ENCIRCLE/2,1:CIRCLE R/4,1
12920 CURSETX+(R*2),YR-R/2,0:IF R>4 T
HEN CIRCLE/2,1:CIRCLE R/4,1
12930 CURSETX+(R*2),YR-R/2,0:IF R>4 T
HEN CIRCLE/2,1:CIRCLE R/4,1
12940 CURSETX,RY,0:CIRCLE R,0:CURSET R
X,RY,0:DRAW0,-(R-1),0:DRAW0,-R,0
12950 IFR>4THEN CURSETX,RY,0:CIRCLE-
2,0:CIRCLE R,0
12960 CURSETX-(R/2),RY-(R/2-2),0:DRAW
R,0,0
12970 CURSETX-(R*3),RY-(R-3),0:DRAWR*
3,-3,0:DRAW R*3,3,0
12980 DRAW-(R*6),0,0
12990 IFR<11 THEN 3950
13000 CURSETX-1,RY-R,0:DRAW0,-(R/2),0
:DRAW2,0,0:DRAW0,R/2,0
13010 CURSETX-(R/2-2),RY-(R/2-3),0:DR
AW-4,0,0:DRAW-2,1,0:DRAW-(R-8),0,0
13020 CURSETX-(R*2),RY-R/2,0:IF R>4TH
ENCIRCLE/2,0:CIRCLE R/4,0
13030 CURSETX+(R*2),RY-R/2,0:IF R>4 T
HEN CIRCLE/2,0:CIRCLE R/4,0
13040 IF EF=1 THEN EF=0:GOTO3972
13050 R=R-2:IFR>1 THEN 3810
13060 EF=1:GOTO3942
13070 FOR I=14 TO 20:CURSETI,199,0:DRAW
0,-30,0:DRAW12,-16,0:DRAW0,-5,0:NEXT
3975 FOR I=41760 TO 42000 STEP40:POKE
I+18,20:POKEI+23,20:NEXTI
13076 VA=0:AC=0
13080 INK7:MS=30:TR=1:GOSUB4500:TR=0:S
=+25:ND=ND+2:CB=0:GOTO50
1439 REM*****
1440 REM----- COULEUR ECRAN -----
1450 REM-----
1451 FOR I=40960 TO 41280STEP40:POKE
I,20:NEXTI
1452 FOR I=40961 TO 41281 STEP40:POKE
I,0:NEXTI
1453 POKE48601,1:POKE48641,1:POKE4868
1,3:POKE48721,1:POKE48761,3
1454 POKE 48801,1:POKE48841,3:POKE488
81,1:POKE48921,3:POKE 48561,1
1455 RETURN
1499 REM*****
1500 REM*** TRACER DE L'AVION ***
1501 REM-----
15010 CURSETX,Y,0
15020 CIRCLE R,1
15030 CURSET X,(Y-R),1
15040 DRAW-AG,GA,1
15050 DRAW GD,0,1
15060 DRAW -AG,-GA,1
15070 DRAW 0,-EP,1
15080 CURSET X,Y,0
15090 RETURN
15999 REM*****
16000 REM *** TIR ***
6001 REM-----
6005 IFR=1THEN 6110
6006 TX=TX+1
6010 ZAP:SHOOT
6015 CURSETMS,191,0:DRAW 120-MS,-91,1
6016 CURSETMS,199,0:DRAW 0,-3,0
:DRAW120-MS,-91,0
6017 MS=MS+10:IF MS>190THENTR=1
6020 IF X+R<120 OR X-R>120 THEN 6100
6030 IF Y+R<100 OR Y-R>100 THEN 6100
6035 TX=0
6040 EXPLODE:E=1
6045 INK1
6050 CURSET120,100,1:DRAW 0,-100,1
6060 CURSET120,100,1:DRAW 0, 90, 1
6070 CURSET120,100,1:DRAW-50,-50,1
6080 CURSET120,100,1:DRAW+50,+50,1
6090 CURSET120,100,1:DRAW+50,-50,1
6091 CURSET120,100,1:DRAW-50,+50,1
6092 CURSET120,100,1:DRAW-100,0, 1
6093 CURSET120,100,0:DRAW 0,-100,0
6094 CURSET120,100,0:DRAW 0, 90, 0
6095 CURSET120,100,0:DRAW+50,-50,0
6096 CURSET120,100,0:DRAW+50,+50,0
6097 CURSET120,100,0:DRAW-50,-50,0
6098 CURSET120,100,0:DRAW-50,+50,0
6099 CURSET 120,100,0:DRAW -100,0,0:G
OSUB 7000:INK7:GOSUB 4500
6100 MUSIC 3,4,11,SN:PLAY PL,01,4,200
0
6105 IFR=3 THEN7500
6110 RETURN
6999 REM*****
7000 REM*** EFFACE DE L'AVION ***
7001 REM-----
7010 CURSETC,U,0
7020 IFR>0THEN CIRCLE T,0
7025 CURSET C,(U-T),0
7030 DRAW-SH,HS,0
7040 DRAW HF,0,0
7050 DRAW -SH,-HS,0
7060 DRAW 0,-RA,0
7070 CURSET C,U,0
7100 C=X:U=Y:T=R:SH=AG:HS=GA:HF=GD:RA
=EP
7200 RETURN
7500 REM*** TIR ENNEMI ***
7550 CURSETX,Y,0:DRAW0,VC-Y,1:CURSETX
,Y,0:DRAW0,VC-Y,0
7560 INK1:EXPLODE
7570 CURSETHC,VC,0
7580 FORI=1 TO 22:CIRCLEI,1:NEXT
7590 FORI=1 TO 11:CIRCLEI,0:CIRCLE(23
-1),0:NEXT
7600 IFR<49040 AND RX=2 THEN GOSUB11
000:GOTO7625
7610 TEXT:INK2:PRINT:PRINT" MISSION T
ERMINEE !!!!"
7620 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT" VOUS AV
EZ FAIT 'S.' POINTS." :GOTO7635
7625 TEXT:INK4:PRINT:PRINT" BR
AVO MISSION ACCOMPLIE !!!!" :S=S+2
7630 PRINT:PRINT:PRINT" VOUS AVEZ FAI
T UN SCORE DE 'S.' POINTS ."
7635 IFR>5THEN7645
7640 PRINT:PRINT"Vous ne battez pas l
e score detenu par "
7641 FORI=0 TO 2:IFCZ(I)>64THENPRINTC
HR(CZ(I))
7642 NEXTI
7643 PRINT".Il est de 'S.M.' Points."
7644 GOTO7650
7645 PRINT:PRINT" Vous detenez le pl
us gros score." :Z=0:SM=S
7646 PRINT" Ecrivez votre nom.(appuy
ez sur la"
7647 PRINT"touche 'I' pour l'enregist
rer )."
7648 GETN:IFN#="" THEN10000
7649 PRINTN#:CZ(CZ)=ASC(N#):Z=Z+1:GOT
07648
7650 WAIT500:GOTO 10000
7800 REM *** TIR AVION RECONNAISSA
NCE ***
7801 REM-----
7810 CURSETHC,VC,0:DRAW0,Y-VC,1:CURSE
THC,VC,0:DRAW0,Y-VC,0
7820 INK1:EXPLODE
7830 CURSETX,Y,0
7840 FORI=1 TO 22:CIRCLEI,1:NEXT
7850 FORI=1 TO 11:CIRCLEI,0:CIRCLE(23
-1),0:NEXT
7860 INK7:GOSUB9500:E=1:X=HC:Y=VC:GOT
096
7999 REM*****
8000 REM----- TABLEAU DE BORD -----
8001 REM-----
8010 PRINT:PRINT"SPC(15)"CARBURANT"
8015 POKE49041,7
8020 POKE49040,17
8030 POKE49046,19
8040 POKE49056,18
8050 GOSUB 4500:REM Couleur ecran
8500 RETURN
8999 REM*****
9000 REM*** MISSILES ***
9001 REM-----
9003 IFRV=1THEN RV=0:GOTO9010
9005 GOSUB4500:REM Couleur ecran
9010 CURSET 39,199,1
9020 FOR I=1 TO 16
9030 DRAW0,-8,1:DRAW1,-1,1:DRAW0, 9,1
:DRAW1,0,1:DRAW0,-8,1:DRAW7,8,0
9040 IFR<16 THEN DRAW1,0,1
9050 NEXTI
9060 RETURN
9499 REM*****
9500 REM----- SCORE -----
9501 REM-----
9502 IF P=1 THEN9510
9503 IF R=1 THEN S=S+1000*ND
9504 IF R=2 THEN S=S+500*ND
9505 IF R=3 THEN S=S+250*ND
9506 IF R=4 THEN S=S+100*ND
Suite page 9
```

# TIC TAC TOE

## FX 702 P

Fait sur PC1500 par François MAXIMOFF.

Le TIC TAC TOE: vous y avez sûrement joué très souvent. En voici un programme. Pour ceux qui ne connaissent pas ce jeu, sachez que vous allez jouer contre votre 702 P, sur un damier de 3 x 3 et qu'à tour de rôle vous placerez un de vos pions. Le but étant d'en aligner horizontalement, verticalement ou en diagonale. Bonne chance, amusez-vous bien!

M. LEVEQUE

Mode d'emploi:

Faire DEFM4, rentrer le programme, puis le lancer. Le 702 commence, politesse oblige (c'est une grosse calculatrice ou un petit ordinateur). Celui-ci, après que vous ayez perdu ou gagné, ou après vous avoir dit que la partie est bloquée, vous en proposera obligatoirement une autre et si vous refusez, c'est très courtoisement qu'il vous saluera.

```

LIST #0
1 VAC
2 L=INT (1+3*RAM#)
  C=INT (1+3*RAM#)
  N#:=GOTO 800
5 INP "COLONNE ",
  C,"LIGNE ",L:A(
  L,C)=1:V=1:GOTO
  700
10 FOR R=1 TO 3:S=
  R:FOR I=1 TO 3:
  T=I:IF A(R,I)=0
  :GOTO 50
40 GSB 200:GSB 570
50 NEXT R:NEXT I:G
  OTO 600
200 FOR J=1 TO 3:A=
  A+(R,J):NEXT J
  :GSB 520:A=0:FO
  R J=1 TO 3:A=A+
  A(J,I)
210 NEXT J:GSB 520:
  A=0
260 IF R=1:IF I=1 T
  HEN 400
270 IF R=3:IF I=3 T
  HEN 450
280 IF R=1:IF I=3 T
  HEN 450
290 IF R=3:IF I=1 T
  HEN 450
300 RET
400 FOR J=1 TO 3:K=
  K+1:A=A+A(J,K):
  NEXT J:GSB 520:
  A=0:K=0
435 IF R=2:IF I=2 T
  HEN 400
440 RET
450 FOR J=3 TO 1 ST
  EP -1:K=K+1:A=A+
  A(K,J):NEXT J:
  GSB 520:A=0:K=0
  :RET
520 IF A=2:Z=Z+1000
530 IF A=10:Z=Z+500
  0
911 A4=A4+A(I,1):A5
  =A5+A(I,2):A6=A
  6+A(I,3):A7=A7+
  A(I,1):J=4-1
912 A8=A8+A(I,J):NE
  XT I
913 FOR I=1 TO 8
914 IF A(I)*7:IF A(
  I)*6:IF A(I)*11
  :I=8:GOTO 949
915 NEXT I:PRT "PAR
  TIE NULLE ! ":G
  OTO 900
949 FOR I=1 TO 3:A(
  I)=0:NEXT I
950 IF V=1:GOTO 10
951 GOTO 5
540 IF A=6:Z=Z+10
550 IF A=1:Z=Z+5
560 IF A=5:Z=Z+20
565 RET
570 IF Z>X:X=L:S:
  C=T:Z=0
580 Z=0:RET
600 A(L,C)=5:Z=0:PR
  T "JE JOUE EN L
  IGNE":L:" COLON
  NE":C:X=0
601 V=5
700 IF B1+B2+B3=3+V
  :GOTO 800
701 IF C1+C2+C3=3+V
  :GOTO 800
702 IF D1+D2+D3=3+V
  :GOTO 800
703 IF B1+C1+D1=3+V
  :GOTO 800
704 IF B2+C2+D2=3+V
  :GOTO 800
705 IF B3+C3+D3=3+V
  :GOTO 800
706 IF B1+C2+D3=3+V
  :GOTO 800
707 IF B3+C2+D1=3+V
  :GOTO 800
600 GOTO 800
800 IF 3+V=15:PRT "
  J AI GAGNE !":G
  OTO 900
801 PRT "VOUS AVEZ
  GAGNEZ !"
900 INP "DESIREZ VO
  US UNE AUTRE PA
  RTIE OUI OU NON
  ",0$
901 IF 0$="OUI":GOT
  O 1
902 PRT "UNE AUTRE
  FOIS P":PRT "E
  UT-ETRE !!!"
903 PRT "AU REVOIR
  !":END
910 FOR I=1 TO 3:A1
  =A1+A(I,1):A2=A
  2+A(2,I):A3=A3+
  A(3,I)
  
```



# MURENVRAC

Votre but est simple, déplacez les cubes de manière à pouvoir aligner les quatre briques vertes. Pour vous gêner, deux petites bestioles méchantes ne pensent qu'à vous manger. Il ne faut pas hésiter à les écraser avec les blocs!

M. SEBAN

Mode d'emploi dans le programme.

Entrez le programme de redéfinition des caractères, sauveez-le sur cassette, puis tapez le programme de jeu et sauveez-le après le premier programme.

Deux conseils pratiques:

- Pour déplacer un cube, vos pieds doivent se trouver contre le cube que vous voulez pousser.
- Pour interrompre une partie en cours, tapez sur la touche Caps SHIFT.



# SPECTRUM

```

75000 INK 6: PAPER 1: BORDER 0: C
75005 PRT "PRINT AT 10,8; FLASH 1; "ARR
75010 OR TAPEL";
75015 FOR F=0 TO 10: BEEP .1,20:
75020 NEXT F
75025 *****
75030 ** REDEFINITION DES **
75035 ** CARACTERES U-D-G **
75040 *****
75045 *
75050 *
75055 *
75060 *
75065 *
75070 *
75075 *
75080 *
75085 *
75090 *
75095 *
75100 *
75105 *
75110 *
75115 *
75120 *
75125 *
75130 *
75135 *
75140 *
75145 *
75150 *
75155 *
75160 *
75165 *
75170 *
75175 *
75180 *
75185 *
75190 *
75195 *
75200 *
75205 *
75210 *
75215 *
75220 *
75225 *
75230 *
75235 *
75240 *
75245 *
75250 *
75255 *
75260 *
75265 *
75270 *
75275 *
75280 *
75285 *
75290 *
75295 *
75300 *
75305 *
75310 *
75315 *
75320 *
75325 *
75330 *
75335 *
75340 *
75345 *
75350 *
75355 *
75360 *
75365 *
75370 *
75375 *
75380 *
75385 *
75390 *
75395 *
75400 *
75405 *
75410 *
75415 *
75420 *
75425 *
75430 *
75435 *
75440 *
75445 *
75450 *
75455 *
75460 *
75465 *
75470 *
75475 *
75480 *
75485 *
75490 *
75495 *
75500 *
75505 *
75510 *
75515 *
75520 *
75525 *
75530 *
75535 *
75540 *
75545 *
75550 *
75555 *
75560 *
75565 *
75570 *
75575 *
75580 *
75585 *
75590 *
75595 *
75600 *
75605 *
75610 *
75615 *
75620 *
75625 *
75630 *
75635 *
75640 *
75645 *
75650 *
75655 *
75660 *
75665 *
75670 *
75675 *
75680 *
75685 *
75690 *
75695 *
75700 *
75705 *
75710 *
75715 *
75720 *
75725 *
75730 *
75735 *
75740 *
75745 *
75750 *
75755 *
75760 *
75765 *
75770 *
75775 *
75780 *
75785 *
75790 *
75795 *
75800 *
75805 *
75810 *
75815 *
75820 *
75825 *
75830 *
75835 *
75840 *
75845 *
75850 *
75855 *
75860 *
75865 *
75870 *
75875 *
75880 *
75885 *
75890 *
75895 *
75900 *
75905 *
75910 *
75915 *
75920 *
75925 *
75930 *
75935 *
75940 *
75945 *
75950 *
75955 *
75960 *
75965 *
75970 *
75975 *
75980 *
75985 *
75990 *
75995 *
76000 *
76005 *
76010 *
76015 *
76020 *
76025 *
76030 *
76035 *
76040 *
76045 *
76050 *
76055 *
76060 *
76065 *
76070 *
76075 *
76080 *
76085 *
76090 *
76095 *
76100 *
76105 *
76110 *
76115 *
76120 *
76125 *
76130 *
76135 *
76140 *
76145 *
76150 *
76155 *
76160 *
76165 *
76170 *
76175 *
76180 *
76185 *
76190 *
76195 *
76200 *
76205 *
76210 *
76215 *
76220 *
76225 *
76230 *
76235 *
76240 *
76245 *
76250 *
76255 *
76260 *
76265 *
76270 *
76275 *
76280 *
76285 *
76290 *
76295 *
76300 *
76305 *
76310 *
76315 *
76320 *
76325 *
76330 *
76335 *
76340 *
76345 *
76350 *
76355 *
76360 *
76365 *
76370 *
76375 *
76380 *
76385 *
76390 *
76395 *
76400 *
76405 *
76410 *
76415 *
76420 *
76425 *
76430 *
76435 *
76440 *
76445 *
76450 *
76455 *
76460 *
76465 *
76470 *
76475 *
76480 *
76485 *
76490 *
76495 *
76500 *
76505 *
76510 *
76515 *
76520 *
76525 *
76530 *
76535 *
76540 *
76545 *
76550 *
76555 *
76560 *
76565 *
76570 *
76575 *
76580 *
76585 *
76590 *
76595 *
76600 *
76605 *
76610 *
76615 *
76620 *
76625 *
76630 *
76635 *
76640 *
76645 *
76650 *
76655 *
76660 *
76665 *
76670 *
76675 *
76680 *
76685 *
76690 *
76695 *
76700 *
76705 *
76710 *
76715 *
76720 *
76725 *
76730 *
76735 *
76740 *
76745 *
76750 *
76755 *
76760 *
76765 *
76770 *
76775 *
76780 *
76785 *
76790 *
76795 *
76800 *
76805 *
76810 *
76815 *
76820 *
76825 *
76830 *
76835 *
76840 *
76845 *
76850 *
76855 *
76860 *
76865 *
76870 *
76875 *
76880 *
76885 *
76890 *
76895 *
76900 *
76905 *
76910 *
76915 *
76920 *
76925 *
76930 *
76935 *
76940 *
76945 *
76950 *
76955 *
76960 *
76965 *
76970 *
76975 *
76980 *
76985 *
76990 *
76995 *
77000 *
77005 *
77010 *
77015 *
77020 *
77025 *
77030 *
77035 *
77040 *
77045 *
77050 *
77055 *
77060 *
77065 *
77070 *
77075 *
77080 *
77085 *
77090 *
77095 *
77100 *
77105 *
77110 *
77115 *
77120 *
77125 *
77130 *
77135 *
77140 *
77145 *
77150 *
77155 *
77160 *
77165 *
77170 *
77175 *
77180 *
77185 *
77190 *
77195 *
77200 *
77205 *
77210 *
77215 *
77220 *
77225 *
77230 *
77235 *
77240 *
77245 *
77250 *
77255 *
77260 *
77265 *
77270 *
77275 *
77280 *
77285 *
77290 *
77295 *
77300 *
77305 *
77310 *
77315 *
77320 *
77325 *
77330 *
77335 *
77340 *
77345 *
77350 *
77355 *
77360 *
77365 *
77370 *
77375 *
77380 *
77385 *
77390 *
77395 *
77400 *
77405 *
77410 *
77415 *
77420 *
77425 *
77430 *
77435 *
77440 *
77445 *
77450 *
77455 *
77460 *
77465 *
77470 *
77475 *
77480 *
77485 *
77490 *
77495 *
77500 *
77505 *
77510 *
77515 *
77520 *
77525 *
77530 *
77535 *
77540 *
77545 *
77550 *
77555 *
77560 *
77565 *
77570 *
77575 *
77580 *
77585 *
77590 *
77595 *
77600 *
77605 *
77610 *
77615 *
77620 *
77625 *
77630 *
77635 *
77640 *
77645 *
77650 *
77655 *
77660 *
77665 *
77670 *
77675 *
77680 *
77685 *
77690 *
77695 *
77700 *
77705 *
77710 *
77715 *
77720 *
77725 *
77730 *
77735 *
77740 *
77745 *
77750 *
77755 *
77760 *
77765 *
77770 *
77775 *
77780 *
77785 *
77790 *
77795 *
77800 *
77805 *
77810 *
77815 *
77820 *
77825 *
77830 *
77835 *
77840 *
77845 *
77850 *
77855 *
77860 *
77865 *
77870 *
77875 *
77880 *
77885 *
77890 *
77895 *
77900 *
77905 *
77910 *
77915 *
77920 *
77925 *
77930 *
77935 *
77940 *
77945 *
77950 *
77955 *
77960 *
77965 *
77970 *
77975 *
77980 *
77985 *
77990 *
77995 *
78000 *
78005 *
78010 *
78015 *
78020 *
78025 *
78030 *
78035 *
78040 *
78045 *
78050 *
78055 *
78060 *
78065 *
78070 *
78075 *
78080 *
78085 *
78090 *
78095 *
78100 *
78105 *
78110 *
78115 *
78120 *
78125 *
78130 *
78135 *
78140 *
78145 *
78150 *
78155 *
78160 *
78165 *
78170 *
78175 *
78180 *
78185 *
78190 *
78195 *
78200 *
78205 *
78210 *
78215 *
78220 *
78225 *
78230 *
78235 *
78240 *
78245 *
78250 *
78255 *
78260 *
78265 *
78270 *
78275 *
78280 *
78285 *
78290 *
78295 *
78300 *
78305 *
78310 *
78315 *
78320 *
78325 *
78330 *
78335 *
78340 *
78345 *
78350 *
78355 *
78360 *
78365 *
78370 *
78375 *
78380 *
78385 *
78390 *
78395 *
78400 *
78405 *
78410 *
78415 *
78420 *
78425 *
78430 *
78435 *
78440 *
78445 *
78450 *
78455 *
78460 *
78465 *
78470 *
78475 *
78480 *
78485 *
78490 *
78495 *
78500 *
78505 *
78510 *
78515 *
78520 *
78525 *
78530 *
78535 *
78540 *
78545 *
78550 *
78555 *
78560 *
78565 *
78570 *
78575 *
78580 *
78585 *
78590 *
78595 *
78600 *
78605 *
78610 *
78615 *
78620 *
78625 *
78630 *
78635 *
78640 *
78645 *
78650 *
78655 *
78660 *
78665 *
78670 *
78675 *
78680 *
78685 *
78690 *
78695 *
78700 *
78705 *
78710 *
78715 *
78720 *
78725 *
78730 *
78735 *
78740 *
78745 *
78750 *
78755 *
78760 *
78765 *
78770 *
78775 *
78780 *
78785 *
78790 *
78795 *
78800 *
78805 *
78810 *
78815 *
78820 *
78825 *
78830 *
78835 *
78840 *
78845 *
78850 *
78855 *
78860 *
78865 *
78870 *
78875 *
78880 *
78885 *
78890 *
78895 *
78900 *
78905 *
78910 *
78915 *
78920 *
78925 *
78930 *
78935 *
78940 *
78945 *
78950 *
78955 *
78960 *
78965 *
78970 *
78975 *
78980 *
78985 *
78990 *
78995 *
79000 *
79005 *
79010 *
79015 *
79020 *
79025 *
79030 *
79035 *
79040 *
79045 *
79050 *
79055 *
79060 *
79065 *
79070 *
79075 *
79080 *
79085 *
79090 *
79095 *
79100 *
79105 *
79110 *
79115 *
79120 *
79125 *
79130 *
79135 *
79140 *
79145 *
79150 *
79155 *
79160 *
79165 *
79170 *
79175 *
79180 *
79185 *
79190 *
79195 *
79200 *
79205 *
79210 *
79215 *
79220 *
79225 *
79230 *
79235 *
79240 *
79245 *
79250 *
79255 *
79260 *
79265 *
79270 *
79275 *
79280 *
79285 *
79290 *
79295 *
79300 *
79305 *
79310 *
79315 *
79320 *
79325 *
79330 *
79335 *
79340 *
79345 *
79350 *
79355 *
79360 *
79365 *
79370 *
79375 *
79380 *
79385 *
79390 *
79395 *
79400 *
79405 *
79410 *
79415 *
79420 *
79425 *
79430 *
79435 *
79440 *
79445 *
79450 *
79455 *
79460 *
79465 *
79470 *
79475 *
79480 *
79485 *
79490 *
79495 *
79500 *
79505 *
79510 *
79515 *
79520 *
79525 *
79530 *
79535 *
79540 *
79545 *
79550 *
79555 *
79560 *
79565 *
79570 *
79575 *
79580 *
79585 *
79590 *
79595 *
79600 *
79605 *
79610 *
79615 *
79620 *
79625 *
79630 *
79635 *
79640 *
79645 *
79650 *
79655 *
79660 *
79665 *
79670 *
79675 *
79680 *
79685 *
79690 *
79695 *
79700 *
79705 *
79710 *
79715 *
79720 *
79725 *
79730 *
79735 *
79740 *
79745 *
79750 *
79755 *
79760 *
79765 *
79770 *
79775 *
79780 *
79785 *
79790 *
79795 *
79800 *
79805 *
79810 *
79815 *
79820 *
79825 *
79830 *
79835 *
79840 *
79845 *
79850 *
79855 *
79860 *
79865 *
79870 *
79875 *
79880 *
79885 *
79890 *
79895 *
79900 *
79905 *
79910 *
79915 *
79920 *
79925 *
79930 *
79935 *
79940 *
79945 *
79950 *
79955 *
79960 *
79965 *
79970 *
79975 *
79980 *
79985 *
79990 *
79995 *
80000 *
80005 *
80010 *
80015 *
80020 *
80025 *
80030 *
80035 *
80040 *
80045 *
80050 *
80055 *
80060 *
80065 *
80070 *
80075 *
80080 *
80085 *
80090 *
80095 *
80100 *
80105 *
80110 *
80115 *
80120 *
80125 *
80130 *
80135 *
80140 *
80145 *
80150 *
80155 *
80160 *
80165 *
80170 *
80175 *
80180 *
80185 *
80190 *
80195 *
80200 *
80205 *
80210 *
80215 *
80220 *
80225 *
80230 *
80235 *
80240 *
80245 *
80250 *
80255 *
80260 *
80265 *
80270 *
80275 *
80280 *
80285 *
80290 *
80295 *
80300 *
80305 *
80310 *
80315 *
80320 *
80325 *
80330 *
80335 *
80340 *
80345 *
80350 *
80355 *
80360 *
80365 *
80370 *
80375 *
80380 *
80385 *
80390 *
80395 *
80400 *
80405 *
80410 *
80415 *
80420 *
80425 *
80430 *
80435 *
80440 *
80445 *
80450 *
80455 *
80460 *
80465 *
80470 *
80475 *
80480 *
80485 *
80490 *
80495 *
80500 *
80505 *
80510 *
80515 *
80520 *
80525 *
80530 *
80535 *
80540 *
80545 *
80550 *
80555 *
80560 *
80565 *
80570 *
80575 *
80580 *
80585 *
80590 *
80595 *
80600 *
80605 *
80610 *
80615 *
80620 *
80625 *
80630 *
80635 *
80640 *
80645 *
80650 *
80655 *
80660 *
80665 *
80670 *
80675 *
80680 *
80685 *
80690 *
80695 *
80700 *
80705 *
80710 *
80715 *
80720 *
80725 *
80730 *
80735 *
80740 *
80745 *
80750 *
80755 *
80760 *
80765 *
80770 *
80775 *
80780 *
80785 *
80790 *
80795 *
80800 *
80805 *
80810 *
80815 *
80820 *
80825 *
80830 *
80835 *
80840 *
80845 *
80850 *
80855 *
80860 *
80865 *
80870 *
80875 *
80880 *
80885 *
80890 *
80895 *
80900 *
80905 *
80910 *
80915 *
80920 *
80925 *
80930 *
80935 *
80940 *
80945 *
80950 *
80955 *
80960 *
80965 *
80970 *
80975 *
80980 *
80985 *
80990 *
80995 *
81000 *
81005 *
81010 *
81015 *
81020 *
81025 *
81030 *
81035 *
81040 *
81045 *
81050 *
81055 *
81060 *
81065 *
81070 *
81075 *
81080 *
81085 *
81090 *
81095 *
81100 *
81105 *
81110 *
81115 *
81120 *
81125 *
81130 *
81135 *
81140 *
81145 *
81150 *
81155 *
81160 *
81165 *
81170 *
81175 *
81180 *
81185 *
81190 *
81195 *
81200 *
81205 *
81210 *
81215 *
81220 *
81225 *
81230 *
81235 *
81240 *
81245 *
81250 *
81255 *
81260 *
81265 *
81270 *
81275 *
81280 *
81285 *
81290 *
81295 *
81300 *
81305 *
81310 *
81315 *
81320 *
81325 *
81330 *
81335 *
81340 *
81345 *
81350 *
81355 *
81360 *
81365 *
81370 *
81375 *
81380 *
81385 *
81390 *
81395 *
81400 *
81405 *
81410 *
81415 *
81420 *
81425 *
81430 *
81435 *
81440 *
81445 *
81450 *
81455 *
81460 *
81465 *
81470 *
81475 *
81480 *
81485 *
81490 *
81495 *
81500 *
81505 *
81510 *
81515 *
81520 *
81525 *
81530 *
81535 *
81540 *
81545 *
81550 *
81555 *
81560 *
81565 *
81570 *
81575 *
81580 *
81585 *
81590 *
81595 *
81600 *
81605 *
81610 *
81615 *
81620 *
81625 *
81630 *
81635 *
81640 *
81645 *
81650 *
81655 *
81660 *
81665 *
81670 *
81675 *
81680 *
81685 *
81690 *
81695 *
81700 *
81705 *
81710 *
81715 *
81720 *
81725 *
81730 *
81735 *
81740 *
81745 *
81750 *
81755 *
81760 *
81765 *
81770 *
81775 *
81780 *
81785 *
81790 *
81795 *
81800 *
81805 *
81810 *
81815 *
81820 *
81825 *
81830 *
81835 *
81840 *
81845 *
81850 *
81855 *
81860 *
81865 *
81870 *
81875 *
81880 *
81885 *
81890 *
81895 *
81900 *
81905 *
81910 *
81915 *
81920 *
81925 *
81930 *
81935 *
81940 *
81945 *
81950 *
81955 *
81960 *
81965 *
81970 *
81975 *
81980 *
81985 *
81990 *
81995 *
82000 *
82005 *
82010 *
82015 *
82020 *
82025 *
82030 *
82035 *
82040 *
82045 *
82050 *
82055 *
82060 *
82065 *
82070 *
82075 *
82080 *
82085 *
82090 *
82095 *
82100 *
82105 *
82110 *
82115 *
82120 *
82125 *
8213
```



# 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 K7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL ou envoyé gratuitement sur de-

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

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

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

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

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

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

ART. 8: HEBDOGICIEL se réserve

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

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

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

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

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

## 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 pourrions ainsi récupérer 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.

Ne nous envoyez plus d'enveloppes timbrées, mettez simplement les timbres joints à votre envoi.

● Expliquez les particularités de votre ordinateur et le moyen d'adapter votre programme à d'autres ordinateurs.

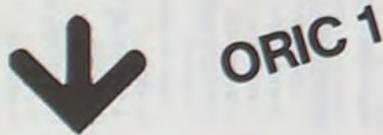
● Vu le nombre important de programmes similaires que nous recevons, évitez de nous envoyer les jeux suivants : BIORYTHMES, MASTERMIND, PENDU, TOUR DE HANOI, CALENDRIER, BATAILLE NAVALE, POKER, JACKPOT, BOWLING, BLACK JACK, LABYRINTHE, MEMORY, SIMON, 421, OTHELLO, SOLITAIRE, LOTO.

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

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

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

Suite de la page 6



```

9507 IF R=5 THEN S=S+50 *ND
9508 IF R=6 THEN S=S+10 *ND
9510 S=STR(S)
9512 SP=STR(SP)
9515 IFS<1 THEN 9700
9520 Z="SCORE="
9580 CURSET100,0,0
9590 FOR I=1 TO LEN Z$
9600 CHAR ASC(MID$(Z$,I,1)),0,1
9610 CURMOV 7,0,0
9620 NEXT I
9640 CURSET 142,0,0
9644 FOR I=2 TO LEN SP$
9645 CHAR ASC(MID$(SP$,I,1)),0,0
9646 CURMOV 7,0,0
9647 NEXT I
9648 CURSET 142,0,0
9650 FOR I=2 TO LEN S$
9660 CHAR ASC(MID$(S$,I,1)),0,1
9670 CURMOV 7,0,0
9680 NEXT I
9690 PING :WAIT100
9691 PLAY0,0,0,0
9692 MUSIC 3,4,11,SN:PLAY PL,01,4,200
0
9698 SP=S
9700 RETURN
9999 REM*****
*****
10000 REM---- NOUVELLE PARTIE ----
10001 REM-----
10002 PAPER0 :INK2:PRINT:PRINT
10005 PRINT"VOULEZ-VOUS REJOUER ? (O/N)"
10008 POKE49040,10:POKE49041,0
10010 PLAY 0,0,0,0
10011 MUSIC3,2,10,SN:PLAY7,0,4,200
10055 GET RP$
10070 IFRP$="0"THEN PLAY0,0,0,0:GOTO10100
10080 IFRP$="N"THETEXT:PAPER0:INK2:CLS:PLAY0,0,0,0:END
10090 GOTO10055
10100 PRINT:PRINT"Quel est le niveau de difficulté.(1a9)
10101 GET ND$:IFND$="1" ORND$="9"THEN 10101
10102 ND=VAL(ND$):GOTO21
10499 REM*****
*****
10500 REM---- NIVEAU DE DIFFICULTE ---
10501 REM-----
10510 PAPER2 :INK0
10512 PRINTCHR$(4)
10515 PRINTCHR$(27);CHR$(82);CHR$(27)
;J PILOTE DE CHASSE"
10530 PRINTCHR$(4);CHR$(27);"T"

```

```

PRINTCHR$(27);"M":PRINTCHR$(27);"Q"
10540 PRINT:PRINT" BUT DU JEU "
10541 PRINT" Mener a bien une mission aeriennne"
10542 PRINT"de reconnaissance,d'une d'uree limitee"
10543 PRINT"Par":PRINT:PRINT" - La Perte d'un appareil."
10544 PRINT" - L'epuisement de votre carburant."
10545 PRINT" - Trois tirs rates." :PRINT:PRINT
10546 PRINT"SCORE:"
10550 PRINT" Il est en fonction du niveau de"
10551 PRINT"difficulte choisi." :PRINT" Il s'affiche en haut de l'ecran une"
10552 PRINT"fois le Premier Point acq uis."
10554 PRINT:PRINT:PRINT"Pour continue r,appuyez sur une touche"
10556 GET R$:CLS
10560 CLS:PRINT
10564 PRINT" STRUCTURE DU J EU " :PRINT:PRINT
10565 PRINT" Une Patrouille est const ituee par":PRINT
10566 PRINT" - Un Premier appareil c harge de la"
10567 PRINT"reconnaissance.(Avion bla nc fixe )"
10568 PRINT" - Un autre ,assurant sa Protection":PRINT"le suit a peu de di stance"
10569 PRINT"C'est l'appareil que vou s pilotez. )"
10570 PRINT" - Un avion de ravitaillem ent en vol"
10571 PRINT"Permettant de prolonger l a duree des " :PRINT"missions.(avion no ir.)"
10572 PRINT:PRINT" ----- " :PRINT
10573 PRINT" En Permanence.(sauf Pen dant votre"
10574 PRINT"ravitaillement.) votre co equipier est"
10575 PRINT"menace Par l'adversaire.( avion blanc clignotant).
10576 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"Pour c ntinuer appuyez sur une touche." :GETR $:CLS
10577 PRINT:PRINT" CONDITION S DE TIR " :PRINT:PRINT
10578 PRINT" PAR OUS MEME " :PRINT" - Amener l'avion adverse dans votre"
10579 PRINT"collimateur.(croix blanc he )" a l'aide"
10580 PRINT"des touches flechees." :PR INT" - Declencher le tir en appuyant sur"
10581 PRINT"la barre d'espacement.
10582 PRINT:PRINT" PAR VOTRE COEQUIP IER."
10585 PRINT" - Automatiquement lorsq ue l'ennemi"
10586 PRINT"est devant lui.(Plus Peti t) et dans "
10587 PRINT"sa ligne de tir.(meme axe

```

```

vertical.)"
10588 PRINT:PRINT" PAR L'ADVERSAIRE: " :PRINT" - Automatiquement si l'appar eil de "
10589 PRINT"votre coequipier est deva nt lui.et"
a
10590 PRINT"s'il se trouve dans sa li gne de mire."
10591 PRINT" - Automatiquement si vo us tirez sur"
10592 PRINT"l'adversaire.trois fois d e suite sans":PRINT"l'atteindre."
10593 PRINT:PRINT:PRINT"Pour continue r,appuyez sur une touche":GETR$:CLS
10594 PRINT:PRINT" RAVITAILLEME NT EN VOL":PRINT:PRINT
10595 PRINT" Des que l'indicateur de carburant"
10596 PRINT"atteint le Jaune,vous Pou vez Proceder."
10597 PRINT"a un ravitaillement en vo l.Pour cela "
10598 PRINT"il vous faut." :PRINT" - Appuyer sur la touche 'C'.Des cet"
10599 PRINT"instant un voyant apparai t en haut de"
10600 PRINT"l'ecran.Sa couleur indiqu e que vous"
10601 PRINT"pouvez diriger votre appa reil.(voyant"
10602 PRINT"vert) ou que vous etes en pilotage " :PRINT"automatique (voyant rouge)."
10603 PRINT" - L'avion ravitailleur (en noir)."
10604 PRINT"s'approche alors.Vous dev ez, a l'aide"
10605 PRINT"des touches flechees,l'am mener dans " :PRINT"votre collimateur.C eci fait:"
10606 PRINT" - Appuyer sur la touche 'ESPACE'pour"
10607 PRINT"synchroniser vos commande s sur celles":PRINT"du ravitailleur(vo yant rouge)"
10608 PRINT" - Lorsque le ravitaille ur est a une"
10609 PRINT"distance suffisante,une p orte s'ouvre"
10610 PRINT"et un tuyau se deploie." :PRINT:PRINT"Pour continuer appuyez sur une touche"
10611 GETR$:CLS
10612 PRINT:PRINT" ACCROCHAG E DU TUYAU":PRINT:PRINT
10613 PRINT" Le voyant Passe alors a u vert Pour"
10614 PRINT"vous Permettre d'amener l 'extremite"
10615 PRINT"du tuyau (le rond noir),a u bout de la"
10616 PRINT"Perche de ravitaillement (en noir sur"
10617 PRINT"la gauche de votre ecran) "
10618 PRINT" Quand le rond noir se s itue sur le"
10620 PRINT"bout de la Perche":PRINT " - Appuyez sur'ESPACE'pour savoir si "
10621 PRINT"le ravitaillement est ren

```

```

du Possible " :PRINT" (le voyant Passe au rouge)"
10622 PRINT" Le ravitaillement s'ef fectue alors":PRINT"automatiquement."
10623 PRINT" Apres le depart du ravi tailleur.la "
10624 PRINT"partie continue." :PRINT" Chaque ravitaillement augmente le"
10625 PRINT"niveau de difficulte." :PR INT
10626 PRINT" ATTENTION! Vous n'avez droit qu'a " :PRINT"deux ravitaillem ent s."
10627 PRINT:PRINT:PRINT"Pour continue r,appuyez sur une touche":GETR$:CLS
10628 PRINT:PRINT" NIVEAU DE D IFFICULTE":PRINT:PRINT
10629 PRINT" Le nombre de Points obte nus Par tir"
10630 PRINT"reussi est ProPortionnel au niveau de":PRINT"difficulte choisi. " :PRINT
10631 PRINT:PRINT:PRINT" Choisissez le niveau de difficulte"
10632 PRINT"de 1(facile) a 9 (diffici le)."
10633 GET ND$
10634 ND=VAL(ND$)
10635 IF ND<1 THEN 10633
10636 IF ND>9 THEN 10633
10637 PRINT:PRINT:PRINT" Choisissez le niveau sonore (0 a 5)"
10638 GET SN$:IF SN$="0" OR SN$="5"TH EN 10638
10639 SN=VAL(SN$):SN=SN*3
10640 IF SN<0 THEN PL=4 :OI=5
10650 RETURN
11000 REM*****
*****
11001 REM**** PRESENTATION PILOTE DE CHASSE **
11002 REM-----
11004 GOSUB 12000:REM CODAGE DES CARA CTERES
11005 X=0:INK2:HIRE:INK 6:PRINTCHR$( 17):PRINTCHR$(6)
11006 PLAY7,7,7,32000:REM BRUIT AVION
11007 REM*****
*****
11008 REM**** GENERIQUE
***
11009 REM-----
11010 CURSET0,0,0:FILL150,1,20:WAIT40 0
11020 FORV=40 TO 140
11030 Z=Z+1:IF Z=5 THEN X=X+1:Z=0
11040 CURSET0,V,3
11050 DRAW 115-(X*2),0,3
11060 DRAW 1+X,0,1
11070 DRAW5+(X/2),0,3
11080 DRAW1+X,0,1
11090 DRAW5+(X/2),0,3
11100 DRAW1+X,0,1
11110 NEXTV
11120 FORV=141 TO 0 STEP -1
11130 Z=Z+1:IF Z=5 THEN X=X+1:Z=0

```

Suite page 19



# 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 au fur et à mesure que nous les testerons. 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 les logiciels éducatifs et, par souci d'honnêteté, nos propres produits : les Hebdogiciel Software.

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

## SOFT-PARADE

**HEBDOGICIEL SOFTWARE**

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!



**ONE-ON-ONE** (Dr J & Larry Bird)  
Époustouflant! Le plus beau jeu de basket jamais réalisé... dribbles, esquives, feintes, paniers, 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 degrés de difficulté.



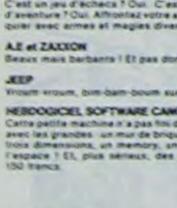
**TEMPLE D'APSHAI**  
Un jeu d'aventure qui réunit les avantages d'un jeu de donjons et d'un jeu d'arcade, les personnages sont redimensionnables à l'aubeur du coin et les combats sont liés à l'écran en haute résolution. Plus de 200 niveaux en français et on peut jouer tout seul.



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



**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. Intermittent!



**JEOP**  
Wouah wouah, bon-bon-bon sur la lune. Bien fiché et amusant!



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



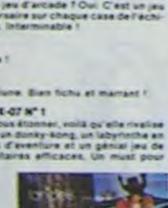
**HARD HAT MACK**  
Vous avez sur la tête un très joli casque de chantier et, croyez-moi, il va vous être utile! Même si les cliets à molette, les marteaux piqueurs et les bétonnières n'ont pas de secret pour vous, vous aurez du mal à sortir entier de ce drôle de chantier. Une chose est certaine : avant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



**WAVY NAVY**  
Faire naviguer votre bateau à travers les hélicoptères ennemis, les avions hostiles, les bombardiers et les fusées, c'est déjà pas facile. Mais quand il faut en plus éviter les mines et rester juché sur le sommet des vagues... Graphisme extra, musiques géniales!



**PACMAN & Mrs PACMAN**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**PINBALL CONSTRUCTION**  
C'est un jeu de pinball, 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... Tout!



**MÉTÉO 7**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**MASK OF THE SUN**  
Avez-vous sur la tête un très joli casque de chantier et, croyez-moi, il va vous être utile! Même si les cliets 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 serez bien rigolé!



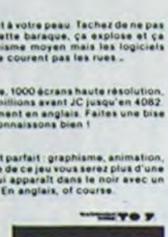
**LA BELLE AU BOIS DORMANT**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



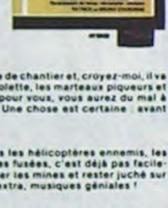
**HANSSEL ET GRETEL**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**EDU-LOGO**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**CANON**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



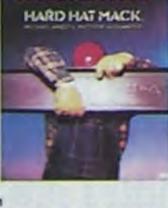
**COMMODORE 64**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**VIC 20**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**ORIC 1/2**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**SPECTRUM**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!



**THOMSON T07**  
Le seul l'unique, l'incomparable! Toujours imité, jamais égalé. Très beau, pas trop cher! PACMAN passait sa vie dans les cafés, sa nana a fini par le rejoindre, normal!

**APPLE**

1. LODE RUNNER	(O.E.)	A J M	++	300,00
2. CHOPLIFTER	(O.E.)	A J M	+	300,00
3. PINBALL CONSTRUCTION	(Atarisoft)	A J M	+	300,00
4. PACMAN	(Atarisoft)	A J M	++	300,00
5. Mrs PACMAN	(Atarisoft)	A J M	++	300,00
6. AZTEC	(O.E.)	A J M	+	350,00
7. WYVY NAVY	(O.E.)	A J M	++	300,00
8. AXIS ASSASSIN	(Anisoft)	A J M	+	300,00
9. DROU	(Anisoft)	A J M	+	300,00
10. HARD HAT MACK	(Anisoft)	A J M	+	300,00
11. ONE-ON-ONE	(Anisoft)	A J M	++	300,00
12. TEMPLE D'APSHAI	(Vii-société)	F J V R	+	300,00
13. TIME ZONE	(O.E.)	A J M	++	900,00
14. IFR, SIMULATEUR DE VOL	(Vii-société)	F J V R	+	300,00
15. FLIGHT SIMULATOR II	(O.E.)	A J M	+	400,00
16. MASK OF THE SUN	(O.E.)	A J M	++	300,00
17. CHOC DES MULTINATIONALES	(Vii-société)	F J V R	+	300,00
18. A.E.	(O.E.)	A J M	+	300,00
19. ZAXXON	(O.E.)	A J M	+	300,00
HERDOGICIEL SOFTWARE APPLE N°1		F J V R		500,00

**EDUCATIFS**  
LA BELLE AU BOIS DORMANT (Vii) J'apprends à lire et à raconter 300,00  
HANSSEL ET GRETEL (Vii) J'apprends à lire et à raconter 300,00  
EDU-LOGO (L'Édit) Le langage des enfants et des parents 1.400,00

**CANON**  
HERDOGICIEL SOFTWARE CANON X07 N°1 K7 F J V R 150,00

**COMMODORE 64**

1. LODE RUNNER	MODULE (Anisoft)	A J M	++	300,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Anisoft)	A J M	+	300,00
3. PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	300,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	300,00
5. PINBALL CONSTRUCTION	DISK (Anisoft)	A J M	+	300,00
6. ARCHON	DISK (Anisoft)	A J M	+	300,00
7. AXIS ASSASSIN	DISK (Anisoft)	A J M	+	300,00
8. DROU	DISK (Anisoft)	A J M	+	300,00
9. HARD HAT MACK	DISK (Anisoft)	A J M	+	300,00
10. HUBERT	K7 (Loricel)	F J V R	+	120,00
11. MUSTLER	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
12. RADAR RAT RACE	MODULE (O.E.)	A J M	+	150,00
13. JEEP	K7 (Loricel)	F J V R	+	120,00
14. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
15. BOUNZY	K7 (Loricel)	F J V R	+	120,00
16. ZAXXON	K7 (Anisoft)	A J M	+	300,00

HERDOGICIEL SOFTWARE COMMODORE N°1 K7 F J M R 150,00

**VIC 20**

1. LODE RUNNER	MODULE (Anisoft)	A J M	++	250,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Anisoft)	A J M	+	250,00
3. PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	300,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Atarisoft)	A J M	++	300,00
5. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
6. A.E.	MODULE (Anisoft)	A J M	+	250,00

**ORIC 1/2**

1. AIGLE D'OR	K7 (Loricel)	F J V R	++	100,00
2. MISSION DELTA	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
3. GASTRONOM	K7 (Loricel)	F J V R	+	90,00

HERDOGICIEL SOFTWARE ORIC/ATMOS N°1 K7 F J V R 150,00  
HERDOGICIEL SOFTWARE CHATEAU DU DIABLE K7 F J V R 90,00  
HERDOGICIEL SOFTWARE CENTRALE ATMOQUE K7 F J V R 90,00

**SPECTRUM**

1. ANDROIDE	K7 (Ere)	F J V R	+	75,00
2. ZOOM	K7 (Imagine)	A J M	++	90,00
3. ALCHEMIST	K7 (Imagine)	A J M	++	90,00
4. INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F J V R	+	90,00
5. MANOIR DU GENIUS	K7 (Loricel)	F J V R	+	100,00
6. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
7. MANAGER	K7 (Ere)	F J V R	+	100,00

**EDUCATIFS**  
CROQUE NOMBRES K7 (Vii) Faire des opérations à partir de 6 ans 125,00  
LA COURSE DU ROBOT K7 (Vii) Multiplications à partir de 6 ans 125,00  
COMBIEN FONT ? K7 (Vii) S'amuser avec les nombres de 4 à 8 ans 125,00  
DES EN CHUTE LIBRE K7 (Vii) Jeu rapide sur les nombres de 4 à 8 ans 125,00

**TEXAS TI/99**

1. O'BERT	MODULE (Parker)	A J M	++	420,00
2. MOONSWEEPER	MODULE (O.E.)	A J M	++	250,00
3. MICROBURGEON	MODULE (O.E.)	A J M	++	250,00
4. SUPER DEMON ATTACK	MODULE (O.E.)	A J M	++	200,00
5. DRIVING DEMON	MODULE (Anisoft)	A J M	+	290,00
6. AMBULANCE	MODULE (Anisoft)	A J M	+	290,00
7. RABBIT RAIL	MODULE (Anisoft)	A J M	+	290,00
8. LUNAR LANDER	K7 (V.C.)	A J M	+	90,00
9. ANT EATER	MODULE (Romex)	A J M	+	300,00

HERDOGICIEL SOFTWARE TI N°1 Basic simple K7 F J V R 150,00  
HERDOGICIEL SOFTWARE TI N°2 Basic étendu K7 F J V R 150,00  
HERDOGICIEL SOFTWARE TI RIBUS SACRE K7 F J V R 90,00

**EDUCATIFS**  
COMPLÈMENTS ET MULTIPLES K7 (Vii) Min maths de 8 à 10 ans 125,00  
MOTS CROISÉS 1 K7 (Vii) Premiers jeux de 7 à 9 ans 125,00  
MOTS CROISÉS 2 K7 (Vii) Premiers jeux de 7 à 9 ans 125,00  
LA CAROTTE MALICIEUSE K7 (Vii) Min maths de 7 à 9 ans 175,00

**THOMSON T07**

1. PILOT	DISK (Infogrames)	F J V R	++	190,00
2. BIDUL	DISK (Infogrames)	F J V R	+	190,00
3. METEO 7	DISK (Infogrames)	F J V R	+	190,00
4. TRIDI 444	MODULE (Vii)	F J V R	+	320,00

HERDOGICIEL SOFTWARE T07 N°1 K7 F J V R 150,00

**EDUCATIFS**  
QUEST MODULE (Vii) 325,00  
QUEST Histoire K7 (Vii) 65,00  
QUEST Sciences K7 (Vii) 65,00  
QUEST Sports K7 (Vii) 65,00  
RONDE DES FORMES K7 (Vii) 145,00  
NOIX DE COCO K7 (Vii) 145,00  
SIGNES DANS L'ESPACE K7 (Vii) 175,00

**ZX 81**

1. INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F J V R	+	90,00
2. PULGA	K7 (Ere)	A J M	+	90,00
3. CROCKY	K7 (Loricel)	A J M	+	90,00

**Logiciel en anglais** E Educatif  
**Logiciel en français** L Langage  
**Jeu d'aventure** M Manette de jeu nécessaire  
**Jeu de réflexion** ++ Logiciel indispensable  
**Jeu d'arcade rapide** + Logiciel Recommandé

**nouveau**

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

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

**BIDUL**  
Enfin un Pac-man rapide (langage machine) pour T07. Mais ne vous laissez pas abuser : les révelis ne sont pas plus sympathiques que les fantômes de l'original!

**METEO 7**  
Encore un jeu d'arcade en langage machine pour T07. Les nuages sont acides cette année... Vos parapluies pourront-ils, grâce à leur pointe, les éliminer à temps?

**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!



**O'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 goules 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, car le graphisme et la musique sont excellents et l'intérêt du jeu certain.



**DRIVING DEMON**  
Pilotez 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.

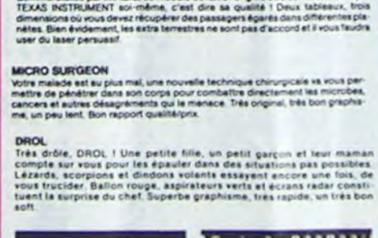
**ANT EATER**  
Très amusant jeu souterrain. Vous êtes une fourmi poursuivi par des lapins qui veulent vous transformer en casse-croûte. Ce qu'ils ne savent pas, c'est que vous pondrez des oeufs explosifs et que vous pouvez creuser votre propre labyrinthe. Rapide et graphisme soigné.

**HERDOGICIEL SOFTWARE THOMSON T07 N°1**  
Enfin de vrais jeux pour T07, et douze d'un coup! Des classiques Othello et Solitaire aux jeux de l'espace originaux, en passant par le Tennis et le Labyrinthe, votre Thomson n'en croira pas ses yeux, il croyait n'être qu'un ordinateur éducatif!



**MOONSWEEPER**  
Commercialisé par IMAGIC, ce module devait à l'origine être commercialisé par TEXAS INSTRUMENTS lui-même, c'est dire sa qualité! Deux tableaux, trois dimensions où vous devez récupérer des passagers égarés dans différentes planètes. Bien évidemment, les extra terrestres ne sont pas d'accord et il vous faudra user de leur persuasion!

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



**DROU**  
Très drôle, DROU! Une petite fille, un petit garçon et leur maman compte sur vous pour les épauler dans des situations pas possibles. Lézards, scorpions et dinosautes vont essayer encore une fois, de vous frustier. Ballon rouge, aspirateur vert et escans radar contiennent la surprise du chef. Superbe graphisme, très rapide, un très bon soft.



**LE CHATEAU DU DIABLE**  
Les portes du château sont hermétiquement closes, trouvez-en la clé, affrontez les araignées géantes et les monstres qui attendent pendant des heures. Le module Basic étendu est indispensable.

**LE RIBUS SACRE**  
Un superbe jeu d'aventures en français, riche en couleurs, graphisme et musique, il se charge en trois parties et vous amusera pendant des heures. Le module Basic étendu est indispensable.

**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 brouillé avec. 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.

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



**TRIDI 444**  
Très belle réalisation de Morgion 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**  
Plonger 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!



**RABBIT RAIL**  
Un lapin qui monte, qui monte et qui aime les carottes. Renards, belettes et corbeaux en feront bien un croûte, heureusement que le parcours est truffé de terriers où se cacher! Très bon graphisme.

**GASTRONOM**  
C'est le principe du jeu de l'espace classique, mais ici les monstres sont des corachons, des chopes de bière ou du fromage et votre laser est dans une cafetière! Rigolotes un brin! À éviter si vous avez déjà un espace-inversé-rangs-d'ogions.

**ANDROIDE ET CROCKY**  
Istambul c'est Constantinople, Androïde c'est Pac Man, et Crocky aussi!

**HERDOGICIEL SOFTWARE ORIC/ATMOS N°1**  
Les fantastiques possibilités de l'Oric et de l'Atmos sont utilisées à leur maximum pour ces douze programmes d'une qualité à toute épreuve. Le labyrinthe, Scotland Yard et Boulette sont même des modèles du genre!



**LE CHATEAU DU DIABLE**  
Les portes du château sont hermétiquement closes, trouvez-en la clé, affrontez les araignées géantes et les monstres qui attendent pendant des heures. Le module Basic étendu est indispensable.

**O'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 goules 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!

**AMBULANCE**  
Votre malade est si prioritaire partout (

# LABYRINTHE

C'est encore un programme de labyrinthe, mais celui-ci n'est pas présenté comme d'habitude. En effet, on choisit la grandeur du dédale, on est parachuté à un coin de la grille (en bas à droite) et l'on doit atteindre l'autre extrémité (en haut à gauche). Apparemment la voie est libre mais lorsqu'on avance on peut se heurter à des murs (carrés noirs), il faut alors les contourner et si l'on ne peut atteindre la lettre A (de arrivée) GAME OVER (la partie est terminée).

Arnaud MAITRET.



Comme il est écrit on appuie sur 1, si l'on veut voir la grille en totalité on appuie une deuxième fois sur 1. Des informations sont indiquées pour renseigner le joueur. Pour passer aux explications ou au jeu, il faut appuyer sur une touche lorsque le programme est lancé. Le joueur est représenté par un 'S', les cases sont des . et lorsqu'il est passé ses traces sont des .. Pour se mouvoir, se servir des touches fléchées sans Shift.

## ZX 81

```

3 PRINT AT 9,3:"POUR PASSER A
UX 3 SEQUENCES"
4 PRINT AT 11,13:"SUIVANTES .
PRINT AT 13,3:"VOUS APPUYEZ
SUR 7
CLS
GOSUB 2000
LET T=3
PRINT AT 11,11:"FORMAT ?"
LET P=0
LET U=1
INPUT F
IF F=20 OR F=5 THEN GOTO 70
LET N=INT F*F/5
PRINT N
CLS
120 LET X=F
130 LET Y=F
140 LET C=0
145 REM *****
146 REM TRACE DE LA GRILLE
147 REM *****
148 REM FOR C=1 TO F
149 REM FOR U=1 TO F
150 REM PRINT AT 0,U;"."
151 REM NEXT U
152 REM NEXT C
153 REM *****
154 REM PLACEMENT DES MURS
155 REM *****
156 REM RAND INT (RAND*255)
157 REM DIM A(150)
158 REM LET A(F*F)=1
159 REM FOR I=1 TO INT N
260 LET R=RND
270 LET A(INT (R*G+1))=1
280 NEXT I
290 LET A(1)=0
300 LET A(F*F)=0
310 PRINT AT 1,1;"A"
320 PRINT AT 21,0;"SI VOUS ETES
ENFERME(E) TAPÉZ 1"
330 SLOW
340 PRINT AT Y,X;"S"
350 IF X=1 AND Y=1 THEN GOTO 90
360 PRINT AT Y,X;" "
370 IF INKEY="1" THEN GOTO 100
380 IF INKEY="5" THEN GOSUB 50
390 IF INKEY="5" THEN GOSUB 50

```

```

400 IF INKEY="7" THEN GOSUB 70
410 IF INKEY="8" THEN GOSUB 80
420 GOTO 340
470 REM *****
480 REM DEPLACEMENT
490 REM *****
500 REM X:1 THEN LET X=X-1
510 REM LET C=C+1
520 REM A(INT (Y*F-F+X))=1 THEN
GOTO 340
530 REM RETURN
540 REM PRINT AT Y,X;" "
550 REM LET X=X+1
560 REM IF Y<F THEN LET Y=Y+1
570 REM LET C=C+1
580 REM A(INT (Y*F-F+X))=1 THEN
GOTO 340
590 REM RETURN
600 REM PRINT AT Y,X;" "
610 REM LET Y=Y-1
620 REM IF Y>1 THEN LET Y=Y-1
630 REM LET C=C+1
640 REM A(INT (Y*F-F+X))=1 THEN
GOTO 340
650 REM RETURN
660 REM PRINT AT Y,X;" "
670 REM LET F=F+1
680 REM LET X=X+1
690 REM A(INT (Y*F-F+X))=1 THEN
GOTO 340
700 REM RETURN
710 REM PRINT AT Y,X;" "
720 REM LET Y=Y+1
730 REM RETURN
740 REM PRINT AT Y,X;" "
750 REM LET Y=Y+1
760 REM RETURN
770 REM IF F=1 THEN LET X=X+1
780 REM LET C=C+1
790 REM A(INT (Y*F-F+X))=1 THEN
GOTO 340
800 REM RETURN
810 REM PRINT AT Y,X;" "
820 REM LET X=X-1
830 REM RETURN
840 REM *****
850 REM FIN DE PARTIE
860 REM *****
870 REM PRINT AT 21,0;"GAGNE EN "
880 REM PRINT AT 21,0;"GAGNE EN "
890 REM *****
900 REM U=U+1
910 REM LET P=(1.5*U+N*F)/(1.5*F+U)
920 REM FOR D=1 TO 50
930 NEXT D
940 IF RAND<.4 THEN GOTO 960
950 LET N=N+INT F*(RAND*10)/10
960 GOTO 100
970 IF F=20 THEN GOTO 100
980 LET N=N+INT F*(RAND*10)/10
990 GOTO 100
1000 REM *****
1010 REM GAME-OVER
1020 REM *****
1030 REM SLOW THEN PRINT AT 6,5;"
1040 REM *****
1050 IF S<P THEN LET S=P
1060 PRINT AT 11,10;"GAME-OVER"
1070 PRINT AT 17,10;"INT P;" "POI
NTS"
1080 PRINT " POUR VOIR LA GRILL
E TAPÉZ 1"
1090 PRINT "POUR REJOUER TAPÉZ-E
N UNE AUTRE"
1100 FOR Z=1 TO 100
1110 IF INKEY=" " THEN NEXT Z
1120 IF INKEY="1" THEN GOTO 110
1130 GOTO 30
1140 REM *****
1150 REM LOCALISATION DES MURS
1160 REM *****

```

```

1100 CLS
1110 REM *****
1120 REM GOSUB 1500
1130 REM FOR T=1 TO F
1140 REM PRINT AT 2,T;" "
1150 REM IF A(INT (Z*F-F+T))=1 THEN
NEXT T
1160 REM NEXT Z
1170 REM PRINT AT Y,X;" "
1180 REM SLOW
1190 REM CAUSE 4E4
1200 GOTO 30
1210 REM *****
1220 REM INFORMATIONS
1230 REM *****
1240 REM PRINT AT 8,22;"FORMAT "
1250 REM PRINT AT 9,22;"PTS "
1260 REM PRINT AT 4,22;"SCORE "
1270 REM PRINT AT 5,22;"TOURS "
1280 REM PRINT AT 6,22;"MURS "
1290 REM *****
1300 REM PRINT AT 1,1;"A"
1310 REM RETURN
1320 REM *****
1330 REM REGLE DU JEU
1340 REM *****
1350 REM PRINT AT 1,10;"LABYRINTHE"
1360 REM PRINT AT 1,10;"PRESENT 50
1370 REM LA FORME C'EST UNE GRILLE CARR
E
1380 REM DU FORMAT QUE VOUS AUREZ C
HOISI (ENTRE 5 ET 9)
1390 REM *****
1400 REM CE FORMAT CORR
1410 REM SPOND A UN CERTAIN NOMBRE D
MURS"
1420 REM PRINT " A CHAQUE TABLEAU
(C'EST-A-DIRE LORSQUE VOUS ATT
RIGNEZ LE POINT "A")"
1430 REM PRINT " LE ZX PASSE A U
N NIVEAU DE "
1440 REM *****
1450 REM LE DEPLACEMENT
1460 REM EFFECTUE A L'AIDE DES TOU
CHES FLECHÉES"
1470 REM IF INKEY=" " THEN GOTO 2042
1480 CLS
1490 REM PRINT AT 4,2;"VOUS NE RISQU
EZ PAS DE VOUS PERDRE MAIS SEU
LEMENT DE RESTER ENFERME OÙ PLU
S VOUS EN OCCUREZ-RIEZ VOTRE CH
ARMIN OU "AU COURS DU JEU"
1500 REM PRINT AT 10,2;"LES POINTS S
ONT PROPORTIONNELS AU FORMAT "
1510 REM VOUS LE PRENEZ TROP PETIT U
OS RISQUEZ D'"AVOIR DES POINTS
NÉGATIFS"
1520 REM PRINT AT 16,2;"BONNE CHANCE
"
1530 REM *****
1540 REM FOR H=0 TO 400
1550 IF INKEY=" " THEN RETURN
1560 NEXT H
1570 CLS
1580 REM *****
1590 REM SAUVEGARDE
1600 REM *****
1610 REM "LABYRINTHE"
1620 REM *****

```

```

1630 REM *****
1640 REM LOCALISATION DES MURS
1650 REM *****
1660 REM PRINT AT 1,1;"A"
1670 REM RETURN
1680 REM *****
1690 REM REGLE DU JEU
1700 REM *****
1710 REM PRINT AT 1,10;"LABYRINTHE"
1720 REM PRINT AT 1,10;"PRESENT 50
1730 REM LA FORME C'EST UNE GRILLE CARR
E
1740 REM DU FORMAT QUE VOUS AUREZ C
HOISI (ENTRE 5 ET 9)
1750 REM *****
1760 REM CE FORMAT CORR
1770 REM SPOND A UN CERTAIN NOMBRE D
MURS"
1780 REM PRINT " A CHAQUE TABLEAU
(C'EST-A-DIRE LORSQUE VOUS ATT
RIGNEZ LE POINT "A")"
1790 REM PRINT " LE ZX PASSE A U
N NIVEAU DE "
1800 REM *****
1810 REM LE DEPLACEMENT
1820 REM EFFECTUE A L'AIDE DES TOU
CHES FLECHÉES"
1830 REM IF INKEY=" " THEN GOTO 2042
1840 CLS
1850 REM PRINT AT 4,2;"VOUS NE RISQU
EZ PAS DE VOUS PERDRE MAIS SEU
LEMENT DE RESTER ENFERME OÙ PLU
S VOUS EN OCCUREZ-RIEZ VOTRE CH
ARMIN OU "AU COURS DU JEU"
1860 REM PRINT AT 10,2;"LES POINTS S
ONT PROPORTIONNELS AU FORMAT "
1870 REM VOUS LE PRENEZ TROP PETIT U
OS RISQUEZ D'"AVOIR DES POINTS
NÉGATIFS"
1880 REM PRINT AT 16,2;"BONNE CHANCE
"
1890 REM *****
1900 REM FOR H=0 TO 400
1910 IF INKEY=" " THEN RETURN
1920 NEXT H
1930 CLS
1940 REM *****
1950 REM SAUVEGARDE
1960 REM *****
1970 REM "LABYRINTHE"
1980 REM *****

```

LE TEXTE EN VIDEO INVERSEE DE LA LIGNE 1085 EST \*\* RECORD BATTU \*\*

# TEMPLE

Les flèches → et ↑ vont vous être indispensables pour venir à bout de ce jeu où foisonnent des lianes et des monstres. Votre vie ne tient qu'à un fil! → permet d'avancer et d'attraper les lianes. ↑ permet de sauter les obstacles.

Patrice LEON

```

3460 NEXT:RETURN
4000 LOCATE X,Y:PRINT " ":RETURN
4050 LOCATE X,Y:PRINT A$:RETURN
5550 GOSUB4000:LOCATE X,3:PRINT CHR
(137):GOTO5560
5555 LOCATE X,Y:PRINTCHR(138)
5560 FORH=26TO6STEP-1:BEEP,1:BEEP-
5,1:NEXT
5565 CLS:PRINT " * VOUS AVEZ SUCCOM
BE A LA IETI'ETAPE":IFET:ITHEPRI
NT "S"
5566 GOSUB7000:GOSUB7000
5568 IFSC>HCTHENHC=SCELSEGOTO5575
5570 CLS:PRINT " MAIS VOUS DETENEZ
LE MEILLEUR SCORE *":HC:GOTO55
80
5575 CLS:PRINT " * HIGT SCORE:*":H
C," VOTRE SCORE:*":SC
5580 FORH=12TO38:BEEP,1:BEEP+5,1:H
EXT:5585 CLS:PRINT " * DESIREZ VOUS
REJOUER"
5590 IF TKEY("N")THENCLS:END
5595 IFTKEY("O")THENCLS:GOTO5
5597 GOTO5590
4000 FORH=0TO70:NEXT:RETURN
7000 FORH=1TO30:BEEP,1:NEXT:FORH=3
0TO1STEP-1:BEEP,1:NEXT:RETURN
8000 LOCATE 0,3:PRINT "*****"
8002 FONT(133)="252,4,4,8,8,16,16,3
2"
8004 FONT(132)="252,128,128,64,64,3
2,32,16"
8010 X(1)=10:X(2)=15:Y(1)=1:Y(2)=1:I
(1)=1:I(2)=1:C=2
8050 W=STICK(0):SC=SC-1:A="O"
8060 IFW<3THENGOTO8100
8065 GOSUB1000
8067 IFX=18THENGOTO20000
8070 IFX=13ORX(8ORX=18THENGOTO8100
8075 IFX=X(1)ORX=X(2)THENGOTO8100
8080 GOSUB5550
8100 IFX=X(1)ORX=X(2)THENBEEP,0,ELSE
GOTO8200
8105 A=CHR(139):GOSUB3600:GOSUB350
0
8108 GOSUB4000
8110 IF X+I(1)=X(1)THENX=X(1)
8115 IFX+I(2)=X(2)THENX=X(2)
8120 GOSUB4050
8125 GOTO8050
8200 GOSUB3600:GOSUB3500:GOTO8050
9000 LOCATE 0,3:PRINT "*"
9005 FONT(133)="0,0,132,132,72,72,4
8,0*9007 FONT(132)="0,0,48,72,72,132,
132,0,0*9010 C=3:Y(1)=4:Y(2)=12:Y(3)
=18:I(1)=1:I(2)=1:I(3)=1:Y(1)=2:Y
(2)=1:Y(3)=2
9020 W=STICK(0):SC=SC-1
9030 IF W=1ANDX<>17THENGOSUB2000
9040 IFW=3THENGOSUB1000
9050 IFW=7THENGOSUB3000

```

```

9055 IFX=18THENGOTO20000
9060 GOSUB2505
9065 GOSUB3650
9070 GOSUB3500
9080 GOSUB2505
9090 GOTO9020
9500 FONT(133)="48,48,32,60,48,56,7
2,136"
9505 FONT(132)="48,48,16,240,48,112
,72,68"
9510 GOTO101
20000 SC=SC+100:GOSUB7000
20010 ET=ET+1:CLS:LOCATE 0,0:PRINT**
1:X=0:Y=2:GOSUB4050
20020 ONETOOT0,8000,9000,9500
20025 D=INT(RND(1)*3+1):ONDGOTO8000,
9000,9500

```



Suite de la page 1

Suite de la page 7



```

1000 PRINT AT Y,X-1;" " FOR F=X
-1 TO 0 STEP -1:PRINT INK CL:P
APER PA:AT Y,Z:Z:BEEP .05,-30:
LET U=ATTR (Y,Z):NEXT Z
1005 IF U=3 THEN LET R=2: GO SUB
100000 IF U=6 THEN LET R=1: GO SUB
100000 IF U=13 OR U=4 THEN RETURN
100000 IF F=6 THEN RETURN
104000 PRINT AT Y,F:" " NEXT F
1100 IF ATTR (Y,X+2)=13 OR ATTR
(Y,X+2)=4 OR ATTR (Y,X+2)=1 THEN
LET X=X+1:GO TO 3000
1105 PRINT AT Y,X+1;" " FOR F=X
+1 TO 20:PRINT INK CL:PAPER PA
:AT Y,Z:Z:BEEP .05,-30:LET U=
ATTR (Y,Z):NEXT Z
1110 IF U=3 THEN LET R=2: GO SUB
113000 IF U=6 THEN LET R=1: GO SUB
113000 IF U=13 OR U=4 THEN RETURN
113000 IF F=20 THEN RETURN
113500 PRINT AT Y,F:" " NEXT F
120000 IF ATTR (Y,Z):X=1 OR ATTR (
Y,Z):X=13 OR ATTR (Y,Z):X=4 THEN
LET X=X+1:GO TO 2000
1205 PRINT AT Y-1,X:" " FOR F=Y
-1 TO 0 STEP -1:PRINT PAPER PA:
INK CL:AT Y,Z:Z:BEEP .05,-30:
LET U=ATTR (Y,Z):NEXT Z
1207 IF U=3 THEN LET R=2: GO SUB
123000 IF U=6 THEN LET R=1: GO SUB
123000 IF U=13 OR U=4 THEN RETURN
123000 IF F=1 THEN RETURN
123500 PRINT AT Y,F:" " NEXT F
130000 IF ATTR (Y,X):X=1 OR ATTR (
Y,X):X=13 OR ATTR (Y,X):X=4 THEN
LET X=X+1:GO TO 3000
1305 PRINT AT Y+1,X:" " FOR F=Y
+1 TO 20:PRINT PAPER PA:INK CL
:AT Y,Z:Z:BEEP .05,-30:LET U=
ATTR (Y,Z):NEXT Z
1307 IF U=3 THEN LET R=2: GO SUB
133000 IF U=6 THEN LET R=1: GO SUB
133000 IF U=13 OR U=4 THEN RETURN
133000 IF F=20 THEN RETURN
133500 PRINT AT Y,F:" " NEXT F
140000 DIM A(4):DIM B(4)
1410 FOR F=1 TO 20:FOR I=5 TO 2
0
1415 IF ATTR (F,I)=4 THEN LET T=
LET A(I)=F:LET B(I)=I
1420 IF T=0 THEN GO TO 1530
1425 IF A(I)=1 THEN GO TO 1530
1430 NEXT I
1435 IF A(1)=A(2) AND A(2)=A(3)
AND A(3)=A(4) AND B(1)=B(2)-1 AN
D B(2)=B(3)-2 AND B(3)=B(4)-3 TH
EN GO TO 1530
1440 IF B(1)=B(2) AND B(2)=B(3)
AND B(3)=B(4) AND A(1)=A(2)-1 AN
D A(2)=A(3)-2 AND A(3)=A(4)-3 TH
EN GO TO 1530
1445 PRINT AT 2,0:INK 7:FLASH
1450 FOR H=0 TO 50:PRINT AT 2,0:"
1455 LET S=5-20:PRINT AT 2,0:"
1460 RETURN
1530 PRINT FLASH 1:INK 5:PAPER
3:AT A(1),B(1):@:AT A(2),B(2)
@:AT A(3),B(3):@:AT A(4),B
(4):@:GO TO 1670
1600 PRINT FLASH 1:INK 0:PAPER
3:AT A(1),B(1):@:@:
1605 FOR H=0 TO 100:OUT 254,H:
OUT 254,H+50:NEXT H
1610 LET S=S+100:IF D>1 THEN LE
T D=D-1
1615 ORDER 1:CLS:GO TO 50
162000 ORDER 1:THEN RETURN
162500 PRINT INK 5:AT Y+I,X+F:" "
163000 PRINT INK 5:AT Y+I,X+F:" "
164000 PRINT AT Y+I,X+F:" " BEEP
1,-10

```

```

3000 LET S=S+1
3005 RETURN
3010 IF G(1)=0 THEN LET G(1)=1:
RETURN
3015 IF G(2)=0 THEN LET G(2)=1:
RETURN
3020 PRINT INK 2:AT M(R),N(R):"
3110 LET G=INT (RAND*(65-(D-0.5)
*(2)+2))
3115 IF G=5 THEN GO TO 3200
3120 IF G=3 THEN GO TO 3200
3125 IF G=1 OR G=14 THEN GO TO
3010
3130 IF G=4 THEN GO TO 3190
3135 IF G=2 OR G=6 OR G=9 THEN
GO TO 3220
3140 PRINT AT M(R),N(R):" " INK
3145 RETURN
3150 IF Y=M(R) THEN LET M(R)=M(R)
+1:IF ATTR (M(R),N(R))<2 THEN
LET M(R)=M(R)-1
3160 IF Y<M(R) THEN LET M(R)=M(R)
-1
3165 IF ATTR (M(R),N(R))<2 THEN
LET M(R)=M(R)+1
3170 GO TO 3200
3175 IF Y=M(R) THEN LET M(R)=M(R)
+1:IF ATTR (M(R),N(R))<2 THEN
LET M(R)=M(R)-1
3180 IF Y>M(R) THEN LET M(R)=M(R)
-1
3185 LET G(1)=M(R)+1
3190 IF X=N(R) THEN LET N(R)=N(R)
+1:IF ATTR (M(R),N(R))<2 THEN
LET N(R)=N(R)-1
3195 IF X<N(R) THEN LET N(R)=N(R)
-1
3200 IF X>N(R) THEN LET N(R)=N(R)
+1:IF ATTR (M(R),N(R))<2 THE
N LET N(R)=N(R)-1
3205 IF Z=R=1 THEN PRINT AT M(R)
,N(R):" " LET Z(R)=0:INK 2:R
=1:RETURN
3210 PRINT AT M(R),N(R):"A":LET
Z(R)=1
3215 INK 2:RETURN
3220 IF G(1)=0 THEN RETURN
3225 PRINT AT M(R),N(R):" " BEE
P .1,2
3230 PRINT AT M(R),N(R):" " BEE
P .1,2
3235 PRINT INK 2:AT M(R),N(R):"
BEEP .1,10
3240 LET M(R)=10:LET N(R)=INT (
RAND*(9+1)+10:LET G(R)=0:LET S
=5+10:RETURN
4000 FOR I=0 TO 5
4005 INK I+1:FOR F=0 TO 7
4010 PRINT AT Y,X:CHR(144+F):
BEEP
4020 NEXT I
4030 PRINT AT Y,X:" " BEEP .1,2
4040 PRINT AT Y,X:" " BEEP .1,3
0
4050 PRINT AT Y,X:" " BEEP .1,5
0
4060 LET X=INT (RAND*18)+5:LET Y
=INT (RAND*18)+1
4070 IF ATTR (Y,X)=4 THEN GO TO
4140
4080 LET S=5-5:LET K=K+(1 TO L
EN K)-2)
4090 IF LEN K=0 THEN GO TO 4500
4100 PRINT INK 5:AT 3,27:K:" "
4110 INK 2:GO TO 500
4500 CLS:IF H<3 THEN PRINT AT
10,10:"RECORD !!!":LET H=3:P
AUSE 50
4510 PRINT AT 10,10:"SCORE "":IN
T H:S:AT 12,7:"HIGH SCORE "":IN
T H:S
4550 PAUSE 100:CLS:GO TO 30
7000 LET X=X-1:LET A="O":LET
B=" "
4505 IF ATTR (Y,X)=13 OR ATTR
(Y,X)=4 THEN LET X=X+1:LET TT=
1
7050 RETURN
7100 LET X=X+1:LET A="O":LET
B=" "
4510 IF ATTR (Y,X)=13 OR ATTR
(Y,X)=4 THEN LET X=X-1:LET TT=
2
7110 RETURN
7200 LET Y=Y-1:LET A="O":LET
B=" "
4515 IF ATTR (Y,X)=13 OR ATTR
(Y,X)=4 THEN LET Y=Y+1:LET TT=
3
7210 RETURN
7300 LET Y=Y+1:LET A="O":LET
B=" "
4520 IF ATTR (Y,X)=13 OR ATTR
(Y,X)=4 THEN LET Y=Y-1:LET TT=
4
7310 RETURN
9005 SAVE "TOUTENURAC" LINE 1

```

# FICH.UTIL

Cet article est destiné en partie, à la HP 41 munie du module X fonctions et 4 cartes magnétiques contenant les programmes correspondants.

Je pense que cet article intéressera beaucoup de possesseurs du module, déçus par la faible maniabilité des fichiers alphanumériques. En effet, il est assez difficile d'évaluer la taille d'un fichier avant même de le créer. Pour cela, le plus souvent on prend la taille maximale, mais une fois le fichier créé, la mémoire étendue est saturée. Il faut donc compacter le fichier mais cette fonction n'existe pas à l'origine. De plus, si on essaie d'évaluer sa taille et qu'elle est trop petite, on doit tout recommencer avec une taille plus grande.

Serge VAUDENAY

Voici quelques nouvelles fonctions illustrant la gestion de fichiers sur le module X-FUNCTIONS, pour toutes les HP 41C (avec ou sans périphériques). La configuration du premier programme est donc un HP 41C et un module de mémoire simple (au minimum avec, bien entendu, le formidable module X-FUNCTIONS).

Imaginez que vous vouliez créer un fichier ASCII contenant, par exemple, la liste de votre matériel Hewlett Packard et son prix. Au début, vous devez donc évaluer la taille de votre fichier!!! Vous dites un chiffre approximatif, (honnêtement, j'ai pris 10 registres au départ), vous commencez à introduire votre fichier, et au bout d'un certain temps, ce qui devait arriver arriva: la calculatrice s'arrête sur "END OF FL". Déçu, vous recommencez avec une taille maximale, et une fois votre fichier terminé, votre mémoire étendue est saturée. Voici donc, 7 nouvelles fonctions destinées à vous faciliter la vie.

La première de ces routines est indispensable pour les autres programmes: elle permet de transférer un fichier alphanumérique quelconque, de la mémoire étendue à la mémoire centrale, sous forme de registres de données (l'opération inverse est heureusement possible). Cette fonction nous permettra par la suite de compacter des fichiers, de les agrandir (ou de les raccourcir), et de les sauvegarder sur cartes magnétiques.

Cette routine se nomme "GETFL" (pour plus de facilités, j'ai utilisé la sémantique du HP 41). Un XEQ"GETFL" demande le nom du fichier à transférer; après avoir écrit son nom, pressez R/S, et si la calculatrice s'arrête en affichant "NO ROOM", c'est qu'il n'y a pas assez de place en mémoire de données et que le transfert est donc impossible. "LOADING" signifie que le programme est en train de charger le fichier. Le transfert se termine enfin par "SIZEenn" qui indique le nombre de registres de données utilisées (nous verrons par la suite que ceci est très important). Au début du chargement, le programme essaie de mettre le SIZE maximum (que nous symboliserons par la variable y), calculé en fonction de la taille du fichier (x):  $y = 6x / 7 + 3$ .

Le SIZE final est donc inférieur à y, car il tient compte de la place non utilisée dans le fichier.

L'opération inverse porte le nom de "SAVEFL". Si la calculatrice s'arrête sur "NO ROOM" après XEQ"SAVEFL", il n'y a pas assez de place en mémoire étendue pour transférer le fichier. "DUP FL" indique qu'il en existe déjà un portant le nom de celui que vous voulez transférer. "LOADING" témoigne du chargement.

La structure du fichier en mémoire principale est la même qu'en mémoire étendue: une ligne commence par un octet indiquant le nombre de caractères de la ligne et il y a deux registres d'en tête (ROO et RO1) indiquant le nom du fichier complété, éventuellement, de quelques espaces (sixième caractère de ROO+ les six caractères de RO1) et sa taille (divisée par 100 et complétée par une étoile pour faire 5 caractères dans ROO).

Prenons un exemple: vous avez un fichier ASCII de 20 registres nommé "FACTURE" dont voici le listing:

```
OO HP-41CV:2250F
01 X-FUNCTIONS:690F
02 CARD-READER:1460F
03 40 CARTES:215F
04 3 ETUIS:135F
05 MATH1:330F
06 4 PILES:18F
07 TOTAL:5098F
Après avoir introduit ce fichier, faites XEQ"GETFL". A "FICHER ?", vous répondez "FACTURE" R/S. Normalement, "LOADING" s'affiche sans problème, puis le programme s'arrête sur "SIZE 021". Explorons donc les registres de ROO à R20:
```

```
00.0...2.0...F.....taille:020
01.A.C.T.U.R.E.....nom:FACTURE
02.(13).H.P.-4.1.....taille de RECO: 13 caractères
03.C.V...2.2.5....."HP 41CV:2250F"
04.O.F.(16).X.-F.....taille de RECO1:16 caractères
05.U.N.C.T.I.O....."X-FUNCTIONS:690F"
06.N.S...6.9.0
07.F.(17).C.A.R.D.....taille de RECO2: 17 caractères
```

```
18..1.8.F.(11).T.....taille de RECO7:11 caractères
19.O.T.A.L.:5....."TOTAL:5098F"
20.0.9.8.F.
```

La fonction "PACKFL" sert à compacter un fichier se trouvant déjà en mémoire centrale. En reprenant notre exemple, faites maintenant XEQ"PACKFL", et après le message "PACKING", la machine s'arrête sur "FLSIZE 017": nous pouvons donc économiser 3 registres en mémoire étendue (20-17) en effaçant le fichier "FACTURE" et en lançant "SAVEFL": en mode alpha, écrivez "FACTURE", puis en mode calcul, faites un XEQ"PURFL", puis XEQ"SAVEFL". Après "LOADING" faites XEQ"EMDIR", vous obtenez "FACTURE AO17".

Hélas, il vous faut insérer l'enregistrement "ACCUS:545F" car vous venez d'acheter des batteries à votre HP41. Vous pouvez désormais agrandir un fichier grâce à la fonction "FLSIZE+". Vous lancez donc ce programme par XEQ"FLSIZE 018". Vous pouvez alors mettre en alpha "ACCUS:545F", faire 7, SEEKPT, INSREC, GETREC, DELREC, mettre en alpha "TOTAL:5643F", APPREC.

Si vous voulez visualiser votre fichier, lancez le programme "VIEWFL" et répondez "FACTURE"R/S à "FICHER ?". Pour arrêter momentanément la visualisation d'un enregistrement, on peut faire comme dans le cas d'un EMDIR: appuyer sur une touche quelconque autre que ON ou R/S. Vous obtenez:

```
OO: HP-41CV:2250F
01: X-FUNCTIONS:690F
02: CARD-READER:1460F
03: 40 CARTES:215F
04: 3 ETUIS 135F
05: MATH1:330F
06: 4 PILES:18F
07: ACCUS:545F
08: TOTAL:5643F
```

A noter que "VIEWFL" visualise même les enregistrements de plus de 24 caractères: la différence est à peine visible. Exemple:

- créer un fichier ASCII "ALPHA" de 5 registres par CRFLAS

- introduisez "ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ", APPREC, "YC", APPCHR;

- Visualisez le fichier "ALPHA" avec VIEWFL.

Si vous voulez sauvegarder un fichier alphanumérique sur cartes magnétiques, vous pouvez utiliser "WFL". le SIZE qui vous est donné à la fin du chargement vous sera redemandé lors de la lecture (avec FL), c'est pourquoi il est recommandé de l'écrire sur les cartes. L'emploi de WFL est très simple: vous introduisez le nom du fichier à sauvegarder après XEQ"WFL", R/S, et vous passez les cartes magnétiques après LOADING. Par exemple, si vous voulez sauvegarder le fichier "ALPHA", vous faites XEQ"WFL", le programme vous demande alors "FICHER?". Vous répondez "ALPHA", R/S, et après un "LOADING", SIZE 007" s'affiche. Vous passez alors une carte, sur laquelle vous écrivez "FL ALPHA SIZE 007". Pour la lecture, le programme demande le SIZE immédiatement après XEQ"RFL", vous faites "ALPHA" XEQ"RFL"et ensuite R/S et vous passez les cartes. Dans notre exemple, vous faites "ALPHA" XEQ"RFL" pour détruire le fichier "XEQ"RFL", la machine vous demande "SIZE?", vous répondez 7(que vous lisez sur la carte), R/S, puis vous voyez apparaître "CARD". Vous passez donc votre carte, "LOADING" s'affiche, puis la machine s'arrête. Pour vérifier que le fichier a bien été introduit, vous faites XEQ"VIEWFL", la machine vous demande "FICHER ?", vous répondez donc "ALPHA" R/S et vous obtenez: ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ.

Voici maintenant un petit programme servant à mesurer la taille des programmes "PGSIZE". Son emploi est simple: après XEQ"PGSIZE", le programme vous demande "PROGRAMME ?", après avoir écrit le nom du programme à mesurer, vous faites R/S et la machine vous retourne sa taille en registres arrondie par excès. Si le programme s'arrête sur "NO ROOM", votre programme n'a pas la place d'être transféré en mémoire étendue, et donc "PGSIZE" ne peut pas le mesurer. Comme exemple, vous pouvez mesurer la taille de "PGSIZE" lui-même!!!(normalement, vous devez trouver 5 registres).

```
18:45 16.01      61 CHS          122 "ABCDEF"
01*LBL "UTFICH" 62 ALENG        123 ASTO L
02*LBL "SAVEFL" 63 +           124 ARCL L
03 "S. VAUDENAY" 64*LBL 07       125 ARCL L
04*LBL 10        65 ATOX        126 ARCL Y
05 "A"          66 RDN         127 ARCLREC
06 ARCL 00      67 DSE X       128 ASHF
07 ARCL 01      68 GTO 07      129 ASHF
08 ANUM        69 RDN         130 ASHF
09 100         70 GTO 08      131 ALENG
10 *           71*LBL "GETFL" 132 6
11 ASHF        72*LBL 11      133 -
12 CRFLAS     73 "FICHER ?" 134 ASTO IND Y
13 "LOADING"  74 AON         135 X<0?
14 AVIEW      75 PROMPT   136 GTO 01
15 2          76 AVIEW      137 RDN
16 CLA       77 ROFF        138 1
17 CF 17     78 0           139 +
18 CF 05     79 SEEKPTA   140 ENTER+
19*LBL 05    80 FLSIZE    141 CLA
20 SF 25    81 RCL X     142 GTO 01
21 ARCL IND X 82 XEQ 09    143*LBL 04
22 1        83 "t*"      144 SF 25
23 +        84 7         145 GETREC
24 FS? 05   85 *         146 FC? 25
25 X<Y      86 6         147 CF 17
26*LBL 08   87 /         148 ALENG
27 FC? 05  88 2.99     149 +
28 ATOX     89 +         150 FS? 17
29 FS? 17  90 PSIZE    151 GTO 04
30 APPCHR   91 -5        152 RTN
31 FC?C 17 92 AROT      153*LBL 09
32 APPREC   93 ASTO 00   154 RCLFLAG
33 ALENG    94 ASHF     155 X<Y
34 CF 05   95 ASTO 01   156 100
35 X>Y?    96 "LOADING"  157 /
36 GTO 06  97 AVIEW     158 FIX 2
37 X*Y?    98 2         159 ARCL X
38 SF 17   99 CLA     160 RDN
39 X*Y?   100 ENTER+  161 STOFAG
40 SF 05  101 CF 17   162 RDN
41 X=0?   102*LBL 01    163 RTN
42 CF 17  103 RDN     164*LBL 03
43 -      104 FS? 17   165 RDN
44 CLA    105 GTO 02  166 RCL IND X
45 X<Y   106 ASTO Y  167 SF 25
46 FS? 25 107 CLA     168 ABS
47 GTO 05 108 0       169 SIGN
48 RTN    109 XEQ 04  170 1
49*LBL 06 110 FC? 25  171 -
50 -      111 GTO 03   172 CHS
51 CHS    112 RCLPT  173 +
52 RCL X  113 INT     174 PSIZE
53 1 E3   114 SEEKPT  175 "SIZE "
54 /      115 RDN     176 XEQ 09
55 CHS    116 CLA     177 -3
56 RCLPT  117 ARCL Z  178 AROT
57 +      118 XTOA    179 ATOX
58 SEEKPT 119 RDN     180 2
59 RDN    120*LBL 02  181 AROT
60 DELCHR 121 ASTO Y 182 AVIEW
```

TOUS LES LIVRES en français anglais ou espagnol pour la HP-41C/CV/CX, dont, enfin en Français, La PROGRAMMATION SYNTHETIQUE de la HP-41, par WC Wickes (franco : 100F). Egalement Manuel du tailleur et polisseur de verres d'optique (franco 150F), dictionnaire du petit offset (franco 150F)... Catalogue gratuit, vente par correspondance. Editions du Cagire, 77 rue du Cagire, 31100 Toulouse.



```
183 RTN      255 ARCL Y
184*LBL "PACKFL" 256 STOFAG
185 "PACKING" 257 "t*"
186 AVIEW     258 -5
187 SIZE?    259 AROT
188 1        260 ASTO 00
189 -        261 XEQ 10
190 CLA      262 GTO 12
191 ARCL IND X 263*LBL "RFL"
192 2        264 "SIZE ?"
193 -        265 PROMPT
194 6        266 PSIZE
195 *        267 XROM 30.02
196 ALENG    268 GTO 10
197 +        269*LBL "WFL"
198 2        270 XEQ 11
199 +        271 XROM 30.07
200 7        272 RTN
201 /        273*LBL "VIEWFL"
202 INT      274 "FICHER ?"
203 LASTX    275 AON
204 FRC      276 PROMPT
205 X*0?     277 ROFF
206 SIGN     278 0
207 +        279 SEEKPTA
208 "A"      280*LBL 13
209 ARCL 00  281 SF 25
210 ASHF    282 GETREC
211 100     283 FC? 25
212 /       284 RTN
213 RCLFLAG 285 SF 25
214 FIX 2   286 SF 99
215 ARCL Y  287 SF 25
216 STOFAG  288 AVIEW
217 "t*"    289*LBL 14
218 1       290 FC? 25
219 AROT    291 RTN
220 ASTO 00 292 FC? 17
221*LBL 12  293 GTO 13
222 CLA     294 12
223 ARCL 00 295 AROT
224 ANUM    296 ASTO X
225 RCLFLAG 297 ASHF
226 FIX 2   298 ASTO Y
227 "FLSIZE" 299 CLA
228 ARCL Y  300 ARCL X
229 STOFAG  301 ARCL Y
230 8       302 ATOX
231 AROT    303 ARCLREC
232 ATOX    304 AVIEW
233 2       305 CLST
234 AROT    306 GTO 14
235 AVIEW   307 END
236 RTN
237*LBL "FLSIZE+"
238 XEQ 11
239 "A"
240 ARCL 00
241 ARCL 01
242 ANUM
243 ASHF
244 PURFL
245 "REG+"
246 PROMPT
247 100
248 /
249 +
250 RCLFLAG
251 FIX 2
252 "A"
253 ARCL 00
254 ASHF
18:50 16.01
01*LBL "PGSIZE"
02 "PROGRAMME ?"
03 AON
04 PROMPT
05 ROFF
06 SAVEP
07 FLSIZE
08 PURFL
09 END
```

HP 41

# APPELLE CHAR

# TI 99/4A

Ce programme est du type utilitaire. Il évite de tracer chaque fois que l'on veut créer un caractère, le carré de 8 x 8 cases de l'instruction "CALL CHAR" et de faire ensuite la recherche de "l'identification du modèle" ce qui est relativement long, lorsque le caractère est complexe.

Eric TROUILLET

L'ordinateur nous demande un choix entre: - Avoir l'identification du modèle d'un caractère.

- Consulter la bibliothèque.
- Arrêter.

Nous avons un caractère à créer, nous choisissons l'option 1. Pression sur 1.

L'écran devient noir, pour cacher la construction de l'image pendant 8 secondes.

Lorsque l'image réapparaît, elle dévoile un carré de 8 X 8 cases. Ce carré est en fait un rectangle mais il est la réplique exacte du petit.

Sur le côté, des instructions apparaissent. Dans la première case, un carré clignote. Si vous voulez remplir cette partie, pressez O, sinon si vous pressez N, la partie concernée ne se noircira pas.

Touche REDO (FCTN 8): Cette touche sert à remettre le curseur dans la première case en cas d'erreur.

Touche ENTER: Cette touche sert à valider le caractère en fin de définition. La validation ne peut se faire que lorsque le curseur n'apparaît plus sur l'écran, donc quand le carré est complètement rempli.

Lorsque le dessin est rentré sans erreur, il faut le valider: ENTER.

L'image reste et l'ordinateur pendant environ 15 secondes, va décoder le caractère. L'écran s'efface et l'ordinateur nous donne l'identification de modèle du caractère, puis, une représentation à l'échelle normale.

L'ordinateur nous demande ensuite si l'on veut classer ce caractère dans la bibliothèque. Nous répondrons OUI, donc O.

L'écran s'efface et l'ordinateur affecte un numéro au caractère créé.

Nous voulons maintenant consulter la bibliothèque donc option 2.

L'écran s'efface, 5 colonnes de 7 nombres s'affichent. Au côté des numéros appartenant à un caractère classé s'affiche la représentation de ce caractère.

L'ordinateur nous demande si nous voulons connaître l'identification de modèle d'un caractère. Taper sur la touche O.

Un N: s'affiche, il faut indiquer le numéro du caractère concerné.

L'ordinateur nous donne l'identification du modèle du caractère.

L'image de présentation de la bibliothèque réapparaît.

Si maintenant, nous indiquons un caractère non classé l'ordinateur indique que le caractère spécifié n'est pas défini.

Le nombre de caractères pouvant être classé est de 35, il est largement suffisant, cependant pour les gourmands, il est assez facile d'agrandir ce chiffre.

```

8 REM
9 M=124
10 T=1
11 CALL CLEAR
12 CALL SCREEN(5)
13 FOR I=3 TO 8
14 CALL COLOR(I,16,5)
15 NEXT I
16 CALL COLOR(2,9,5)
17 PRINT "*****:"
18 PRINT " - REDEFINITION *:" " * DES
19 PRINT " - CARACTERES *:"
20 GOSUB 302
21 CALL COLOR(2,2,1)
22 IF D=50 THEN 233
23 IF D=51 THEN 306
24 IF D<>49 THEN 20
25 RESTORE 89
26 CALL CLEAR
27 CALL SCREEN(2)
28 FOR I=33 TO 40
29 READ C#
30 CALL CHAR(I,CAR#)
31 NEXT I
32 CALL CHAR(47,"FFFFFFFFFFFFFF")
33 CALL CHAR(48,"FFFFFFFFFFFFFF")
34 FOR A=1 TO 22 STEP 3
35 CALL HCHAR(A,2,33,24)
36 NEXT A
37 CALL HCHAR(24,2,34,24)
38 FOR A=2 TO 23 STEP 3
39 CALL VCHAR(1,A,36,24)
40 NEXT A
41 CALL VCHAR(1,25,35,24)
42 FOR B=2 TO 23 STEP 3
43 FOR A=1 TO 22 STEP 3
44 CALL VCHAR(A,B,37)
45 NEXT A
46 NEXT B
47 FOR A=2 TO 24 STEP 3
48 CALL HCHAR(24,A,38)
49 NEXT A
50 FOR A=1 TO 24 STEP 3
51 CALL VCHAR(A,25,40)
52 NEXT A
53 CALL VCHAR(24,25,39)
54 CALL SCREEN(5)

```

```

55 F=4
56 R=26
57 S=2
58 D=1
59 FOR I=1 TO F
60 READ DT
61 CALL HCHAR(S,R,DT,D)
62 R=R+1
63 NEXT I
64 R=26
65 ON S GOSUB 65,67,71,65,65,75,65,79,65,
65,65,65,65,65,82,65,84,65,65,65,65,87,
94
66 GOTO 59
67 S=3
68 D=4
69 F=1
70 RETURN
71 F=7
72 S=6
73 D=1
74 RETURN
75 F=6
76 R=27
77 S=8
78 RETURN
79 S=15
80 F=7
81 RETURN
82 S=17
83 RETURN
84 S=22
85 F=6
86 RETURN
87 S=23
88 F=7
89 RETURN
90 DATA FF,00000000000000FF,010101010101
0101,0B0B0B0B0B0B0B0B,FF0B0B0B0B0B0B,0B
0B0B0B0B0B0B0B0B
91 DATA 01010101010101FF,FF010101010101
101,80,79,85,82,95,82,69,70,65,73,82,69,
96,82,69,68
92 DATA 79,96,86,65,76,73,68,69,82,96,69
,78,84,69,82,96,79,61,78,79,73,82,78,61,
66,76,65,78,67
93 DATA 7,12,17,22,27
94 A=1
95 B=1
96 C=47
97 FOR B=2 TO 23 STEP 3
98 GOTO 122

```

## HECTOR

```

760 E1=E1-1:Z=Z+1:Plot33,31,16,20,2:out
PutE1,20,24,1:ifE1=0thenGoto100:elseGoto
0180
770 data7,7
780 data60,110,254,254,254,110,60
790 data120,236,254,254,254,236,120
800 data56,124,254,186,254,254,124
810 data124,254,254,186,254,124,56
820 data254,0,0,0,0,254
830 data130,130,130,130,130,130,130
840 data0,254,254,254,254,254,0
850 data124,124,124,124,124,124,124
860 data0,0,16,40,16,0,0
870 data254,254,254,254,254,254,254
880 data254,254,254,254,254,240,240
890 data254,254,254,254,254,62,62
900 data62,62,254,254,254,254,254
910 data240,240,254,254,254,254,254
920 data254,30,6,0,6,30,254
930 data254,240,192,0,192,240,254
940 data130,130,130,198,198,238,238
950 data238,238,198,198,130,130,130
960 data56,124,254,16,16,124,56

```



# BASIC SIMPLE

```

99 CALL KEY(0,0,W)
100 IF W=0 THEN 122
101 CALL SOUND(100,400,0)
102 IF A<>25 THEN 104
103 IF D=13 THEN 130
104 IF D=6 THEN 94
105 IF D<>78 THEN 99
106 IF D=79 THEN 99
107 D=0-77
108 ON D GOSUB 118,120
109 FOR A=F TO A+2
110 IF A>24 THEN 99
111 CALL HCHAR(A,B,C,3)
112 NEXT A
113 A=G
114 NEXT B
115 A=A+3
116 G=G+3
117 GOTO 96
118 C=48
119 RETURN
120 C=47
121 RETURN
122 FOR F=A TO A+2
123 IF A>24 THEN 99
124 CALL HCHAR(F,B,C,3)
125 NEXT F
126 C=C-46
127 ON C GOSUB 118,120
128 F=G
129 GOTO 99
130 D=3
131 F=12
132 P=3
133 Z=0
134 FOR I=P TO 24 STEP 3
135 CALL GCHAR(D,I,B)
136 B=B-47
137 Z=Z+1
138 ON Z GOSUB 141,143,145,147
139 NEXT I
140 GOTO 134
141 A$=STR$(B)
142 RETURN
143 C$=STR$(B)
144 RETURN
145 D$=STR$(B)
146 RETURN
147 E$=STR$(B)
148 H$=A$&C$&D$&E$
149 Y=VAL(H$)
150 IF Y=1111 THEN 166
151 IF Y=1110 THEN 168
152 IF Y=1101 THEN 170
153 IF Y=1100 THEN 172
154 IF Y=1011 THEN 174
155 IF Y=1010 THEN 176
156 IF Y=1001 THEN 178
157 IF Y=1000 THEN 180
158 IF Y=0111 THEN 182
159 IF Y=0110 THEN 184
160 IF Y=0101 THEN 186
161 IF Y=0100 THEN 188
162 IF Y=0011 THEN 190
163 IF Y=0010 THEN 192
164 IF Y=0001 THEN 194
165 IF Y=0000 THEN 196
166 CP$="0"
167 GOTO 198
168 CP$="1"
169 GOTO 198
170 CP$="2"
171 GOTO 198
172 CP$="3"
173 GOTO 198
174 CP$="4"
175 GOTO 198
176 CP$="5"
177 GOTO 198
178 CP$="6"
179 GOTO 198
180 CP$="7"
181 GOTO 198
182 CP$="8"
183 GOTO 198
184 CP$="9"
185 GOTO 198
186 CP$="A"
187 GOTO 198
188 CP$="B"
189 GOTO 198
190 CP$="C"
191 GOTO 198
192 CP$="D"
193 GOTO 198
194 CP$="E"
195 GOTO 198
196 CP$="F"
197 GOTO 198
198 CX$=CX$&CP$
199 P=P+3
200 F=F+12
201 Z=0
202 IF I<>24 THEN 133
203 IF D>23 THEN 206
204 D=0+3
205 GOTO 131
206 CALL CLEAR
207 CALL CHAR(48,"001022222222221C")
208 PRINT "L IDENTIFICATEUR DE MODELE":
"DU CARACTERE QUE VOUS VENEZ":
"DE CREER"
209 PRINT "à "CX$": "0": "

```

```

210 PRINT "REPRESENTATION A L ECHELLE
": "NORMALE":TAB(12):"----":TAB(11):"0
":TAB(12):"----"
211 CALL CHAR(123,CX#)
212 CALL HCHAR(22,15,123)
213 PRINT "VOULEZ-VOUS LE CLASSER DcN?"
214 GOSUB 302
215 IF D=79 THEN 221
216 IF D<>78 THEN 214
217 PRINT "TAPER ENTER"
218 GOSUB 302
219 IF D<>13 THEN 218
220 GOTO 11
221 CALL CLEAR
222 M=M+1
223 PRINT "CE CARACTERE AURA LE NO":M:
:
224 U=U+1
225 BD=BD+1
226 IF U<>11 THEN 229
227 T=T+1
228 U=1
229 L$(U,T)=CX#
230 CALL CHAR(M,L$(U,T))
231 CX$=""
232 GOTO 217
233 CALL CLEAR
234 PRINT " BIBLIOTHEQUE":
235 FOR K=129 TO 159 STEP 5
236 I=K-4
237 J=K-3
238 F=K-2
239 D=K-1
240 PRINT I:"":J:"":I:P:"":I:Q:"":I:K:
241 NEXT K
242 PRINT "VOULEZ-VOUS CONNAITRE":
"LD IDENTIFICATEUR DE MODELE":
"D UN CARACTERE
": "
243 CA=124
244 CD=6
245 LI=0
246 RESTORE 93
247 FOR X=1 TO BD
248 GOSUB 253
249 READ LI
250 CALL HCHAR(CO,LI,CA)
251 NEXT X
252 GOTO 259
253 CA=CA+1
254 IF LI<>27 THEN 258
255 CO=CO+2
256 LI=0
257 RESTORE 93
258 RETURN
259 GOSUB 302
260 IF D=78 THEN 11
261 IF D<>79 THEN 259
262 PRINT TAB(22):"N":
263 V$=""
264 FOR I=24 TO 26
265 GOSUB 302
266 IF D<48 THEN 265
267 IF D>57 THEN 265
268 G$=CHR$(D)
269 V$=V$&G$
270 PRINT TAB(1):G$:
271 NEXT I
272 N=VAL(V$)-124
273 IF N<1 THEN 263
274 IF N>35 THEN 263
275 IF N=1 THEN 276
276 IF N<=10 THEN 285
277 IF N<=11 THEN 278
278 IF N<=20 THEN 280
279 IF N<=21 THEN 280
280 IF N<=30 THEN 292
281 O=4
282 N=N-30
283 G=30
284 GOTO 295
285 O=1
286 G=0
287 GOTO 295
288 O=2
289 N=N-10
290 G=10
291 GOTO 295
292 O=3
293 N=N-20
294 G=20
295 CALL CLEAR
296 IF L$(N,D)<>" THEN 298
297 L$(N,D)="CARACTERE NON DEFINI"
298 PRINT "CARACTERE N":(N+124+G):
"LI:
(N,D):":
" TAPER ENTER"
299 GOSUB 302
300 IF D<>13 THEN 299
301 GOTO 233
302 CALL KEY(0,0,W)
303 IF W=0 THEN 302
304 CALL SOUND(100,400,0)
305 RETURN
306 CALL CLEAR
307 END

```

Sommaire

**POMMES:** Un graphisme super pour éviter de compter sur ses doigts, par Roger FOURNIER.  
**ACIDE BASE,** pour tout savoir sur les réactions et les PH, par Gilbert ARRIBET.

POMMES

Sur l'écran, au milieu d'un décor, apparaît un bonhomme armé d'une lance.  
 Au signal musical il se déplace...  
 Le joueur doit appuyer sur la barre d'espace pour que le bonhomme tire sa flèche sur la bonne pomme (celle qui contient la bonne réponse à la question posée)

Les niveaux de difficulté n'interviennent que sur le temps de déplacement du bonhomme.  
 Lorsque le compteur est à 0, celui-ci tire sa flèche qu'il soit ou non sous une pomme, sans qu'on le lui "demande". Au niveau 1, il fera 3 passages sous les arbres, au niveau 2, 2 ; et au 1, 1; il faudra calculer vite si la réponse est contenue dans l'une des 2 premières pommes.  
 Le programme est largement commenté.  
 En enlevant le générique, le message de fin et les commentaires on doit pouvoir l'utiliser sans extension 16K.



RESTONS SIMPLES !

Cette page éducative étant réservée aux enseignants, l'équipe de Rédaction ne portera aucun jugement de valeur quant à la qualité pédagogique des programmes ou articles publiés. Les critiques émanant d'enseignants seront toujours les bienvenues : elles seront publiées et transmises aux auteurs concernés.  
 P. GLAJEAN



stages LOGO: une procédure spéciale Hebdogiciel.

LOGO répond présent, grâce à GREPACIFIC (association spécialiste de l'enseignement et de la réflexion autour de LOGO, 51 bd des Batignolles, 75008 PARIS), des stages de formation aux lecteurs d'Hebdogiciel (25% de réduction sur les prix de base!). Une occasion à ne pas manquer.

STAGES PROPOSES PAR GREPACIFIC.

1) ORGANISATION

Ces stages ont une durée de trente heures (cinq journées de six heures) et couvrent les cinq micro-mondes classiques (nombres, texte, tortue, musique et lutins)  
 Les matériels utilisés sont divers, pour permettre à chacun de découvrir les différentes versions de LOGO qui existent actuellement et de se faire une opinion libre sur le matériel et le langage par une manipulation personnelle. Aucun pré-acquis théorique n'est demandé (ni en mathématiques, ni en informatique, et l'expérience prouve qu'il vaut mieux ne pas avoir été "déformé" par un apprentissage préalable de Basic) ; toutefois, il est vivement conseillé d'avoir lu, de manière attentive les carnets d'Hélène, fascicules 1 et 2 (édité par GREPACIFIC) ou les articles LOGO parus dans HEBDOGICIEL, avant le début du stage : cela permet de tirer un plus grand profit du travail sur les micro-ordinateurs.  
 Les stages sont essentiellement consacrés au travail sur machine, dans des conditions analogues à ce que sera le fonctionnement avec les enfants en classe : L'apport théorique magistral est très réduit, au profit d'une libre exploration par des projets de groupes. Une part importante du stage est consacrée à l'utilisation dans un cadre éducatif, avec compte rendu des recherches et expérimentations en cours.  
 Les stagiaires des années précédentes qui ont eu la chance de faire équiper leur lieu de travail d'un (ou plus rarement plusieurs) postes LOGO ont tous été à même de démarrer des projets avec leurs élèves. Il est donc indispensable d'avoir déjà une certaine pratique pédagogique (dans le cadre scolaire...ou familial) C'est dire que nos ateliers ne sont pas destinés aux enfants eux-mêmes.  
 La participation à l'atelier (non compris les frais d'hébergement) est de 1000 F.

2) LISTE DES STAGES :

LILLE : 2 au 6 juillet  
 MENDE : 2 au 6 juillet (hébergement possible à l'école normale de Mende, pour une somme modique de 360 F., comprenant le logement et les 3 repas de la journée).  
 MONTPELLIER : 2 au 6 juillet.  
 BORDEAU : 2 au 6 Juillet.  
 QUIMPER : 2 au 6 juillet.  
 PARIS ou proche banlieue : 9 au 13 Juillet.  
 DORDOGNE : 30 Juillet au 3 Aout (quelques places région de BERGERAC) seulement, il est demandé d'avoir déjà manipuler un peu LOGO, quelle que soit la version).  
 ALES : 27 Aout au 1er Septembre.  
 LILLE : 30 Aout au 4 septembre.

3) INSCRIPTION :

Le bulletin d'inscription est à retourner à GREPACIFIC, 51 bld des Batignolles, 75008 PARIS.

NOM:  
 PRENOM:  
 Profession:  
 Adresse:

Tel:  
 désire m'inscrire au stage d'initiation à l'approche LOGO qui aura lieu :  
 du.....au.....

Ci joint un chèque de 375 F., à l'ordre de GREPACIFIC, dans le cas où le stage serait annulé faute d'un nombre insuffisant de candidats (moins de 6 inscrits), le chèque ci-joint me sera restitué. Je verserai le solde soit 375 F., à l'ouverture du stage, c'est seulement dans le cas où je ne me rendrais pas au stage que GREPACIFIC aurait la faculté de garder mon compte.  
 Lu et approuvé.  
 Date et signature.

(à retourner à GREPACIFIC, 51 bld des Batignolles 75008 PARIS)

```

10 CLEAR ,,30
200 GOSUB 1000:**** preparation
200 GOSUB 2000:****generique
250 GOSUB 2500:****CHOIX NIVEAU
300 GOSUB 3000:****affichage
400 GOSUB 4000:****PARTIE
500 GOSUB 5000:****bilan
600 GOSUB 6000:****test pour rejouer
700 IF RP=1 THEN 250
800 GOSUB 8000:****message de fin
900 END

1000 ****INITIALISATION
1020 DEFGR$(0)=255,255,255,255,255,255,2
55,255
1030 DEFGR$(1)=255,255,127,127,63,63,15,
3:AR$(1)=GR$(1)
1040 DEFGR$(2)=3,15,63,63,127,127,255,25
5:AR$(2)=GR$(2)
1050 DEFGR$(3)=192,240,252,252,254,254,2
55,255:AR$(3)=GR$(3)
1060 DEFGR$(4)=255,255,254,254,252,252,2
40,192:AR$(4)=GR$(4)
1070 DEFGR$(5)=1,1,1,1,1,0,62,255
1080 DEFGR$(6)=128,128,128,128,128,0,126
,255
1090 PH$(5)=GR$(5)+GR$(6)
1100 DEFGR$(7)=1,1,3,3,3,1,1
1110 DEFGR$(8)=128,128,192,192,192,192,1
28,128
1120 PH$(7)=GR$(7)+GR$(8)+GR$(9)+GR$(8)
1130 DEFGR$(9)=25,29,25,17,125,187,185,1
85:HD$(9)=GR$(9)
1140 DEFGR$(10)=152,184,152,136,190,221,
157,157:HG$(10)=GR$(10)
1150 DEFGR$(11)=185,57,62,34,34,35,32,48
:BD1$(11)=GR$(11)
1160 DEFGR$(12)=185,57,56,40,232,136,8,1
2:BD2$(12)=GR$(12)
1165 DEFGR$(13)=1,1,1,1,1,1,1,1:F$(13)=GR$(1
3)
1170 DEFGR$(15)=157,156,28,124,68,68,196
,12:BG1$(15)=GR$(15)
1180 DEFGR$(14)=157,156,28,28,23,17,16,4
9:BG2$(14)=GR$(14)
1190 DEFGR$(16)=254,124,0,0,0,0,0,0
1200 DEFGR$(17)=127,62,0,0,0,0,0,0:PB$(G
R$(16)+GR$(17)
1205 DEFGR$(18)=185,57,41,41,40,40,40,60
:BD0$(18)=GR$(18)
1210 DEFGR$(19)=187,57,57,41,41,41,41,18
8:BT$(19)=GR$(19)
1220 DEFGR$(20)=16,56,56,16,124,189,189,
189:HT$(20)=GR$(20)
1230 DEFGR$(21)=185,57,56,40,40,40,40,18
8:BT$(21)=GR$(21)
1240 DEFGR$(22)=17,57,59,19,125,185,185,
185:HT$(22)=GR$(22)
1250 DEFGR$(23)=184,56,56,40,40,40,40,18
8:BT$(23)=GR$(23)
1260 DEFGR$(24)=16,57,57,17,126,184,184,
184:HT$(24)=GR$(24)
1270 DEFGR$(25)=146,186,186,146,124,56,5
6,56:HL$(25)=GR$(25)
1280 DEFGR$(26)=56,56,56,40,40,40,40,188
:BL$(26)=GR$(26)
1290 DEFGR$(27)=89,121,89,73,62,28,28,28
:HR$(27)=GR$(27)
1300 DEFGR$(28)=28,28,28,124,68,68,196,1
2:BG3$(28)=GR$(28)
1305 DEFGR$(29)=28,28,28,28,23,17,16,48:
BG4$(29)=GR$(29)
1310 Y=14
1320 AS="A1T104L351"
1330 BS="A1T104L350"
1340 TC(1)=99:TC(2)=70:TC(3)=40:PU$(1)=""
1350 CS="T403A8L16M1L1%50#L323I04M103L
485IL1604D0#033ILAL3650#F#L64M1"
1360 RESTORE 3920:FOR L=1 TO 5:READ X:FO
R D=1 TO 2:S=S+1:P(S)=X+D:NEXTD,L
1370 RESTORE 3920:FOR I=1TO5:READ X:PK(I
)=X:NEXT
1380 DS="T702A8L16M1DOMIPMIDOMI"
1390 ES="T501A3L48D0"
1900 RETURN
2000 ****GENERIQUE****
2005 CLS:SCREEN 1,0,0
2010 ATTRB 1,1,1:LOCATE 0,0,0
2020 BOXF(12,8)-(25,11)""
2025 GOSUB 30300
2110 COLOR2:XB=0:FOR I=1 TO 50:GOSUB 406
00
2120 NEXT I
2130 GOSUB 41000
2150 UNMASK:COLOR 3:ATTRB 1,1
2160 LOCATE13,18,0:PRINT"POMMES"
2165 ATTRB 0,0:PLAY E$
2170 FOR S=1 TO 1:FOR C=0 TO 6
2180 BOX(11-C,7-C)-(26+C,12+C)""*,C,0:PL
HY"05A8L13T500"
2185 BOX(12-C,8-C)-(25+C,11+C)""*,0,0
2190 NEXTC
2195 LOCATE 0,23:RETURN
2200 LOCATE 9,15:COLOR 7:PRINT"<REVISION
DES TABLES)"
2210 LOCATE 10,16,0:COLOR 3:PRINT"Roger
Fournier 1984"
2220 FOR T=1 TO 800:NEXTT
2230 PLAY C$:RETURN
2500 ****CHOIX NIVEAU****
2510 SCREEN0,0,0:CLS:ATTRB 0,1:COLOR 1,3
:LOCATE 6,2,0:PRINT"CHOISISSEZ VOTRE NIV
EAU:"
2520 FOR I=1 TO 3:COLOR1,2:LOCATE 6,1*6,
0:ATTRB 1,0:PRINT"NIVEAU ";I
2530 ATTRB0,0:LOCATE 0,I*6+2,0:COLOR 7,0
:PRINT"POINTS PAR REPONSE JUSTE:";I*10
2540 LOCATE 0,I*6+3,0:COLOR3:PRINT"Temps
de reflexion:";I";seconds"
2550 PRINT"-----"
2560 NEXTI
2570 COLOR 1:LOCATE 20,9,0:ATTRB1,0:PRIN
T"99":LOCATE20,15,0:PRINT"70":LOCATE 20,
21,0:PRINT"40"
2590 COLOR1,7:LOCATE 0,23:PRINT"TAPEZ...
1..2
ou 3"
2600 FOR I=1 TO 500
2620 RP$(I)=INKEY$:IF RP$(I)="" THEN 2700
2630 GOSUB 30100:NEXT I:PLAY C$
2640 GOTO 2600
2700 D=VAL(RP$):IF D<1 OR D>3 THEN 2600
2710 ATTRB 1,1:LOCATE 32,2,0:PRINTD:FOR
T=1 TO 800:NEXT
2990 ATTRB 0,0:RETURN
2999 ****AFFICHAGES****
3000 ****AFFICHAGES****
3001 ****AFFICHAGES****
3010 GOSUB 3100:"AFF DECOR(FOND)****"
3020 GOSUB 3300:"AFF POMMES"
3030 GOSUB 3400:"AFF 1 BONHOMME"
3040 GOSUB 3500:"AFF FLECHES"
3050 GOSUB 3600:"AFF SCORE"
3060 RETURN
3100 ****DECOR(FOND)
3110 SCREEN 1,4,6:CLS
3120 RESTORE 3900
3130 READ X:IF X=1000 THEN 3170
3140 READ Y1,X2,Y2
3150 BOXF(X1,Y1)-(X2,Y2)""*,2,2
3160 GOTO 3130
3170 RESTORE 3910
3180 READ X:IF X=1000 THEN 3220
3190 READ Y,C
3200 COLOR 2,4:LOCATE X,Y,0:PRINT AR$(C)
3210 GOTO 3100
3220 BOXF(0,18)-(39,21)""*,1,3
3230 BOXF(0,21)-(39,24)""*,1,6
3235 BOXF(0,17)-(39,17)""*,1,5
3240 BOXF(12,13)-(14,23)""*,0,0
3250 BOXF(27,12)-(29,21)""*,1,0
3300 RESTORE 3920
3310 Y=14
3320 FOR I=1 TO 5
3335 IF I=4 THEN Y=13
3340 READ X
3350 LOCATE X,Y:COLOR 1,4:PRINTPOM$
3360 LOCATE X+1,Y-1:PRINTPH$
3370 LOCATE X+1,Y+1:PRINTPB$
3380 NEXTI
3390 RETURN
3400 ****AFF 1 BONHOMME****
3410 ATTRB1,1:COLOR 1,6:LOCATE 0,22,0:PR
INTBD$(ATTRB1,1:COLOR 1,3:LOCATE 0,20,0
:PRINTHD$
3420 ATTRB0,0: RETURN
3500 ****FLECHES****
3510 BOXF(0,0)-(39,0)""*,0,7:LOCATE 4,0
:PRINT"FLECHES:";I
3520 FOR I=1 TO 10:PRINT"";NEXT
3530 RETURN
3600 ****SCORE****
3610 LOCATE 26,0:PRINT"SCORE:"
3620 RETURN
3700 ****EFF BAS POM****
3710 RESTORE 3920:Y=16:FOR I=1 TO 5
3720 READ X:IF I>3 THEN Y=15
3730 LOCATE X+1,Y:COLOR1,4:PRINT"";NEX
T
3740 RETURN
3900 DATA 2,12,22,12,2,8,38,11,3,4,37,7,
4,3,36,3,6,2,19,2,24,2,35,2,8,1,17,1,27,
1,32,1,1000
3910 DATA 1,12,1,2,10,1,1,11,2,2,8,2,3,7
,1,3,4,2,4,3,2,6,2,2,8,1,2,12,1,3,13,1,2
,17,1,3,19,2,3,21,3,3,22,3,2,24,2,26,1,
2,29,1,3,30,1,2,33,1,3,35,2,3,36,3,3,37
,4,3,37,7,4,38,0,3,23,12,4,1000
3920 DATA 5,16,21,30,34
3999 ****

```





TO 7

```

29999 *****
30000 *****PROCEDURES*****
30010 *****
30099 *****
30100 *****TIRAGE*HAZARD*****
30110 *****
30120 X=INT(RND*N1)+N2
30130 RETURN
30200 *****SAISIE CLAVIER*****
30210 *****
30220 K=INKEY:IF K#="" THEN 30220
30230 K=ASC(K):VK=VAL(K):RETURN
30300 PLAY C:RETURN
30500 *****EFF BONHOMME*****
30501 *****
30510 ATTB 1,1:LOCATE W+1,22:PRINT "
30520 LOCATE W+1,20:PRINT "
30530 LOCATE W,18:PRINT "
30590 ATTB 0,0:RETURN
30999 *****CHOIX COULEURS*****
30900 *****
30910 BOXF(11,7)-(25,8)*?*,1,3
30915 BOXF(26,7)-(29,8)*?*,5,7
30917 BOXF(19,4)-(22,5)*?*,1,0
30920 RETURN
30930 RESTORE 3920
30940 Y=14:FOR I=1 TO 5
30950 READ X:IF I=4 THEN Y=13
30960 LOCATE X+1,Y:COLOR 1,7:PRINT "
30970 NEXT I:RETURN
30999 *****
40000 *****CHOIX NOMBRES*****
40010 *****
40010 N1=9:GOSUB 30100 :A=X:GOSUB 30100:
B=X
    
```

```

40020 T(1)=A*B
40030 R=T(1):N1=100
40040 FOR I=2 TO 5
40050 GOSUB 30100:IF X=T(1-1) THEN 40050
ELSE T(1)=X
40060 NEXT I:RETURN
40099 *****
40100 *****MELANGE NOMBRES*****
40101 *****
40110 FOR I=1 TO 10
40120 N1=5:N2=1:GOSUB 30100:M=X:GOSUB 30
100:N=X
40130 K=T(M):T(M)=T(N):T(N)=K
40140 NEXT I:RETURN
40199 *****
40200 *****AFF QUESTION*****
40201 *****
40210 ATTB 1,1:COLOR 1,3:LOCATE 10,8:PR
INTA:"X":B:"":COLOR 5,7:PRINT"??"
40220 ATTB 0,0:RETURN
40299 *****
40300 *****AFF REPONSE*****
40301 *****
40310 RESTORE 3920
40330 Y=14:FOR I=1 TO 5
40340 IF I>3 THEN Y=13
40345 READ X
40350 RE(I)=MID$(STR$(T(I)),2,2)
40355 LOCATE X+1,Y:PRINTRE(I)
40360 NEXT I
40370 RETURN
40599 *****
40600 *****MOD DEPLACEMENT*****
40601 *****
40610 IF XB=0 THEN DEP=1:**DEPL VERS DR
OITE
40620 IF XB=35 THEN DEP=2:**DEP GAUCHE
40630 ON DEP GOSUB 40700,40850
40640 RETURN
40699 *****
40700 *****DEPLACEMENT DROITE*****
40701 *****
40705 PLAY A:ATTB 1,1
40710 LOCATE XB,22:PRINTCHR$(32)+BD1#
40720 LOCATE XB,20:PRINTCHR$(32)+HD#
    
```

```

40750 XB=XB+1:IF XB>36 THEN 40810
40760 PLAY B#
40770 LOCATE XB,20:PRINTCHR$(32)+HD#
40780 LOCATE XB,22:PRINTCHR$(32)+BD#
40810 RETURN
40849 *****
40850 *****DEPLACEMENT GAUCHE*****
40851 *****
40855 PLAY A:ATTB 1,1
40860 LOCATE XB,22:PRINT B01#+CHR$(32)
40870 LOCATE XB,20:PRINTHG#+CHR$(32)
40900 XB=XB-1:IF XB<1 THEN 40960
40910 PLAY B#
40920 LOCATE XB,22:PRINT B02#+CHR$(32)
40930 LOCATE XB,20:PRINTHG#-CHR$(32)
40960 RETURN
40999 *****
41000 *****TIR*****
41005 IF DEP=1 THEN XX=XB+2:XF=XX+1:ELS
E XX=XB:XF=XX+1
41008 GOSUB 41045:GOSUB 41010:GOSUB 4150
0:RETURN
41010 FOR I=1 TO 3
41020 ATTB 1,1:LOCATE XX,22:PRINTB$(I
)
41030 LOCATE XX,20:PRINTH$(I)
41040 NEXT I
41042 RETURN
41045 T1=0
41050 FOR I=1 TO 10:IF XF=P(I) THEN T1=1
:GOTO 41080
41060 NEXT I
41070 IF XF<24 THEN YF=13: ELSE YF=12
41075 RETURN
41080 IF XF<30 THEN YF=17 ELSE YF=16
41090 RETURN
41099 *****
41100 *****TEST*****
41110 RESTORE 3920 :FOR I=1 TO 5
41120 READ X:IF XF=X+1 THEN 41150
41130 IF XF=X+2 THEN 41150
41140 NEXT I:T1=0:TE=0:RETURN
41150 IF T(I)=R THEN TE=1 ELSE TE=0
41190 T1=0:RETURN
41200 *****BON TIR...CHUTE POMME*****
    
```

```

41210 IF XF>30 THEN YP=13 ELSE YP=14
41220 FOR G=YP TO 16
41225 LOCATE PX(I)+1,G+1:PRINTPB#
41230 LOCATE PX(I),G:PRINTPOM#1:LOCATE PX
(I),G-1:PRINT CHR$(32)+PH#+CHR$(32)
41240 LOCATE PX(I),G-2:PRINT " :NEXT
41245 LOCATE PX(I),G+1:PRINTPOM#1:LOCATE
PX(I),G:PRINT CHR$(32)+PH#+CHR$(32):ATTR
B1,1:LOCATE PX(I),G-1:PRINT "
41250 LOCATE PX(I)-1,22:PRINTCHR$(32)+BL
#:LOCATEPX(I)-1,20:PRINTCHR$(32)+HL#
41260 FOR W=PX(I) TO 1 STEP-1
41265 PLAY A#
41270 ATTB 1,1:LOCATE W,22:PRINTBG3#+CH
R$(32):LOCATEW,20:PRINTHR#+CHR$(32):LOCA
TEW-1,18:ATTB 0,0:PRINT POM# " :LOCATE
W,17:PRINTPH#+ "
41275 PLAY B#
41280 ATTB 1,1:LOCATE W,22:PRINTBG4#+CH
R$(32):LOCATEW,20:PRINTHR#+CHR$(32):LOCA
TEW-1,18:ATTB 0,0:PRINT POM# " :LOCATE
W,17:PRINTPH#+ "
41290 NEXTW:RETURN
41300 *****AFF SCORE*****
41305 LOCATE 34,0:ATTB 1,0:PRINTUSING "
00":SC
41360 SC=SC+10#D
41390 ATTB 0,0:RETURN
41400 *****EFF FLECHE*****
41410 NF=NF+1:XF=10-NF
41430 LOCATE 23-XF,0 :PRINT "
41490 RETURN
41500 *****FLECHE*****
41510 FOR C= 18 TO YF STEP -1
41520 ATTB 0,1:LOCATE XF,C:PRINTF#
41530 :FOR TX=1 TO 30:NEXT TX
41540 LOCATEXF,C:PRINT "
41550 NEXT C
41555 LOCATE XF,C:PRINTF#
41590 ATTB 0,0:RETURN
41600 *****AFF REP
41605 L=LEN(STR$(A)+STR$(B)+ "
41610 ATTB 1,1:LOCATE 12+(2*L),8:PRIN
TRIGHT$(STR$(R),2)
41620 ATTB 0,0:RETURN
    
```

# ACIDE BASE

La force d'un couple acide-base est caractérisée par le pKa du couple: plus l'acide est fort, plus le pKa est petit; pour un acide fort en solution aqueuse: on prendra pKa= 0.

Au cours de la réaction acide-base entre un acide (faible ou fort) et une base forte (par exemple la soude), l'allure de la courbe donnant le pH de la solution en fonction du volume Vb de soude versé dans un volume donné Va d'acide, est très caractéristique de la force de l'acide, donc de la valeur de son pKa.

Ce programme comporte trois parties donnant les courbes pH(Vb/Va):

- Pour un acide faible, de concentration molaire Ca donnée, dont on peut choisir le pKa.
- Pour une série d'acides, de même concentration molaire Ca et de pKa variant de 0 à 6: influence du pKa.
- Pour un acide fort (pKa= 0) à des concentrations molaires différentes: influence de la concentration.

Le volume Vb est calculé pour des valeurs données du pH, c'est beaucoup plus simple que de calculer le pH pour Vb donné, dans ce cas il faut résoudre une équation du troisième degré! Une seule formule est utilisée tout le long de la courbe et pour toutes les valeurs du pKa.

Le sous-programme POINT donne un tracé précis des courbes en insérant chaque point à son emplacement exact dans le caractère affiché.



```

800 DISPLAY AT(18,3):" DANS TOUS LES CAS, LA CON- CENTRATION Cb DE LA SOUDE ES
T EGALE A LA CONCENTRATIONCa DE L'ACIDE."
810 CALL KEY(0,TH,E): IF TH<48 OR TH>51 THEN 810
820 ON TH-47 GOTO 830,840,850,860
830 CALL FIN
840 CALL COURBE : GOTO 760
850 CALL PK : GOTO 760
860 CALL CA : GOTO 760
870 SUBEND
880 !
890 ! ** COURBE **
900 !
910 ! trace d'une courbe pour un pKa donne
920 !
930 SUB COURBE
940 CALL CLEAR : CALL COLOR(0,9,9): CALL AXES : DISPLAY AT(1,12)BEEP SIZE(17)
:"Ca=Cb=0.100 mol/l"
950 DISPLAY AT(3,12)BEEP SIZE(5):"pKa=5" : ON WARNING NEXT : ACCEPT AT(3,16)VA
LDATE(NUMERIC)SIZE(-3):PK
960 AC=.1 : CN=33 : J=0 : N=1 : CALL POINT(PK,AC,CN,J,N): CALL SON1
970 DISPLAY AT(15,19):"UN AUTRE" : DISPLAY AT(16,19):"pKa(0/N)0" : ACCEPT AT(
16,28)BEEP VALIDATE("ON")SIZE(-1):A#
980 IF A#="0" THEN 940 ELSE CALL SON2 : SUBEXIT
990 SUBEND
1000 !
1010 ! ** PK **
1020 !
1030 !influence du pKa, pour une concentration donnee Ca de l'acide
1040 !
1050 SUB PK
1060 CALL CLEAR : CALL AXES : DISPLAY AT(1,19):"pKa=0" : DISPLAY AT(14,17)SIZ
E(12):"Ca=Cb(mol/l)" : AC=.1 : CN=33 : PK=0 : J=0 : N=0
1070 DISPLAY AT(20-J,26)BEEP:PK : CALL POINT(PK,AC,CN,J,N): PK=PK+1-(PK=0)
1080 IF J=6 THEN CALL SON1 : CALL INDEX(I): CALL SON2 ELSE 1070
1090 SUBEND
1100 !
1110 ! ** CA **
1120 !
1130 ! influence de la concentration Ca de l'acide, pour un pKa donne
1140 !
1150 SUB CA
1160 CALL CLEAR : CALL AXES : DISPLAY AT(1,19):"pKa=0" : DISPLAY AT(14,17)SIZ
E(12):"Ca=Cb(mol/l)" : AC=.1 : CN=33 : PK=0 : J=0 : N=0
1170 DISPLAY AT(16-J,18)BEEP:"0"*STR$(AC)&"00" : CALL POINT(PK,AC,CN,J,N): AC=
AC/10
1180 IF J=0 THEN CALL SON1 : CALL INDEX(I): CALL SON2 ELSE 1170
1190 SUBEND
1200 !
1210 ! ** INDEX **
1220 !
1230 SUB INDEX(I)
1240 CALL COLOR(0,9,9): DISPLAY AT(24+I,1-27*I)SIZE(1):CHR$(30)
1250 CALL KEY(0,TH,E): DISPLAY AT(24+I,1-27*I)SIZE(1):"I" : CALL SOUND(50,220,
28): IF E=0 THEN 1240
1260 IF TH<-1 THEN SUBEXIT
1270 SUBEND
1280 !
1290 ! ** SON 1**
1300 !
1310 SUB SON1
1320 FOR V=0 TO 30 : CALL SOUND(-100,196*(1+.0065)*V,196*(1-.0065)*V,587,10+2*V
/3): NEXT V : SUBEND
1330 !
1340 ! ** SON 2**
1350 !
1360 SUB SON2
1370 FOR V=0 TO 30 : CALL SOUND(100,131,V,392,V): CALL SOUND(-100,165,V,494,V)
: NEXT V : SUBEND
1380 !
1390 ! ** SON 3**
1400 !
1410 SUB SON3
1420 CALL SOUND(250,392,2): CALL SOUND(500,494,2): CALL SOUND(250,392,2): CAL
L SOUND(1000,587,0): SUBEND
1430 !
1440 ! ** TEXTE **
1450 !
1460 SUB TEXTE
1470 CALL SCREEN(4): FOR I=1 TO 12 : CALL COLOR(1,5,16): NEXT I
1480 DISPLAY AT(3,5):"REACTION ACIDE-BASE:" *****
" " " Ce progr
amme donne des courbes de variation du pH au cours de la reaction d'une"
1490 DISPLAY AT(9,1):"BASE FORTE (la soude) sur unACIDE FORT (pKa=0) ou sur unAC
IDE FAIBLE (pKa>0)."
1500 DISPLAY AT(13,1):"Va est le volume de l'acide.", " ", "Vb est le volume de la
soudeversee."
1510 DISPLAY AT(20,1):"APPUYER SUR N'IMPORTE QUELLETOUCHE POUR PASSER A," " ", ""
L'INDEX DES CHAPITRES""----"
1520 I=-1 : CALL INDEX(I): SUBEND
1530 !
1540 ! ** FIN **
1550 !
1560 SUB FIN
1570 CALL CLEAR : CALL SCREEN(1): CALL CHARSET : DISPLAY AT(12,9):"AU REVOIR
!" : CALL SON3 : CALL CLEAR : END : SUBEND
    
```

```

250 !
260 CALL CHAR(139,"0101010701010101010101010101010101010101010101010101010101")
270 CALL CHAR(142,"FFB0B0B000000000FF"): CALL CLEAR
280 CALL TEXTE : CALL CHOIX
290 !
300 ! ** AXES **
310 !
320 SUB AXES
330 CALL VCHAR(4,6,141,19): CALL HCHAR(23,7,143,21)! trace des axes
340 FOR I=0 TO 6 : CALL HCHAR(21-3*I,6,139): CALL HCHAR(22-3*I,6,140): DISPLA
Y AT(21-3*I,1-(I<5))SIZE(2-(I<4)):2*I+1 : NEXT I !marquage de l'axe vertical
350 FOR I=0 TO 2 : CALL HCHAR(23,8+I*10,142): DISPLAY AT(24,5+I*10)SIZE(2):I :
NEXT I !marquage de l'axe horizontal
360 DISPLAY AT(1,4)SIZE(2):"pH" : DISPLAY AT(22,24)SIZE(5):"Vb/Va" : SUBEND
370 !
380 ! ** POINT **
390 !
400 SUB POINT(PK,AC,CN,J,N)!affichage du point sur l'ecran
410 J=J+1 : KA=10^-PK : PH=-LOG((-KA+(KA+KA+4*(KA+AC*10^-14))^-.5)*.5)/LOG(10):
PH=INT(100*PH)/100 : PHO=PH
420 H=10^-PH : BC=AC
430 VB=10*(KA*10^-14+H*(AC+KA*10^-14-KA*H-H*H))/((KA+H)*(BC*H*10^-14+H*H))
440 IF VB>22 THEN SUBEXIT
450 IF J>1 AND VB>9.95 THEN SUBEXIT
460 XD=VB+8 : YD=23-1.5*PH : X=INT(XD): Y=INT(YD): IF X<1 OR X>32 THEN SUBEX
IT !XD et Y:coordonnees du point sur l'ecran;X et Y:coordonnees du caractere
470 XC=INT((XD-X)*8+1): VX=2^(4-(XC<4)-XC)!XC:abscisse du point dans le carac
tere;VX code hexadecimal du point:8,4,2,1
480 X=STR$(VX)
490 YC=INT((YD-Y)*8+1)!ordonnee du point dans le caractere
500 CALL GCHAR(Y,X,CA)!lecture du caractere deja en place en X,Y (caractere anci
en)
510 IF CA<>32 THEN 590
520 A#RPT$("0",2*YC-2-(XC<4))&X#!"patron" du nouveau caractere (caractere "vid
e" auquel est ajoute le point)
530 CALL CHAR(CN,A#)
540 CALL HCHAR(Y,X,CN): CALL SOUND(10,440,6)!affichage du nouveau caractere
550 CN=CN+1-2*(CN=39)-(CN=60)-(CN=66)-2*(CN=71)-(CN=74)-(CN=85)-2*(CN=96)-2*(CN=
107)-2*(CN=110): IF CN=46 THEN CN=58
560 IF N=1 THEN CN=CN-(CN=63)-(CN=65)-(CN=69)-2*(CN=78)-(CN=82)-2*(CN=84)
570 IF CN>138 THEN SUBEXIT
580 GOTO 680
590 CALL CHARPAT(CA,A#)!identification du caractere ancien
600 !dans les 6 lignes suivantes:insertion du point dans l'ancien caractere
610 XA#SEB$(AA#,2*YC-1-(XC<4),1)
620 IF ASC(XA#)<58 THEN V=VAL(XA#)ELSE V=ASC(XA#)-55
630 V=V OR VX
640 IF V<10 THEN X#STR$(V)ELSE X#CHR$(V+55)
650 A#SEB$(AA#,1,2*YC-2-(XC<4))&X#&SEB$(AA#,2*YC-(XC<4),16)
660 CALL CHAR(CA,A#)
670 CALL HCHAR(Y,X,CA): CALL SOUND(10,392,6)!affichage du caractere modifie
680 IF PK<2.5 THEN PH=PH+.15+.18*(PH>PH+.8)*(PH<12.9+LOG(AC)/LOG(10))+*(PH>PHD+
2.5)*(PH<10.5+LOG(AC)/LOG(10)): GOTO 420
690 IF PK>3.5 THEN PH=PH+.15-.1*(PH<11.7)*(1-(PH>PK+1))*(1-(PH<11.3))+*(PH>PK+2)*
(PH<9.7): GOTO 420
700 PH=PH+.1-.15*(PH<12)+(PH>PK+1.8)*(PH<10): GOTO 420
710 SUBEND
720 !
730 ! ** CHOIX **
740 !
750 SUB CHOIX
760 CALL CLEAR : CALL CHARSET : CALL SCREEN(4): FOR I=1 TO 13 : CALL COLOR(I
,5,16): NEXT I : CALL COLOR(14,2,16)
770 DISPLAY AT(2,5):"INDEX DES CHAPITRES:" *****
" " " 1 UNE CO
URBE pH(Vb/Va), POUR UN pKa DONNE"
780 DISPLAY AT(7,3):" 2 INFLUENCE DU pKa, POUR UNE CONCENTRATION
DONNEE Ca DE L'ACIDE"
790 DISPLAY AT(11,3):" 3 INFLUENCE DE LA CONCEN- TRATION Ca DE L'ACIDE,
POUR UN pKa DONNE", " ", " 0 FIN"
    
```

TI-99 4/A

à la semaine prochaine ●●●



# BUSINESS

BUSINESS est un jeu sérieux qui traite de la gestion d'une entreprise et présenté sous une forme analogue au Monopoly.  
De quoi devenir rapidement un capitaine d'industrie!

Frédéric PICARD

Lancement du jeu par F10.

Vous êtes à la tête d'une entreprise. Au départ, vous avez 200.000 F. le but du jeu est d'avoir 400.000 F. en vendant des produits finis (1 PF = 1 usine + 1 EDF + 1 ANPE). Durant le jeu, vous devrez répondre aux questions que vous propose la machine. Tout d'abord, voici les tarifs:

- 1 carte tout risque coûte 10.000 F.
- 1 obligation coûte 10.000 F.
- 1 assurance coûte 5.000 F.
- 1 action aux Nouvelles Galeries coûte 30.000 F.
- 1 action Darty coûte 15.000 F.
- 1 action Viniprix coûte 25.000 F.
- 1 usine coûte entre 1.000 et 12.000 F.
- 1 EDF coûte 6.000 F.
- 1 ANPE coûte 3.000 F.

Ventes de produits finis:

- Chez Darty de 48.000 à 114.000 F. (avec un supplément de 10.000 F.).
- Chez Viniprix de 59.000 à 145.000 F. (supplément de 15.000 F.).
- Chez Nouvelles Galeries de 70.000 à 176.000 F. (supplément de 20.000 F.).

Vous avez droit au supplément seulement si possédez l'action correspondante à la case où vous vendez.

## FX 702 P



Votre rôle est d'acheter et de vendre et rien d'autre; le FX s'occupe de tout. Au cours de la partie:

- Si vous tombez sur une case des taxes et que vous n'avez pas de CTR cela vous coûte 20.000 F., sinon une CTR.
- Si vous tombez sur une case incendie et que vous n'avez pas d'assurance cela vous coûtera 20.000 F., sinon une assurance.
- Quand vous avez acheté une obligation et si vous retombez sur la case obligation, la machine vous la rachète.

Quand on arrive à la n° 13, deux choix s'offrent à vous:

- 1) Circuit production, pour acheter usine, EDF, ANPE.
- 2) Circuit distribution, pour vendre vos produits finis.

A chaque fin de tour, le FX vous remet sur la case départ. Quand vous avez réuni un PF ou plusieurs (c'est plus rentable), vous pouvez aller le(s) vendre (impossible de tricher, il y a un test). Ici, la machine vous affiche sur quelle case vous êtes.

Pour voir si vous avez réuni les 400.000 F., la machine comptabilise le prix des actions que vous avez achetées. Tandis que si vous êtes en déficit on ne vous retire rien: c'est fini pour vous. Vous avez seulement le droit à 10.000 F. de déficit. Si cela ne vous convient pas vous pourrez modifier à votre goût.

Arrêtons là les discours et jouons! Bonne chance...

```
VAR: 26 PRG: 1680 200 PRT :PRT "LA FA
ILLITE.";END
1010 $="ACHAT CTR?";
G8B 2:IF J$="N"
THEN U
1012 G8B 5:8=B-V*1e4
:0=C+V:GOTO Z
1020 PRT :PRT "CASE
DES TAXES":$="A
VEZ-VOUS DES CT
R?";G8B 2
1021 IF J$="N":8=3-1
e4:GOTO Z
1022 IF C>8:C=C-1:GO
TO U
1023 PRT :PRT "ACHAT
E?":8=B-2e4:GOT
O Z
1030 $="ACHAT D ASSU
RANCE?";G8B 2:1
F J$="N" THEN U
1032 G8B 5:8=B-V*5e3
:0=D+V:GOTO Z
1040 IF 0e8:$="ACHAT
OBLIGATION?";6
SB 2:GOTO 1042
1041 B=8+1e4:0=0:PRT
"PLUS D OBLIGA
TIONS":GOTO Z
1042 IF J$="N" THEN
1043 B=8-1e4:0=1:GOT
O Z
1050 $="ACHAT NOUV-G
ALERIES?";G8B 2:
IF J$="N" THEN
1052 IF E=1 THEN Z
1053 E=1:8=B-3e4:GOT
O Z
1060 GOTO 1050
1070 $="ACHAT DARTY"
:G8B 2:IF J$="N
" THEN U
1072 IF E=1 THEN U
1073 E=1:8=B-15e3:6O
TO Z
1080 $="ACHAT VINIPR
IX?";G8B 2
1081 IF J$="N" THEN
U
1082 IF H=1 THEN U
1083 H=1:8=B-25e3:6O
TO Z
1090 GOTO 1040
1100 GOTO 1030
1110 GOTO 1020
1120 GOTO 1010
1130 $="PRODI-DIST?";
G8B 2
1131 IF J$="2" THEN
5e3
1132 PRT "CIRCUIT PR
ODUCTION":K=40:
A=13:GOTO Z
1140 $="ACHAT USINE"
:L=INT (RAN#*12
+1)*1e3
1141 PRT :PRT "USINE
A?";L;" FR";:6S
B 2:IF J$="N" T
HEN U
1143 PRT :G8B 5:8=B-
V*L:M=M+V:GOTO
Z
1150 $="ACHAT EDF":6
SB 2
1151 IF J$="N" THEN
U
1152 G8B 5:8=B-V*6e3
:R=R+V:GOTO Z
1160 $="ACHAT ANPE":
G8B 2
1161 IF J$="N" THEN
U
1162 G8B 5:8=B-V*3e3
:N=N+V:GOTO Z
1170 PRT
1171 PRT X$:IF D>0:D
=0-1:PRT "OUF,L
ASSURANCE!";A=
0:K=30:GOTO U
1172 PRT "PAS D ASSU
RANCE.";8=B-2e4
:A=0:K=30:GOTO
Z
4000 A=17:INP "NB PF
";P:IF P>3 THEN
4e3
4005 IF M>P:IF R>P:1
F N>P THEN 4010
4007 GOTO 4e3
4010 A=A+INT (RAN#*3
+1):IF A>27:A=0:
K=30:GOTO Z
4020 IF A=27 THEN 11
70
4030 PRT "CASE":A
4040 INP "VENDEZ-VS"
,M$:IF M$="N" T
HEN 4010
4060 IF A=18:IF A=21
;IF A=24 THEN 4
070
4061 PRT "-> DARTY":
M=M-P:N=N-P:R=R
-P:B=B+P*3e4+A*
1e3
4062 IF G=1:8=B+1e4
4063 A=0:K=30:GOTO Z
4070 IF A=19:IF A=22
;IF A=25 THEN 4
080
4071 PRT "-> VINIPRI
X":M=M-P:N=N-P:
R=R-P:8=B+P*4e4
+A*1e3
4072 IF H=1:8=B+15e3
4073 A=0:K=30:GOTO Z
4080 PRT "-> NOUVEL-
GALERIES":M=M-P
:N=N-P:R=R-P:B=B
+P*5e4+A*1e3
4081 IF E=1:8=B+2e4
4082 A=0:K=30:GOTO Z
5000 IF R>1:IF M>1:I
F N>1 THEN 4e3
5100 GOTO 1132
*** VAR LIST
VAR: 26 PRG: 1680
```



Suite de la page 3

## MZ 700

```
4300 PRINT C5 FD F
D C7
4310 PRINT C5PAYS BAS FD ETHIOPIE F
D MONACO C7
4320 PRINT C5 FD F
D C7
4330 PRINT C5COLOMBIE FD POLOGNE F
D NIGERIA C7
4340 PRINT C5 FD F
D C7
4350 PRINT C5ITALIE FD GABON F
D HONGRIE C7
4360 PRINT C5 FD F
D C7
4370 PRINT C5TCHAD FD AUTRICHE F
D MALI C7
4380 PRINT C5 FD F
D C7
4390 PRINT C5ESPAGNE FD CATALAN F
D FRANCE C7
4400 PRINT C5 FD F
D C7
4410 PRINT C5ALLEMAGNE FD BELGIQUE F
D PORTUGAL C7
4420 PRINT C5 FD F
D C7
4430 PRINT C5 FD F
D C7
4440 PRINT ECC4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4
C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4
C4C4C4DA":FOR I=1 TO 12000:NEXT I:COLOR,
,7,8
4450 RETURN
4460 REM-----
4470 REM-----
4480 CLS:COLOR,,2,2
4490 PRINT(2,2)
4500 PRINT(2,2)
4510 PRINT(2,2)
4520 PRINT(2,2)
4530 PRINT(2,2)
4540 COLOR,,8,3
4550 PRINT"EFC3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3
3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3C3
3C3C3C3C3F8";
4560 PRINT C5 Vous allez apprendre qu
elques C7;
4570 PRINT C5
C7;
4580 PRINT C5 Drapeaux.Pour visualiser
les C7;
4590 PRINT C5
C7;
4600 PRINT C5 Pays concernes,a tout in
stant C7;
4610 PRINT C5
C7;
4620 PRINT C5 vous pouvez faire appara
ître C7;
4630 PRINT C5
C7;
4640 PRINT C5 un Tableau recapitulatif
C7;
4650 PRINT C5
C7;
4660 PRINT C5 Il suffit de frapper la
lettre 'T'.C7;
4670 PRINT C5
C7;
4680 PRINT C5
C7;
4690 PRINT C5 BONNE CHANCE ?
C7;
4700 PRINT C5
C7;
4710 PRINT C5
C7;
4720 PRINT C5
C7;
4730 PRINT C5
C7;
4740 PRINT ECC4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4
4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4C4
4C4C4C4DA":FOR I=1 TO 7000:NEXT I
4750 GOTO 100
```

Suite de la page 4



## APPLE II

```
2 REM L'OUBLIETTE DU DONJON
10 HOME : PRINT : PRINT : PRINT
" L'OUBLIETTE DU DONJON": PRINT
: PRINT
15 DIM JC(31)
20 FOR I = 0 TO 31:JC(I) = I: NEXT
I
25 NOIR = 3:ROUGE = 3
60 PRINT : PRINT "VOULEZ-VOUS LA
REGLE DU JEU ? ";
62 GET R$
64 IF R$ = "O" THEN GOSUB 10000
80 PJ = 5:PM = 5
90 HGR
95 GOSUB 1500
97 GOSUB 1320
100 HOME : VTAB 21: PRINT "JE BR
ASSE LES CARTES"
102 FOR I = 31 TO 1 STEP - 1
104 H1 = INT (1 + RND (1))
106 K1 = JC(I):JC(I) = JC(H1):JC(
H1) = K1
108 NEXT I
120 K7 = 0:CG = 0
122 CA = JC(K7): GOSUB 1000
123 GOSUB 1200
124 HOME : VTAB 21: PRINT "VOICI
VOTRE CARTE"
127 XC = 50:YC = 115: GOSUB 1100
128 IF CG = 2 THEN 140
130 PRINT "VOULEZ-VOUS CHANGER L
A CARTE ? "
131 GET R$
132 IF R$ = "N" THEN 140P
133 IF R$ < "O" THEN 131
135 CG = CG + 1:K7 = K7 + 1: GOTO
122
140 CJ = JC(K7)
145 PRINT : PRINT "JE TIRE UNE C
ARTE A MON TOUR"
147 FOR IO = 1 TO 1000: NEXT IO
150 K7 = K7 + 1:CG = 0
152 CA = JC(K7): GOSUB 1000
154 IF CG = 2 THEN 160
156 IF V1 > 5 THEN 160
158 CG = CG + 1:K7 = K7 + 1: GOTO
152
160 CM = JC(K7)
180 PRINT : PRINT "NOUS ALLONS A
BATTRE NOS CARTES":
182 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCH
E": GET R$
199 REM DETERMINATION DU VAINQU
EUR
200 HOME : VTAB 21
203 GOSUB 1200
205 PRINT " VOUS
MOI"
210 CA = CJ: GOSUB 1000:VJ = V1
215 XC = 50:YC = 115: GOSUB 1100
220 CA = CM: GOSUB 1000:VM = V1
225 XC = 150:YC = 115: GOSUB 1100
230 IF VJ < VM THEN 250
232 IF VJ > VM THEN 240
235 PRINT "IL Y A EGALITE": GOTO
280
240 GOSUB 1300: PRINT "VOUS GAGN
EZ":PM = PM - 1
245 GOTO 255
250 GOSUB 1300: PRINT "JE GAGNE"
:PM = PM - 1
255 GOSUB 1320: REM AFFICHAGE
DES JOUEURS
260 IF PJ = 1 THEN PRINT "VOUS
ETES TOMBE DANS L'OUBLIETTE"
: PRINT "VOUS AVEZ PERDU": CHR#
(7): GOTO 290
265 IF PM = 1 THEN PRINT "JE SU
IS TOMBE DANS L'OUBLIETTE": PRINT
"J'AI PERDU": CHR# (7): CHR#
(7): CHR# (7): GOTO 290
280 PRINT "ON CONTINUE..."
285 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCH
E...": GET R$
288 GOTO 100
290 PRINT "VOULEZ-VOUS FAIRE UNE
AUTRE PARTIE ?": GET R$
295 IF R$ = "O" THEN GOTO 80
297 PRINT "AU REVOIR...": END
1000 C1 = INT (CA / 8):V1 = CA -
B * C1: RETURN
1099 REM DESSIN D'UNE CARTE
1100 HCOLOR= 3
```

```
1110 HPLLOT XC,YC TO XC + 27,YC TO
XC + 27,YC + 40 TO XC,YC + 4
0 TO XC,YC
1112 IF V1 = 7 THEN DV = 1: GOTO
1120
1115 DV = V1 + 2
1120 HCOLOR= NOIR
1122 IF C1 > 1 THEN HCOLOR= ROU
GE
1124 DRAW DV AT XC + 2,YC + 10
1126 DRAW C1 + 9 AT XC + 5,YC +
32
1130 RETURN
1199 REM EFFACEMENT DES CARTES
1200 HCOLOR= 0
1210 FOR I = 115 TO 160
1215 HPLLOT 0,I TO 279,I
1220 NEXT I
1230 RETURN
1299 REM DEPLACEMENT DES JOUEUR
S DANS LE DONJON
1300 HCOLOR= 0
1310 GOTO 1350
1320 HCOLOR= ROUGE
1350 YJ = YD + INT ((9 * U2 + 02
) / 2) + 8
1352 YM = YJ
1355 XJ = XD + INT (U1 / 2) - 8
1357 XM = XD + 8 * U1 + 01 + INT
(U1 / 2) - 8
1360 XJ = XJ + U1 * (5 - PJ)
1365 XM = XM - U1 * (5 - PM)
1370 DRAW 11 AT XJ,YJ
1380 DRAW 12 AT XM,YM
1390 RETURN
1499 REM DESSIN DU DONJON
1500 HCOLOR= 3
1505 XD = 10:YD = 8
1510 U1 = 25:01 = 20
1515 U2 = 8:02 = 20
1520 HPLLOT XD,YD TO XD + 9 * U1 +
01,YD TO XD + 9 * U1 + 01,YD +
9 * U2 + 02 TO XD,YD + 9 *
U2 + 02 TO XD,YD
1525 HPLLOT XD + U1,YD + U2 TO XD
+ 8 * U1 + 01,YD + U2 TO XD
+ 8 * U1 + 01,YD + 8 * U2 +
02 TO XD + U1,YD + 8 * U2 +
02 TO XD + U1,YD + U2
1528 HPLLOT XD + 2 * U1,YD + 2 *
U2 TO XD + 7 * U1 + 01,YD + 2
* U2 TO XD + 7 * U1 + 01,Y
D + 7 * U2 + 02 TO XD + 2 *
U1,YD + 7 * U2 + 02 TO XD +
2 * U1,YD + 2 * U2
1530 HPLLOT XD + 3 * U1,YD + 3 *
U2 TO XD + 6 * U1 + 01,YD + 3
* U2 TO XD + 6 * U1 + 01,Y
D + 6 * U2 + 02 TO XD + 3 *
U1,YD + 6 * U2 + 02 TO XD +
3 * U1,YD + 3 * U2
1535 HPLLOT XD + 4 * U1,YD + 4 *
U2 TO XD + 5 * U1 + 01,YD + 4
* U2 TO XD + 5 * U1 + 01,Y
D + 5 * U2 + 02 TO XD + 4 *
U1,YD + 5 * U2 + 02 TO XD +
4 * U1,YD + 4 * U2
1540 RETURN
9999 REM REGLE DU JEU
10000 HOME : PRINT "ON JOUE AVEC
32 CARTES. CHAQUE JOUEUR : PRINT
"RECOTI UNE CARTE ET L'EXAMI
NE EN ": PRINT "TENANT COMPT
E DE SA VALEUR"
10010 PRINT "(LE 7 EST LE PLUS F
AIBLE, PUIS LE 8, LE 9: PRINT
"9, LE VALET, LA DAME, LE RO
I, L'AS)"
10020 PRINT : PRINT "DANS L'ESPO
IR D'AVOIR UNE CARTE ": PRINT
"MEILLEURE, TOUT JOUEUR PEUT
DEMANDER ": PRINT "UNE CART
E DU TALON EN ECHANGE DE LA
": PRINT "SIENNE (ON A LE DR
OIT DE CHANGER 2 FOIS": PRINT
"SA CARTE). "
10030 PRINT "LORSQUE LES ECHANGE
S SONT EFFECTUES,": PRINT "C
HACUN ABAT SA CARTE. "
10035 PRINT "LE JOUEUR QUI RETOU
RNE LA CARTE LA PLUS": PRINT
"FAIBLE A PERDU. IL AVANCE D
'UN PAS VERS": PRINT "LES O
UBLIETTES."
10040 PRINT "CELUI QUI TOMBE DAN
S LES OUBLIETTES": PRINT "PE
RD LA PARTIE."
10045 PRINT "LES OUBLIETTES SONT
AU CENTRE DU DONJON": PRINT
"VOUS ETES REPRESENTE PAR UN
CARREAU ": PRINT "ET VOTRE
ADVERSAIRE PAR UN COEUR SUR
": PRINT "LE DESSIN DU DONJO
N."
10050 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOU
CHE ...": GET R$
10060 RETURN
```



# LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

ONE ON ONE ...  
par Electronic Arts (E.O.A.)  
pour APPLE II



Encore une des splendides réalisations EOA pour votre APPLE. Mais cette fois-ci, pas d'aventure galactique, pas d'envahisseurs à éliminer. Alors en quoi consiste ce programme ? Bonne question ! Vous avez sans doute regardé des matchs de basket à la télé (ou mieux, peut-être y avez-vous joué ?) Maintenant pratiquez ! Le jeu vous propose une démonstration des possibilités exceptionnelles des deux joueurs (Docteur J et son acolyte). Le logiciel vous offre de multiples possibilités de jeu, seul contre l'ordinateur, à deux joueurs, en temps réel, en parties courtes. L'utilisation se pratique intégralement avec le joystick (1 au moins est nécessaire pour utiliser le jeu, seul contre l'ordinateur). Vous voilà parti dans des dribbles extraordinaires ? Oui, mais méfiez-vous de Larry, ses bras

roulés vous laisseront muet de stupeur (les bras vous en tomberont!). Il est essentiel de souligner la qualité unique du graphisme: l'animation des personnages est extrêmement soignée. Quelques gags vous remonteront le moral, si vous n'avez pu vaincre, dès le départ, votre concurrent. Ainsi essayez de vous accrocher au panier, le panneau en plexi ne résistera pas à votre charge... Alors patience! Attendez que le balayeur soit passé avant de reprendre la partie. Enfin, il est inutile de préciser que toutes les règles du jeu doivent être respectées. Si vous perpérez une infraction, l'arbitre viendra vous expliquer sa façon de voir les choses. Et votre adversaire aura droit aux lancers francs. Alors prêts pour le coup d'envoi ?

Michael THEVENET

# PETITES ANNONCES GRATUITES

VENDS pour TI99/4A carte contrôleur + PHP 1240 et unité intégrée de disquette, PHP1250, achetée mai 84. Jean François DYBA. Tel: (23) 63. 21. 34.

VENDS ORIC 1 48K + câble Péritel + alimentation + manuel français + Forth + K7 nombreux jeux et utilitaires: 1850 F. Monsieur TARDIT 3 allée du 8 mai 92150 SURESNES Tel: 728. 96. 94.

VENDS ZX 81 (année 84) + 16Ko + Clavier ABS. (Valeurs 1119 F.), Vendu: 800 F.  
VENDS pour ZX81: ZX 81: "A la conquête des jeux": 30F. (1K et 16K). + 102 programmes pour ZX 81 et TIMEX: 70 F (1K), SPACEGAMES: 20 F., 70 programmes pour Sinclair ZX 81 (1K et 16K): 40 F. + Interceptor Cobalt: 50F. Panique: 50F. Gulp: 50F. Scramble: 50F. + nombreux programmes. Rémi LACOMBE "Le Progres" 3 impasse Charles Lecoq 34500 BEZIERS. Tel: (67) 76 75 57.

VENDS pour TI99/4A BLACK-JACK, POKER, MUNCH MAN, LA K7 du Basic par soi-même (le tout sous garantie): 415 F. Demander REGIS au (62) 93 62 59.

VENDS COMMODORE VIC 20 (bon état) + imprimante (VIC 1515) + feuilles pour imprimante (environ 2000) + extension 8 Ko RAM + lecteur enregistreur de K7 (VIC 1530) le tout 5000 F. C. COIGNAT Bourg de Guebriac 35190 TINTENIAC. Tel: (99) 68 04 29

ACHETE pour TI99/41 contrôleur + lecteur de disquette + RS 232. Patrice JEAN 8 place chemin de ronde 78340 LES CLAYES SOUS BOIS Tel: 055 28 65 (après 19H)

ACHETE extension mémoire 16K pour TO7. Stéphane FERRY 83200 TOULON. Tel.: (94) 91. 43. 08.

VENDS CASIO FX 702 P + 4 Ko sous garantie 6 mois. (valeur 2200 F.) Vendu 1800 F. Alain CHEMTOB 4 avenue du professeur Macaigne 95320 SAINT LEU LA FORET. Tel.: (3) 960. 17. 22.

VENDS Imprimante MCP40, 4 couleurs, graphique + 2 manuels + crayons + papier: 2600 F. Contacter Bruno BOUCHAUD 24 rue de Vouneuil 86000 POITIERS Tel.: (49) 57. 20. 10.

VENDS TI99/4A bon état (sous garantie) + prise Péritel, Câble K7, manettes jeux (neuves), module Parsec, 60 programmes, dont 15 sur K7. le tout 1400 F. Stéphane VASSORT, 39 rue d'Ingres, 45380 LA CHAPELLE SAINT MESMIN. Tel.: (38) 72. 63. 16 (après 18H).

VENDS pour TO7, programmes LOGO avec explications détaillées. Vendu entre 350 F et 400 F. Pierre AULENAT Tel.: (40) 46. 45. 69. (après 20H)

Achète pour boîtier d'extension TI99 4/A. Carte contrôleur de disquettes Carte RS 232, Lecteur de disquettes. Jacques Yves, 124, rue de la Convention 75015 Paris. Tél.: 558.10.07

TI 99/4A : Echange modules Munch-man et Sneggit contre nouveaux modules Texas. Vends ou échange le Basic par soi-même et Beginning Gramar. Vends livre : Jeux et programmes pour l'ordinateur familial Texas Instruments (tome 1) à 80 F. Demandez Fernando au : 666.73.54.



TI/99 4/A : Echange Minimémoire + Assembleur langage machine avec manuel contre module Basic étendu. M. Guyot J.P.D.S.F.A. les Geais 78170 La Celle St Cloud. Tél. : H. Bur. 244.55.29 - Tél. D 918.58.69

Vends : Sharp PC 1500 : 1200 F + CE 159 (8 ko Ram protégée) : 700 F + Papier + stylos + livres (4) + Malette : Le tout 2470 F. Cherche contact Apple II. M. Le moine Joël, 2, rue A. Leyge, Bat. 28, Esc. 2 - 95340 Persan.

VDS Micro Ordinateur TI 99/4A + magnéto K7 + manettes jeux (16 Ko, 16 couleurs, son) Modules : TI INVADERS, PARSEC, ECHEC, EXTENDED BASIC + MINI MEMOIRE (+ mode assembleur) + livres : 50 prog., Assembleur, 3 "Magazines 99" + 2 K7 99. Reste abonnement 99 : magazines + K7. Luc MARCOTTE 88, rue Etienne Flament 62300 LENS. Tél. : (21) 28.01.02.

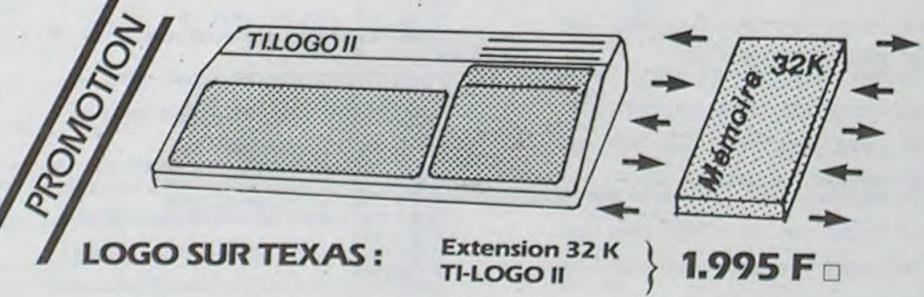
VDS TI 99/4A (1983) : 800 F., magnéto TI + K7 le basic par soi-même + K7 programmes : 300 F., PARSEC + MUNCH MAN : 300 F., Basic Etendu + K7 "basic Etendu" : 900 F., Joystick : 150 F., Livres : "pratique de l'ordinateur familial TI" niveau 1 : 60 F., niveau 2 : 60 F., "Jeux et programmes pour TI 99" : 60 F., "50 programmes pour TI" : 60 F., "TI à l'affiche PSI" : 60 F. Le tout : 2500 F. Monsieur BESNARD Tél. : (76) 96.20.86. (GRENOBLE).

APPLE II La belote de comptoir Daniel BOTTON Page 4  
CANON X-07 Temple Page 1  
Patrice LEON Page 1  
FX 702 P Tic Tac Toe Page 7  
Armedée LEVEQUE Business Page 18  
Frédéric PICARD Commodore 64 Page 18  
Philippe LEFRANCOIS Page 5  
VIC 20 Cavalier Page 2  
Christophe REULIER Page 2  
DRAGON Dessins et textes Page 17  
Rémi RUNSER Page 17  
HECTOR Aspic Page 4  
Olivier JOB Page 4  
HP 41 Fich-util Page 13  
Serge VAUDENAY Page 13  
ORIC 1 Pilote de Chasse Page 6  
André VEZON Page 6  
MZ 700 Drapeaux Page 3  
M.MONINO-LIBERT Page 3  
PC 1251 Planeur Page 17  
Philippe FOUSSEREAU Page 17  
PC 1500 Wargame Page 19  
Jean Luc HANROT Page 19  
ZX81 Labyrinthe Page 12  
Arnaud MAITRET Page 12  
SPECTRUM Murenvrac Page 7  
Guillaume SEBAN Page 7  
TRS80 Langues Page 8  
Eric BERTREM Page 8  
TI 99/4A(b.s.) Appelle Char Page 14  
Eric TROUILLET Page 14  
TI99/4A(b.s.) Régate Page 8  
Philippe PAYEN Page 8  
TO 7 Catapulte Page 2  
Paul ADORNO Page 2

**Directeur de la Publication - Rédacteur en Chef :**  
Gérard CECCALDI  
**Directeur Technique :**  
Benoîte PICAUD  
**Responsable Informatique :**  
Pierre GLAJEAN  
**Maquette :**  
Christine MAHÉ  
**Dessins :**  
Jean-Louis REBIÈRE  
**Éditeur :**  
SHIFT EDITIONS,  
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

LA RÈGLE A CALCUL  
sort une extension mémoire 32 K extérieure pour la console TI 99/4.  
Avec 48 K ram, vous allez réaliser des programmes plus performants,  
utiliser le logo II (en français),  
outil indispensable à l'éveil informatique des élèves.



LOGO II en français : Module enfichable  
Ce langage destiné aux jeunes fait comprendre la philosophie informatique tout en laissant à l'élève la maîtrise de l'ordinateur par l'obligation de lui donner des informations complémentaires à votre demande.  
Mathématiques et autres disciplines d'enseignement peuvent être abordées d'une manière naturelle.

ACCESSOIRES TI 99/4	PRIX TTC	
Modulateur SECAM France	500,00	<input type="checkbox"/>
Modulateur SECAM K.K'	600,00	<input type="checkbox"/>
Modulateur SECAM GH	600,00	<input type="checkbox"/>
Câble liaison magnéto-cassettes	120,00	<input type="checkbox"/>
Paire manettes jeux	210,00	<input type="checkbox"/>
Magnéto-cassettes compatible RADIOLA + Câble compris	496,00	<input type="checkbox"/>
Magnéto-cassettes compatible LANSAY + câble compris	350,00	<input type="checkbox"/>

* PROGRAMMATION SUR DISQUETTES :		
Carte P. code (nécess. Pascal)	1.800,00	<input type="checkbox"/>
*UCSD Pascal Compiler	600,00	<input type="checkbox"/>
*UCSD Pascal Linker	600,00	<input type="checkbox"/>
*UCSD Pascal Editor	600,00	<input type="checkbox"/>
*Imprimante TI 99/4 par centronix	3.000,00	<input type="checkbox"/>
*Fichier d'adresses	415,00	<input type="checkbox"/>
*Aide à la programmation 2	206,00	<input type="checkbox"/>
*Aide à la programmation 3	206,00	<input type="checkbox"/>

IMPRIMERIE	PRIX TTC	
Imprimante Seikosha GP 100	2.300,00	<input type="checkbox"/>
Interface parallèle TI/99 - GP 100 (externe)	1.090,00	<input type="checkbox"/>

*Électricité		
*Électricité	375,00	<input type="checkbox"/>
*Résistance des matériaux	375,00	<input type="checkbox"/>
*Mathématiques	252,00	<input type="checkbox"/>

PROGRAMMATION en cours de fabrication		
• Extended basic		<input type="checkbox"/>
Mémoire extension 32 K extérieure	1.200,00	<input type="checkbox"/>
TI LOGO II (extension 32 K indispensable)	795,00	<input type="checkbox"/>
Basic par soi-même	75,00	<input type="checkbox"/>
Aide à la programmation	75,00	<input type="checkbox"/>

ORGANISATION		
Conseil financier	75,00	<input type="checkbox"/>
Gestion fichier	375,00	<input type="checkbox"/>
Gestion rapports	375,00	<input type="checkbox"/>
Statistics	206,00	<input type="checkbox"/>
Ti calc	415,00	<input type="checkbox"/>
Gestion privée	415,00	<input type="checkbox"/>

Othello		
• Parsec	206,00	<input type="checkbox"/>
The attack	252,00	<input type="checkbox"/>
Ti-invaders	147,00	<input type="checkbox"/>
Jeux vidéo I	147,00	<input type="checkbox"/>
Jeux vidéo II	147,00	<input type="checkbox"/>
Yahtzee	147,00	<input type="checkbox"/>
Jeux Rétro I	147,00	<input type="checkbox"/>
Jeux Rétro II	147,00	<input type="checkbox"/>

NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS		
Retour du pirate	252,00	<input type="checkbox"/>
Demon attack	252,00	<input type="checkbox"/>
Mash	252,00	<input type="checkbox"/>
Burger time	252,00	<input type="checkbox"/>

PROGRAMMES MAGNARD :		
La ponctuation en Français	99,00	<input type="checkbox"/>
Diviseurs PGCD - PPCM	99,00	<input type="checkbox"/>

PROGRAMMES VIFI NATHAN :		
Carotte malicieuse	175,00	<input type="checkbox"/>
Comp. et mult.	125,00	<input type="checkbox"/>
Mots croisés vol. 1	125,00	<input type="checkbox"/>
Mots croisés vol. 2	125,00	<input type="checkbox"/>

PROGRAMMES COLLINS/TEXAS :		
Introd. au TI 99/4 (1)	75,00	<input type="checkbox"/>
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	<input type="checkbox"/>
Les techniques des programmes de jeux (1)	75,00	<input type="checkbox"/>
Les techniques des programmes de jeux (2)	75,00	<input type="checkbox"/>

HEBDOGICIELS SOFTWARE		
TI N° 1 Basic simple K7 - 12 jeux	150,00	<input type="checkbox"/>
TI N° 2 Basic étendu - 12 jeux	150,00	<input type="checkbox"/>
TI Rubis sacré Jeu d'aventures basic étendu	90,00	<input type="checkbox"/>

MODULES ROMOX		
Ant eater	390,00	<input type="checkbox"/>
Rotor Raiders	390,00	<input type="checkbox"/>
Hen Pecked	390,00	<input type="checkbox"/>
Princess and frog	390,00	<input type="checkbox"/>

MODULES FUNWARE		
Rabbit trail	285,00	<input type="checkbox"/>
Driving Demon	285,00	<input type="checkbox"/>
Ambulance	285,00	<input type="checkbox"/>
Saint Nick	285,00	<input type="checkbox"/>
Hen House	285,00	<input type="checkbox"/>

NOUVEAU : DEUX MAGNIFIQUES JEUX HAUTE RÉOLUTION SUR CARTOUCHE		
Microsurgeon :	252,00	<input type="checkbox"/>

Devenez un chirurgien expert en apprenant la médecine sans dommage pour le patient.

Moonsweeper :		
Un fabuleux jeu d'arcades intergalactiques. En orbite autour de Saturne vous vous heurtez au vaisseau ennemi.	252,00	<input type="checkbox"/>

LA PROMOTION DE LA SEMAINE LUNAR LANDER 2		
Jeux de simulation de vols spatiaux avec 25 étapes K7 Basic étendu	95,00	<input type="checkbox"/>

**BON DE COMMANDE**  
**TARIFS AU 2/7/1984**

Nom .....  
Prenom .....  
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 - Téléc. : ETRAV 220.064 F/1303 RAC.  
**Livraison des produits disponibles sous 8 jours.**