



le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

YAHTZEE sur FX 702 P

Autre nom du jeu de yam's bien connu le YAHTZEE peut se jouer seul ou à plusieurs. Votre FX702P vous servira de terrain de jeu et assurera le respect des règles et le décompte des points. Vous pouvez jouer seul ou à deux.

Frédéric HOUROU

```

LIST
5 YAC :$="1234568
  CFP6Y$1L":WAIT
  0:IMP "N JOUEUR
  "Z
6 FOR W=1 TO 13
7 FOR P=1 TO 2:PR
  T P:"ER J." :6SB
  400
8 S=0:FOR A=1 TO
  3:X=0
10 FOR I=0 TO 4:IF
  A(I)=0:A(I)=IN
  T (RAN#6+1)
15 PRT CSR I+2:A(I
  ):NEXT I:IF A=
  3:PRT CSR 12:"C
  HOIX?"
20 K$=KEY:IF K$=""
  THEN 20
25 FOR I=1 TO 15:I
  F K$=MID(I,1):N
  EXT I:GOTO 20
30 IF I=6 THEN 40
31 IF I=12 THEN 47
35 IF I=15:IF X=1
  THEN 20
36 GOTO I+10+30
40 IF A(3):PRT CSR
  I+2-1:" ":A(I-
  1)=0:X=1:GOTO 2
  
```

```

8
43 GOTO 64
47 FOR J=0 TO 3:IF
  A(J)>A(J+1):Q=
  A(J+1):A(J+1)=A
  (J):A(J)=Q:R=1
48 NEXT J:IF R=1:R
  =0:GOTO 47
49 IF I=10:IF I=11
  THEN 55
50 V=0:FOR J=0 TO
  3:IF INT A(J+1)
  -INT A(J)=1:V=V
  +1:NEXT J
51 IF V=4:IF I=11:
  S=40:GOTO 64
52 IF V=4:IF I=10:
  S=30:GOTO 64
53 IF R=0:R=2:V=V
  +1:NEXT J
54 IF V=6:IF I=1
  0:S=30:GOTO 64
55 M=0:V=0:G=0:L=0
  :6SB 90:IF M=0
  THEN 62
56 IF M=5:IF I=7:I
  F I=8 THEN 63
57 IF M=4:IF I=9:S
  =25:GOTO 64
58 IF M=4:IF M=3:I
  F I=7 THEN 63
  
```

Suite page 6

GROS POTINS

Ça bouge dans les chaumières, il y a du divorce dans l'air ! Figurez-vous que Monsieur IBM et Madame FNAC, autrefois fiancés, ont brusquement rompu. Madame FNAC, par l'intermédiaire de son directeur général, reprochait à Monsieur IBM d'être un peu trop mégalomane et essayait de lui expliquer ce qu'est la distribution de produits grand public en France, mais Monsieur IBM s'appuyait sur ces succès en matériels professionnels et ne voulait rien savoir. Résultat = pas d'IBM à la FNAC, lisez l'éditorial de CONTACT, le journal de la FNAC, ça vaut son pesant de cacahuètes. Dans la foulée vous apprendrez que l'IBM PC Junior ne sera pas commercialisé en France, ce qui est plutôt une bonne chose vu le prix prévu pour cet engin qui n'avait pour seul avantage que celui d'avoir une étiquette IBM, et une étiquette à environ 10.000 francs ! Madame Hachette, elle, se dispute avec Monsieur APPLE, Monsieur APPLE reprochant à Madame Hachette de mal faire le ménage dans ses boutiques et de ne pas assez bien présenter ses beaux APPLE II, IIe, IIC et autres Mac. Madame Hachette a beau essayer d'expliquer qu'il existe d'autres ordinateurs qui ne s'appellent pas APPLE, Mon-

sieur APPLE ne veut rien savoir, le divorce n'est pas encore consommé, mais les signes avant-coureur sont inquiétants, non ? Surtout quand on connaît le mauvais caractère de Monsieur APPLE qui a le procès facile et qui fait interdire plus d'une imitation de son inépuisable APPLE II. Tiens, au fait, il y a un très joli petit ordinateur qui a l'air complètement compatible avec le IIe, qui s'appelle LASER 3000, qui coûte dans les 8500 francs et qui était sur un stand à Micro-expo avec toutes les autorisations nécessaires. Apple commencerait-il à laisser faire ?

MANDRIX

EDITO

Si la foule a envahi notre stand du Sicob, le salon Micro-expo de cette semaine a été particulièrement calme. Peu de visiteurs, peu de nouveautés, le Sicob a tué micro-expo. Encore une fois, le combat de David et Goliath a tourné à l'avantage du plus grand, il n'y a guère que dans la bible que la légende se vérifie ! L'année prochaine les expositions vont peut-être s'en aller vers la banlieue (Villepinte ?) et la bataille sera alors relancée, espérons que Micro-expo n'a pas d'ores et déjà perdu la guerre.

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)

Deux nouveautés cette semaine dans le Soft-parade et deux logiciels de très belle qualité qui montrent bien la tendance de sophistication extrême qui est en train de s'instaurer dans ce domaine, une bonne chose !

Gérard CECCALDI

MENU

APPLE II	Bataille nucléaire	Page 18
Jean-Yves POCHÉZ		
CANON X 07	Le triposathlon	Page 14
Emmanuel BASTIDE		
CASIO FX 702 P	Yahtzee	Page 6
Frédéric HOUROU		
COMMODORE 64	Neptune	Page 3
Thierry FISCHER		
VIC 20	Helicopter pilot	Page 7
Philippe BOICHUT		
DRAGON	Traitement de texte	Page 4
Amara CONTE		
HP 41	Le tournoi	Page 13
André FREDLICH		
MPF II	Carnet d'adresse	Page 8
Vincent DI SANZO		
ORIC 1	Boîte noire	Page 15
GUIRAUD		
MZ 80	Super glouton	Page 2
Christian SANNER		
PC 1251	Gestock	Page 3
Alain GOURNET		
PC 1500	Petit train	Page 9
Jean-Luc LYCZAK		
ZX 81	Super ardoise magique	Page 16
BOUGI		
SPECTRUM	Deimath	Page 19
Patrick TADEUZ		
TRS 80	Programme gestion	Page 5
Luc WEYNACHTER		
TI 99/4A (b.s.)	Galactica	Page 6
Jean-Luc MOUQUOT		
TI 99/4A (b.e.)	Phobia	Page 19
Stephane BONAZZA		
THOMSON T07	Isopictor	Page 17
Marc RAYNAL		

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II ET IIE CANON X-07. CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. DRAGON. HEWLETT PACKARD HP 41. MULTITECH MP - F II. ORIC 1. SHARP MZ, PC 1251, PC 1500. SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A. THOMSON T07

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



3

MINI-TRAITEMENT DE TEXTE



Voici un programme à qui vous pourrez confier tous vos problèmes de courriers, de composition, de mise au net ou tout simplement d'écriture.

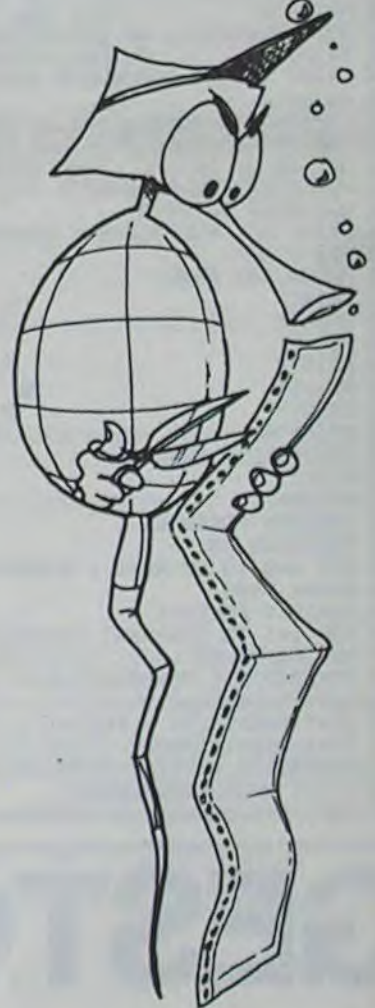
Amara CONTE.

↓ suite du listing du N° 33

```
2620 IF ZI=1 AND (POS(VT)+LEN(F2$))=VU THEN
PRINT#VT,F2$+STRING$(VS-VU)+MG,32);
F2$=""; ZI=2:GOSUB 2780
2630 IF ZI=2 AND LEN(F2$)=VU-MG THEN
PRINT#VT,F2$+STRING$(VS-VU)+MG,32); F2$="";
GOSUB 2780
2640 NEXT PD
2650 PRINT#VT,F2$; F2$="";
2660 IF E3$="" THEN GOTO 2740
2670 PRINT#VT,TAB(MG+02); ZI=1
2680 IF POS(VT)=VU THEN PRINT#VT,STRING$(VS-VU)+MG,32);
2690 FOR PD=1 TO LEN(E3$)
2700 F3$=F3$+MID$(E3$,PD,1)
2710 IF ZI=1 AND (POS(VT)+LEN(F3$))=VU THEN PRINT#VT,
F3$+STRING$(VS-VU)+MG,32);
F3$=""; ZI=2:GOSUB 2780
2720 IF ZI=2 AND LEN(F3$)=VU-MG THEN PRINT#VT,
F3$+STRING$(VS-VU)+MG,32); F3$="";
GOSUB 2780
2730 NEXT PD
2740 PRINT#VT,F3$; F3$="";
2750 B$=INKEY$: IF B$="" THEN GOTO 2810
2760 NEXT J
2770 GOTO 2810
2780 :
2790 IF IN=2 THEN PRINT#VT,STRING$(VS-VU)+(VU-MG)+MG,32);
2800 RETURN
2810 :
2820 F1$=""; F2$=""; F3$="";
2830 N=M
2840 GOTO 550
2850 :
2860 :
2870 ' S/PGM : EDITER
2880 :
2890 CLS
2900 IF I<=1 THEN PRINTTAB(10)"Pas de texte":GOTO 550
2910 IF N<1 OR N>1-1 THEN PRINTTAB(4)"erreur sur
les Parametres":GOTO 550
2920 AS=AS(N)
2930 CLS:PRINT(256,AS(N));
2940 FOR II=1 TO LEN(AS)
2950 B$(II)=MID$(AS,II,1)
2960 NEXT II
2970 C=0:GOTO 3130
2980 PRINTC,CHR$(128);
2990 SB$=""
3000 SS=INKEY$: IF SS="" THEN GOTO 3000
3010 IF ASC(SS)>47 AND ASC(SS)<58 THEN SB$=SB$+SS
3020 IF SS=CHR$(32) THEN GOTO 3130
3030 IF SS=CHR$(8) THEN GOTO 3230
3040 IF SS="I" THEN GOTO 3320
3050 IF SS="D" THEN GOTO 3510
3060 IF SS=CHR$(13) THEN GOTO 3640
3070 IF SS="C" THEN GOTO 3670
3080 IF SS="H" THEN GOTO 3820
3090 IF SS="X" THEN GOTO 3890
3100 IF SS="S" THEN GOTO 3940
3110 GOTO 3000
3120 :
3130 IF C=LEN(AS)+1 THEN GOTO 2990
3140 IF SB$="" THEN SB=1:ELSE IF VAL(SB$)=0 THEN SB=1
3150 SB=VAL(SB$)
3160 IF SB>LEN(AS)-C THEN SB=LEN(AS)-C+1
3170 FOR II=1 TO SB
3180 C=C+1
3190 PRINTC-1,B$(C-1);
3200 NEXT II
3210 GOTO 2980
3220 :
3230 IF C=1 THEN GOTO 2990
3240 IF SB$="" THEN SB=1:ELSE IF VAL(SB$)=0 THEN SB=1
3250 SB=VAL(SB$)
3260 IF SB>C THEN SB=C-1
3270 FOR II=1 TO SB
3280 C=C-1
3290 PRINTC+1,CHR$(32);
3300 NEXT II
3310 GOTO 2980
3320 :
3330 SS="" : D=C
3340 SS=INKEY$: IF SS="" THEN GOTO 3340
3350 IF SS=CHR$(8) THEN GOTO 3400:ELSE IF SS=CHR$(
10) OR SS=CHR$(9) THEN GOTO
3340
3360 IF SS=CHR$(13) OR SS=CHR$(95) THEN GOTO 3470
3370 IF LEN(SA$)+LEN(AS))>255 THEN GOTO 3340
3380 SS$(D)=SS$:SA$=SA$+SS$(D):PRINTD,SS$(D);
D=D+1:PRINTD,CHR$(128);
3390 GOTO 3340
3400 IF D=C THEN GOTO 3340
3410 PRINTD,CHR$(32); SS$(D)="" : D=D-1:PRINTD,
CHR$(128); SA$=LEFT$(SA$,LEN(SA$)
-1)
3420 GOTO 3340
3430 PRINTD,CHR$(32); AS=LEFT$(AS,C-1)+SA$+RIGHT$(
AS,LEN(AS)-C+1)
3440 C=0
3450 FOR II=1 TO LEN(AS):B$(II)=MID$(AS,II,1):NEXT II
3460 IF SS=CHR$(13) THEN GOTO 3640:ELSE GOTO 2980
3470 SA$="" : FOR II=C TO D
3480 SA$=SA$+B$(II)
3490 NEXT II
3500 GOTO 3430
3510 :
3520 IF SB$="" AND VAL(SB$)>0 THEN SB=VAL(SB$);
IF SB>LEN(AS)-C THEN FOR II=C,T
O LEN(AS):B$(II)="" :NEXT II:AS=LEFT$(AS,C-1):GOTO 3630
3530 FOR JJ=1 TO SB
3540 J1=0
3550 B$(C)=""
3560 FOR II=C TO LEN(AS)
3570 J1=J1+1
3580 B$(II)=B$(J1+C)
3590 NEXT II
3600 AS=LEFT$(AS,C-1)+RIGHT$(AS,LEN(AS)-C)
3610 FOR II=1 TO LEN(AS):B$(II)=MID$(AS,II,1):NEXT II
3620 NEXT JJ
3630 GOTO 2980
3640 :
3650 AS(N)=AS:FT=1:CLS:PRINT#(N):PRINT
3660 GOTO 550
3670 :
3680 SA$=""
3690 IF SB$="" THEN SB=1:ELSE IF VAL(SB$)=0
THEN SB=1:ELSE SB=VAL(SB$)
3700 IF SB>LEN(AS)-C THEN SB=LEN(AS)-C
3710 D=C:FOR II=1 TO SB
3720 SS=INKEY$: IF SS="" THEN GOTO 3720
3730 IF SS=CHR$(8) OR SS=CHR$(9) OR SS=CHR$(
10) OR SS=CHR$(21) OR SS=CHR$(1
```

```
3) THEN GOTO 3720
3740 B$(C)=SS$
3750 SA$=SA$+SS$
3760 C=C+1
3770 PRINTC-1,SS$;
3780 PRINTC,CHR$(128);
3790 NEXT II
3800 AS=LEFT$(AS,D-1)+SA$+RIGHT$(AS,LEN(AS)-(D+SB)+1)
3810 GOTO 2980
3820 :
3830 IF C=0 THEN FOR II=1 TO LEN(AS):B$(II)="" :
NEXT II:AS="" :GOTO 2980
3840 AS=LEFT$(AS,C-1)
3850 FOR II=1 TO LEN(AS)
3860 B$(II)=MID$(AS,II,1)
3870 NEXT II
3880 GOTO 3320
3890 :
3900 PRINTC,RIGHT$(AS,LEN(AS)-C+1);
3910 C=C+(LEN(AS)-C)+1
3920 PRINTC,CHR$(128);
3930 IF VI=0 THEN GOTO 3320:ELSE VI=0:GOTO 2980
3940 :
3950 AS=RIGHT$(AS,LEN(AS)-C)
3960 SA$=INKEY$: IF SA$="" THEN GOTO 3960
3970 SS=INSTR(AS,SA$)
3980 IF SS=0 THEN VI=1:GOTO 3890:ELSE VI=0
3990 PRINTC,B$(C)+LEFT$(AS,SS-1);
4000 C=C+SS
4010 PRINTC,CHR$(128);
4020 GOTO 2980
4030 :
4040 :
4050 ' S/PGM : DETUIRE
4060 :
4070 PRINT
4080 IF I<=1 THEN PRINTTAB(10)"Pas de texte":GOTO 550
4090 IF N<1 OR N>1-1 OR M<N THEN PRINT"erreurs sur
les Parametres":GOTO 550
4100 IF M>1-1 THEN M=1-1
4110 :
4120 FOR J=N TO I+N-(M+1)
4130 AS(J)=AS(M+1+J-N)
4140 NEXT J
4150 I=I+N-(M+1)
4160 GOTO 550
4170 :
4180 :
4190 ' S/PGM : REMPLACER
4200 :
4210 PRINT
4220 IF I<=1 THEN PRINTTAB(10)"Pas de texte":GOTO 550
4230 IF N<1 OR N>1-1 THEN PRINTTAB(4)"erreur sur
```

```
4740 IF TT$="" THEN GOTO 4500
4750 T$=LEFT$(T$,1):GOTO 4500
4760 :
4770 CLS:PRINT:PRINT
4780 PRINT"VAL. ACTUELLES DE TAB. :";S1,S2
4790 PRINT:PRINT
4800 INPUT "NOUVELLES VALEURS :";S1$,S2$
4810 IF S1$="" AND S2$="" THEN GOTO 4500
4820 IF VAL(S1$)<MG OR VAL(S1$)>VAL(S2$) OR VAL(S1$)>PS THEN PRINT"ERREUR SUR L
A PREMIERE VALEUR.":GOTO 4770
4830 IF VAL(S2$)<MG OR VAL(S2$)<VAL(S1$) OR VAL(S2$)>PS THEN GOTO 4770
4840 S1=VAL(S1$):S2=VAL(S2$):GOTO 4500
4850 :
4860 CLS:PRINT:PRINT
4870 PRINT"VALEUR ACTUELLE DE TAB. MARGE A GAUCHE :";MG
4880 PRINT:PRINT
4890 INPUT "NOUVELLE VALEUR :";M1$
4900 IF M1$="" THEN GOTO 4500
4910 IF VAL(M1$)<1 OR VAL(M1$)>S1 OR VAL(M1$)>P1 OR VAL(M1$)>S2 OR VAL(M1$)>P2 O
R VAL(M1$)>MD OR VAL(M1$)>PS THEN PRINT"ERREUR SUR LA VALEUR.":GOTO 4850
4920 MG=VAL(M1$):GOTO 4500
4930 :
4940 CLS:GOTO 550
4950 :
4960 CLS:PRINT:PRINT
4970 PRINT"VAL. ACTUELLES DE TAB. IMPRIM. :";P1,P2
4980 PRINT:PRINT
4990 INPUT "NOUVELLES VALEURS :";P1$,P2$
5000 IF P1$="" AND P2$="" THEN GOTO 4500
5010 IF VAL(P1$)<MG OR VAL(P1$)>VAL(P2$) OR VAL(P1$)>MD THEN PRINT"ERREUR SUR LA
PREMIERE VALEUR.":GOTO 4960
5020 IF VAL(P2$)<MG OR VAL(P2$)>VAL(P1$) OR VAL(P2$)>MD THEN PRINT"ERREUR SUR LA
SECONDE VALEUR.":GOTO 4960
5030 P1=VAL(P1$):P2=VAL(P2$):GOTO 4500
5040 :
5050 CLS:PRINT:PRINT
5060 PRINT"VALEUR ACTUELLE DE TAB. MARGE A DROITE IMPRIMANTE :";MD
5070 PRINT:PRINT
5080 INPUT "NOUVELLE VALEUR :";M2$
5090 IF M2$="" THEN GOTO 4500
5100 IF VAL(M2$)>80 OR VAL(M2$)>P2+MG OR VAL(M2$)>P1+MG OR VAL(M2$)>MG THEN PRIN
T"ERREUR SUR LA VALEUR.":GOTO 5040
5110 MD=VAL(M2$):GOTO 4500
5120 :
5130 CLS:PRINT:PRINT
5140 PRINT"VALEUR ACTUELLE DE TAB. MARGE A DROITE ECRAN :";PS
5150 PRINT:PRINT
5160 INPUT "NOUVELLE VALEUR :";PS$
5170 IF PS$="" THEN GOTO 4500
5180 IF VAL(PS$)>32 OR VAL(PS$)>S2+MG OR VAL(PS$)>S1+MG OR VAL(PS$)>MG THEN PRIN
T"ERREUR SUR LA VALEUR.":GOTO 5120
5190 PS=VAL(PS$):GOTO 4500
5200 :
5210 POKE65494,0
5220 CLS:PRINTTAB(6)"CHARGEMENT D'OPTIONS":PRINT:PRINT
5230 GOSUB 1830:PRINT:PRINT:PRINT
5240 INPUT "NOM DU FICHIER :";OP$
5250 IF OP$="" THEN GOTO 4500
5260 GOSUB 1970
5270 OPEN "I",#-1,OP$
5280 IF EOF(-1) THEN GOTO 5310
5290 INPUT#-1,T$,S1,S2,P1,P2,MG,MD,PS
5300 GOTO 5290
5310 CLOSE#-1:GOTO 4500
5320 :
5330 CLS:PRINTTAB(5)"SAUVEGARDE D'OPTIONS":PRINT:PRINT
5340 POKE65494,0
5350 GOSUB 1830:PRINT:PRINT:PRINT
5360 INPUT "NOM DU FICHIER :";OP$
5370 IF OP$="" THEN GOTO 4500
5380 GOSUB 1970
5390 OPEN "O",#-1,OP$
5400 PRINT#-1,T$,S1,S2,P1,P2,MG,MD,PS
5410 CLOSE#-1:GOTO 4500
5420 :
5430 CLS:PRINT:PRINT
5440 PRINT"INTERLIGNAGE ACTUEL :";IN
5450 PRINT:PRINT
5460 INPUT "NOUVEL INTERLIGNAGE :";IN$:IN$=LEFT$(IN$,1)
5470 IF IN$="" THEN GOTO 4500:ELSE IF ASC(IN$)<49 OR ASC(IN$)>50 THEN GOTO 4500
5480 IN=VAL(IN$):GOTO 4500
5490 :
5500 :
5510 ' S/PGM : QUITTER
5520 :
5530 CLS
5540 PRINTTAB(9)"**** END ****":PRINT:PRINT:PRINT
5550 :
5560 :
5570 ' S/PGM : COMMANDES
5580 :
5590 CLS:PRINTTAB(7)"**** COMMANDES ****":PRINT
5600 FOR II=1 TO 8
```



DRAGON 32

PROGRAMME GESTION

Un super programme de gestion de compte spécial cour-
se ! Il vous facilitera vos problèmes de gestion mais ne
vous permettra pas, malheureusement, de dépenser plus
que ce que vous possédez !

Guy COHEN

suite du listing du N° 33



```
2510 PRINT@768,STRING$(64,32):PRINT@960,STRING$(63,32):
TRING$(63,32):
2515 PRINT@850,"Est-ce que tout est correct : ";
2520 TU=880:GOSUB 10000
2525 IF I$="0" THEN 2530 ELSE IF I$="N" THEN 2020 ELSE 2520
2530 PUT #1,UB
2535 IF TZ=1 THEN TZ=0:GOTO 1000
2540 PRINT@840,"Voulez-vous introduire une nouvelle operation ?"
2545 TU=880:GOSUB 10000
2550 IF I$="0" THEN 2000 ELSE IF I$="N" THEN 1000 ELSE 2545
2555 '---MESSAGES D'EXPLICATION---
2560 '---NATURE---
2565 PRINT@774,"Indiquez la nature de l'operation : DEBIT ou CREDIT.":
2570 RETURN
2575 '---FORME---
2580 PRINT@769,"Indiquez sous quelle forme : CHEQUE , CARTE BLEUE ou VIREMENT.":
2585 RETURN
2590 '---DEBIT---
2595 PRINT@769,"
";
Indiquez si le cheque a ete debite : OUI ou NON.
";
2600 RETURN
2605 '---DATE---
2610 PRINT@768,"
";
Indiquez la date de l'operation : JOUR / MOIS / ANNEE.
";
2612 PRINT@975,"(+) pour reprendre l'indroduction.":
2615 RETURN
2620 '---MONTANT---
2625 PRINT@769,"
";
Indiquez le montant de l'operation.
";
2630 PRINT@960,"(+) recule curseur - (SHIFT)(+) effacement - (ENTER) termine -":
2635 RETURN
2640 '---LIBELLE---
2645 PRINT@770,"Indiquez un libelle pour l'operation - 28 caracteres maximum.":
2650 RETURN
2655 IF TZ=1 THEN UB=ZZ:GOTO 1000 ELSE UB=UB-1:ZZ=UB:GOTO 1000
3000 '
-----
3010 ' MODIFICATION D'UNE OPERATION
3020 CLS
3030 PRINT STRING$(16,140):Q$=" MODIFICATION D'UNE OPERATION ": Q$=STRING$(
16,140)
3040 PRINT@452,"Entrez le numero de l'operation a modifier : ...":
3050 PRINT@978,"Pour revenir au MENU taper (0).":
3060 TU=497
3070 NO$=""
3080 GOSUB 10000
3085 IF I$="0" THEN 1000
3090 IF ASC(I$)=13 THEN 3140
3100 IF ASC(I$)=8 THEN TU=TU-1:IF TU=496 THEN
NO$=LEFT$(N
0$,LEN(NO$)-1):GOTO 3080 ELSE TU=497:GOTO 3080
3110 IF I$("0" OR I$) "9" THEN 3080
3120 PRINT@TU,I$:NO$=NO$+I$:TU=TU+1:IF LEN(NO$)=3 THEN 3140
3130 GOTO 3080
3140 TV=VAL(NO$):IF TV=0 OR TV>UB THEN PRINT@448,STRING$(63,32): PRINT@466,"
NUMERO D'OPERATION INEXISTANT":FOR T=1 TO 1000: NEXT T:GOTO 1000
3150 GET #1,TU
3170 PRINT@192,STRING$(21,143):" OPERATION NUMERO ":
3180 PRINT USING "### "TV:PRINT STRING$(21,143)
3190 PRINT@320,"Nature de l'operation : ";NA$
3200 PRINT"Forme de l'operation : ";FO$:" debit :";DE$
3210 PRINT"Date de l'operation : ";DA$
3220 PRINT"Montant de l'operation: ";MO$
3230 PRINT"Libelle de l'operation: ";LI$
3240 PRINT:PRINT STRING$(64,143)
3250 IF TX=1 THEN RETURN
3260 PRINT@960,STRING$(63," "):
Est-ce bien l'operation a modifier":
3270 TU=1000:GOSUB 10000
3280 IF I$="N" THEN 1000 ELSE IF I$() "0" THEN 3270
3290 PRINT@960,STRING$(63," "):
3300 PRINT@192,STRING$(64," ")
3310 ZZ=UB:UB=TV:TZ=1:GOTO 2030
4000 '
-----
4010 ' SUPPRESSION D'UNE OPERATION
4020 '
4030 CLS
4040 PRINT STRING$(16,140):Q$=" SUPPRESSION D'UNE OPERATION ":Q$ :STRING$(16
,140)
4050 PRINT@452,"Entrez le numero de l'operation a supprimer : ...":
4060 PRINT@978,"Pour revenir au MENU taper (0).":
4070 TU=498
4080 NU$=""
4090 GOSUB 10000
4100 IF I$="0" THEN 1000
4110 IF ASC(I$)=13 THEN 4170
4120 IF ASC(I$)=8 THEN IF TU=498 THEN 4070 ELSE TU=TU-1:
NU$=LEFT$(N
U$,LEN(NU$)-1):GOTO 4090
4130 IF I$="0" THEN 1000
4140 IF I$("0" OR I$) "9" THEN 4090
4150 PRINT@TU,I$:TU=TU+1:NU$=NU$+I$
4160 IF LEN(NU$)=3 THEN 4170 ELSE 4090
4170 TV=VAL(NU$):IF TV=0 OR TV>UB THEN PRINT@340,STRING$(63," ") :PRINT@466,"
NUMERO D'OPERATION INEXISTANT":FOR T=1 TO 1000: NEXT T:GOTO 1000
4180 TX=1:GOSUB 3150
4190 PRINT@960,STRING$(63,32):
4200 PRINT@960,"Est-ce bien l'operation a supprimer ?":
4210 TU=990:GOSUB 10000
4220 IF I$="N" THEN 1000 ELSE IF I$() "0" THEN 4210
4230 PRINT@64,CHR$(31):
4240 PRINT@256,STRING$(20,143):" REECRITURE DU FICHIER ":
STRING$(20,
143)
4250 PRINT@384,"Lecture operation no : ";
4260 IF TV=UB THEN 4320
4270 FOR T=TV TO UB-1
4280 GET #1,T+1
4290 PRINT@407,T:
4300 PUT #1,T
4310 NEXT T
4320 LSET B1$=STRING$(60," "):PUT #1,UB
4330 UB=UB-1:ZZ=UB
4340 PRINT@717,"OPERATION NUMERO":TV:"SUPPRIMEE DU FICHIER"
4350 TW=1
4360 FOR T=1 TO 1000:NEXT T:GOTO 1000
5000 '
-----
5010 ' IMPRESSION DU FICHIER
5020 '
5030 WR=0
5040 CLS
5050 PRINT STRING$(24,140):Q$=" IMPRESSIONS ":Q$=STRING$(24,140)
5060 PRINT:PRINT:PRINT
5070 PRINT"Voulez-vous une impression sur imprimante ? ";
(1) du fichier complet.
(2) du fichier trie.
(3) ret
our au menu.":
5080 PRINT@970,"Indiquez l'option choisie ":
5090 TU=996:GOSUB 10000
5100 IF I$="0" THEN 1000
5110 IF I$() "1" AND I$() "2" THEN 5090
5120 IF I$="1" THEN W=1 ELSE W=2
5130 IF W=2 AND TY=0 ELSE 5150
5140 PRINT@960,STRING$(63,32):
5141 PRINT@975,"Le fichier n'existe pas ...":
5142 FOR T=1 TO 1000:NEXT
5144 PRINT@975,"Utilisez l'option (5) pour le creer.":
5145 FOR T=1 TO 1000:NEXT:GOTO 1000
5150 PRINT@960,STRING$(63," "):
Voulez-vous une impression sur imprimante ? ":
5160 TU=1011:GOSUB 10000
```

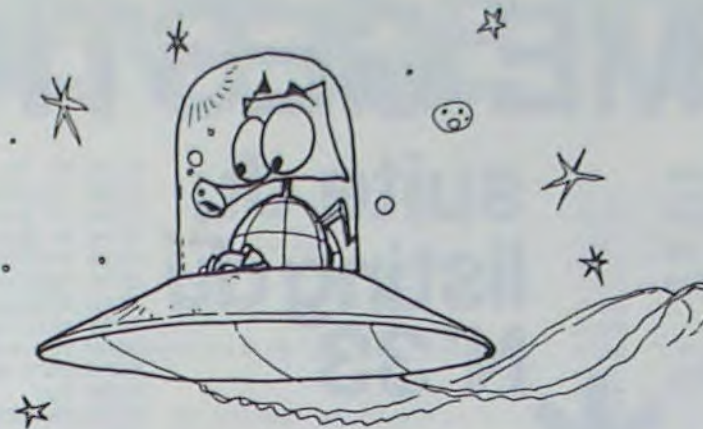
```
5170 IF I$() "0" AND I$() "N" THEN 5160
5180 IF I$="0" THEN W=1 ELSE W=0
5190 IF W=0 THEN 5280
5210 IF W=1 AND (PEEK($H37E8) AND $H80) () $H80 THEN 9000
5220 PRINT@960,STRING$(63,32):
5230 FOR T=1 TO 10:PRINT@975,"*** IMPRIMANTE NON CONNECTEE ***":
5240 FOR K=1 TO 30:NEXT K
5250 PRINT@975,"***":STRING$(26,32):"***":
5260 FOR K=1 TO 30:NEXT K:NEXT T
5270 GOTO 5000
5280 CLS
5290 PRINT"Nm "Q$" Date "Q$" Montant "Q$"Forme "Q$"Deb"Q$
Libelle"
5300 TI=0
5310 PRINT STRING$(3,143):Q$=STRING$(8,143):Q$=STRING$(10,143): Q$=STRING$(
6,143):Q$=STRING$(3,143):Q$=STRING$(29,143):
5320 FOR T=1+10+1 TO T1+10+10
5330 GET #W,T
5340 IF W=1 THEN LSET BD$=NA$:LSET BE$=FO$:LSET BF$=DE$: LSET BG$=DA
5350 PRINT USING "### "TI:PRINTQ$=BG$Q$:
5360 IF BD$="DEBIT " THEN PRINT "- " : ELSE PRINT "+ " :
5370 PRINT BH$Q$:BE$Q$:BF$Q$:BI$:
5380 IF W=1 AND T()UB THEN 5420
5390 IF W=2 AND T()UC THEN 5420
5400 PRINT CHR$(31):PRINT@768,STRING$(24,143):" DERNIERE PAGE " :STRING$(24
,143):WR=1
5410 PRINT@820,"Page ":PRINT USING"### "T1:GOTO 5440
5420 NEXT T
5430 PRINT@768,STRING$(50,143):" Page ":PRINT USING"### "T1: PRINT STRIN
G$(3,143)
5440 PRINT@837,"Pressez : (+) pour la page precedente."
5450 PRINT@801," (+) pour la page suivante."
5460 PRINT@965," (0) pour le menu - (S) pour le calcul du solde.":
5470 I$=INKEY$:IF I$="" THEN 5470
5480 IF I$="0" THEN 1000
5490 IF I$="S" THEN 5540
5500 IF ASC(I$)=10 AND WR=1 THEN 5470
5510 IF ASC(I$)=10 T1=T1+1:PRINT@120,"":GOTO 5320
5520 IF I$="+" THEN WR=0:T1=T1-1:IF T1() THEN T1=0:PRINT@120,"": :GOTO 5320
ELSE PRINT @120,"":GOTO 5320
5530 GOTO 5470
5540 '*** CALCUL DU SOLDE ***
5550 PRINT@832,STRING$(63,32):
5560 PRINT@850,STRING$(5,140):" CALCUL DU SOLDE ":STRING$(5,140)
5570 PRINT@963,"Doit-on inclure les cheques non debites dans le calcul ? ":
5580 TU=FNA(0)
5590 GOSUB 10000
5600 IF I$() "0" AND I$() "N" THEN 5590
5610 D$=I$
5620 PRINT@909,"(ENTER) prend la derniere par default.":
5630 PRINT@960,"Jusqu'a quelle operation voulez-vous effectuer le calcul : ...":
5640 TU=1019
5650 M$="":ST=0:S=0
5660 GOSUB 10000
5670 IF ASC(I$)=8 AND TU=1019 THEN M$=LEFT$(M$,LEN(M$)-1):
TU=TU-1:PRI
NT@TU,"":GOTO 5660
5680 IF ASC(I$)=13 THEN 5720
5690 IF I$("0" OR I$) "9" THEN 5660
5700 M$=M$+I$:PRINT@TU,I$:
5710 IF TU()21 THEN TU=TU+1:GOTO 5660
5720 IF M$="" THEN IF W=1 THEN M$=STR$(UB) ELSE M$=STR$(UC):
5730 PRINT@1019,M$:
5740 M=VAL(M$):IF M(1 OR ((M)UB AND W=1) OR (M)UC AND W=2) THEN PRINT@960,S
TRING$(63,32):
ON INEXISTANT":FOR T=1 TO 1000: NEXT:GOTO 5440
5750 IF W=1 THEN 5840
5760 FOR T=1 TO M
5770 GET #2,T
5780 IF BF$="NON" AND D$="N" THEN 5820
5790 S=VAL(BH$)
5800 IF BD$="DEBIT " THEN S=-S
5810 ST=ST+S
5820 NEXT
5830 GOTO 5910
5840 FOR T=1 TO M
5850 GET #1,T
5860 IF D$="NON" AND D$="N" THEN 5900
5870 S=VAL(MO$)
5880 IF NA$="DEBIT " THEN S=-S
5890 ST=ST+S
5900 NEXT
5910 PRINT@900,"Solde Jusqu'a l'operation numero :";MI$="":ST: "Francs.":
5920 PRINT@960,STRING$(63,32):
(0) pour continuer.":
5930 I$=INKEY$:IF I$() "0" THEN 5930
5940 GOTO 5440
6000 '
-----
6010 ' RECHERCHE D'UNE OPERATION
6020 '
6030 G1$="":G2$="":G3$="":G4$="":G5$=""
6040 CLS
6050 PRINT STRING$(17,140):Q$=" RECHERCHE D'UNE OPERATION ":Q$ :STRING$(17,
140)
6060 PRINT@199,"Parametres de recherche : /1/ Nature."
6070 PRINT TAB(35) "/2/ Forme."
6080 PRINT TAB(35) "/3/ Debit."
6090 PRINT TAB(35) "/4/ Mois et Annee."
6100 PRINT TAB(35) "/5/ Libelle."
6110 PRINT:PRINTTAB(35) "/0/ Pour revenir au menu."
6120 PRINT@776,"Numero des parametres selectionnes : ....":
6130 PRINT@832,STRING$(62,140)
6140 PRINT" Indiquez par exemple '125' pour une recherche par ":
6150 PRINT" Nature , Forme et Libelle.":
6160 TU=813
6170 PA$=""
6180 GOSUB 10000
6190 IF I$="0" THEN 1000
6200 IF ASC(I$)=13 AND TU=813 THEN 6180
6210 IF ASC(I$)=13 THEN 6270
6220 IF ASC(I$)=8 THEN IF TU=685 THEN 6160 ELSE PRINT@TU,"":
TU=TU-1:PA$
=LEFT$(PA$,LEN(PA$)-1):GOTO 6180
6230 IF I$("1" OR I$) "9" THEN 6180
6240 IF INSTR(PA$,I$)() THEN 6180
6250 PRINT@TU,I$:PA$=PA$+I$:TU=TU+1
6260 IF LEN(PA$)()5 THEN 6180
6270 PRINT@192,CHR$(31)
6280 PRINT@384,"":
6290 IF INSTR(PA$,"1")=0 THEN 6340
6300 PRINT"Nature de l'operation : ";
6310 TU=FNA(0):GOSUB 10000
6320 IF I$="D" THEN PRINT@TU,"DEBIT":G1$="DEBIT ":GOTO 6340
6330 IF I$="C" THEN PRINT@TU,"CREDIT":G1$="CREDIT" ELSE
PRINTCHR$(2
4):GOTO 6310
6340 IF INSTR(PA$,"2")=0 THEN 6430
6350 PRINT"Forme de l'operation : ";
6360 TU=FNA(0):GOSUB 10000
6370 IF I$="V" THEN PRINT@TU,"VIREMENT":G2$="VIREMENT":GOTO 6430
6380 IF I$() "C" THEN PRINT CHR$(24):GOTO 6360
6390 PRINT@TU,"C":TU=TU+1
6400 GOSUB 10000
6410 IF I$="A" THEN PRINT@TU,"ARTE BLEUE":G2$="CARTE ":GOTO 6430
6420 IF I$="H" THEN PRINT@TU,"HEQUE":G2$="CHEQUE":GOTO 6430 ELSE PRINT
CHR$(24):GOTO 6400
6430 IF INSTR(PA$,"3")=0 THEN 6540
6440 IF G1$() " " AND G1$() "DEBIT " THEN 6540
6450 IF G2$() " " AND G2$() "CHEQUE" THEN 6540
6460 PRINT"L'operation a-t-elle etee debitee : ";
6470 TU=FNA(0):GOSUB 10000
6480 IF I$="0" THEN PRINT@TU,"OUI":G3$="OUI":GOTO 6540
6490 IF I$="N" THEN PRINT@TU,"NON":G3$="NON":GOTO 6540 ELSE 6470
6500 IF I$() "0" OR I$() "9" THEN PRINT CHR$(24):GOTO 6560
6510 G4$=I$
6520 TU=TU+1:GOSUB 10000
6530 IF I$("0" OR I$) "9" THEN PRINT CHR$(24):GOTO 6520
6540 IF INSTR(PA$,"4")=0 THEN 6750
6550 PRINT"Mois de l'operation (1 a 12) : ";
6560 TP=FNA(0)
6570 TU=TP:GOSUB 10000
6580 IF I$() "0" OR I$() "9" THEN 6570
```

TRS 80

Suite page 7

GALACTICA

↓ suite du listing du N° 33



```
327 X1=C(C2,1)+C(C2+1,1)-C(C2,1)*C(C1-C2)
328 X2=C(C2,2)+C(C2+1,2)-C(C2,2)*C(C1-C2)
329 X=S1
330 Y=S2
331 P=P-1
332 PRINT "TRAJECTOIRE DU MISSILE:"
333 X=X+X1
334 Y=Y+X2
335 IF (X<5)+(X>8.5)+(Y<5)+(Y>8.5) THEN 383
336 PRINT STR$(X);", "STR$(Y);"-";
337 RS=" "
338 Z1=X
339 Z2=Y
340 GOSUB 171
341 IF Z3=0 THEN 343
342 GOTO 333
343 RS="1;"
344 Z1=X
345 Z2=Y
346 GOSUB 171
347 IF Z3=0 THEN 360
348 PRINT "IMPERATOR DETRUIT"
349 CALL SOUND(100,550,2)
350 CALL SOUND(100,660,2)
351 K3=K3-1
352 K9=K9-1
353 IF K9<0 THEN 515
354 FOR I=1 TO 8
355 IF INT(X+.5)<K(1,1) THEN 357
356 IF INT(Y+.5)<K(1,2) THEN 358
357 NEXT I
358 K(1,3)=0
359 GOTO 377
360 RS="xy"
361 Z1=X
362 Z2=Y
363 GOSUB 171
364 IF Z3=0 THEN 367
365 PRINT "UN ASTRE EST INDESTRUCTIBLE!"
366 GOTO 383
367 RS="pq"
368 Z1=X
369 Z2=Y
370 GOSUB 171
371 IF Z3=0 THEN 333
372 CALL SOUND(400,220,2)
373 CALL SOUND(500,110,3)
374 PRINT TAB(8);"BASE DETRUIE!"
375 B3=B3-1
376 B9=B9-1
377 RS=" "
378 Z1=INT(X+.5)
379 Z2=INT(Y+.5)
380 GOSUB 160
381 G(1,2)=100*K3+10*B3+53
382 GOTO 384
383 PRINT "MISSILE PERDU"
384 GOSUB 138
385 IF E<0 THEN 389
386 GOTO 112
387 IF D(7)=0 THEN 390
388 PRINT "CONTROLE DES BOUCLERS H.S."
389 GOTO 112
390 PRINT "ENERGIE DISPONIBLE:";E+S
391 INPUT "COMBIEN POUR LES BOUCLERS ?":X
392 IF X<0 THEN 112
393 IF E+S<X THEN 390
394 E=E+S-X
395 S=X
```

```
396 GOTO 112
397 IF D(6)=0 THEN 400
398 PRINT "CONTROLE DES DOMMAGES H.S."
399 GOTO 112
400 PRINT "MACHINE @ NIVEAU":SEP$
401 FOR R1=1 TO 8
402 PRINT R1;SEG$(D$,R1*10-9,10);"@";INT(D(R1)*100)/100;TAB(14);"@"
403 NEXT R1
404 GOTO 112
405 PRINT "QUADRANT AMICAL"
406 GOTO 112
407 FOR I=S1-1 TO S1+1
408 FOR J=S2-1 TO S2+1
409 IF (I<1)+(I>8)+(J<1)+(J>8) THEN 415
410 AS="pq"
411 Z1=I
412 Z2=J
413 GOSUB 171
414 IF Z3=1 THEN 420
415 NEXT J
416 NEXT I
417 D0=0
418 CS=" "
419 GOTO 428
420 D0=1
421 CALL SCREEN(8)
422 CS="A"
423 E=3000
424 P=10
425 PRINT "AMARRAGE-BOUCLERS LEVES"
426 S=0
427 GOTO 435
428 IF K3>0 THEN 432
429 IF E<0 THEN 434
430 CALL SCREEN(4)
431 GOTO 435
432 CALL SCREEN(9)
433 GOTO 435
434 CALL SCREEN(12)
435 IF D(2)=0 THEN 438
436 PRINT "RADAR COURTE PORTEE H.S.:"
437 RS=" "
438 PRINT SEP$
439 PRINT SEG$(D$,1,16);SEG$(D$,17,16);"ANNEE";T:SEG$(D$,33,16);SEG$(R$,1,16)
440 PRINT SEG$(R$,33,16);"ENERGIE";INT(E):SEG$(S$,1,16);"MISSILES";P:SEG$(S$,17,16);"BOUCLERS":TAB(23);INT(S):SEP$
441 RETURN
442 IF D(8)=0 THEN 445
443 PRINT "ORDINATEUR H.S."
444 GOTO 112
445 PRINT
446 PRINT "RAPPORT GENERAL"
447 PRINT "IL RESTE";K9;"IMPERATOR";
448 IF K9<2 THEN 450
449 PRINT "S";
450 PRINT "A ABATTRE":TAB(9);B9;"BASE";
451 IF B9<2 THEN 453
452 PRINT "S";
453 PRINT TAB(9);T0+T9-T;"ANNEE";
454 IF T0+T9-T<2 THEN 456
455 PRINT "S";
456 PRINT
457 GOTO 397
458 PRINT
459 INPUT "ENERGIE POUR LA REPARATION ?":X
460 IF X<0 THEN 112
461 IF E<X THEN 458
462 PRINT "NUMERO DE LA MACHINE :";
```

```
463 GOSUB 186
464 PRINT
465 IF (A<49)+(A>56) THEN 462
466 IF (A<49)=-3 THEN 469
467 PRINT "IMPOSSIBLE !"
468 GOTO 112
469 D(A-48)=D(A-48)+RND*(X/20)
470 E=E-X
471 GOTO 397
472 IF T5+V7=0 THEN 475
473 PRINT "RAYON DESACTIVE"
474 GOTO 112
475 IF E>250 THEN 478
476 PRINT "MANQUE D'ENERGIE"
477 GOTO 112
478 PRINT "RAYON DEPOSE"
479 E=E-250
480 ON INT(RND*5)+1 GOTO 481,484,488,495,497
481 PRINT "TEMPS SUSPENDU POUR LES IM- PERATORS"
482 T5=1
483 GOTO 112
484 PRINT "LES IMPERATORS DEVIENNENT":"INVISIBLES"
485 V7=1
486 GOSUB 142
487 GOTO 112
488 PRINT "LES IMPERATORS SONT DETRUIITS"
489 FOR I=1 TO 8
490 IF K(1,3)<0 THEN 493
491 K(1,3)=-1
492 GOSUB 123
493 NEXT I
494 IF K9<0 THEN 515 ELSE 112
495 PRINT "L'ESPACE EST TRANSFORME"
496 GOTO 60
497 IF RND>=.75 THEN 501
498 PRINT "DISFONCTIONNEMENT"
499 GOSUB 142
500 GOTO 112
501 PRINT "LE TEMPS S'EST ARRETE POUR VOUS !"
502 GOTO 510
503 PRINT "LE VAISSAU EST DETRUIT !"
504 IF K3<0 THEN 511
505 GOSUB 138
506 GOTO 504
507 PRINT "AN";T
508 GOTO 511
509 PRINT
510 PRINT "VAISSEAU DETRUIT. FEDERATIONCONQUISE"
511 PRINT "IL RESTE";K9;"IMPERATORS":"A ABATTRE"
512 Y=-1
513 GOSUB 544
514 GOTO 11
515 PRINT "MISSION ACCOMPLIE":"LA FEDERATION EST SAUVEE":"VOTRE EFFICACITE:";K7/(T-T0)*1E3
516 Y=1
517 GOSUB 544
518 GOTO 11
519 CALL CLEAR
520 PRINT TAB(9);"GALACTICA";" "
521 CALL CHAR(97,"0F1020FFFF3F1F08")
522 CALL CHAR(98,"E01008FEFEF0E040")
523 CALL CHAR(105,"0103040878FF7F1F")
524 CALL CHAR(106,"000040203CFEFCF0")
525 CALL CHAR(112,"182442427FFFFF7F")
526 CALL CHAR(113,"30488484FCFEFEFC")
527 CALL COLOR(9,5,1)
528 CALL COLOR(10,15,1)
529 CALL COLOR(11,6,1)
530 SEP$=" "
531 CALL CHAR(95,"000000FFFF")
532 CALL CHAR(120,"0101033F0F060C08")
533 CALL CHAR(121,"00000F0E0C06020")
534 CALL COLOR(12,11,1)
535 CALL CHAR(64,"1818181818181818")
536 FOR I=1 TO 8
537 PRINT TAB(RND*27+1);"xy";TAB(27*RND+1);"1J"
538 NEXT I
539 Y=INT(RND*20)+2
540 X=INT(RND*28)+3
541 CALL HCHAR(Y,X,97)
542 CALL HCHAR(Y,X+1,98)
543 RETURN
544 FOR I=1 TO 18
545 READ X
546 CALL SOUND(120,X*Y*110-495*(Y-1),1)
547 NEXT I
548 DATA 4,5,6,7,3,6,5,2,7,4,6,4,5,3,5,4,7,8
549 RETURN
```

TI-99/4A

BASIC
SIMPLE

YAHTZEE

Autre nom du jeu de yam's bien connu le YAHTZEE peut se jouer seul ou à plusieurs. Votre FX702P vous servira de terrain de jeu et assurera le respect des règles et le décompte des points. Vous pouvez jouer seul ou à deux.

Frédéric HOUROU

Mode d'emploi :

Faire F1 PO et c'est parti !

On donne tout d'abord, le nombre de joueurs participants (n ≤ 2) et le tirage des dés s'affiche.

Pour garder les dés intéressants, il suffit simplement d'éliminer les dés qui ne le sont pas.

Pour les éliminer, appuyez sur la touche correspondant à la place occupée par ce dé (1 à 5).

Par exemple : 4 1 6 5 6.

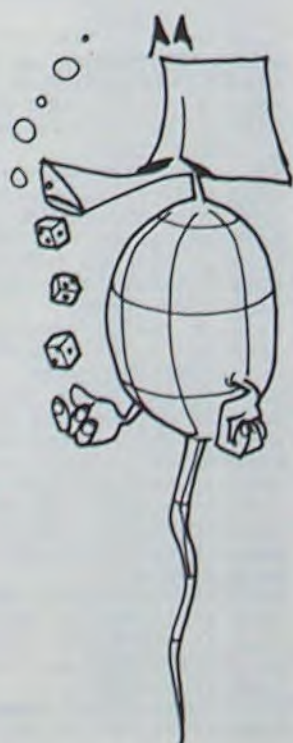
Le FX attend que vous appuyez sur une touche. Par exemple ici, si l'on veut garder les 6, il suffit d'appuyer sur 1, 2, 4 et ne restent affichés que 6 et 6.

Pour indiquer à l'ordinateur que votre sélection est faite, il suffit d'appuyer sur 1. Alors, un nouveau tirage se fait en fonction de votre choix. Vous n'avez droit qu'à 3 tirages et au bout de ce dernier apparaît à l'affichage : "CHOIX ?". Vous demandez votre choix (c'est-à-dire la case dans laquelle sera placé votre score) voir règle du YAHTZEE original. Il suffit pour cela d'appuyer sur la touche qui correspond à la figure choisie :

as 1
deux 2
trois 3
quatre 4
cinq 5
six 6
BRELAN B
CARRE C
FULL F
PETITE SUITE P
GRANDE SUITE G
YAHTZEE Y
CHANGE S



Détail : Quand vous êtes en face d'un tirage si vous appuyez sur L apparaît une suite de chiffre et de lettre. C'est en fait, la liste de votre "carnet". Les figures sont symbolisées par le caractère qui leur correspond. Si un □ apparaît, c'est que vous avez déjà joué cette figure. A la fin du jeu? l'ordinateur calcule les points. Enfin, d'autres détails s'ajoutent au programme permettant une plus grande facilité d'emploi.



N JOUEUR?

1
1ER J.
3 3 4 1 3
3 3 6 6 3
3 3 6 6 3 CHOIX?

** LISTE **

AS 0
DEUX 0
TROIS 0
QUATRE 0
CINQ 0
SIX 0
BRELAN 0
CARRE 0
FULL 25
P. SUITE 0
G. SUITE 0
YAHTZEE 0
CHANCE 0
1ER J.

```
180 PRT :FOR I=1 TO 13:GSB 600:IF R=0:PRT "-":GOTO 182
181 PRT MID(I,1);
182 NEXT I:FOR I=0 TO 60:NEXT I:PR T :GOTO 10
400 M=P:F=1:IF 0=FR AC (P/2):F=100:M =M-1
401 M=INT (M/2+1):U= 13*M-8:RET
450 GSB 600:IF R=0 THEN 469
460 PRT "DEJA JOUE" :S=0:GOTO 10
469 IF S=0:FOR J=0 TO 4:GOTO 471
470 FOR J=0 TO 4:IF A(J)=I:S=S+1
471 A(J)=0:NEXT J:A (U+1)=T+S/F:PRT :PRT "** LISTE **"
```

```
475 FOR I=1 TO 13:G SB I+489:GSB 60 0:IF R=99:PRT " /":GOTO 477
476 PRT R
477 NEXT I:NEXT P:N EXT M:S=0
478 FOR P=1 TO Z:GS B 400:S=0:FOR I 1 TO 13:GSB 60 0
479 IF R=99:R=0
481 S=S+R:PRT S:IF I=6:IF S<63:S=S +35:PRT "="+35
482 NEXT I:PRT "JOU EUR":P:S:NEXT P :END
490 PRT "AS":RET
491 PRT "DEUX":RET
492 PRT "TROIS":RE T
493 PRT "QUATRE":R
```

```
ET
494 PRT "CINQ":RET
495 PRT "SIX":RET
496 PRT "BRELAN":R ET
497 PRT "CARRE":RE T
498 PRT "FULL":RET
499 PRT "P. SUITE": :RET
500 PRT "G. SUITE": :RET
501 PRT "YAHTZEE": :RET
502 PRT "CHANCE":R ET
600 T=A(U+1):IF F=1 :R=INT (FRAC T+ F
601 IF F=1:R=INT T
602 RET
```

L'ordinateur vérifiera si vous avez vraiment la figure choisie. Si vous ne l'avez pas, l'ordinateur comprendra que vous barrez la case choisie. Par exemple : tirage : 55355 CHOIX ? Si vous appuyez sur Y, l'ordinateur s'apercevant que vous n'avez pas de YAHTZEE, il mettra une barre à côté du mot Yahtzee, et ce, pour chaque réponse.

HELICOPTER PILOT

L'aéronavale va tester vos capacités de pilote et de militaire. Il vous faudra réussir le premier tableau pour passer au second.
Ce jeu nécessite une extension 3K, néanmoins les possesseurs de VIC de base pourront jouer avec le premier tableau. Pour cela, supprimer les lignes 920, 930, 990 à 1030, et 1080 à 1570.

Philippe BOICHUT

COMMODORE VIC 20



```
120 PRINT "*****"
130 FOR Q=1 TO 19: PRINT "D";: FORM=0 TO 200: NEXT
140 PRINT MID$( "HELICOPTER PILOT", Q, 1): NEXT
150 FOR Q=1 TO 22: PRINT "D";: FORM=0 TO 70: NEXT
160 PRINT MID$( "*****", Q, 1): NEXT
170 FOR T=1 TO 1500: NEXT
180 PRINT "***** VOUS VOUS DIRIGEZ A L'AIDE DES CURSEURS."
190 POKE 52, 28: POKE 56, 28
200 O=7168: FOR H5=0 TO 511: POKE H5, PEEK(H5+25600): NEXT
210 FOR O=7448 TO 7519: READ H6: POKE O, H6: NEXT
220 FOR O=7648 TO 7671: READ H6: POKE O, H6: NEXT
230 POKE 36869, 255
240 DATA 24, 60, 126, 255, 255, 255, 255, 255
250 DATA 255, 127, 50, 26, 25, 7, 3, 1
260 DATA 255, 255, 170, 170, 255, 255, 255, 255
270 DATA 255, 254, 172, 168, 240, 224, 192, 128
280 DATA 17, 10, 4, 10, 17, 0, 0, 0
290 DATA 15, 0, 255, 127, 63, 31, 15, 7
300 DATA 240, 128, 240, 40, 36, 36, 40, 240
310 DATA 255, 199, 199, 199, 199, 255, 255, 255
320 DATA 16, 56, 56, 56, 56, 24, 16, 16
330 DATA 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3, 3
340 DATA 15, 31, 63, 63, 191, 191, 191, 255
350 DATA 192, 224, 240, 240, 244, 244, 244, 252
360 DATA 124, 68, 68, 124, 64, 64, 64, 64
370 H2=3: H3=0: Z=36869: POKE Z+10, 169: SC=0
380 G1=Z+9: G2=G1-1: G3=G1-2
390 I=120: POKE Z, 255: TI$="000000"
400 IF H2=0 THEN 890
410 PRINT " " " ( ) "
420 IF H3=1 THEN PRINT " " " : GOT0440
430 IF H3=2 THEN PRINT " " "
440 PRINT "*****";
450 PRINT " "
460 H6=INT(RND(1)*22)+1: I=I-10
470 A=INT(RND(1)*17+1): PRINT TAB(A)" " "
480 PRINT TAB(A)" " "
490 PRINT " "
500 I=I-10
510 GET A$: IF A$=" " THEN H6=H6-1
520 IF A$=" " THEN H6=H6+1
530 IF H6>18 THEN H6=18
540 IF H6<0 THEN H6=0
550 PRINT TAB(H6)" " "
560 FOR H9=1 TO 1+20: NEXT
570 POKE G1, 15
580 POKE G3, INT(RND(1)*10+230)
590 PRINT " "
600 V1=V1+1: IF V1=19 THEN PRINT TAB(A)" " " : GOT0620
610 GOT0510
```

```
620 IF H6=ATHEX640
630 GOT0660
640 A=0: H6=0: V1=0: H9=0
650 POKE G3, 0: FOR T=1 TO 500: NEXT: H9=0: GOT0400
660 POKE G3, 0: POKE G2, 220: H9=0
670 PRINT "*****";
680 PRINT " "
690 PRINT TAB(A)" " "
700 PRINT TAB(A)" " "
710 FOR CL=0 TO 8: POKE 646, CL
720 POKE 646, CL
730 PRINT TAB(H6)" " "
740 FOR G0=1 TO 500: NEXT: NEXT
750 POKE G3, 0: POKE G2, 220: H9=0: H2=H2-1
760 POKE Z-4, 39
770 FOR Q=1 TO 10: NEXT Q: POKE 36865, 37
780 FOR Q=1 TO 10: NEXT Q
790 H9=H9+1: IF H9<25 THEN 760
800 FOR L=15 TO 0 STEP -2: POKE G1, L
810 FORM=1 TO 100: NEXT M
820 NEXT L
830 POKE G2, 0: POKE G1, 0
840 FORM=1 TO 500: NEXT: A=0: V1=0: H9=0
850 IF H3=1 THEN 870
860 H3=1: GOT0880
870 H3=H3+1
880 GOT0400
890 PRINT " " : POKE Z, 240
900 TP$=RIGHT$(TI$, 4)
910 PRINT "***** TEMPS : "; TP$
920 IF TP$="0110" THEN 990
930 IF TP$<"0110" THEN PRINT "N'EST PAS ENCORE POUR MAINTENANT"
940 PRINT "***** UNE AUTRE (O/N)"
950 GOSUB 1050
960 IF E$="0" THEN V1=0: A=0: H2=3: H3=0: H9=0: TI$="000000": GOT0390
970 IF E$="N" THEN GOT01040
980 GOT0950
990 PRINT "***** ERE EPREUVE REUSSIE
1000 PRINT "***** ATTENTION POUR LA DEUXIEME"
1010 PRINT "***** VOUS TIREZ AVEC LA BARRE D'ESPACE!"
1020 PRINT "***** APPUYEZ SUR 'SHIFT' " : POKE 198, 0
1030 WAIT 653, 1: GOT01080
1040 PRINT " " : POKE Z+10, 27: POKE Z, 240: END
1050 POKE 198, 0
1060 GET E$: IF E$=" " THEN 1060
1070 RETURN
1080 POKE 650, 128: SC=0
1090 PRINT " " > " : SC: POKE Z, 255
1100 POKE 8130, 59: POKE Z+1981, 0
1110 POKE 8152, 60: POKE Z+2003, 0: POKE Z+2004, 0: POKE 8153, 61
```

```
1120 POKE G1, 15: POKE G2, 220
1130 G6=7703: G7=38423
1140 POKE G6, 39: POKE G6+1, 40: POKE G6+2, 41
1150 POKE G1, 0
1160 POKE G7, 2: POKE G7+1, 2: POKE G7+2, 2
1170 POKE G1, 15: POKE G2, 220: POKE G1, 0
1180 IF H5=1 THEN RETURN
1190 IF G6>8069 THEN G6=8072: H5=1: GOSUB 1140: GOT01440
1200 FOR G8=1 TO 80: NEXT
1210 POKE 198, 0
1220 G9=PEEK(203)
1230 IF G9<32 THEN 1270
1240 POKE G2, 0
1250 POKE 36878, 15: POKE 36876, 230: FOR T=1 TO 80:
NEXT: POKE 36876, 0: GOSUB 1390
1260 POKE G1, 15
1270 POKE G6, 32: POKE G6+1, 32: POKE G6+2, 32
1280 G6=G6+3: G7=G7+3: G4=8108: G5=38828: GOT01140
1290 G4=8108: G5=38828
1300 POKE G4, 43: POKE G5, 0
1310 IF PEEK(G4-22)=39 THEN SC=SC+10: H1=1: GOT01350
1320 IF PEEK(G4-22)=40 THEN SC=SC+5: H1=1: GOT01350
1330 IF PEEK(G4-22)=41 THEN SC=SC-3: H1=1: GOT01350
1340 GOT01370
1350 PRINT " " > " : SC
1360 IF SC<9 AND SC>=-9 THEN POKE 7689, 32
1370 REM
1380 IF H1=1 THEN POKE G4, 32: H1=0: POKE G3, 0: RETURN
1390 POKE G4, 32: G4=G4-22: G5=G5-22
1400 IF G4<7712 THEN 1300
1410 IF G4=7712 THEN SC=SC-5: PRINT " " > " : SC
1420 IF SC<9 AND SC>=-9 THEN POKE 7689, 32
1430 POKE 198, 0: POKE G3, 0: RETURN
1440 FOR T=1 TO 1500: NEXT
1450 POKE 36869, 240: PRINT "***** TERMINE"
1460 PRINT "***** VOTRE SCORE: "; SC
1470 PRINT "***** MAXIMUM POSSIBLE: 170"
1480 GOSUB 1540
1490 PRINT "***** UN AUTRE ESSAI (O/N)"
1500 GOSUB 1050
1510 IF E$="0" THEN CLR: POKE G1, 0: POKE 36877, 0: GOT0370
1520 IF E$="N" THEN POKE 36879, 27: PRINT " " : END
1530 GOT01500
1540 IF SC<50 THEN PRINT "***** LAMENTABLE"
1550 IF SC<50 AND SC<130 THEN PRINT "***** PERSEVEREZ"
1560 IF SC<130 THEN POKE 36879, 27: PRINT " " : PAS DE DOUTE, VOUS SEREZ UN EXCELLENT PILOT
E!!!
1570 RETURN
```

Suite de la page 5

TRS 80

```
6590 PRINT ATU, I$;
6600 G4$=I$
6610 TU=TP+1: GOSUB 10000
6620 IF I$="0" OR I$="9" THEN 6610
6630 PRINT ATU, I$;
6640 G4$=G4$+I$: IF VAL(D4$)12 THEN PRINT ATP, " : GOT0 6570
6650 PRINT: PRINT "Année de l'opération (2 chiffres) : ";
6660 TP=FNA(0)
6670 TU=TP
6680 GOSUB 10000
6690 IF I$="0" OR I$="9" THEN PRINT CHR$(24): GOT0 6680
6700 PRINT ATU, I$;: TU=TU+1: G4$=G4$+I$/" + I$
6710 GOSUB 10000
6720 IF I$="0" OR I$="9" THEN PRINT CHR$(24): GOT0 6710
6730 PRINT ATU, I$;
6740 G4$=G4$+I$
6750 IF INSTR(PA$, "5")=0 THEN 6880
6760 PRINT "Libelle : .....":
6770 TP=FNA(0)-29
6780 TU=TP
6790 GOSUB 10000
6800 IF ASC(I$)=0 THEN PRINT ATU, " " : TU=TU-1: IF TU<TP THEN TU=TP
G5$=LEFT$(
6810 IF ASC(I$)=24 THEN PRINT ATP, ".....":
: TU=TP: G5$
6820 IF I$=" " THEN 6850
6830 IF ASC(I$)=13 THEN 6880
6840 IF I$="0" OR I$="z" THEN 6790
6850 IF LEN(G5$)>20 THEN 6790
6860 PRINT ATU, I$;: G5$=G5$+I$
6870 TU=TU+1: GOT0 6790
6880 ***** CREATION FICHIER TRIE *****
6890 TY=1 ***** DRAPEAU FICHIER SECONDAIRE EXISTE
6900 CLOSE #2
6910 KILL "FICHSECO/FIC"
6920 OPEN "R", #2, "FICHSECO/FIC", 60
6930 FIELD #2, 60 AS B$
6940 TZ=0: TD=1
6950 PRINT @96, STRING$(63, 140):
6960 PRINT @96, "LECTURE OPERATION NO: " / ECRITURE OPERATION NO: "
6970 FOR T=1 TO UB
6980 PRINT @93, " " : PRINT USING "####": T:
6990 GET #1, T
7000 IF G1$="" AND G1$()<NA$ THEN 7090
7010 IF G2$="" AND G2$()<FO$ THEN 7090
7020 IF G3$="" AND G3$()<DE$ THEN 7090
7030 IF G4$="" AND G4$()<RIGHT$(DA$, 5) THEN 7090
7040 IF G5$="" AND INSTR(LI$, G5$)=0 THEN 7090
7050 LSET B$=B1$
7060 PUT #2, TD
7070 PRINT @1010, " " : PRINT USING "####": TD:
7080 TD=TD+1
7090 NEXT T
7100 UC=LOF(2)
7110 GOT0 10000
7500 '-----
7510 ' FIN DU PROGRAMME
7520 '
7530 CLS
7532 PRINT STRING$(22, 140): 0$; " FIN DU PROGRAMME " : 0$;
STRING$(22,
140)
7540 CLOSE #2
7550 IF TW=0 THEN 7700
7560 PRINT @440, STRING$(12, 143): " REECRITURE DU FICHIER 'FICHPRIN/FIC' " : STRING$(
(12, 143):
7570 OPEN "R", #2, "FICHSECO/FIC", 60
7580 FIELD #2, 60 AS B$
7590 FOR T=1 TO UB
```

```
7600 GET #1, T
7610 LSET B$=B1$: PUT #2, T
7620 NEXT T
7630 CLOSE #1
7635 KILL "FICHPRIN/FIC"
7640 OPEN "R", #1, "FICHPRIN/FIC", 60
7650 FIELD #1, 60 AS B1$
7660 FOR T=1 TO LOF(2)
7670 GET #2, T
7680 LSET B1$=B$: PUT #1, T
7690 NEXT T
7700 CLOSE
7705 KILL "FICHSECO/FIC"
7710 IF TG=0 THEN 7740
7720 PRINT @440, STRING$(19, 143): " SAUVEGARDE DU PROGRAMME " :
STRING$(19,
143):
7730 SAVE "GESTION/BAS"
7740 CMD$=" " ***** RETOUR AU DOS
7750 END
8000 '-----
8010 ' MODIFICATION NUMERO DE CODE
8020 '
8030 TG=1 ***** DRAPEAU MODIFICATION DE CODE
8040 CLS
8050 PRINT STRING$(16, 140): 0$; " MODIFICATION NUMERO DE CODE " : 10$
: STRING$(16,
140)
8060 PRINT @455, "Voulez-vous vraiment changer le numero de code ? " :
8070 TU=50: GOSUB 10000
8080 IF I$="" OR I$="N" THEN 8070
8090 IF I$="N" THEN 1000
8100 VA=PEEK(VARPTR(E$)+1)+PEEK(VARPTR(E$)+2)+256
8110 IF VA>32767 THEN VA=VA-65536
8120 PRINT @440, STRING$(19, 143): " CODE CONFIDENTIEL : .... " :
STRING$(19,
143)
8130 PRINT @832, STRING$(63, 140):
8140 PRINT @899, "6: vous commettez une erreur avant l'indroduction du 4eme":
8150 PRINT @963, "chiffre, vous pouvez reprendre au debut en pressant (+)":
8160 A$=""
8170 TU=488
8180 GOSUB 10000
8190 IF ASC(I$)=0 THEN PRINT @488, "....": GOT0 8160
8200 IF I$="0" OR I$="9" THEN 8100
8210 PRINT ATU, " " : TU=TU+1
8220 A$=A$+I$: IF LEN(A$)=4 THEN 8240
8230 GOT0 8180
8240 FOR T=0 TO 3: POKE(VA+T), ASC(MID$(A$, T+1, 1)): NEXT T
8250 GOT0 1000
9000 '-----
9010 ' IMPRESSION SUR PAPIER
9020 '
9030 NL$=" " : T=1: PG=1: ST=0
9040 CLS
9050 PRINT STRING$(19, 140): 0$; " IMPRESSION SUR PAPIER " : 10$
: STRING$(20,
140)
9060 PRINT: PRINT: PRINT
9070 PRINT @463, "Nombre de lignes par page : ..":
9080 PRINT @527, " (ENTER) prend '66' par default":
9090 TU=491
9100 GOSUB 10000
9110 IF I$="0" THEN 1000
9120 IF ASC(I$)=13 AND TU=491 THEN NL$="66": PRINT ATU, NL$:
GOT0 9170
9130 IF ASC(I$)=13 THEN 9170
9140 IF ASC(I$)=0 THEN IF TU=491 THEN 9100 ELSE TU=TU-1:
NL$=LEFT$(N
L$, LEN(NL$)-1): PRINT ATU, " " :
9150 IF I$="0" OR I$="9" THEN 9100
9160 PRINT ATU, I$;: TU=TU+1: NL$=NL$+I$: IF TU<493 THEN 9100
9170 NL=VAL(NL$)
9180 IF NL<10 THEN NL$="": GOT0 9070
9190 PRINT @440, STRING$(63, 32)
9200 PRINT @463, "Pressez (ENTER) lorsque l'imprimante"
9210 PRINT @529, "est positionnée en debut de page."
9220 PRINT @913, "Pressez (0) pour revenir au menu."
9230 I$=INKEY$: IF I$="" THEN 9230
9240 IF I$="0" THEN 1000
9250 IF ASC(I$)<13 THEN 9230
```

suite page 18

CARNET D'ADRESSE



Ce programme permet de tenir un carnet d'adresse. Les opérations possibles étant : la recherche d'une adresse, modification, ajout, suppression et liste du fichier d'adresse.

Rien de très original si ce n'est la méthode d'accès aux articles du fichier.

Vincent DI SANZO

Mode d'emploi :

L'accès direct tel que le permet le DOS 3.3 suppose la connaissance du rang de l'enregistrement dans le fichier, or il paraît difficile d'annoncer un nom à un numéro. Aussi ai-je simulé un accès indexé sur le nom. Qui dit accès indexé, dit table d'index. Celle-ci est conservée dans le fichier, ce qui évite d'avoir à la recréer à chaque utilisation du programme. Nous nous limitons à 100 articles maximum (102 !)

Stockage d'un fichier : longueur d'article 82. Les 17 premiers articles contiendront la table d'index. (6 noms par article)

Principe de recherche d'une adresse : on recherche le nom dans la table index, une fois celui-ci trouvé, l'indice ou le rang + 16 donne le rang de l'enregistrement dans le fichier. Cela suppose que l'on a initialisé une table en mémoire à partir de la table d'index résidant sur le fichier. Ajout d'une adresse : On recherche dans la table un "trou", s'il n'y en a pas on prend la première place suivant le dernier poste occupé.

Suppression d'une adresse : on crée un trou dans la table. On positionne un code de suppression à 0 dans l'enregistrement supprimé. A chaque opération modifiant l'état du fichier il y a réécriture de l'article où se trouve le nom index (on ne réécrit pas toute la table !)

Réécriture de l'enregistrement modifié.

Intérêts de la méthode :

- accès indexé sur le nom.
- création table d'index rapide puisqu'il s'agit de recopier la table de disque à mémoire.
- Pas de réorganisation de fichier puisqu'on gère les trous.
- Sécurité, en cas de plantage on peut toujours reconstituer le fichier d'index grâce au code de suppression d'enregistrement et à un programme non fourni !
- méthode simple et efficace tant que le fichier reste de volume faible (notre cas).

Inconvénients : ce n'est qu'une méthode qui demande beaucoup de rigueur dans la programmation et d'un peu d'astuces.

MP-FII

```
10 D$ = CHR$(4)
20 RD$ = CHR$(4) + "READ FICHAD
  ,R"
30 WR$ = CHR$(4) + "WRITE FICHAD
  ,D,R"
40 OP$ = CHR$(4) + "OPEN FICHAD
  ,LB2"
50 CL$ = CHR$(4) + "CLOSE FICHAD
  ,D"
60 NORMAL
70 HOME : INVERSE
80 PRINT SPC(40)
90 PRINT TAB(11): "CARNET D'ADR
  ESSE": PRINT SPC(14)
100 PRINT SPC(40): NORMAL
110 POKE 34,4
120 PRINT : PRINT : PRINT
130 INPUT " EST-CE LA CREATION D
  U CARNET (O/N) ";A$
140 IF A$ < "N" AND A$ < " "
  THEN 130
150 IF A$ = "N" THEN 370
160 PRINT : PRINT
170 INVERSE
180 PRINT SPC(40)
190 PRINT "LE FICHIER PRECEDENT
  VA ETRE DETRUIT "
200 PRINT SPC(40)
210 NORMAL
220 PRINT
230 INVERSE
240 INPUT "
  CONTINUEZ-V
  OUS (O/N)
  ";A$
250 NORMAL
260 IF A$ < "N" AND A$ < " "
  THEN 240
270 IF A$ = "N" THEN 370
280 PRINT OP$
290 PRINT D$:"DELETE FICHAD"
300 PRINT OP$
310 FOR I = 0 TO 16
320 N$ = "*****"
  *****
  *****
330 PRINT WR$:I
340 PRINT N$
350 NEXT I
360 PRINT CL$
370 REM LECTURE NB
380 DIM T$(102)
390 K = 1
400 PRINT OP$
410 FOR I = 0 TO 16
420 PRINT RD$:I
430 INPUT N$
440 FOR J = 1 TO 72 STEP 12
```

```
800 ART = I + 16
810 PRINT RD$:ART
820 GOSUB 1920
830 PRINT D$
840 IF CODE$ = "0" THEN RETURN

850 HOME : PRINT
860 INVERSE : PRINT "DONNEES POS
  SIBLES": NORMAL
870 : PRINT : PRINT : GOSUB 2690
880 VTAB 21: HTAB 1
890 PRINT "DESIREZ-VOUS MODIFIER
  OU SUPPRIMER"
900 INPUT "CET ENREGISTREMENT (O
  /N) ";A$
910 IF A$ < "N" AND A$ < " "
  THEN 880
920 IF A$ = "0" THEN GOSUB 1510

930 RETURN
939 :
940 REM NOUVELLE INSCRIPTION
941 :
950 HOME
960 INVERSE : PRINT " NOUVELLE
  ADRESSE " : PRINT
970 NORMAL
980 CODE$ = "1": GOSUB 2020: PRINT
  :B$ = NOM$
990 GOSUB 2090: PRINT
1000 GOSUB 2160: PRINT
1010 GOSUB 2230: PRINT
1020 GOSUB 2300: PRINT
1030 GOSUB 2360: PRINT
1040 GOSUB 2430: PRINT
1050 GOSUB 2500: HOME
1060 INVERSE
1070 PRINT "INFORMATIONS SAISIES
  "
1080 NORMAL : PRINT
1090 GOSUB 2690
1100 PRINT : INVERSE
1110 PRINT
1120 INPUT "VALIDEZ-VOUS CES INF
  ORMATIONS (O/N) ";A$
1130 NORMAL
1140 IF A$ < "O" AND A$ < " "
  THEN 1120
1150 IF A$ = "N" THEN 550
1160 FOR K = 1 TO NB
1170 IF T$(K) = " " THEN
  ART = K + 16: GOSUB 2940: GOTO
  1230
1180 NEXT K
1190 NB = NB + 1
1200 T$(NB) = NOM$
1210 GOSUB 2850
1220 ART = NB + 16
1230 PRINT WR$:ART
1240 GOSUB 1990
1250 PRINT D$
1260 VTAB 23: HTAB 8: INPUT "TAP
  EZ RETURN POUR CONTINUER";A$

1270 RETURN
1279 :
1280 REM LISTE DU FICHIER
1281 :
1290 IF NB = 0 THEN 1420
1300 FOR I = 1 TO NB
1310 PRINT RD$:I + 16
1320 GOSUB 1920
1330 PRINT D$
1340 IF CODE$ < "1" THEN 1410

1350 HOME : INVERSE
1360 PRINT "ARTICLE NUMERO " :I
1370 NORMAL
1380 PRINT
1390 GOSUB 2690
1400 VTAB 23: HTAB 6: INPUT "TAP
  EZ RETURN POUR CONTINUER";A$

1410 NEXT
1420 HOME : VTAB 10: HTAB 10
1430 INVERSE : PRINT " FIN DE FI
  CHIER " : NORMAL
1440 VTAB 23: HTAB 6: INPUT "TAP
  EZ RETURN POUR CONTINUER";A$

1450 RETURN
1459 :
1460 REM FIN DU PROGRAMME
1461 :
1470 PRINT CL$
1480 NORMAL
1490 TEXT
1500 END
1509 :
1510 REM MODIF/SUPPR
1511 :
1515 POKE 34,20
1520 VTAB 21: HTAB 1: PRINT SPC(
  80): VTAB 21: HTAB 1
1540 PRINT "MODIFICATION D'ARTIC
  LE --> (1)"
1550 PRINT "SUPPRESSION D'ARTIC
  LE --> (2)"
1560 PRINT
1570 INPUT "VOTRE CHOIX ";A$:A$ =
  VAL(A$)
1580 IF A$ < 1 OR A$ > 2 THEN 1520
1590 ON A GOTO 1600,1840
1600 INVERSE : REM MODIF
1601 VTAB 9: HTAB 14: PRINT "1"
1602 VTAB 11: HTAB 14: PRINT "2"
1603 VTAB 13: HTAB 14: PRINT "3"
```

```
1604 VTAB 15: HTAB 12: PRINT "4-
  5"
1605 VTAB 17: HTAB 14: PRINT "6"

1610 NORMAL : HOME
1630 PRINT : PRINT "QUE SOUHAITE
  Z-VOUS MODIFIER"
1650 PRINT : INPUT "VOTRE CHOIX
  (1,2,3,4,5,6) ";A$
1655 A = VAL(A$): IF A < 1 OR A
  > 6 THEN 1610
1656 HOME
1660 IF A < "3" THEN 1710
1670 GOSUB 2160
1680 GOSUB 2230
1690 GOSUB 2300
1700 GOTO 1730
1710 ON A GOSUB 2020,2090,,2430,
  2360,2500
1730 GOSUB 2690
1740 HOME
1760 PRINT "1-MODIFIER UNE AUTRE
  DONNEE DE L'ARTICLE":
1770 PRINT "2-ENREGISTRER LES MO
  DIFICATIONS"
1780 PRINT "3-ABANDONNER LES MOD
  IFICATIONS"
1790 INPUT "VOTRE CHOIX (1,2,3)
  ";A$
1795 A = VAL(A$): IF A < 1 OR A
  > 3 THEN 1740
1800 ON A GOTO 1600,1810,1830
1809 :
1810 REM ENREGISTREMENT
1811 :
1815 P = INT ((I - 1) / 6):T$(I)
  = NOM$: GOSUB 2870
1820 PRINT WR$:ART: GOSUB 1990: PRINT
  D$
1830 POKE 34,4: RETURN
1839 :
1840 REM SUPPRESSION
1841 :
1850 P = INT ((I - 1) / 6)
1860 T$(I) = " "
1870 GOSUB 2870
1880 PRINT WR$:ART
1890 CODE$ = "0"
1900 GOSUB 1990
1905 POKE 34,4
1910 PRINT D$: RETURN
1919 :
1920 REM LECTURE FICHAD
1921 :
1930 INPUT B$
1940 CODE$ = MID$(B$,1,1):NOM$ =
  MID$(B$,2,12):PRENOM$ = MID$(
  B$,14,15)
1950 GENREVOIE$ = MID$(B$,29,3)
  :NVOIE$ = MID$(B$,32,15):N
  UMER0$ = MID$(B$,47,3)
1960 VILLE$ = MID$(B$,50,15):CD
  PST$ = MID$(B$,65,5)
1970 INDTEL$ = MID$(B$,70,2):TE
  L$ = MID$(B$,72,7)

1980 RETURN
1989 :
1990 REM ECRITURE FICHAD
1991 :
2000 PRINT CODE$:NOM$:PRENOM$:GE
  NREVOIE$:NVOIE$:NUMERO$:VILL
  E$:CDPST$:INDTEL$:TEL$
2010 RETURN
2019 :
2020 REM SAISIE NOM
2021 :
2030 INPUT "NOM ";A$
2040 N = 12: IF LEN(A$) < = N THEN
  2070
2050 GOSUB 2650
2060 GOTO 2030
2070 GOSUB 2790:NOM$ = A$
2080 RETURN
2089 :
2090 REM SAISIE PRENOM
2091 :
2100 INPUT "PRENOM ";A$
2110 N = 15: IF LEN(A$) < = N THEN
  2140
2120 GOSUB 2650
2130 GOTO 2100
2140 GOSUB 2790:PRENOM$ = A$
2150 RETURN
2159 :
2160 REM SAISIE VOIE
2161 :
2170 INPUT "GENRE DE VOIE(RUE,AV
  ,BLD,...) ";A$
2180 N = 3: IF LEN(A$) < = N THEN
  2210
2190 GOSUB 2650
2200 GOTO 2170
2210 GOSUB 2790:GENREVOIE$ = A$
2220 RETURN
2229 :
2230 REM SAISIE NOM DE LA RUE
2231 :
2240 INPUT "NOM DE LA VOIE ";A$
2250 N = 15: IF LEN(A$) < = N THEN
  2280
2260 GOSUB 2650
2270 GOTO 2240
2280 GOSUB 2790:NVOIE$ = A$
2290 RETURN
2299 :
2300 REM SAISIE DU NUMERO
2301 :
2310 INPUT "NUMERO ";A$
```

```
2320 N = 3
2330 IF LEN(A$) > 3 THEN GOSUB
  2650: GOTO 2310
2340 GOSUB 2790:NUMERO$ = A$
2350 RETURN
2359 :
2360 REM SAISIE VILLE
2361 :
2370 INPUT "VILLE ";A$
2380 N = 15: IF LEN(A$) < = N THEN
  2410
2390 GOSUB 2640
2400 GOTO 2370
2410 GOSUB 2790:VILLE$ = A$
2420 RETURN
2429 :
2430 REM SAISIE CODE POSTAL
2431 :
2440 INPUT "CODE POSTAL ";A$
2450 N = 5: IF LEN(A$) < = N THEN
  2480
2460 PRINT "PAS PLUS DE CINQ CHI
  FFRES SVP"
2470 GOTO 2440
2480 GOSUB 2790:CDPST$ = A$
2490 RETURN
2499 :
2500 REM SAISIE INDICATIF TELEP
  HONIQUE
2501 :
2510 INPUT "INDICATIF TELEPHONIO
  UE ";A$
2520 N = 2: IF LEN(A$) < = N THEN
  2550
2530 PRINT "PAS PLUS DE DEUX CHI
  FFRES SVP"
2540 GOTO 2510
2550 N = 2: GOSUB 2790:INDTEL$ =
  A$
2559 :
2560 REM SAISIE NO TEL
2561 :
2570 PRINT
2580 INPUT "NUMERO DE TELEPHONE
  ";A$
2590 N = 7: IF LEN(A$) < = N THEN
  2620
2600 PRINT "PAS PLUS DE SEPT CHI
  FFRES SVP"
2610 GOTO 2560
2620 GOSUB 2790:TEL$ = A$
2630 RETURN
2639 :
2640 REM ERREUR CHAINE TROP LONG
  UE
2641 :
2650 PRINT : INVERSE
2660 PRINT "PAS PLUS DE ";N: CA
  RACTERES, SVP"
2670 NORMAL
2680 RETURN
2689 :
2690 REM AFFICHAGE DONNEES
2691 :
2700 VTAB 9: HTAB 1
2710 PRINT "NOM": TAB(18):NOM$
2720 VTAB 11: HTAB 1
2730 PRINT "PRENOM": TAB(18):PR
  ENOM$
2740 VTAB 13: HTAB 1
2750 PRINT "ADRESSE": TAB(18):N
  UMER0$: " ";GENREVOIE$: " ";N
  V
  DIE$
2755 VTAB 15: HTAB 1
2760 PRINT "VILLE": TAB(18):CDP
  ST$: " ";VILLE$
2762 IF MID$(TEL$,7,1) = " " THEN
  TT$ = MID$(TEL$,1,2) + "/" +
  MID$(TEL$,3,2) + "/" +
  MID$(TEL$,5,2)
2764 IF MID$(TEL$,7,1) < " "
  THEN TT$ = MID$(TEL$,1,3)
  + "/" + MID$(TEL$,4,2) +
  "/" + MID$(TEL$,6,2)
2766 IF TEL$ = " " THEN TT$ =
  TEL$
2768 VTAB 17: HTAB 1
2770 PRINT "TELEPHONE": TAB(18)
  : "(":INDTEL$: " ";TT$: " "
2780 RETURN
2789 :
2790 REM CADRAGE DONNEES
2791 :
2800 C$ = "

2810 N = N - LEN(A$)
2820 IF N < = 0 THEN RETURN
2830 A$ = A$ + LEFT$(C$,N)
2840 RETURN
2850 REM
2860 P = INT ((NB - 1) / 6)
2870 N$ = "":U = 6 * P + 1
2880 FOR W = U TO U + 5
2890 N$ = N$ + T$(W)
2900 NEXT W
2910 PRINT WR$:P
2920 PRINT N$
2930 RETURN
2940 P = INT ((K - 1) / 6)
2950 T$(K) = NOM$
2960 GOSUB 2870
2970 RETURN
```

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 :

PETIT TRAIN



Le Far West vous fait rêver ? Vous aimeriez partir à la conquête de l'ouest à bord d'un petit train à vapeur ? Eh bien, rien n'est impossible, surtout si vous possédez un SHARP PC-1500. Prenez donc les commandes de votre machine ; je suis sûr que vous deviendrez bien vite un des plus grands pionniers de notre temps !

J.L. LYCZAK

SHARP PC-1500 ou TANDY PC-2 avec module 8Ko (CE-155).

Avant tout, il vous faudra charger le programme (ce qui constitue déjà une prouesse !). Je vous conseille de le faire soigneusement en respectant particulièrement les espaces dans les PRINT (car ce sont eux qui sont à la base des effets graphiques) et surtout, lisez attentivement les consignes ci-dessous avant le chargement :

- Faire tout d'abord, en mode PRO, la séquence de touches : NEW & 38D5. Elle a pour but de réserver un espace mémoire destiné à la routine d'inversion vidéo en langage machine. Je précise que, vu la longueur du programme, vous devez obligatoirement posséder un module d'extension mémoire de 8 Ko (CE-155). Avec un autre module, le programme risquerait de ne pas tourner.

- Rentrer ensuite le programme ligne par ligne en respectant particulièrement la structure de la ligne 1060 : En effet, à la fin du jeu, votre meilleur score sera automatiquement programmé dans le premier PRINT de cette ligne. Une sous routine en Basic se charge de la recherche de l'adresse où le score devra être programmé.

Si la ligne 1060 est inexistante, la machine ne pourra programmer votre score et vous avertira par le message "ERREUR, pas de ligne 1060 !". Si, par contre, vous oubliez de mettre le signe = dans cette ligne, la machine affichera "ERREUR contenu ligne 1060 !". Je vous signale enfin qu'après ce fameux = il doit y avoir exactement 5 espaces qu'il est primordial de conserver si vous ne voulez pas que votre programme soit détruit.

- Vous pouvez maintenant sauvegarder votre programme sur cassette par un classique CSAVE. Par contre, n'oubliez jamais de faire NEW & 38D5

avant chaque rechargement du programme, faute de quoi vous risqueriez d'avoir quelques surprises !

Vous avez bien fait attention à tout cela ? Eh bien, vous pouvez jouer maintenant !

Le principe du jeu est très simple : faire un maximum de kilomètres aux commandes de votre petit train à vapeur avec au départ 100 kg de charbon et 5000 \$ en poche. Bien entendu, il faudra de temps en temps allumer la chaudière de votre locomotive en appuyant sur la touche SPACE chaque fois que la machine vous demandera du charbon (Figure 2). Mais soyez vigilant, si vous ne lui en donnez pas au bout de 6 demandes, vous tomberez en panne sèche et le jeu s'arrêtera.

Pour pouvoir acheter du charbon (car les réserves s'épuisent vite, à raison de 10 kg de charbon par pellette), la machine passe aléatoirement par des villages (Figure 3) en faisant une PAUSE CAFE (Figure 4) ou un ARRET EAU (Figure 5). Elle vous propose alors un prix par kg de charbon (notez la rapidité de l'inversion vidéo en LM ; cf Figure 6) et vous demande si vous voulez marchander (Figure 7). Cette partie du programme est intéressante car elle vous donne droit à plusieurs options :

- Si vous appuyez sur ENTER (rappelé par @ sur l'afficheur entre parenthèses), la machine vous rappelle les données : Prix proposé, nb de kg de charbon, Argent restant.

- Si vous appuyez sur B, vous pourrez choisir entre BEEP ON ou BEEP OFF.

- Si vous désirez interrompre momentanément le jeu en espérant le continuer plus tard (les parties sont souvent longues), il vous suffit d'éteindre la machine, sans faire BREAK, en appuyant sur OFF ; lorsque vous la rallumerez, le jeu reprendra au même endroit.

- Enfin, vous indiquez à l'aide des touches O et N si vous voulez ou non marchander.

Si vous décidez de marchander, la machine demande votre prix (le signe * vous rappelle que si vous pressez la touche ENTER sans rien répondre auparavant, vous aurez alors le rappel des données : Prix proposé, kg de charbon, Argent restant). Si votre prix est accepté vous pouvez remarchander ; sinon, vous repartez sans rien.

N.B. : le nombre de marchandages n'est pas limitatif si le prix proposé est accepté.

Attention, si vous refusez un nouveau marchandage, vous serez obligé de prendre du charbon au dernier prix fixé car la séquence ENTER ou @ ENTER vous rappelle encore les données. Vous pouvez prendre si-

non une quantité de charbon comprise entre 1 et 100 kg : vous pouvez être certain que jusqu'à 50 kg, la machine acceptera d'en prendre. Mais au delà de 50 kg, elle est libre d'accepter ou de refuser la quantité demandée. De toute façon, vous avez droit à 2 propositions avant de repartir bredouille !

A noter encore :

- Si vous n'avez plus d'argent, la machine continue de passer par les villages, donne le cours du charbon mais ne s'arrête pas.

- A chaque passage par un village, un test aléatoire détermine l'affichage d'un des indicateurs I, II, ou III correspondants aux 6 touches programmables de la machine ; le niveau I correspond à 15 km minimum après chaque pellette de charbon, le niveau II à 20 km et le niveau III à 25 km. Le hasard départage encore les concurrents !

- A partir de 40 kg de charbon, l'indicateur SMALL s'allume pour vous indiquer que votre réserve s'épuise.

- Enfin pour vous encourager, vous avez droit à un BONUS de 600 \$ tous les milliers de km.

Vous trouverez en fouinant un peu dans les lignes de ce programme beaucoup de petites astuces, notamment pour contrôler les indicateurs de la machine. Vous pouvez vous amuser à les changer sous programme en pokant aux adresses 28750 et 28751 des valeurs comprises entre 0 et 255 (&00 à &FF en hexa). Vous serez très surpris par les effets obtenus ! Je conseille aussi aux programmeurs avertis de jeter un coup d'œil sur l'autoprogrammeur de score (aux environs des lignes 1300 et 1950). Enfin, rien ne vous interdit de vous servir de l'inversion vidéo en langage machine. Pour cela vous pouvez, en programmation écrire une ligne du type :

3000 : WAIT 0 : PRINT "expression" : CALL &38C5 : WAIT : PRINT : END

Votre expression apparaîtra en vidéo inversée, à condition, bien entendu, que vous ayez fait marcher ne serait-ce qu'une fois le programme "Petit-Train", la routine LM étant chargée durant le jeu.

Sinon, pas beaucoup d'adaptation possible sur un autre micro, vu que les adresses RAM et ROM ne sont pas les mêmes.

Bon voyage et amusez-vous bien !

PC 1500

Petit Train

Km = CHARBON! :110Kg:3670\$

185Km

PAUSE CAFE

120J ARRET EAU 120J

12 \$

MARCHANDAGE?(O/N/A/B/OFF)

BEK Km

```
1002:CLS:WAIT 0:
CLEAR:DIM L
0#(0)X0,UA#
(3)X34,UC#(0)
X30,AA#(0)X2
6,TA#(0)X24,
H20#(0)X34
1003:DIM CH#(9)X6
,RE#(0)X10,M
A#(0)X20,GA#
(0)X50,PA#(0)
X80
1004:REM "INVERSI
ON VIDEO lan
guage machin
e"
1005:POKE &38C5,&
58,&70,&8E,&
38,&CC,&68,&
71,&6A,&4D,&
85,&FF,&2D,&
2E,&88,&86,&
9A
1006:POKE 28750,6
5:MIN=15
1007:AR#="00F7F0
F06":RE#(0)=
"1F7E1E7E1
F010100":REM
"Arbre & res
ervoir d'eau"
1008:MA#(0)="000C
7E7F0F7F0F0F
4F4F7F2E0C00
":REM "Maison"
1009:GA#(0)="707C
0E0F0E7C0B7C
7E4B4B4B0B7B
4B4B4E7C0B7C
0E0F0E7C0B7C
:REM "Gare"
1010:UA#(0)="113F
3F793F3F3F3F
393F3F793F3F
3F11":REM "W
agon"
1011:UA#(1)="113F
3F7F7F3F3F21
35353D3F7F7F
3F3F11":REM
"Magasin F"
1012:UA#(2)="113F
3F7F7F3F3F3F
213F3F3F7F7F
3F3F11":REM
"Magasin I"
1013:UA#(3)="113F
3F7F7F213D3B
32F213F7F7F
3F3F11":REM
"Magasin N"
```

```
1087:IF K2=0LET A
=A+600:
CURSOR 5:
PAUSE "BONU
S !":GOSUB 1
985:CURSOR 6
:PRINT
":K1=99:
GOSUB 1695
1088:REM "Test de
Km minimum
par pellette
de charbon."
1090:Y=Y+1:IF Y<=
MINTHEN 1085
1095:Z=RND 50:IF
Z>=47THEN 10
90
1100:Z=RND 5
1105:IF Z<=3THEN
1085
1107:REM "Demande
CHARBON"
1110:WAIT 30:FOR
I=1TO 6
1115:CURSOR 5:
PRINT "CHAB
ON!":BEEP 2,
60,100
1120:AA#="":A#
=INKEY$:IF A
#="":THEN 15
00
1122:REM "Test de
passage par
un village"
1125:Z=RND 50:IF
Z>=44THEN 15
30
1130:WAIT 0:
CURSOR 4:
PRINT "
":K=K+1
:WAIT 30:
CURSOR 5:
PRINT USING
"#####":K:
USING
1131:K1=K/1000:K2
=(K1-INT K1)
1132:IF K2=0LET A
=A+600:
CURSOR 5:
PAUSE "BONU
S !":GOSUB 1
985:CURSOR 6
:PRINT
":K1=99:
GOSUB 1695
1135:AA#="":A#
=INKEY$:IF A
#="":THEN 15
00
1140:NEXT I:WAIT
200
1142:IF C<=0BEEP
1,73,100:
BEEP 1,100,1
00:BEEP 1,57
,230:BEEP 1,
73,280:PRINT
"Alors, on
reuve?":
1144:CLS:PRINT "
PANNE SEC
HE!"
1145:BEEP 3,200,2
5:BEEP 1,150
,200:BEEP 1,
115,200
1146:BEEP 3,200,2
5:BEEP 1,150
,200:BEEP 1,
115,400
1147:BEEP 1,150,1
50:BEEP 1,15
0,50:BEEP 2,
160,50:BEEP
2,180,50:
BEEP 1,200,1
00
1148:WAIT 150:
PRINT "TERMI
NUS,FIN DU U
YAGE!"
1149:POKE 28750,6
5:CLS
1150:AA#(0)="Vot
re score =":
WAIT 1:J=1
1155:FOR I=25TO
J-1:STEP -1:
CURSOR I:AA#
=K1-INT K1)
MID#(AA#(0),
J,1):IF AA#="
"THEN 1150
1157:NEXT I
1158:J=J+1:IF J<=
13THEN 1155
1160:WAIT 35:
PRINT
CURSOR 13:
PRINT K:
CURSOR 13:
PRINT K:
WAIT 0:PRINT
"Km.":PRINT
1163:AA=INT (K/10
00):AA=(AA*6
00+5000-A)/K
1165:IF AA<=0WAIT
150:PRINT
:WAIT 0:PRINT
"Prix moyen
du Km=":
USING "###.##
":AA;$.":
USING
1167:GOSUB 1950
1170:SC#="":FOR I
=ADDTO (ADD+
4):SC#=(SC#+
CHR#PEEK 1:
NEXT I:WAIT
200
1175:SC=VAL (SC#)
:PRINT "Dern
ier Record =
":SC;$.Km.":
USING
1180:IF K>SCBEEP
1,20,500:
BEEP 1,20,10
00:GOSUB 130
0
1185:GOSUB 1900:
CLS:WAIT 0:
I=155
1190:BEEP 1,4,4:1
=1-1:CURSOR
1:GPRINT 0:7
2:106:31:43:
104:PA#(0):0
1192:IF I<=0THEN
1200
1195:I=1-1:
CURSOR 1:
GPRINT 0:8:7
4:127:11:8:P
A#(0):0:GOTO
1190
1200:CURSOR 1:
GPRINT 0:0:0
1210:PAUSE:PAUSE
:BEEP 1,25,1
000:BEEP 1,2
5,4000
1215:FOR I=155TO
57STEP -1:
CURSOR I:
GPRINT L0#(0
):UC#(0):UA#
(1)+10:UA#
(2)+10:UA#
(3)+100:
1220:BEEP 1,40,3:
BEEP 1,37,3:
BEEP 1,40,3:
NEXT I:PAUSE
:PAUSE
1225:FOR I=1TO 4:
BEEP 1,185,8
00:BEEP 1,82
,800:BEEP 1,68
,800:NEXT I
1230:BEEP 1,185,8
00:BEEP 1,82
,800:BEEP 1,68
,800:CURSOR
0:WAIT
:GPRINT 0
1235:CLS:WAIT 0:
PRINT "Une
autre partie
?(O/N)":
1240:AA#="":A#
=INKEY$:IF A
#="":THEN 124
0
1245:IF AA#="O"
THEN 1000
1250:IF AA#="N"
THEN 1260
1255:GOTO 1240
1260:WAIT 200:
PRINT "Doma
ge.Au revoir
!":PRINT
CALL &CD71
1300:REM "Program
mation autom
atique de vo
```

```
tre score si
c'est le me
illeur"
1305:PRINT "BRAVO
!Us battez l
e Record!":
PRINT "Avec
":K-SC;$.Km d
e plus!"
1310:SC#=(SC#+
STR# SC:L=
LEN SC:J=0
1320:FOR I=ADD+(5
-L)TO (ADD+4
):J=J+1:POKE
I,ASC (MID#
(SC#,J,1)):
NEXT I:
RETURN
1500:REM "Ss-Prm
PELLETTE de
charbon"
1502:C=C-10:IF C<
0THEN 1144
1505:WAIT 20:
CURSOR 4:
PRINT "IPELL
ETEE":IF C>=
100CURSOR 15
:PRINT STR#
C:GOTO 1520
1510:IF C>=10
CURSOR 15:
PRINT "
STR# C:GOTO
1520
1515:CURSOR 15:
PRINT "
STR# C
1520:CURSOR 4:
WAIT 0:PRINT
"
:IF C<=0
THEN (1800+M
IN)
1525:GOTO (1815+M
IN)
1530:REM "Passage
par un VILL
AGE"
1532:CURSOR 4:
WAIT 100:
PRINT "VILL
AGE!":GOSUB
1850
1535:IF Z=49BEEP
2,20,1000:
CURSOR 4:
PRINT "TUT-
TUT!":WAIT
0:CURSOR 4:
PRINT "
":GOTO
1000
1540:CLS:Z=RND 2
:GOSUB 1900:
WAIT 0:
GPRINT PA#(0
):"0000":AR#
+00:AR#(0)+
000:MA#(0)+
000:
1542:GPRINT AR#;G
A#(0):0:0:0:
ARE#(0):L0#
(0):UC#(0):U
A#(0):WAIT 1
00
1545:IF Z=2BEEP 3
,200,25:BEEP
1,150,200:
BEEP 1,115,2
00:PRINT
:CLS
1546:IF Z=2WAIT 0
:PRINT "P
AUSE CAFE":
CURSOR 90:
WAIT 150:
GPRINT TA#(0
):GOTO 1500
1550:BEEP 1,73,10
0:BEEP 1,100
,100:BEEP 1,
57,230:BEEP
1,73,280
1552:PRINT
1555:CLS:CURSOR
6:WAIT 0:
PRINT "ARRET
EAU":
CURSOR 8:
GPRINT H20#(
0):CURSOR 1
05:WAIT 150:
GPRINT H20#(
```

```
0)
:BEEP 1:GOTO
1630
1644:IF (W#H)AND
(D#I)BEEP 1,
20,500:BEEP
1,20,1000:
PRINT "C/EST
ENCORE TROP
LOURD!"
1645:IF (W#H)AND
(D#I)PRINT "
TANT PIS,US
N'AUZES RIEN
!":GOTO 1670
1650:IF W#Z>A
PRINT "Us n'
avez que":A;
$.":W#Z/2:
PRINT "Us po
uvez prendre
":W;$.":
GOTO 1720
1655:C=C+W:A=A-(W
#Z):PRINT "P
RIX A PAYER=
":W#Z;$.":
1660:IF U1=99LET
U=Z
1663:IF U>0BPRINT
"US AUZIEZ P
U L'AVOIR A"
:B;$.":A#="0
"
1665:IF (A#(0)AND
(A#<"0")
PRINT "COURS
DU CHARBON:
":B;$.":
1670:IF C<=0THEN
1144
1673:AA#="":PI=0:
WAIT 0:C=C-1
0:CURSOR 0:
PRINT "Km =
":
K;$.":
1680:IF C>=100
CURSOR 15:
PRINT STR# C
:GOTO 1695
1685:IF C>=10
CURSOR 15:
PRINT "
STR# C:GOTO
1695
1690:CURSOR 15:
PRINT "
STR# C
1695:IF A>=1000
CURSOR 21:
PRINT STR# A
:GOTO 1715
1700:IF A>=100
CURSOR 21:
PRINT "
STR# A:GOTO
1715
1705:IF (U=0)AND
(A#<"0")
PRINT "
STR# C:GOTO
1715
1710:IF U=0BEEP 1
,20,500:BEEP
1,20,1000:
WAIT 100:
PRINT "PAS
QUESTION!":
GOTO 1660
1720:Z=U:WAIT 0:
PRINT "OK
POUR":Z;$.!
:CALL &38C5:
WAIT 125:
PRINT :GOTO
1500
1725:H=(RND 51)+4
9:0=1
1730:WAIT 100:W=0
:INPUT "COM
BIEN DE KG U
OULEZ-VOUS?":W
1731:AA#="":A#
=INKEY$:
1732:IF (W=0)AND
(A#<"0")
WAIT 0:PAUSE
" Prix=":
STR# Z;$.K;
A#="":STR# A;
A#="":GOTO 161
1
1733:IF (W=0)AND
(A#<"0")
PRINT "
STR# C:GOTO
1715
1735:IF N#="O"LET
W=INT W:A=W#
Z:GOTO 1655
1740:GOTO 1725
1742:REM "Test BE
EP ON/OFF"
1745:PRINT "BEEP
? (OFF=0/ON
=1)"
1750:AA#="":A#
=INKEY$:IF A
#="":THEN 175
0
0
```

```
1755:IF AA#="1"
BEEP ON:
RETURN
1760:IF AA#="0"
BEEP OFF:
RETURN
1765:GOTO 1750
1800:REM "Test in
dicateurs I,
II,III et SH
ALL"
1815:POKE 28750,7
3:GOTO 1800
1820:POKE 28750,4
1:GOTO 1800
1825:POKE 28750,2
5:GOTO 1800
1830:POKE 28750,6
5:GOTO 1800
1835:POKE 28750,3
3:GOTO 1800
1840:POKE 28750,1
7:GOTO 1800
1850:MIN=RND 3:ON
MINGOTO 1855
,1860,1865
1855:MIN=15:IF C<
=40POKE 2875
0,73:RETURN
1857:POKE 28750,6
5:RETURN
1860:MIN=20:IF C<
=40POKE 2875
0,41:RETURN
1862:POKE 28750,3
3:RETURN
1865:MIN=25:IF C<
=40POKE 2875
0,25:RETURN
1867:POKE 28750,1
7:RETURN
1900:REM "Graphis
me Panneau K
ilométrique"
1905:PA#(0)="0014
22414141":K#
=STR# K
1910:FOR I=1TO
LEN K#I#0:
MID#(K#,I,1
):PA#(0)=PA#
(0)+CHR#(VAL
I#)+41:
NEXT I
1915:PA#(0)=PA#(0
)+41412F405
361214921497
141412F:
RETURN
1950:REM "Recherch
e l'adresse d
u Record de
prgm."
1952:I=83005
1955:A=PEEK I#250
+PEEK (I+1):
IF A=1060
THEN 1965
1957:IF A>1060
THEN WAIT
:PRINT "ERREUR
R, Pas de lig
ne 1060!":
END
1960:I=I+PEEK (I+
2)+3:GOTO 19
55
1965:I=I+2
1970:I=I+1:IF
PEEK I=61LET
ADD=I+2:
RETURN
1975:IF PEEK I<1
3THEN 1970
1980:WAIT :PRINT
"ERREUR cont
enu ligne 10
60!":END
1985:FOR I=1TO 2:
BEEP 1,185,8
00:BEEP 1,82
,800:BEEP 1,68
,800:NEXT I
1990:BEEP 1,185,8
00:BEEP 1,82
,800:BEEP 1,68
,800:RETURN
```

STATUS 1 7598



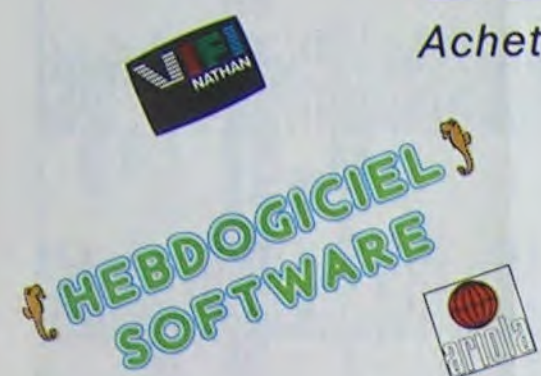
DEMANDEZ LE PROGRAMME

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

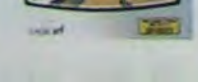
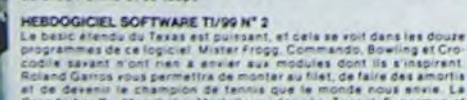
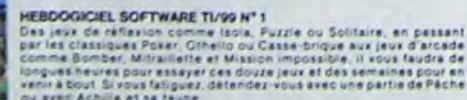
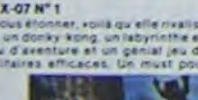
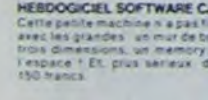
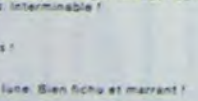
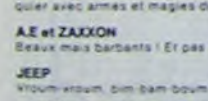
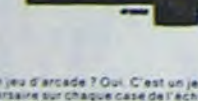
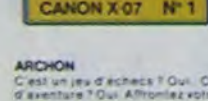
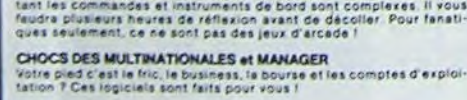
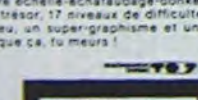
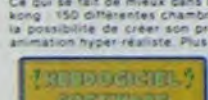
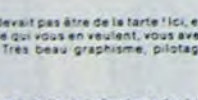
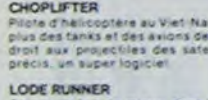
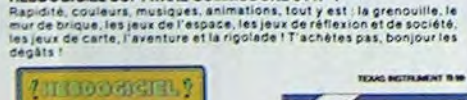
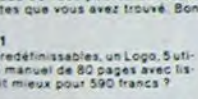
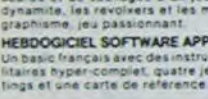
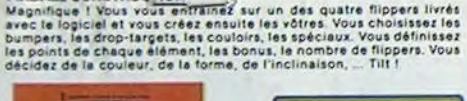
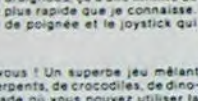
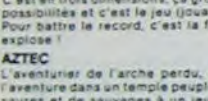
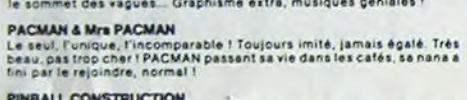
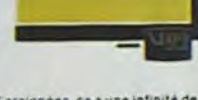
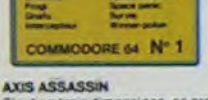
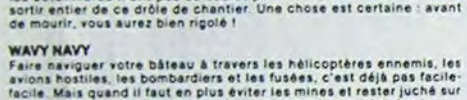
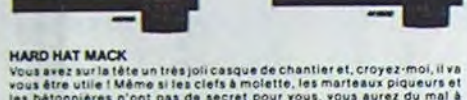
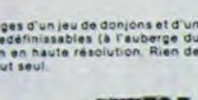
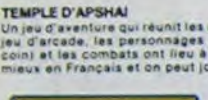
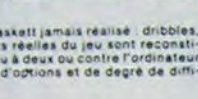
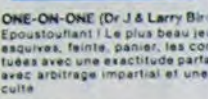
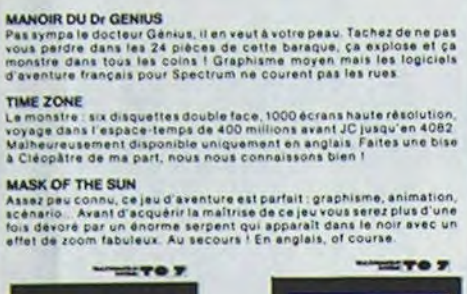
Nous avons sélectionné pour vous les meilleurs logiciels actuellement disponibles en France. Nous ne prétendons pas que cette liste est complète et définitive et il est évident que nous y rajouterons régulièrement des programmes au fur et à mesure que nous les testerons. Pourtant, vous chercherez en 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 fixé : ramener les prix à une plus juste valeur !

SOFT-PARADE



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 !



APPLE			
1. LODE RUNNER	(Omond Electronics)	A J M	390,00
2. CHOPLIFTER	(Omond Electronics)	A J M	390,00
3. PINBALL CONSTRUCTION	(Arisoft)	A J M	450,00
4. PACMAN	(Arisoft)	A J M	369,00
5. Mrs PACMAN	(Arisoft)	A J M	369,00
6. AZTEC	(Omond Electronics)	A J M	430,00
7. WAVY NAVY	(Omond Electronics)	A J M	390,00
8. AXIS ASSASSIN	(Arisoft)	A J M	450,00
9. DROL	(Arisoft)	A J M	430,00
10. HARD HAT MACK	(Arisoft)	A J M	450,00
11. ONE-ON-ONE	(Arisoft)	A J M	450,00
12. TEMPLE D'APSHAI	(Vifi-société)	F J V	385,00
13. TIME ZONE	(Omond Electronics)	A J M	1000,00
14. IFR, SIMULATEUR DE VOL	(Vifi-société)	F J R	395,00
15. FLIGHT SIMULATOR II	(Omond Electronics)	A J M	430,00
16. MASK OF THE SUN	(Omond Electronics)	A J M	430,00
17. CHOCOS DES MULTINATIONALES	(Vifi-société)	F J M	385,00
18. LES VAUTOURS	(Vifi-société)	F J M	295,00
19. A.E.	(Omond Electronics)	A J M	390,00
20. ZAXXON	(Omond Electronics)	A J M	410,00

HEBDOGICIEL SOFTWARE APPLE N°1			
EDUCATIFS	(Vifi) J'apprend à lire et à raconter	A J M	385,00
LA BELLE AU BOIS DORMANT	(Vifi) J'apprend à lire et à raconter	A J M	385,00
HANSEL ET GRETEL	(Vifi) J'apprend à lire et à raconter	A J M	385,00
EDI-LOGO	(Ediciel) Le langage des enfants et des parents	A J M	1.490,00

ATARI			
1. O'BERT	MODULE (Parker)	A J M	450,00
2. SUPER COBRA	MODULE (Parker)	A J M	450,00
3. POPEYE	MODULE (Parker)	A J M	450,00
4. SPAR BUGS	MODULE (Romox)	A J M	390,00
5. SEA CHASE	MODULE (Romox)	A J M	390,00

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

COMMODORE 64			
1. LODE RUNNER	MODULE (Arisoft)	A J M	490,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Arisoft)	A J M	490,00
3. PACMAN	MODULE (Arisoft)	A J M	369,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Arisoft)	A J M	369,00
5. PINBALL CONSTRUCTION	DISK (Arisoft)	A J M	450,00
6. ARCHON	DISK (Arisoft)	A J M	450,00
7. AXIS ASSASSIN	DISK (Arisoft)	A J M	450,00
8. HARD HAT MACK	K7 (Loricel)	F J M	120,00
9. HUBERT	K7 (Ere)	A J M	95,00
10. HUSTLER	MODULE (Idi)	A J M	170,00
11. RADAR RAT RACE	K7 (Loricel)	F J M	120,00
12. JEEP	K7 (Ere)	A J M	95,00
13. BUGABOO	K7 (Loricel)	F J M	120,00
14. BOUNZY	DISK (Arisoft)	A J M	380,00
15. ZAXXON	K7 (Arisoft)	A J M	380,00

VIC 20			
1. LODE RUNNER	MODULE (Arisoft)	A J M	295,00
2. CHOPLIFTER	MODULE (Arisoft)	A J M	295,00
3. PACMAN	MODULE (Arisoft)	A J M	369,00
4. Mrs PACMAN	MODULE (Arisoft)	A J M	369,00
5. BUGABOO	K7 (Ere)	A J M	95,00
6. A.E.	MODULE (Arisoft)	A J M	295,00

ORIC 1/ ATMOS			
1. AIGLE D'OR	K7 (Loricel)	F J R	160,00
2. MISSION DELTA	K7 (Ere)	A J M	95,00
3. GASTRONOM	K7 (Loricel)	F J	95,00

HEBDOGICIEL SOFTWARE ORIC/ATMOS N°1			
HEBDOGICIEL SOFTWARE CHATEAU DU DIABLE	K7	F J R V	90,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE CENTRALE ATOMIQUE	K7	F J R V	90,00

SPECTRUM			
1. ANDROÏDE	K7 (Ere)	F J	75,00
2. ZOOM	IMAGINE	A J	95,00
3. ALCHEMIST	IMAGINE	A J V	95,00
4. INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F J M	95,00
5. MANOIR DU GÉNIE	K7 (Loricel)	F J V	140,00
6. BUGABOO	K7 (Ere)	A J	95,00
7. MANAGER	K7 (Ere)	F R	140,00

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

TEXAS TI/99			
1. O'BERT	MODULE (Parker)	A J M	430,00
2. MICROSWEEPER	Omond Electronics	A J M	250,00
3. INTERCEPTEUR COBALT	Omond Electronics	A J M	250,00
4. DRIVING DEMON	MODULE (Arisoft)	A J M	385,00
5. ANT EATER	MODULE (Romox)	A J M	390,00
6. AMBULANCE	MODULE (Arisoft)	A J M	295,00
7. RABBIT RAIL	MODULE (Arisoft)	A J M	295,00
8. HEN PECKED	MODULE (Romox)	A J M	390,00

HEBDOGICIEL SOFTWARE TI N°1 Basic simple			
HEBDOGICIEL SOFTWARE TI N°2 Basic étendu	K7	F J R V	150,00
HEBDOGICIEL SOFTWARE TI RUBIS SACRÉ	K7	F J V	90,00

EDUCATIFS			
COMPLÉMENTS ET MULTIPLES	K7 (Vifi) Minimaux de 8 à 10 ans	A J M	125,00
MOTS CHOISIS 1	K7 (Vifi) Premiers jeux de 7 à 9 ans	A J M	125,00
MOTS CHOISIS 2	K7 (Vifi) Premiers jeux de 7 à 9 ans	A J M	125,00
LA CAROTTE MALICIEUSE	K7 (Vifi) Minimaux de 7 à 9 ans	A J M	175,00

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

EDUCATIFS			
QUEST Histoire	MODULE (Vifi)	A J	65,00
QUEST Sciences	K7 (Vifi)	F E	65,00
QUEST Sports	K7 (Vifi)	F E	65,00
RONDE DES FORMES	K7 (Vifi)	F E	145,00
NOIX DE COCO	K7 (Vifi)	F E	145,00
SIGNES DANS L'ESPACE	K7 (Vifi)	F E	175,00

ZX 81			
INTERCEPTEUR COBALT	K7 (Ere)	F A	95,00
FULGA	K7 (Ere)	A J	95,00

A Logiciel en anglais	E Educatif
F Logiciel en français	L Langage
V Jeu d'aventure	M Manette de jeu nécessaire
R Jeu de réflexion	++ Logiciel Indispensable
J Jeu d'arcade rapide	+ Logiciel Recommandé

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

ALCHEMIST
Plonger vous dans le monde étrange et fantastique des enchanteurs et alchimistes... Magie noire 7, magie blanche 7, 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 !

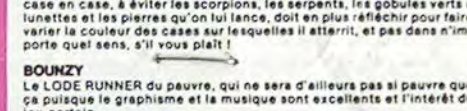
MOONSWEEPER
Commercialisé par IMAGIC, ce module devait à l'origine être commercialisé par TEXAS INSTRUMENT soi-même, c'est dire sa qualité ! Deux tableaux, trois dimensions où vous devrez récupérer des passagers égarés dans différentes planètes. Bien évidemment, les extra-terrestres ne sont pas d'accord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

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



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 gobules verts à lunettes et les pierres qu'on lui lance, doit en plus réfléchir pour faire varier la couleur des cases sur lesquelles il atterrit, et pas dans n'importe quel sens, s'il vous plaît !

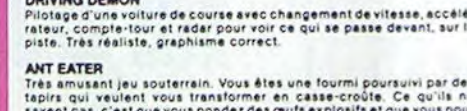
BOUNZY
Le LODE RUNNER du pauvre, qui ne sera d'ailleurs pas si pauvre que ça puisque le graphisme et la musique sont excellents et l'intérêt du jeu certain.



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

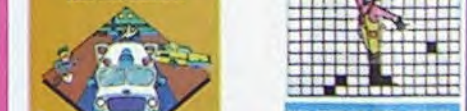
ANT EATER
Très amusant jeu souterrain. Vous êtes une fourmi poursuivi par des tapis qui veulent vous transformer en casse-croûte. Ce qu'il ne savent pas, c'est que vous pondrez des œufs exploités et que vous pouvez creuser votre propre labyrinthe. Rapide et graphisme soigné.

HEBDOGICIEL 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 croirait n'être qu'un ordinateur éducatif !

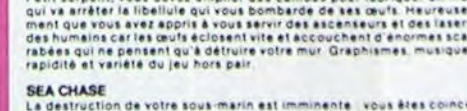


AMBULANCE
Petit serpent, vous devez empiéter des cailloux pour fabriquer un mur qui va arrêter la libellule qui vous bombarde de ses œufs. Heureusement que vous avez appris à vous servir des ascenseurs et des lasers des humains car les œufs éclatent vite et accablent d'énormes scarabées qui ne pensent qu'à détruire votre mur. Graphismes, musique, rapidité et variété du jeu hors pair.

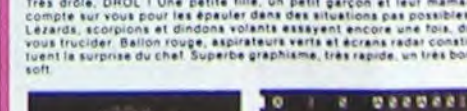
SEA CHASE
La destruction de votre sous-marin est imminente : vous êtes coincé au beau milieu d'un champ de mines et les bateaux en surface vous anéantissent copieusement de grenades sous-marines. En plus votre réservoir de carburant est percé et il vous faut chercher la base où sont cachés les missiles qui vous sortiront peut-être de cette situation. Pilotez très précis du sous-marin, qualités sans reproche du programme.



DROL
Tres drôle, DROL ! Une petite fille, un petit garçon et leur maman compte sur vous pour les épauler dans des situations pas possibles. Lézards, scorpions et dinosaures volants essaient encore une fois, de vous trahir. Ballon rouge, aspirateur vert et écran radar constituent la surprise du chef. Superbe graphisme, très rapide, un très bon soft.



CENTRALE NUCLEAIRE
Un des plus beaux jeux créés sur Oric et Atmos. Ce logiciel explique en détail le fonctionnement d'une centrale avec de nombreuses pages graphiques animées. Avec le même souci du détail et de la réalité, il propose ensuite un formidable jeu où il vous faudra manier votre centrale à son rendement maximum. Découvrez le champion du Kibouti !



LE CHATEAU DU DIABLE
Les portes du château sont hermétiquement closes, trouvez-en la clé. Affrontez les araignées géantes et les monstres qui veulent vous empêcher de récupérer les trésors qu'ils protègent. Un jeu ultra-rapide, toujours renouvelé.



LE RUBIS SACRÉ
Un superbe jeu d'aventures en français, riche en couleurs, graphismes et musique. Il se charge en trois parties et vous amusera pendant des heures. Le module Basic étendu est indispensable.



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

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

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

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

HUBERT
Bonne version de Qbert et pas chère du tout.



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

SUPER COBRA
Le jeu de café bien connu : vous pilotez un hélicoptère dans un sous-terrain et vous disposez d'un canon et de bombes pour détruire les fûsées, la DCA et les tanks qui vous attaquent. Graphisme, sons et rapidité sans reproche.



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

GASTRONOM
C'est le principe du jeu de l'espace classique, mais ici les monstres sont des corncrônes, des chopes de bière ou du fromage et votre laser est dans une cafetière ! Régions un bin ! A éviter si vous avez déjà un espace-invasers-rangs-d'origins.

ANDROÏDE
Istanbul c'est Constantinople et Androïde c'est Pac-Man !

HEBDOGICIEL 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 Bouleau sont même des modules 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 veulent vous empêcher de récupérer les trésors qu'ils protègent. Un jeu ultra-rapide, toujours renouvelé.

12

Suite de la page 12

```
B(4)=C(5)+A(22): B(6)=B(4)+A(24): C(6)=A
(21): B(7)=B(6)+C(7)+A(22)
2027 BOX(K(13,1),A(21))-(K(12,1),A(22)),
2
2029 BOX(A(39),A(21))-(A(40),A(22)),2
2030 BOX (B(8),A(21))-(B(5),A(22)),2
2035 BOX (B(2),A(21))-(B(7),A(22)),2
2040 A(25)=K(18,2):B(8)=K(12,1)+A(25)
: C(8)=A(21):B(9)=K(12,1)+A(25)+C(9)=A
(21)+B(9)
2042 BOXF(B(8),C(8))-(B(9),C(9)),4
2044 BOXF(K(13,1)+A(25),A(21))-(K(13,1)+
A(25),A(21)+B(9)),4
2046 BOXF(K(12,1)+A(25),A(22)+B(9))-(K(12
,1)+A(25),A(22)),4
2048 BOXF(K(13,1)+A(25),A(22)+B(9))-(K(13
,1)+A(25),A(22)),4
2060 LINE(0,A(22)+1)-(320,A(22)+1),5
2099 RETURN
2100 ".....RENVERSEMENT DE SILHOUETTE..
....."
2104 LINE (0,A(22)-1)-(320,A(22)-1),5
2105 FOR Z=0 TO 25
2110 K(Z,2)=A(21)+A(22)-K(Z,2)
2115 NEXT Z
2120 K(18,2)=K(18,4)*U
2122 K(18,1)=K(18,1): K(21,1)=K(21
,1):K(19,2)=K(19,4)
2130 GOSUB 304
2139 ".....TOIT ET CAPOT....."
2200 T=K(5,2)-K(6,2):K(6,1)=K(5,1)
2210 GOSUB 2850 : P1=P
2220 X=K(5,1):Y=K(5,2):L=A(20)-(K(16,1
)-K(14,1))*2
2230 GOSUB 2900
2233 B(10)=M : C(10)=M
2240 X=K(6,1):Y=K(6,2)
2250 GOSUB 2900
2260 LINE -(B(10),C(10)),2 :B(11)=M :C(
11)=M
2270 T1=K(5,2)-K(4,2):T2=K(5,1)-K(4,1)
2272 T3=SQR(T2^2+T1^2):T4=K(16,1)-K(14,1
):T=T4/T3
2280 GOSUB 2850 :P2=P
2285 X=K(5,1):Y=K(5,2):L= SQR(T3^2+T4^2
)
2290 P=3.14+P1-P2 :GOSUB 2910
2295 T5=K(12)=M :C(12)=M
2300 P=P1 : X=M : Y=M :L=A(20) :GOSUB 29
00
2305 B(13)=M :C(13)=M :LINE-(B(10),C(10
)),2
2310 T1=K(4,2)-K(3,2):T2=K(4,1)-K(3,1)
: T3=SQR(T2^2+T1^2):T5=K(17,1)-K(14,1
):IF T5<0 THEN T=T3/T5 ELSE P=1.57:PR=
1.57:GOTO 2320
2315 GOSUB 2850 :PR=P
2320 L=SQR(T3^2+T4^2):P=4.71+P1-P:GOSUB
2910
2325 B(14)=M :C(14)=M : X=M :Y=M :L=A(20
):T5=K(12)=M :GOSUB 2900
2327 B(15)=M :C(15)=M :LINE-(B(13),C(13
)),2
2330 T1=K(3,2)-K(2,2):T2=K(3,1)-K(2,1)
: T3=SQR(T1^2+T2^2):T=T5/T3
2335 GOSUB 2850
2340 L=SQR(T3^2+T5^2):P=3.14+P1-P:GOSUB
2910
2345 B(16)=M :C(16)=M : X=M :Y=M :P=P1
:L=A(20):GOSUB 2900
2350 B(17)=M :C(17)=M :LINE -(B(15),C(1
5)),2
2355 T1=K(6,2)-K(7,2):T2=K(7,1)-K(6,1
):T3=SQR(T1^2+T2^2):T=T4/T3
2360 GOSUB 2850
2365 L=SQR(T3^2+T4^2):P=P+P1:X=K(6,1
):Y=K(6,2):GOSUB 2910
2370 B(18)=M :C(18)=M : X=M :Y=M :L=A(20
):P=P1
2375 GOSUB 2900 :B(19)=M :C(19)=M
2380 LINE-(B(11),C(11)),2
2382 IF CAM=1 THEN2412:"S/PG CAMION
2385 X=B(18):Y=C(18):T1=K(8,1)-K(7,1)
:T2=K(7,2)-K(8,2):L=SQR(T1^2+T2^2)
2390 GOSUB 2910 :B(20)=M :C(20)=M
2395 X=M :Y=M :L=A(20):GOSUB 2900 :B(2
1)=M :C(21)=M
2400 T1=K(9,1)-K(8,1):T2=K(8,2)-K(9,2)
:L=SQR(T1^2+T2^2)
2405 GOSUB 2910 :B(22)=M :C(22)=M
2410 X=M :Y=M :L=A(20):GOSUB 2900 :B(23
)=M :C(23)=M :LINE-(B(19),C(19)),2:GOTO
2419
2412 X=B(18):Y=C(18):L=K(7,2)-K(9,2)
```

```
2413 GOSUB 2910:B(20)=M :C(20)=M
2414 X=M :Y=M :L=A(20):GOSUB 2900 :B(2
1)=M :C(21)=M
2415 L=K(9,1)-K(7,1)
2416 GOSUB 2910 :B(22)=M :C(22)=M
2417 X=M :Y=M :L=A(20):GOSUB 2900 :B(23
)=M :C(23)=M :LINE-(B(19),C(19)),2
2419 "REMISE TABLEAU K AU DEPART....."
.....
2420 FOR Z=0 TO 25
2425 K(2,1)=K(2,3)
2427 K(2,2)=K(2,4)
2430 NEXT Z
2432 RETURN
2449 ".....S/P CALCULS D'ANGLES ET TRAC
AGE....."
2850 FOR P=PP TO 1.5 STEP F
2860 IF TAN(P)>T THEN RETURN
2870 NEXT P
2872 RETURN
2900 LINE (X,Y)-(X+L*SIN(P),Y+L*COS(P)),
2
2901 N=X+L*SIN(P):M=Y+L*COS(P)
2905 RETURN
2910 LINE (X,Y)-(X+L*COS(P),Y-L*SIN(P)),
2
2914 N=X+L*COS(P):M=Y-L*SIN(P)
2915 RETURN "....."
3000 "***** PERSPECTIVE *****"
3004 CONSOLE 0,24 :CLS :SCREEN 1,4:ATTRB
0,0
3005 Z=1.15 :X=82 :-(160-K(1,2)):Y=185:U2
=-5:U3=0:GOTO 3040
3010 Z=0.4 :X=246 :Y=194 :U2=-1:U3=7:SCR
EEN7,0
3040 ".....DEROULEMENT....."
3041 ON ERROR GOTO 3197
3045 LA=K(15,1)-K(14,1):H=K(2,2)-K(1
,2):L=K(2,1)-K(1,1):GOSUB 3255:GOSUB 32
92 :GOSUB 3291 :GOSUB 3210
3047 A(3)=X+Z*L*0.75*(L-LA):A(4)=Y+Z*(H-
L/2-LA/2)*0.866 :A(5)=X+L*0.75*Z :A(6)=Y
+Z*0.866*(H-L/2)
3048 L=K(8,1)-K(1,1):H=K(8,2)-K(1,2):GOS
UB 3210:GOSUB 3291:GOSUB 3292
3060 X=X+Z*L*0.75 :Y=Y+(H-L/2)*Z*0.86:H=K
(13,2)-K(8,2)
3062 L=K(13,1)-K(8,1)
3065 GOSUB 3292 :A(9)=X+Z*L*0.75 :A(10)=
Y+(H-L/2)*Z*0.866
3068 X=A(9):Y=A(10):L=K(12,1)-K(13,1
):GOSUB 3250 :A(7)=X+Z*L*0.75 :A(8)=Y-
Z*L*0.433
3071 L=K(11,1)-K(13,1):GOSUB 3250: A(1)
=X+Z*L*0.75 :A(2)=Y-Z*L*0.433
3072 LINE(A(1),A(2))-(A(1),A(2))-(K(11,2
)-K(10,2))*Z*0.866
3074 L=K(23,1)-K(13,1)
3075 A(11)=X+Z*0.75*L :A(12)=Y-Z*0.433*L
3077 L=K(3,1)-K(2,1):LA=K(17,1)-K(14,1):
H=K(2,2)-K(3,2)
3079 X=A(5):Y=A(6)-H*Z*0.866 :GOSUB 3
292
3080 X=X+(L-LA)*Z*0.75:Y=Y-Z*(L+LA)*0.43
31LA=R-K(17,1):GOSUB 3255
3085 LINE-(A(3),A(4))
3089 A(3)=X-Z*LA*0.75 :A(4)=Y-Z*LA*0.43
3
3090 L=K(4,1)-K(3,1):LA=K(17,1)-K(14,
1):H=K(3,2)-K(4,2)
3092 X=X+Z*LA*0.75 :Y=Y-(H-LA/2)*Z*0.866
3095 GOSUB 3290
3100 X=X+Z*L*0.75:Y=Y-Z*L*0.433
3102 A(13)=X :A(14)=Y :A(33)=X :A(34)=Y
+Z*Z
3104 LA=K(15,1)-K(14,1)
3105 GOSUB 3255
3107 LINE-(A(3),A(4))
3108 A(15)=X-Z*LA*0.75 :A(16)=Y-Z*LA*0
.433 :IF Z>1 THEN LINE (A(13)-3*Z,A(14)-
3*Z)-(A(15)+Z,A(16)-2*Z)
3109 L=K(23,1)-K(4,1):A(8)=Y-Z*L*0.433
3110 LA=K(16,1)-K(14,1):H=K(4,2)-K(23,
2):Y=Y-H*0.866*Z
3111 A(37)=X+Z*0.75*(L-LA):A(38)=Y-Z*(L
+LA)*0.433
3112 Y=Y+H*0.866*Z
3113 L=K(5,1)-K(4,1):H=K(4,2)-K(5,2):Y
=Y-H*0.866*Z
3114 GOSUB 3292
3117 X=X+Z*0.75*(L-LA):Y=Y-Z*(L+LA)*0.
433 :A(35)=X+4*Z :A(36)=Y+3*Z :IF Z>1 TH
EN LINE (X-3*Z,Y)-(A(13)-3*Z,A(14)-4*Z)
3118 L=K(6,1)-K(5,1):LA=K(15,1)-K(14,1)
```

```
-2*LA:H=K(6,2)-K(5,2)
3120 GOSUB 3292 :GOSUB 3291 :GOSUB 3210
:GOSUB 3255
3124 LINE-(A(15),A(16))
3128 A(3)=X+(L-LA)*Z*0.75 :A(4)=Y+Z*(H-L
/2-LA/2)*0.866
3132 A(17)=X+Z*L*0.75 :A(18)=Y+Z*(H-L/2)
*0.866
3136 L=K(7,1)-K(6,1):LA=K(15,1)-K(14,1)
:K(7,2)-K(6,2):X=X+(17)+Z*LA*0.75 :Y=A(1
8)+Z*LA*0.433 :GOSUB 3299
3140 X=X+Z*L*0.75 :Y=Y+(H-L/2)*Z*0.86
6
3141 A(15)=X :A(16)=Y
3144 L=K(8,1)-K(7,1):LA=K(15,1)-K(14,1
):H=K(8,2)-K(7,2)
3145 "LIGNES TRACES SELON LA SILHOUETTE
DE LA VOITURE...."
3147 GOSUB 3292
3148 E=0 :XX=X+Z*L*0.75 :YY=Y+(H-L/2)*Z
*0.866
3149 IF (Y-A(18))/ABS(X-A(17))<0.577 THEN
3150 ELSE 3151
3150 GOSUB 3255 :LINE -(A(3),A(4)):E=1
3151 IF (Y-A(18))/ABS(XX-A(17))<0.577 AN
D (YY-Y)/ABS(XX-X)<0.577 THEN 3152 ELSE 3
155
3152 GOSUB 3210
3153 IF E=1 THEN GOSUB 3291:GOTO 3156
3154 IF E=0 THEN GOSUB 3296:GOTO 3156
3155 GOSUB 3310
3156 X=XX :Y=YY
3160 L=K(9,1)-K(8,1):H=K(9,2)-K(8,2)
3162 GOSUB 3292
3164 X=X+Z*L*0.75 :Y=Y+(H-L/2)*Z*0.866
3165 L=K(10,1)-K(9,1):H=K(10,2)-K(9,2)
3167 GOSUB 3292
3168 IF K(7,2)-K(6,2)>12 THEN LINE(A(15
),A(16))-(A(13),A(14)) ELSE 3170 "PLI
DU MILIEU DE PORTE SUPPRIME DANS CAMION.
NETTE
3169 LINE-(A(5),A(6)):IF Z<1 THEN GOTO 3
175
3170 LINE (A(33),A(34))-(A(33),A(34))+K(
13,2)-K(4,2)-6)*Z*0.866:LINE (A(11),A(12
))-(A(11),A(8)):LINE-(A(37),A(38))+Z*Z)
3171 S=K(18,1):U=K(19,1)/10 :IF U>2.8
THEN GOTO 3175 ELSE LINE (A(33),A(34))+K
(13,2)-K(4,2)-6)*Z*0.866-(A(7)+S*COS(3.4
)*0.6*Z,A(8)-S*SIN(3.4)*0.866*Z)
3172 FOR C=3.4 TO U STEP -0.04
3173 PSET(A(7)+S*COS(C)*0.6*Z,A(8)-S*SIN
(C)*0.866*Z)
3174 NEXT C :LINE-(A(7)+S*COS(C)*0.6*Z,A
(16)+4*Z):LINE-(A(17),A(18)+Z*4):LINE-(
A(35),A(36)):LINE-(A(33)+2*Z,A(34))
3175 S=K(21,1):BOXF(A(9)-S*0.6*Z,A(10)-
12*Z)-(A(9)+12*Z,A(10)+10*Z),U:PSET(A(9
),A(10)),0 :PSET(A(7),A(8)),0
3176 U=K(19,2)/10 :FOR C=1 TO U STEP
0.04
3177 A(15)=A(9)+3*S*COS(C)*0.6*Z :A(16)
=A(10)-4 *K(21,2)-K(13,2)-S*SIN(C)*0.86
6)*Z
3178 PSET(A(15),A(16))
3179 NEXT C
3180 S=K(18,2):FOR C=4 TO 4.8 STEP 0.06
3181 PSET(A(7)-5*Z+S*COS(C)*0.75*Z,A(8)
-S*SIN(C)*0.866*Z),U3:NEXT
3182 FOR C=3.8 TO 4.8 STEP 0.06
3183 PSET(A(9)-7*Z+S*COS(C)*0.5*Z,A(10)
-S*SIN(C)*0.866*Z),U3:NEXT
3184 C=2.5: PSET(A(9)+S*COS(C)*0.5*Z,A(1
0)-S*SIN(C)+0.4)*0.866*Z),U3
3185 FOR C=2.5 TO 6.9 STEP 0.06
3186 LINE-(A(9)+S*COS(C)*0.5*Z,A(10)-S*
SIN(C)+0.4)*0.866*Z),U3:NEXT C
3187 C=3.4 : PSET(A(7)+S*COS(C)*0.6*Z,A
(8)-S*SIN(C)+0.4)*0.866*Z),U3
3188 FOR C=3.4 TO 6.3 STEP 0.06
3189 LINE-(A(7)+S*COS(C)*0.6*Z,A(8)-S*S
IN(C)+0.4)*0.866*Z),U3
3190 NEXT C
3191 IF Z>1 THEN 3192 ELSE 3194
3192 POKE24636,32:PLAY"FAOO":FOR A=0 TO
16:LOCATE 0,0 :PRINT"=<= MINI TEMOIN":FO
R AH=0 TO 40:NEXT AH:BOXF(0,0)-(160,10),
-5:NEXT:A$=INKEY$:IF A$=CHR$(30)THEN EF
FA=1:GOTO 3010
3194 BOXF(64,2)-(78,15),3:PEN 1:(64,2)-
(78,15):COLOR 5:LOCATE 10,0:PRINT"2 VUES"
3195 BOXF(232,2)-(247,15),3:PEN 3:(232,2
)-(247,15):LOCATE 31,0:PRINT"DEVELOPP."
3196 POKE 24636,0:RETURN
```

```
3197 IF ERR=5 THEN PRINT"SORT DU CADRE":
GOSUB 3010:RESUME 227
3198 END
3199 ".....S/PRG DE TRACAGE EN PERS.
AXONO-ISOMETRIQUE....."
3200 LINE (X-Z*LA*0.75,Y+Z*(H-LA/2)*0.86
6)-(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*0.866*(H-L/2-LA/
2)):RETURN
3210 LINE(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*0.866*(H-L
/2-LA/2))-(X+Z*0.75,Y+Z*0.866*(H-L/2))
:RETURN
3220 LINE (X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*0.866*(H-
L/2-LA/2))-(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*(L+LA)/2
*0.866):RETURN
3230 LINE (X,Y)-(X,Y+Z*H*0.866):RETURN
3240 LINE (X,Y+Z*H*0.866)-(X+Z*LA*0.75,Y
+Z*(H-L/2)*Z*0.866):RETURN
3245 LINE (X+Z*LA*0.75,Y+(H-L/2)*Z*0.866)
-(X+Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433):RETURN
3250 LINE(X+Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433)-(X,Y):
RETURN
3255 LINE(X,Y)-(X-Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433
):RETURN
3260 LINE (X-Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433)-(X-
Z*LA*0.75,Y+(H-LA/2)*Z*0.866):RETURN
3270 LINE (X-Z*LA*0.75,Y+(H-LA/2)*Z*0.86
6)-(X,Y+H*Z*0.866):RETURN
3275 LINE(X-Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433)-(X+(
L-LA)*Z*0.75,Y-Z*(L+LA)*0.433):RETURN
3280 LINE(X+(L-LA)*Z*0.75,Y-Z*(L+LA)*0.4
33)-(X+Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433):RETURN
3282 LINE(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*(L+LA)*0.4
33)-(X,Y+H*Z*0.866):RETURN
3285 LINE(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*0.866*(H-L
/2-LA/2))-(X,Y+H*Z*0.866):RETURN
3290 LINE (X-Z*LA*0.75,Y+Z*(H-LA/2)*0.86
6)-(X+Z*0.75*(L-LA),Y-Z*LA*0.433):RETURN
3291 LINE (X-Z*LA*0.75*(L-LA),Y+Z*0.866*(
H-L/2-LA/2))-(X-Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433):R
ETURN
3292 LINE(X+Z*LA*0.75,Y+(H-L/2)*Z*0.866)-
(X,Y):RETURN
3295 LINE (X,Y)-(X+Z*0.75*(L-LA),Y+Z*0.8
66*(H-L/2-LA/2)):RETURN
3296 F=X+Z*0.75*(L-LA):G=Y+Z*0.866*(H-
L/2-LA/2):F1=G+F*0.577
3297 PSET (F,G):F=F-1 :G=F1-0.577*F:IF
G/F<0.577+A(18)-A(17)*0.577 THEN RETURN
ELSE 3298
3298 GOTO 3297:RETURN
3299 LINE(X+Z*LA*0.75,Y+(H-L/2)*Z*0.866)-
(X-Z*LA*0.75,Y-Z*LA*0.433):RETURN
3300 "LIGNE A EFFACEMENT PARTIEL(COMME 3
296)....."
3310 F=XX :G=YY
3315 F1=G-F*0.577
3320 PSET(F,G):F=F-1 :G=F1+F*0.577
3325 IF G/F<(Y-A(18))/(X-A(17))+A(18)-A(
17)*Y-A(18))/(X-A(17)) THEN RETURN
3330 GOTO 3320
4000 "*****DONNEES *****"
4001 DATA 10,178,10,168,15,168,25,144,85
,138,110,110,168,111,199,140,208,142,210
,166,214,169,213,178,185,178,48,178,230,
178,310,178,240,113,235,143,24,18,16,28,
16,11,30,192,157,175,141,117,242,152,185
,140
5000 "*****FICHER *****"
5010 CONSOLE 5,11,0:CLS :ATTRB 0,0:PRI
NT"LECTURE D'UN FICHER : "
5020 INPUT "QUEL EST LE NUMERO DE VOTRE
FICHER":N
5030 OPEN"I",N,"REPERAGE"
5040 FOR Z=0 TO 25
5050 INPUTN,K(Z,0),K(Z,1),K(Z,2)
5060 NEXT Z
5062 INPUTN,CAM,SPORT
5070 CLOSE#N
5080 RETURN
5100 CONSOLE 0,24,0:CLS:LOCATE 0,10:INPU
T "DONNEZ UN NUMERO A VOTRE FICHER":N
5110 OPEN"O",N,"REPERAGE"
5120 FOR Z=0 TO 25
5130 PRINTN,K(Z,0),K(Z,1),K(Z,2)
5140 NEXT Z
5142 PRINTN,CAM:PRINTN,SPORT
5150 CLOSE#N
5160 GOSUB 280:GOSUB 700:RETURN
8758 IF Z=13 THEN Z=18:COLOR 3:LOCATE 5,
1 :PRINT"DONNEES ANNEXES":GOTO 1715
```

TO 7

LE TOURNIS

HP 41

Pas de TIME-MODULE ni X-FUNCTIONS pour ce petit jeu de salon qui risque de vous faire tourner la tête. Munissez-vous d'une boussole et, surtout, ne perdez pas le Nord avant d'avoir entré le programme.

André FLEDRIKH

Mode d'emploi : Après avoir entré le programme (SIZE >= 004), il suffit de lancer l'exécution de celui-ci en appuyant sur la touche "J" autrement dit la touche "TAN".

Le nom du jeu apparaît : "LE TOURNIS". Eventuellement il faut mettre une semence pour le générateur de nombres pseudo-aléatoires (si la calculatrice affiche : "SEMENCE ?", on introduit un nombre "s" tel que 0<s<1 et on relance le jeu par un R/S). Après le nom du jeu, la calculatrice affiche : "DEPART,FACE" suivi de l'un des 4 messages suivants :

"AU NORD"
"AU SUD"
"A L'OUEST"
"A L'EST"

Ceci signifie qu'au début de la partie, notre tête est orientée face au point cardinal indiqué. Ensuite la machine nous prévient qu'il nous faut nous orienter par un : "ORIENT,VOUS. A partir de maintenant une série "d'ordres de mouvement" va apparaître à l'écran. Ces ordres de mouvements sont pris dans la liste suivante :

"DERRIERE"
"DEVANT"
"A GAUCHE"
"A DROITE"

Le message "DERRIERE" signifie qu'on a fait (mentalement) un demi tour sur nous-même. Ainsi, si le départ nous avait placé face à l'Ouest, le message DERRIERE nous met maintenant face à l'EST.

Les messages A GAUCHE et A DROITE, nous font faire respectivement un quart de tour à gauche ou à droite. Seul le message DEVANT conserve notre position précédente. Les messages successifs affichés par la machine remettent en question sans cesse notre état précédent.

Il n'est pas bien difficile de deviner que le dernier message (clignotant) de la machine : "N.S.O.E." ne fait que demander le point cardinal qui nous fait face à la fin de toute cette agitation. Pour répondre, il suffit d'appuyer sur l'une des 4 touches numériques qui suivent : 5=le nord, 1=le sud, 1=le ouest, 3= l'Est ; (on peut voir que le "point décimal" vaut 0).

En cas de mauvaise réponse, la machine affiche le message : "ERREUR, VOUS ETES FACE" à la direction réelle.....". Si la réponse est au contraire correcte, la machine nous le confirme par "EXACT" (+ double BEEP).

Ensuite la calculatrice nous demande si on veut une nouvelle partie ou éventuellement rejouer la même partie : "NEW.J VER=1".

En appuyant sur la touche J nous commençons une nouvelle partie. En appuyant sur la touche I (c'est à dire la touche "COS") nous pouvons vérifier le déroulement de la partie précédente.

Il n'y a pas de compteur de parties mais celui-ci n'est pas difficile à réaliser si on le veut.



09:19 25.03
01*LBL "TOURNIS"
02*LBL I
03 "MEME PARTIE"
04 AVIEW
05 PSE
06 RCL 03
07 GTO 00
08*LBL 09
09 "SEMENCE ?"
10 PROMPT
11 STO 00
12*LBL J
13 "Le TOURNIS"
14 AVIEW
15 PSE
16 CF 05
17 RCL 00
18 ENTER↑
19 CLRG

20 SIGN
21 X=0?
22 GTO 09
23 RDN
24 FRC
25 ABS
26 X=0?
27 GTO 09
28*LBL 00
29 STO 00
30 STO 03
31 "DEPART, FACE"
32 AVIEW
33 XEQ 14
34 10
35 *
36 5
37 +
38 INT
39 STO 01

40 XEQ 14
41 4
42 *
43 INT
44 STO 02
45*LBL 07
46 GTO IND X
47*LBL 00
48 "AU SUD"
49 GTO 04
50*LBL 01
51 "A L'OUEST"
52 GTO 04
53*LBL 02
54 "AU NORD"
55 GTO 04
56*LBL 03
57 "A L'EST"
58*LBL 04
59 AVIEW

60 TONE 9
61 TONE 8
62 PSE
63 FS?C 05
64 GTO 08
65 "ORIENT.-VOUS"
66 AVIEW
67*LBL 06
68 XEQ 14
69 4
70 *
71 INT
72 GTO IND X
73*LBL 02
74 "DERRIERE"
75 GTO 04
76*LBL 03
77 "A GAUCHE"
78 GTO 04
79*LBL 00
80 "DEVANT"
81 GTO 04
82*LBL 01
83 "A DROITE"
84*LBL 04
85 AVIEW
86 TONE 9
87 RCL 02
88 +
89 4
90 MOD
91 STO 02
92 DSE 01
93 GTO 06
94*LBL 15
95 "N. S. O. E. ?"
96 CF 22
97 AVIEW
98 PSE
99 FC? 22
100 GTO 15
101 GTO IND X
102*LBL 05
103 2
104*LBL 03
105*LBL 01
106*LBL 00
107 RCL 02
108 X=Y?
109 GTO 00
110 " ERREUR, VOUS"
111 "ETES FACE"
112 AVIEW
113 SF 05
114 PSE
115 GTO 07
116*LBL 00
117 "EXACT"
118 AVIEW
119 BEEP
120 BEEP
121*LBL 08
122 "NEW=J VER=1"
123 PROMPT
124*LBL 14
125 RCL 00
126 9821
127 *
128 .211327
129 +
130 FRC
131 STO 00
132 .END.

TRIPOSAUJATHLON

CANON
X-07

Revivez en direct sur votre Canon, les grands moments de jeux olympiques ou entraînez vous pour ceux de Los Angeles.

Emmanuel BASTIDE

Mode d'emploi :

Vous êtes un des athlètes présents à Los Angeles pour les Jeux Olympiques et vous allez participer à trois épreuves dans trois disciplines différentes.

1. LE SAUT EN LONGUEUR : Sur l'écran vous êtes représenté par un athlète en mouvement. Pour l'arrêter le plus près de la planche de saut et sans mordre vous appuyez sur → ; vous êtes stoppé net et de petits segments apparaissent sur la gauche de votre écran, ceux-ci représentent les dizaines de degrés de l'angle que vous formez avec la terre lors de votre saut. A vous de choisir le meilleur angle (appuyez sur ↑) et d'égaliser le record de 9, 10 m. (Longueur maximale pouvant être atteinte au cours du jeu).

2. LE LANCEMENT DU POIDS : Cette fois ci, vous êtes immobile et les dizaines de degrés défilent de la même manière mais ils représentent l'angle fermé par votre bras lors du lancement du poids. Lorsque votre choix est fait, vous appuyez sur ↑ et le poids s'envole. Cette fois ci, le record est de 31 m.

3. LE LANCER DU JAVELOT : Maintenant, vous surplombez le stade ; pour vous arrêter, appuyez sur ↑. Les degrés qui vont défilier représentent l'angle par le javelot et la terre. Quand vous le voulez vous pressez la touche → et peut être égaliserez vous le record de 127 m.

A la fin de ces trois phases, vous allez voir s'afficher sur votre écran les disciplines avec un % en face de chacune d'elles. CES POURCENTAGES REPRESENTENT VOTRE PERFORMANCE PAR RAPPORT AU RECORD.

Enfin, un dernier pourcentage apparaît ; il correspond à votre note sur 100 données par l'ordinateur. Ainsi on peut jouer à plusieurs et le gagnant est celui qui obtient le meilleur pourcentage.



```
4  CONSOLE,,0
5  REM***SAUT EN LONGUEUR***
6  CLEAR
7  CLS
8  LINE(0,31)-(119,31)
9  AA=7:BB=8:CC=7:DD=8:EE=5:FF=6:GG=7:HH=8:II=
10 JJ=7:KK=3:LL=6:MM=8:NN=9
11 LOCATE 2,1:PRINT"SAUT EN LONGUEUR":BEEP90,
12 4
13 FOR I=19 TO 119 STEP 10:PSET(I,30):BEEPI,1
14 NEXT I
15 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25):PSET(D
16 D,25)
17 PSET(EE,26):PSET(FF,27):PSET(GG,27):PSET(H
18 H,27):PSET(II,27):PSET(JJ,28)
19 PSET(LL,29):PSET(MM,29):PSET(NN,30):PSET(K
20 K,29)
21 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25):PSET(D
22 D,25)
23 PSET(EE,26):PSET(FF,27):PSET(GG,27):PSET(H
24 H,27):PSET(II,27):PSET(JJ,28)
25 PSET(LL,29):PSET(MM,29):PSET(NN,30):PSET(K
26 K,29)
27 BEEP23,1
28 FF=FF+1:GG=GG+1:HH=HH+1:II=II+1:JJ=JJ+1:KK
29 =KK+1:LL=LL+1
30 AA=AA+1:BB=BB+1:CC=CC+1:DD=DD+1:EE=EE+1:MM
31 =MM+1:NN=NN+1
32 IF S=3 THEN 95
33 GOT015
34 AA=AA+1:BB=BB+1:CC=CC+1:DD=DD+1:EE=EE+1:FF
35 =FF+1:GG=GG+1
36 HH=HH+1:II=II+1:JJ=JJ+1:KK=KK+1:LL=LL+1:MM
37 =MM+1:NN=NN+1
38 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25):PSET(D
39 D,25)
40 PSET(EE,26):PSET(FF,27):PSET(GG,27):PSET(H
41 H,27):PSET(II,27):PSET(JJ,28)
42 PSET(LL,29):PSET(MM,29):PSET(NN,30):PSET(K
43 K,29)
```

```
99 BEEP45,1
100 L=19-NN
101 IF NN=19 THEN 102 ELSE 110
102 KM=4000:FOR I=1 TO 10:BEEP KM+1,I:NEXT I:C
103 LS
104 LOCATE 4,0:PRINT"VOUS":LOCATE 1,1:PRINT"A
105 VEZ"
106 LOCATE 7,2:PRINT"ORDU":GOTO900
107 FOR I=90 TO 0 STEP -1
108 S=STICK(0)
109 IF S=1 THEN 118
110 IF I=0 THEN GOTO 699
111 XX=INT(I/10)
112 LINE(9-XX,31)-(9-XX,21+(10-XX)):BEEP30,1
113 NEXT I
114 G=2/(360/I)
115 W=COS(3.14*G):V=SIN(3.14*G)
116 E=3*W*V*(90-I)
120 O=INT(E)
121 IF L>10 THEN GOSUB 500 ELSE 274
122 IF L<10 THEN GOSUB 600
123 GOSUB 800
124 OO=DD:PP=DD+1:QQ=DD+2:RR=DD+3:SS=DD+4
125 GOSUB 400
126 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25)
127 :PSET(DD,25)
128 PSET(PP,26):PSET(QQ,26):PSET(RR,26)
129 PSET(SS,26)
130 AA=AA+1:BB=BB+1:CC=CC+1:DD=DD+1:EE=EE+1:P
131 P=PP+1:QQ=QQ+1:RR=RR+1:SS=SS+1
132 IF OO=(INT((Z*10)+(C*.1)+19)) THEN 290
133 GOTO283:BEEP20,1
134 AA=AA:BB=BB:CC=CC:DD=DD:EE=EE:FF=FF
135 OO=OO:RR=RR:SS=SS
136 GOSUB 400
137 IF Z<0 THEN Z=0 AND C=0
138 IF C<0 AND Z=0 THEN C=ABS(C)
139 LOCATE 4,2:PRINTZ:"M":C:"cm":BEEP70,4301 L
140 OCATE 3,0:PRINT"LOS":LOCATE 9,0:PRINT"ANGELES
141 ":BEEP90,4
142 TT=INT((Z/9)*100)
```

```
310 GOTO 900
400 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25):PSET(I
401 DD,25):BEEP30,1
410 PSET(DD,26):PSET(PP,26):PSET(QQ,26):PSET(I
411 RR,26):PSET(SS,26):BEEP30,1
420 RETURN
500 Z=(O-INT(L/10))
501 Y=(L-(INT(L/10))*10)
502 C=(INT((E-O)*100)-Y)
503 IF Z<0 THEN Z=0 AND C=0
504 IF C<0 THEN Z=0 AND C=0
520 RETURN
600 C=(INT((E-O)*100)-L):Z=INT(E)
610 RETURN
699 FOR I=1 TO100:NEXT I:CLS
700 LOCATE 4,0:PRINT"VOUS N'AVEZ":LOCATE7,1:P
701 RINT"PLUS"
702 LOCATE6,2:PRINT"D'ELAN":GOTO 900
800 PSET(AA,24):PSET(BB,24):PSET(CC,25)
801 :PSET(DD,25)
820 PSET(EE+1,26)
821 PSET(FF,27):PSET(GG,27):PSET(HH,27)
822 :PSET(II,27):PSET(JJ,28)
823 PSET(KK,29):PSET(LL,29):PSET(MM,29)
824 :PSET(NN,30)
830 RETURN
900 FOR I=1 TO1500:NEXT I:CLS
901 REM***LANCER DU POIDS***
911 LOCATE 4,1:PRINT"28 PARTIE":BEEP45,7:FOR
912 I=1 TO 300:NEXT I:CLS
913 LINE(10,31)-(119,31)
914 O=12:P=20
915 FOR I=19 TO 118 STEP 3:BEEPI*2,2:PSET(I,3
916 O):NEXT I
917 LINE(16,29)-(17,29):LINE(15,30)-(14,29)
918 LINE(14,26)-(14,28):PSET(15,27):PSET(16,2
919 8)
920 LINE(12,25)-(13,25):PSET(16,25):PSET(12,2
921 4):PSET(17,24)
922 LINE(14,24)-(15,24):LINE(14,23)-(15,23)
1000 FOR I=90 TO 0 STEP -1
1001 S=STICK(0)
1002 IF S=1 THEN 1100
1003 IF I=0 THEN GOTO 1000
1004 A=INT(I/10)
1005 LINE(9-A,31)-(9-A,22+(10-A)):BEEP30,1
1006 NEXT I
1007 G=2/(360/I)
1008 V=COS(3.14*G):W=SIN(3.14*G)
1009 IF I>65 THEN E=V*W*20
1010 IF I<65 THEN 1130
1011 IF I>30 THEN E=W*V*(90-I)
1012 IF I<30 THEN E=W*V*(I+1)
1013 O=(INT((E*3)+19))
1014 FOR I=12 TO 0:FF=FF+.5
1015 AA=7/(36+O*2/4-6*O):BB=-((12+O)*AA
1016 CC=20-144*AA-12*BB
1017 P=INT(AA*1.2+BB*1.0)
1018 PSET(I,P):BEEP500+P,1
1019 FOR J=1 TO 1+INT(P):NEXT J:PSET(I,P)
1020 NEXT I
1200 PSET(O,P):FOR I=1 TO 40:NEXT I:PSET(O,
1201 P)
1201 P=P+1:FG=45:BEEFPG-1,1
1203 IF P=31 THEN 1205
1204 GOTO 1200
1205 P=P-1
1206 A=INT(E):B=INT((E-A)*100)
1207 LOCATE 4,2:PRINT A:"M":B:"cm":BEEP70,4
1208 LOCATE 4,1:PRINT"LOS ANGELES":BEEP90,4
1209 UU=INT((A/31)*100)
1210 GOT01290
1210 FOR I=1 TO 1000:NEXT I:CLS:LOCATE 4,1:PR
1211 INT "38 PARTIE":BEEP45,7
1212 REM***LANCER DU JAVELOT***
1213 FOR I=1 TO 700:NEXT I:CLS
1310 GOSUB2300
1320 A=0:B=1:C=0:D=3:E=4:F=5
1330 GOSUB3000:GOSUB3010
1331 FOR I=1 TO 10:NEXT I
1340 PSET(A,15):PSET(B,16):PSET(C,17)
1341 PSET(E,16):PSET(F,16):PSET(D,16)
```

```
1350 A=A+1:B=B+1:C=C+1
1351 D=D+1:E=E+1:F=F+1
1352 IF F=19 THEN 3089
1353 IF F=19 THEN EE=0
1360 S=STICK(0):IF S=1 THEN 1370
1365 BEEP23,1:GOTO1330
1370 A=A+1:B=B+1:C=C+1
1371 D=D+1:E=E+1:F=F+1
1375 GOSUB 3000:GOSUB3010
1376 L=19-F
1380 IF F>19 THEN 2100 ELSE 2110
2100 FOR I=1 TO10:NEXT I:CLS:LOCATE 4,0:PRIN
2101 T"ESSAI NON":BEEP90,4
2101 LOCATE 6,2:PRINT"VALABLE":GOTO 2200:BEEP
2102 90,1
2110 FOR I=90 TO 0 STEP -1
2111 S=STICK(0)
2112 IF S=3 THEN2120
2114 XX=INT(I/10)
2115 LINE(9-XX,31)-(9-XX,21+(10-XX)):BEEP30,1
2116 NEXT I
2120 G=2/(360/I)
2121 W=COS(3.14*G):V=SIN(3.14*G):X=TAN(3.14*G
2122 )
2130 IF I<= 50 THEN 2140 ELSE 2150
2140 U=(1+X*(W*10))/3:GOTO 2159
2150 U=(90-I)*4.5*W
2159 O=INT(U)
2160 IF L>10 THEN GOTO 2498
2161 GOSUB2600
2180 D=D+1:E=E+1:F=F+1:BEEP45,1
2181 PSET(D,16):PSET(E,16):PSET(F,16)
2182 PSET(D,16):PSET(E,16):PSET(F,16)
2183 IF F=(INT(.7*Z)+19) THEN GOTO 2185
2184 GOTO 2180
2185 IF Z=0 AND C=60 THEN 4000
2186 FOR I=1 TO 90:NEXT I:CLS:LOCATE 3,0:PRIN
2187 T"LOS ANGELES":BEEP70,4
2187 LOCATE 1,1:PRINT"LANCER DU JAVELOT":BEEP
2188 90,4
2190 LOCATE 5,2:PRINTZ:"M":C:"cm":BEEP80,4
2191 EE=INT((Z/127)*100)
2200 GOT04500
2300 LINE(19,14)-(19,18)
2301 LINE(19,14)-(119,0)
2302 LINE(19,18)-(119,31)
2303 CIRCLE(0,16),40
2304 CIRCLE(0,16),61
2307 CIRCLE(0,16),83
2308 CIRCLE(0,16),104
2350 RETURN
2498 Z=(O-INT(L*1.4))
2500 IF Z<0 THEN 2504
2501 Y=(L-(INT(L/10))*10)
2502 C=(INT((U-O)*100)-Y)
2503 GOTO 2180
2504 Z=0:C=0
2505 GOTO 2180
2600 C=(INT((U-O)*100)-L):Z=0
2601 RETURN
3000 PSET(A,15):PSET(B,16):PSET(C,17):RETURN
3010 PSET(D,16):PSET(E,16):PSET(F,16):RETURN
3089 FOR I=1 TO 300:NEXT I:CLS
3090 LOCATE 4,0:PRINT"QUE FAITES":LOCATE 7,1:
3091 PRINT"VOUS"
3091 FOR I=1 TO 300:NEXT I:GOTO2100
4000 FOR I=1 TO 420:NEXT I:CLS:LOCATE 4,0:PRI
4001 NT"ATTENTION":BEEP5000,3
4010 LOCATE 3,1:PRINT"A VOS PIEDS":BEEP5000,
4011 3:GOTO 2186
4020 RETURN
4500 FOR I=1 TO1500:NEXT I:CLS
4510 LOCATE 2,0:PRINT"LONGUEUR:"ITTI:"%":BEEP9
4511 0,2
4520 LOCATE 4,1:PRINT"POIDS:"IUUI:"%":BEEP94,2
4530 LOCATE 3,2:PRINT"JAVELOT:"IEEI:"%":BEEP98
4531 ,2
4540 GG=INT((TT+UU+EE)/3)
4900 FOR I=1 TO1500:NEXT I:CLS
4909 LOCATE 3,0:PRINT"LOS ANGELES":BEEP45,5
4910 LOCATE 3,1:PRINT"PERFORMANCE:"IGGI:"%":BE
4911 EP50,7
5000 FOR I=1 TO1500:NEXT I:CLS:CLEAR:GOTO 1
```

Suite de la page 4

MINI-TRAITEMENT DE TEXTE



```
5510 PRINTTAB(3)CO*(II)+STRING$(9-LEN(CO*(II))),32):PRINT USING"
5511 ***":II
5520 NEXT II
5530 PRINT:PRINT"PRESSEZ < enter > POUR CONTINUER"
5540 FOR TP=1 TO 2
5550 SA$=INKEY$:IF SA$<>CHR$(13) THEN 5550
5560 NEXT TP
5570 CLS
5580 PRINT:PRINT:PRINT
5590 FOR II=9 TO 16
5600 PRINTTAB(3)CO*(II)+STRING$(9-LEN(CO*(II))),32):PRINT USING"
5601 ***":II
5610 NEXT II
5620 PRINT:PRINT"PRESSEZ < enter > POUR CONTINUER"
5630 SA$=INKEY$:IF SA$<> CHR$(13) THEN 5630
5640 CLS:PRINT:PRINT:PRINT
5650 PRINT" '1' SENS D'UNE COMMANDE":PRINT" '2' POUR LISTE DES COMMANDES":PR
5651 INT" '3' POUR CONTINUER"
5652 PRINT:PRINT:PRINT" VOTRE CHOIX ? "
5660 SA$=INKEY$
5670 IF SA$<>"1" AND SA$<>"2" AND SA$<>"3" THEN GOTO 5670
5680 PRINTSA$
5690 IF SA$="3" THEN CLS:GOTO 550
5700 IF SA$="2" THEN GOTO 5560
5710 CLS:PRINT
5720 INPUT"ENTREZ LE NO DE LA COMMANDE ?":RE$
5730 IF VAL(RE$)<1 OR VAL(RE$)>16 THEN GOTO 5830
5740 PRINT:PRINT
5750 PRINTTAB((32-LEN(CO*(VAL(RE$))))/2)CO*(VAL(RE$))
5760 PRINT:PRINT
5770 IF LEN(SI$(VAL(RE$)))=32 THEN PRINTTAB((32-LEN(SI$(VAL(RE$))))/2)SI$(VAL(R
5771 E$)) ELSE PRINTSI$(VAL(RE$))
5780 PRINT:PRINT:PRINT"PRESSEZ < enter > POUR CONTINUER"
5790 SA$=INKEY$:IF SA$<>CHR$(13) THEN GOTO 5910
5800 CLS:PRINT:PRINT
5810 PRINT" '1' POUR UNE AUTRE COMMANDE":PRINT" '2' POUR LISTE DES COMMANDES
5811 ":PRINT" '3' POUR CONTINUER"
5820 PRINT:PRINT" VOTRE CHOIX ? "
5830 SA$=INKEY$:IF SA$<>"1" AND SA$<>"2" AND SA$<>"3" THEN 5950
```



```
5960 PRINT SA$
5970 IF SA$="1" THEN GOTO 5830 ELSE IF SA$="2" THEN GOTO 5560 ELSE CLS:GOTO 550
5980
5990 ' S/PGM : MEMOIRE
6000
6010 CLS:PRINTTAB(10)**** MEM ****
6020 PRINT:PRINT:PRINT
6030 PRINT"VOULEZ-VOUS EFFACER LA MEM (O/N) ?"
6040 SA$=INKEY$:IF SA$<>"O" AND SA$<>"N" THEN GOTO 6040
6050 IF SA$="O" THEN RUN
6060 CLS:GOTO 550
6070
6080
6090
6100
6110
6120 INITILISATIONS
6130
6140
6150 DIM A$(1000),CO$(16),SI$(16),B$(256),SS$(256)
6160 I=1:N=0:M=0:FT=0
6170 T$="":S1=10:S2=20:P1=10:P2=20:MG=10:MD=80:PS=32:IN=1
6180
6190 ' LECTURE EN DATAS
6200
6210 RESTORE:FOR II=1 TO 16:READ CO$(II):NEXT II
6220 FOR II=1 TO 16:READ SI$(II):NEXT II
6230 RETURN
6240
6250 DATA "screen","ncreen","editer","commandes","destruire","quitter","trouver",
6251 "inserer","lister","nlisten"
6260 DATA "charger","fusionner","memoire","options","remplacer","sauver"
6270
6280 DATA "CREATION ET AJOUT DE TEXTE","CREATION ET AJOUT DE TEXTE AVEC NO DE LI
6281 GNES","CHANGEMENT DE CARACTERES","LISTE DES COMMANDES DISPONIBLES","DESTRUCTI
6282 ON DE LIGNES DE TEXTE","FIN DU PROGRAMME","RECHERCHE DE CARACTERES","INSERTI
6283 ON DE CARACTERES"
6290 DATA "AFFICHAGE DU TEXTE SUR L'ECRAN","AFFICHAGE DU TEXTE SUR L'ECRAN AVEC
6291 LES NO DE LIGNES"
6300 DATA "CHARGEMENT D'UN FICHIER SUR CAS-SETTE, TOUTES LES DONNEES PRECE-
6301 DENTES SONT EFFACEES DE LA MEM","CONCATENE A UN FICHIER QUI SE TROUVE DEJA EN MEMOI
6302 RE"
6310 DATA "VIDE LA MEMOIRE CENTRALE","DONNE LA POSSIBILITE DE CHANGER LES PARAM
6311 TRES DE REPRESENTATION DU TEXTE SUR L'ECRAN OU L'IMPRI-MANTE"
6320 DATA "REMPLACEMENT D'UNE LIGNE","SAUVEGARDE DU TEXTE SUR CASSETTE"
6330
6340
6350
6360 ' ET VOICI LE PETIT MOT DE LA FIN ->
6370
6380 ' OUF ! CA ETE DUR, MAIS J'Y SUIS QUAND MEME ARRIVE !!!
6390
6400 ' AVEC TOUTES MES FELICITATIONS...
6410 ' SIGNE : AMARA CONTE
6420
```

DRAGON 32

BOITE NOIRE

Voici une adaptation sur ORIC du célèbre jeu de la Boîte Noire. Toutes les explications sont contenues dans le programme.

Ce jeu a été conçu sur ORIC Atmos, mais il suffit d'enlever 1 à l'axe des X dans les instructions plot pour le passer sur ORIC-1. (Ex. : lorsque vous avez plot X, Y, Z, inscrivez plot X-1, Y, Z).

Attention ! L'irradiation provoque l'accoutumance...

GUIRAUD



ORIC 1

```
20 FORI=48035TO48039:POKEI,32:NEXTCLS:PAPER0:INK
5
22 FORI=1TO53:READA:POKEA+48000,127:WAIT10:NEXT
24 WAIT200
25 FORI=1TO53:READA:POKEA+48000,127:NEXT
28 POKE48468,32:POKE48470,32:POKE48472,32
30 PLOT11,25,CHR$(96):PLOT13,25,"E. GUIRAUD 1984
```

```
32 PLOT10,25,6:PLOT12,25,2
34 FORI=48207TO48808STEP40:POKEI,12:NEXT
36 GETA:CLS
37 REM
38 REM-----INITIALISATION-----
39 REM
40 DIMX(32),Y(32),P(32),O(32)
42 FORI=1TO24:READA:X(I)=A:Y(I+8)=A:NEXT
44 FORI=1TO32:READP:I(NEXT
46 FORI=1TO32:READO:I(NEXT
47 REM
48 REM-----REGLES ET NIVEAUX-----
49 REM
50 FORI=1TO8:FORJ=1TO8:T(I,J)=0:NEXTJ,I:SC=0:P=0:
Q=0:AT=0
51 LORES0:PLOT5,5,"Voulez-vous les regles (O/N) ?
":GETA$
52 IFAS$="O"THENGOSUB8000
53 CLS:PLOT5,8,"Niveau de difficulté:"
56 PLOT9,11,"1 --> 3 ATOMES a trouver":PLOT8,11,2
58 PLOT9,13,"2 --> 4 ATOMES a trouver":PLOT8,13,3
60 PLOT9,15,"3 --> 5 ATOMES a trouver":PLOT8,15,1
62 GETA$
64 IFAS$="1"THENNI=3:GOTO800
66 IFAS$="2"THENNI=4:GOTO800
68 IFAS$="3"THENNI=5:GOTO800ELSE62
80 CLS:GOSUB9000
87 REM
88 REM-----MISE EN PLACE ATOME-----
89 REM
90 FORI=1TO NI
92 X=(RND(1)*8)+1
93 Y=(RND(1)*8)+1
94 IF T(X,Y)=1THEN92
95 T(X,Y)=1
96 NEXT
97 REM
98 REM-----COMMANDES-----
99 REM
100 FORI=19TO26:FORJ=29TO38:PLOTJ,I," " :NEXTJ,I
102 PLOT30,19,"COMMANDE:"
104 GOSUB500
106 IF AS$="M"THENC=126:GOTO200
108 IF AS$="E"THENC=32:GOTO200
110 IF AS$="T"THENC=SC+1:GOTO300
112 IF AS$="T"THEN7000
114 GOTO104
117 REM
118 REM-----AFFICH.COMMANDE MARQ.EFF.---
119 REM
200 PLOT30,19," "
202 PLOT31,19,"CASE A"
204 IFC=126THENPLOT29,20,"MARQUER:" :GOTO206 ELSE
PLOT29,20,"EFFACER:"
206 PLOT30,23,"LIG-":GOSUB500
208 IFAS$="A"ORAS$="H"THEN206
210 PLOT35,23,AS$
212 M=2*(ASC(AS$)-64)+5
214 PLOT30,24,"COL-":GOSUB500
216 N=VAL(AS$)
218 IFN(10RN)8THEN214
220 PLOT35,24,AS$:N=2*N+3
222 PLOTN+1,M,C
224 GOTO100
227 REM
228 REM-----COUPS JUES-----
229 REM
300 IF SC>10THEN SC=10:GOTO400
301 PLOT30,19," "
302 PLOT32,19,"VOTRE":PLOT32,20,"CHOIX"
303 PLOT31,24,"<C> POUR":PLOT31,25,"CORRIGER":PLOT
304
304 BS$="" :A=32
306 REPEAT:A=A+1
308 GOSUB500:PLOTA+1,22,AS$
310 IFAS$="C"THENPLOT32,22," " :GOTO304
312 BS$=BS$+AS$:UNTILASC(AS$)=13
314 U=VAL(BS$):IFU(10RU)32THENPLOT32,21," " :GO
TOTO304
316 X=X(U):Y=Y(U)
318 P=P+1:PLOT29,7+P,STR$(U):PLOT29,7+P,4
320 PLOT3(U)+1,0(U),4:PLOT3(U)+1,0(U)+1,4
322 IFX=0THEN1000
324 IFY=0THEN2000
326 IFZ=0THEN3000
328 IFX=9THEN4000
329 REM
330 REM-----SI PLUS DE 10 COUPS JUES---
331 REM
400 PING:PLOT30,19," PLUS DE":PLOT32,20,"COUPS":P
LOT30,21," A JOUER"
402 PLOT31,23,"MARQUER":PLOT33,24,"PUIS":PLOT32,2
5,"FAIRE":PLOT33,26,"<T>"
404 WAIT300:GOTO100
407 REM
408 REM-----SAISIES-----
409 REM
500 REPEAT:AS$=KEY$:O=0+1:Z=INT(O/10)
502 PLOT32,3,STR$(Z):PLOT32,4,STR$(Z)
510 UNTIL AS$<>"":RETURN
507 REM
508 REM-----DEVIATION DU RAYON-----
509 REM
1000 X=X+1
1002 IFX=9THEN1004ELSE1010
1004 PLOT35,7+P,STR$(Y+8):PLOT35,7+P,1:PLOT3(Y+8)
+1,0(Y+8),1
1006 PLOT3(Y+8)+1,0(Y+8)+1,1:GOTO100
1010 A=0:B=1:C=2:D=3:E=4:GOTO6000
2000 Y=Y+1
2002 IFY=9THEN2004ELSE2010
2004 PLOT35,7+P,STR$(25-X):PLOT35,7+P,1:PLOT3(25-
X)+1,0(25-X),1
2006 PLOT3(25-X)+1,0(25-X)+1,1:GOTO100
2010 A=1:B=0:C=1:D=4:E=3:GOTO6000
3000 Y=Y-1
3002 IFY=0THEN3004ELSE3010
3004 PLOT35,7+P,STR$(X):PLOT35,7+P,1:PLOT3(X)+1,0
(X),1
3006 PLOT3(X)+1,0(X)+1,1:GOTO100
3010 A=1:B=0:C=1:D=4:E=3:GOTO6000
4000 X=X-1
4002 IFX=0THEN4004ELSE4010
```

```
4004 PLOT35,7+P,STR$(33-Y):PLOT35,7+P,1:PLOT3(33-
Y)+1,0(33-Y),1
4006 PLOT3(33-Y)+1,0(33-Y)+1,1:GOTO100
4010 A=0:B=1:C=2:D=3:E=4:GOTO6000
5000 PLOT36,7+P,"ABS":PLOT35,7+P,5
5010 SHOOT:SOUND1,1000,0:PLAY1,7,4,400:WAIT100:PL
AY7,0,0,0
5020 FORN=1100TO4100STEP15:SOUND1,N,15:NEXT
5030 GOTO100
6000 IFT(X,Y)=1THEN5000
6010 IFT(X-A,Y-B)=1THEN6030
6020 IFT(X+A,Y+B)=1THEN6040ELSE6050
6030 GOTO1000*E
6040 GOTO1000*D
6050 GOTO1000*E
6097 REM
6098 REM-----FIN DU JEU-----
6099 REM
7000 PLOT30,19," "
7005 FORI=1TO8:FORJ=1TO8
7010 IFT(I,J)=1THEN7020ELSE7040
7020 N=2*I+3:M=2*J+5
7030 IFSCRN(N+1,M)=126THENAT=AT+1
7035 PLOTN+1,M,127
7040 NEXTJ,I
7050 IFAT=0THENS0=0ELSESC=INT((AT*500)/NI)+(10-
SC)*10-(O/100)
7055 IFSC>HSTHENH=SC
7057 FORI=1TOLEN(STR$(H)):POKE48035+I,ASC(MID$(S
TR$(H),I,1)):NEXT
7060 FORJ=1TO4:FORI=1TO38:PLOTI+1,J," " :NEXTI,J
7080 PLOT16,1,10:PLOT16,2,10:PLOT15,1,3:PLOT15,2,
3
7090 PLOT17,1,"SCORE":PLOT17,2,"SCORE="
7100 PLOT23,1,STR$(SC):PLOT23,2,STR$(SC)
7110 PLOT23,1,1:PLOT23,2,1
7120 PLOT8,3,"Voulez-vous rejouer (O/N) ?":GETA$
7130 IFAS$="N"THEN20000
7140 GOTO500
7197 REM
7198 REM----- REGLES -----
7199 REM
8000 INK2:CLS:PLOT1,0,5:PLOT1,8,5:PLOT1,15,4:PLOT
1,16,4:PLOT1,17,7:PLOT1,18,7
8005 PLOT1,19,7:PLOT1,20,1:PLOT1,21,1:PLOT1,24,5
8020 PRINT"FIN DU JEU "
8025 PRINT"" :PRINT " Dans une boîte noire, fig
urez par "
8030 PRINT "un damier 8 sur 8, sont cachées 3,4 "
8035 PRINT "ou 5 billes. Ce sont des atomes que "
8040 PRINT "vous devez localiser le plus rapi-"
8050 PRINT "dement Possible." :PRINT
8060 PRINT "COMMENT JOUER " :PRINT
8070 PRINT " Afin de déterminer la Position "
8080 PRINT "des atomes, vous émettez un rayon "
8090 PRINT "d'un des bords de la boîte noire en "
8100 PRINT "indiquant sa Position de départ (de 1
```

```
à 32). " :PRINT " En l'absence d'ato
mes, le rayon "
8120 PRINT "voyage en ligne droite."
8130 PRINT " Un rayon qui rencontre un atome "
8135 PRINT "sur son trajet est absorbé et ne "
8140 PRINT "ressort pas de la boîte."
8145 PRINT " Un rayon qui passe à côté d'un "
8150 PRINT "atome est dévié."
8155 PRINT:PRINT:PRINT " UNE TOUCHE POU
R CONTINUER":GETA:CLS
8160 PLOT1,0,5:PLOT1,2,1:PLOT1,8,1:PLOT1,13,1:PL
OT1,16,1:PLOT1,22,5
8170 PRINT"COMMANDES "
8175 PRINT:PRINT " <ESPACE> Permet d'émettre
le":PLOT15,2,2
8180 PRINT"rayon d'une des 32 entrées de la boi-"
8190 PRINT"té ( l'entrée jouée devient bleue ).":
PLOT29,4,4:PLOT35,4,2
8200 PRINT"Si l'atome n'est pas absorbé, la "
8210 PRINT"sortie devient rouge. ":PLOT16,6,1:PL
OT22,6,2:PRINT
8220 PRINT " <M> Permet de marquer une case":
PLOT10,8,2
8230 PRINT"de la boîte, en indiquant ses"
8240 PRINT"coordonnées ( ligne de A à H, colon-"
8250 PRINT"ne de 1 à 8 ).":PRINT
8260 PRINT " <E> Permet d'effacer une case
marquée.":PLOT10,13,2:PRINT
8270 PRINT " <T> Cette commande arrête le":PL
OT10,16,2
8280 PRINT"Jeu, fait les comptes, et affiche le"
:PRINT"score."
8300 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT " UNE TOUC
HE POUR CONTINUER":GETA$
8305 CLS:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:REMA
RQUES "
8310 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT"Rayon absorbe
"
8320 PRINT:PRINT:PRINT "Rayon dévie "
8330 PRINT " "
8340 PRINT " "
8345 PRINT " "
8400 PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT:PRINT " UN
E TOUCHE POUR CONTINUER"
8410 PLOT1,5,5:PLOT17,10,1:PLOT17,13,1:PLOT17,14,
1:PLOT17,15,1:PLOT17,16,1
8420 PLOT1,21,5
8500 GETA$
8508 RETURN
8598 REM-----ECRAN DE JEU-----
8599 REM
9000 FORI=4TO20:FORJ=6TO22STEP2:PLOTI+1,J," " :NEX
TJ,I
9010 FORI=4TO20STEP2:FORJ=7TO21STEP2:PLOTI+1,J," "
:NEXTJ,I
9020 PLOT6,5,"1 2 3 4 5 6 7 8"
9025 FORI=4TO18STEP2:PLOTI+1,5,6:NEXT
9030 PLOT6,23,"2 2 2 2 1 1 1"
9035 PLOT6,24,"4 3 2 1 0 9 8 7"
9036 FORI=4TO18STEP2:PLOTI+1,23,6:PLOTI+1,24,6:NEXT
9038 PLOT29,22,1:PLOT29,25,3
9040 A=8:FORI=7TO21STEP2:A=A+1:PLOT22,1,STR$(A):P
LOT22,1,6:NEXT
9050 A=24:FORI=21TO7STEP-2:A=A+1:PLOT1,I,STR$(A):
PLOT1,I,6:NEXT
9052 A=64:FORI=48320TO48808STEP80:A=A+1:POKEI,A:NEXT
9055 FORI=6TO22:PLOT4,I,2:NEXT
9060 FORJ=5TO25:PLOT27,J,"*":PLOT26,J,5:PLOT28,J,
3:NEXT
9070 PLOT30,6,"RESULTATS":PLOT29,6,1
```

ADAPTATION ORIC-1 - ATMOS

Plusieurs lecteurs nous ont écrit en nous posant des questions sur la façon d'adapter les programmes pour ORIC-1 sur ATMOS. Voici quelques réponses.

La scrutation du clavier.

Sur ORIC-1, deux ordres servent à inhiber la scrutation du clavier :

CALL#E6CA, qui procure un gain de temps de 25 % ;

CALL#F960, qui permet de ne pas lire le clavier pour ne pas perturber l'imprimante.

Sur ATMOS, le premier s'obtient en faisant CALL#E76A ; le second est inutile, l'imprimante ne recevant plus de bugs.

Pour redonner la main, l'équivalent de CALL#E804 ou CALL#E807 sur ORIC-1 est CALL#E93D.

Dans son article "impression d'un atmosphère", Didier Verrier disait qu'il était possible d'obtenir le RESET sur la touche "FUNCT". C'est vrai, mais Didier est un bricoleur chevronné, et c'est au prix d'une bidouille qu'il a réussi cet exploit. Nous déconseillons ceux qui ne connaissent pas bien l'appareil de s'y risquer.

L'auto-run semble vous poser des problèmes. Il faut savoir que l'ATMOS teste le niveau auquel est enregistré la cassette, et qu'il détecte les variations de niveau en cours d'enregistrement. Or, sur la plupart des magnétophones, le contrôle du gain est automatique, ce qui provoque une montée brutale, puis une stabilisation du niveau dans les premières secondes de l'enregistrement.

Pour remédier à cela, il est possible d'inhiber le drapeau de contrôle des erreurs en chargeant un court programme lors de la mise sous tension de l'ATMOS. Ce programme se trouve en page 222 du manuel anglais, et en page 255 du manuel français. Néanmoins, comme ce dernier est assez difficile à trouver, nous vous redonnons ce programme en français.

10 ' programme d'inhibition du drapeau d'erreurs

20 FOR D = 0 TO 39

30 READ N% : POKE #281+D,N%

40 NEXT

50 FOR D = 0 TO 13

60 READ N% : POKE #281+D,N%

70 NEXT

80 PRINT "mettez le magnéto en position "RECORD", puis pressez une touche."

85 PRINT "LE NOM DU PROGRAMME EST " : GET A\$

90 CSAVE""A\$281,E\$28FAUTO "ajoutez,S Pour sauvegarde lente

100 DATA #08,#78,#AD,#F9,#FF

110 DATA #C9,#01,#D0,#28

120 DATA #AD,#B6,#E4,#C9,#A2

130 DATA #D0,#15,#A0,#09

140 DATA #B9,#B5,#02,#99,#21,#02

150 DATA #88,#10,#F7,#A9,#021

160 DATA #8D,#45,#02,#A9,#02

170 DATA #8D,#46,#02,#4C,#67,#E8

180 :

190 DATA #00,#4C,#B6,#E7,#48,

200 DATA #A9,#00,#8D,#B1,#02,#68

210 DATA #4C,#22,#EE,

Lorsque le programme est rentré, tapez "RUN", puis suivez les instructions.

Une dernière chose sur la touche "FUNCT", vous pouvez l'utiliser au cours d'un programme en lisant la valeur de l'octet #209 : si celui-ci est à #A5, cela signifie que cette touche est enfoncée.

Sur ORIC1, plusieurs valeurs servent à accélérer le curseur en accès direct : 775, 336, 999... Mais elles altèrent la vitesse du processeur et provoquent un plantage lors de l'exécution d'un ordre WAIT, notamment, sur ATMOS, il est possible de déterminer la vitesse du curseur indépendamment de la vitesse du processeur.

Pour cela, deux adresses : # 24E (normalement A 32) détermine le temps qui s'écoule entre le moment où l'on presse une touche et celui où la touche commence à se répéter.

24F (normalement A 4) détermine le temps qui s'écoule entre deux répétitions. Essayez par exemple "DOKE # 24E, 268". Et on peut le conserver dans un programme.

Sur ORIC1, l'octet 27 permettait de supprimer le mot "Ready" qui peut être gênant dans certains cas. Sur ATMOS, pour supprimer "Ready", il faut faire "POKE 27, 205", et pour le rétablir, "POKE 27, 176".

La reconfiguration des caractères semble être votre problème majeur. Sur ATMOS, "CALL #F8D0" est l'équivalent de "CALL #89B" sur ORIC1. Sur ORIC1, l'adresse qui déterminait la fin de ligne sur imprimante était # 31, et on devait piquer le nombre de colonnes ajouté de treize. Sur ATMOS, c'est l'octet # 256, et sa valeur est celle du nombre de colonnes désirées.

Les octets déterminant le début et la fin d'un programme sur ORIC 1 étaient # 5F et # 61. Sur ATMOS, il y en a 4 : # 9A et # 9C représentent respectivement le début et la fin d'un programme basic ; # 2A9 et # 2AB représentent respectivement le début et la fin d'un programme machine.

L'octet couramment utilisé pour savoir si l'on est sur ORIC-1 ou sur ATMOS est #D000. Si sa valeur est de 169, on est sur ATMOS ; autrement on est sur ORIC-1.

Avec tout ça, vous devriez bien arriver à nous envoyer des programmes compatibles...

9080 PLOT30,7,"-----"

9090 FORJ=8 TO17:PLOT33,J,"->":PLOT32,J,3:NEXT

9100 PLOT30,18,"-----"

9130 T\$="BOITE NOIRE"

9140 FORI=1TO11

9150 POKE48010+I,ASC(MID\$(T\$,I,1))

9160 NEXT

9170 POKE48010,1:POKE48009,20:POKE48023,16

9180 PLOT3,2,"COMMANDES":PLOT2,2,6

9190 PLOT14,1,"<M> Marquer":PLOT13,1,1:PLOT17,1,6

9192 PLOT14,2,"<E> Effacer":PLOT13,2,1:PLOT17,2,6

9194 PLOT14,3,"<T> Trouver":PLOT13,3,1:PLOT17,3,6

9196 PLOT26,1,"<ESPACE> Rayon":PLOT25,1,1:PLOT34,1,6

9198 PLOT30,3,2:PLOT30,4,2

9200 PLOT31,3,10:PLOT31,4,10

9202 T\$="RECORD:"

9204 FORI=1TOLEN(T\$):POKE48027+I,ASC(MID\$(T\$,I,1))

>:NEXT

9206 POKE48027,3:POKE48035,1

9208 RETURN

10000 DATA288,328,368,408,448,289,290,330,369,370

,371,411,451,450,449,293

10010 DATA294,295,335,375,415,455,454,453,413,373

,333,297,337,377,417,457,217

10020 DATA299,300,301,340,380,420,460,303,343,383

,423,463,304,305,384,464

10030 DATA465,468,470,472,652,692,732,772,812,693

,734,775,656,696,736,776

10040 DATA816,658,659,660,700,740,780,820,819,818

,778,738,698,662,702,742,782

10050 DATA822,582,664,704,744,784,824,665,666,706

,746,745,785,826,668,708

10060 DATA748,788,828,669,670,749,829,830

10100 DATA1,2,3,4,5,6,7,8,9,9,9,9,9,9,8,7,6,5

,4,3,2,1

10200 DATA4,6,8,10,12,14,16,18,21,21,21,21,21

,21,21,18,16,14,12,10,8,6,4

10300 DATA0,0,0,0,0,0,0,4,4,4,4,4,4,7,9,11

,13,15,17,19,21,23,23,23,21,19,17,15,13,11,9,7

10400 DATA23,23,23,23,21,19,17,15,13,11,9,7

20000 FORI=48000TO48039:POKEI,32:NEXTCLS:END

DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

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

Un concours de plus ! Rien de bien original dans cette formule, pourtant nous essayons de faire quelque chose de différent : nous organisons un concours permanent tous les mois et tous les trimestres ! Et avec des prix dignes des programmes que vous allez nous envoyer !

De plus, ce seront les lecteurs eux-mêmes qui voteront pour leurs programmes préférés sur la grille récapitulative mensuelle. Pas de Jury, pas de décision arbitraire, HEBDOGICIEL n'intervenant que dans le choix des programmes qui devront être ORIGINAUX et FRANÇAIS. Si votre programme n'est pas tout à fait au point, un de nos spécialistes vous dira comment l'améliorer pour pouvoir nous le proposer à nouveau.

Pour participer, il vous suffit de nous envoyer vos programmes accompagnés du bon de participation ainsi que toutes les explications nécessaires à l'utilisation de ce programme. Bonne chance !

Règlement :

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

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

ART. 3 : La rédaction d'HEBDGICIEL 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 réser-

ve 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.

HEBDGICIEL : 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 repérer facilement les listings, une fois sortis de l'imprimante.

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

● En ce qui concerne les bons de participation, mettez votre adresse complète et votre numéro de téléphone (si vous en avez un).

● Pour tout envoi tel que "petites annonces", "abonnement" et "programmes" spécifiez sur vos enveloppes l'objet de votre courrier.

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

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.

ISOPICTOR

Ce programme est inspiré du célèbre PICTOR de VIFI NATHAN. Il vous proposera d'autres possibilités (symétrie centrale, axiale, parallèle etc.)

Marc RAYNAL

Vous sélectionnez les fonctions grâce au crayon optique.

PAR : droites parallèles T : Translation
SA : Symétrie axiale SC : symétrie centrale
LI : ligne brisée POL : polygone
BOX : rectangle BoxF : rectangle plein
CF : Couleur du fond CC : couleur du cadre
EFF : effacement CO : crayon optique
Bonne composition ! : menu principal

```
7  COMSOLE2,24:CLS:GOTO 1600
8  REM
30  REM *****STYLO OPTIQUE*****
31  REM
35  GOSUB 1400:CLS:PRINT"OK":FOR K=0 TO 2
  00:NEXT K
40  INPUTEN X1,Y1
45  IF X1<0 OR Y1<0 THEN PLAY*T2L1203D0
  04LA03D0:GOTO 40
50  PSET (X1,Y1),I
60  IMPEN X1,Y1
65  D=13:GO TO 2000
80  X3%=(X1+X1)/2
90  Y3%=(Y1+Y1)/2
100 LINE(X1,Y1)-(X3,Y3),I:X1=X3:Y1
  =Y3
110 GOTO 60
195 REM
200 REM ***** PARALLELE *****
205 REM
210 OMBRE=1
220 GOTO 1100
399 REM
400 REM *****SYN/DROITE*****
405 REM
425 PRINT CHR$(7)
430 GOSUB 750:CLS:PRINT"OK":FOR K=0 TO 2
  00:NEXT K
460 GOSUB 1400:CLS:PRINT"OK":FOR K=0 TO 2
  00:NEXT K
470 INPUTEN X1,Y1
474 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PLAY*T2L1203D
  00LA03D0:GOTO 470
475 IF Y1>175 THEN PLAY *03T2L12D002LA0
  3D0:GOTO 470
480 A2=-1/A1:B2=Y3-A2*X3
484 X5=(B2-B1)/(A1-A2):Y5=A1*X5+B1:X2=X
  12+2*0CINT(X5-X3):Y2=Y3+2*0CINT(Y5-Y1)
486 IF Y2>175 OR X2>319 OR X2<0 OR Y2
  <0 THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 47
  0
488 PSET (X2,Y2),I:PSET (X1,Y1),I
490 IMPEN X1,Y1
495 IF Y1>175 THEN PLAY *03T2L12D002LA03
  D0:GOTO 490
500 D=3:GOTO 2000
530 X3%=(X1+X1)/2
540 Y3%=(Y1+Y1)/2
700 XXX COORDONNEES XXXX
```

TO7



```
705 A2=-1/A1:B2=Y3-A2*X3
710 X5=(B2-B1)/(A1-A2):Y5=A1*X5+B1:X2=X
  32+2*0CINT(X5-X3):Y2=Y3+2*0CINT(Y5-Y1)
712 IF Y2>175 OR X2>319 OR X2<0 OR Y2
  <0 THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 49
  0
715 ON ERROR GOTO 740
720 LINE (X1,Y1)-(X3,Y3),I:LINE (X2,
  Y2)-(X4,Y4),I:I=X1=X3:Y1=Y3:X2=X4
  :Y2=Y4
725 ON ERROR GOTO 0
730 GOTO 490
740 PLAY *03T2L12D002LA03D0:RESUME 490
750 XXX S.P. DEF. AXE DE SYM. XXX
755 COMSOLE2,24:CLS:FOR K=1 TO 200:NEXT
  I:LOCATE0,22:PRINT"DONNEZ 2 POINTS AVEC
  LE STYLO OPTIQUE",*POUR DEFINIR UN AXE
  DE SYMETRIE.*:INPUTEN X2,Y2:PRINTCHR$(7)
  :FOR I=1 TO 200:NEXT I:INPUTEN X3,Y3:P
  RINTCHR$(7)
757 IF X2<0 OR Y2<0 OR X3<0 OR Y3<0 THEN
  PLAY*T2L1203D004LA03D0:GOTO 755
760 IF X3=X2 THEN X3=X3+1:IF Y3=Y2 THEN Y
  3=Y3+1
770 A1=(Y3-Y2)/(X3-X2):B1=Y2-A1*X2
780 RETURN
800 REM *****SYN/POINT*****
801 REM
825 PRINT CHR$(7)
830 COMSOLE2,24:CLS:FOR K=1 TO 200:NEXT
  K:LOCATE0,22:PRINT"DONNEZ 1 POINT AVEC L
  E STYLO OPTIQUE",*POUR DEFINIR UN CENTRE
  DE SYMETRIE.*:INPUTEN X0,Y0:PRINTCHR$(7)
  :FOR I=1 TO 200:NEXT I
835 IF Y0>175 OR X0<0 OR Y0<0 THEN PLAY*
  T2L1203D004LA03D0:GOTO 830
840 BOXF (X0-Y0-2)-(X0+2,Y0+2),0
860 GOSUB 1400:CLS:PRINT"OK":FOR K=0 TO 2
  00:NEXT K
870 INPUTEN X1,Y1
871 IF X1<0 OR Y1<0 OR Y1>175 OR X1>
  319 THEN PLAY *03T2L12D002LA03D0:GOTO 8
  70
872 X2=X0+CINT(X0-X1):Y2=Y0+CINT(Y0-Y1)
  %
875 IF Y2>175 OR X2>319 OR X2<0 OR Y2<0
  OR X1>319 OR Y1>175 OR X1<0 OR Y1<0
  THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 870
878 PSET (X1,Y1),I:PSET (X2,Y2),I
890 IMPEN X1,Y1
895 IF Y1>175 THEN PLAY *03T2L12D002LA03
  D0:GOTO 890
900 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PLAY*T2L1204S10
  5RE04S1:COMSOLE2,24:CLS:LOCATE35,22:P
  RINT"<*>*" :BOX(301,185)-(320,199):BOX
  (280,185)-(299,199)
910 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PEN0:(301,185)-
  (320,199),1:(280,185)-(299,199):ONPEN GOT
  0 860,1600:PLAY*T2L12D0LAD0:GOTO 900
930 X3%=(X1+X1)/2
940 Y3%=(Y1+Y1)/2
1010 X4=X0+CINT(X0-X3):Y4=Y0+CINT(Y0-Y
  3)%
1012 IF Y4>175 OR X4>319 OR X4<0 OR Y4<0
  OR X3>319 OR Y3>175 OR X3<0 OR Y3<0
  THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 890
1015 ON ERROR GOTO 1040
1020 LINE (X1,Y1)-(X3,Y3),I:LINE (X2
  ,Y2)-(X4,Y4),I:I=X1=X3:Y1=Y3:X2=X4:Y2=
  Y4
1025 ON ERROR GOTO 0
1030 GOTO 890
1040 PLAY *03T2L12D002LA03D0:RESUME 890
1100 REM ***** TRANSLATION *****
1101 REM
1125 PRINT CHR$(7)
1130 COMSOLE2,24:CLS:FOR K=1 TO 200:NEX
  T K:LOCATE0,22:PRINT"DONNEZ 2 POINTS AVEC
  LE STYLO OPTIQUE",*POUR DEFINIR UN VECT
```

```
EUR DE TRANSLATION.*:INPUTEN X7,Y7:PRIN
TCHR$(7):FOR I=1 TO 200:NEXT I:INPUTEN
X8,Y8:PRINTCHR$(7):X0=X8-X7:Y0=Y8-Y7
1140 IF X7<0 OR Y7<0 OR X8<0 OR Y8<0 THE
N PLAY*T2L1203D004LA03D0:GOTO 1130
1160 GOSUB 1400:CLS:PRINT"OK":FOR K=0 TO 2
  00:NEXT K
1170 INPUTEN X1,Y1
1174 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PLAY*T2L1203
  D004LA03D0:GOTO 1170
1175 IF Y1>175 THEN PLAY *03T2L12D002LA
  03D0:GOTO 1170
1176 X2=X0+X1:Y2=Y0+Y1
1178 IF Y2>175 OR X2>319 OR Y2<0 OR X2<0
  OR Y2<0 OR X2<0 OR Y2<0 OR X2<0
  THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 1170
1180 PSET (X1,Y1),I:PSET (X2,Y2),I
1190 IMPEN X1,Y1
1195 IF Y1>175 THEN PLAY *03T2L12D002LA0
  3D0:GOTO 1190
1200 D=5:GOTO 2000
1230 X3%=(X1+X1)/2
1240 Y3%=(Y1+Y1)/2
1310 X4=X0+X3:Y4=Y0+Y3
1312 IF Y4>175 OR X4>319 OR Y4<0 OR X4<0
  OR Y4<0 OR X4<0 OR Y4<0 OR X4<0
  THEN PLAY*03T2L12D002LA03D0:GOTO 1190
1315 ON ERROR GOTO 1340:IF OMBRE=1 THEN
  LINE(X3,Y3)-(X4,Y4),I:GOTO 1325
1320 LINE (X1,Y1)-(X3,Y3),I:LINE (X2
  ,Y2)-(X4,Y4),I:I=X1=X3:Y1=Y3:X2=X4:Y2=
  Y4
1325 ON ERROR GOTO 0
1330 GOTO 1190
1340 PLAY *03T2L12D002LA03D0:RESUME 119
  0
1400 REM ***** COULEURS *****
1401 REM
1410 PLAY*T2L1204S105RE04S1:COMSOLE2,2
  4:CLS:LOCATE0,22:C=-1:FOR L=0 TO 175 STE
  P 25:C=C+1:BOXF(L,176)-(20+L,184),C:BOX(
  L,185)-(20+L,199):NEXT L
1420 C=-1:FOR L=0 TO 175 STEP 25:C=C+1:P
  EN C:(L,185)-(20+L,199):NEXT L:ONPEN GOT
  0 1430,1435,1440,1445,1450,1455,1460,146
  5:PLAY*T2L12D0LAD0:GOTO 1420
1430 I=0:RETURN
1435 I=1:RETURN
1440 I=2:RETURN
1445 I=3:RETURN
1450 I=4:RETURN
1455 I=5:RETURN
1460 I=6:RETURN
1465 I=7:RETURN
1600 REM ***** MENU *****
1601 REM
1605 OMBRE=0
1610 PLAY*T2L1204S105RE04S1:COMSOLE2,2
  4:COLOR ,7:CLS:LOCATE0,22:PRINT"PAR T SA
  SC POL LI O BOXBOXFCF CC EFF CO:FOR L=
  0 TO 300 STEP 25:BOX(L,185)-(20+L,199):N
  EXT L
1620 C=-1:FOR L=0 TO 175 STEP 25:C=C+1:P
  EN C:(L,185)-(20+L,199):NEXT L:ONPEN GOT
  0 200,1100,400,800,1900,1910,1800,1750
  1625 C=-1:FOR L=200 TO 300 STEP 25:C=C+1
  :PEN C:(L,185)-(20+L,199):NEXT L:ONPEN G
  OT 1700,1670,1675,7,30:PLAY*T2L12D0LAD0
  :GOTO 1620
1670 GOSUB 1400:COMSOLE0,21:SCREEN ,I:GO
  TO1600
1675 GOSUB 1400:SCREEN ,I:GOTO1600
1680 REM
1700 REM ***** RECTANGLE *****
1701 REM
1705 GOSUB 1400:PRINTCHR$(7)
1710 COMSOLE2,24:CLS:FOR K=1 TO 200:NEX
  T K:LOCATE0,22:PRINT"DONNEZ 2 POINTS AVE
  C LE STYLO OPTIQUE",*POUR DEFINIR UN RET
```

```
ANGLE.*:INPUTEN X2,Y2:PRINTCHR$(7):FOR
K=1 TO 200:NEXT K:INPUTEN X3,Y3:PRINTCH
R$(7)
1712 IF X2<0 OR Y2<0 OR X3<0 OR Y3<0 THE
N PLAY*T2L1203D004LA03D0:GOTO 1710
1715 IF F=1 THEN BOX (X2,Y2)-(X3,Y3),I:F
  =0:GOTO 1600
1720 BOXF(X2,Y2)-(X3,Y3),I:GOTO 1600
1750 F=1:GOTO1700
1780 REM
1800 REM ***** CERCLE *****
1801 REM
1810 GOSUB 1400:PRINTCHR$(7)
1820 COMSOLE2,24:CLS:FOR K=1 TO 200:NEX
  T K:LOCATE0,22:PRINT"DONNEZ 2 POINTS AVE
  C LE STYLO OPTIQUE",*POUR DEFINIR UN CER
  CLE.*:INPUTEN X2,Y2:PRINTCHR$(7):FOR K=
  1 TO 200:NEXT K:INPUTEN X3,Y3:PRINTCHR$(
  7)
1825 IF X2<0 OR Y2<0 OR X3<0 OR Y3<0 THE
N PLAY*T2L1203D004LA03D0:GOTO 1820
1826 PSET (X3,Y3),I
1827 PSET (X2,Y2),I
1830 R=INT(SQR((X3-X2)^2+(Y3-Y2)^2))
1835 PSET (R,X2,Y2),I
1840 FOR TETA=0 TO 2*3.14159 STEP 0.05:X
  =R*COS(TETA):Y=X2+Y*R*SIN(TETA)+Y2
1850 IF(X<0ORX)>319 OR(Y<0ORY)>175 THEN HC=
  1:GOTO 1870
1860 IF HC=1 THEN HC=0:PSET (X,Y),I:GOTO
  1870
1865 LINE-(X,Y),I
1870 NEXT TETA:GOTO1600
1880 REM
1900 REM ***** LINE-POLYGOE *****
1901 REM
1905 POL=1
1910 GOSUB 1400:CLS:PRINT CHR$(7):PRINT"
  OK":FOR K=0 TO 200:NEXT K
1920 INPUTEN X0,Y0:X3=X0:Y3=Y0:PRINT CH
  R$(7):FOR K=1 TO 200:NEXT K
1925 IF X0<0 OR Y0<0 THEN PLAY*T2L1203D0
  04LA03D0:GOTO 1920
1930 INPUTEN X2,Y2:PRINT CHR$(7):FOR K=1
  TO 200:NEXT K:COMSOLE2,24:CLS:LOCATE38
  ,22:PRINT"<*>*" :BOX(301,185)-(320,199)
1932 IF X2<0 OR Y2<0 THEN PLAY*T2L1203D0
  04LA03D0:GOTO 1930
1935 IF Y2>175 OR X2>315 THEN IF POL=1
  THEN LINE(X0,Y0)-(X3,Y3),I:POL=0:GOTO 16
  00:ELSE GOTO 1600
1936 ON ERROR GOTO 1950
1940 LINE(X3,Y3)-(X2,Y2),I:X3=X2:Y3=Y2:0
  N ERROR GOTO 0:GOTO 1930
1950 PLAY *03T2L12D002LA03D0:RESUME 193
  0
2000 REM ***** MENU ANNEXE *****
2001 REM
2005 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PLAY*T2L1204S1
  05RE04S1:COMSOLE2,24:CLS:LOCATE35,22:P
  RINT"<*>*" :BOX(301,185)-(320,199):BO
  X(280,185)-(299,199)
2010 IF X1<0 OR Y1<0 THEN PEN0:(301,185)-
  (320,199),1:(280,185)-(299,199):ONPEN GO
  TO 2030,1600:PLAY*T2L12D0LAD0:GOTO 2000
2020 ON D GOTO 1,2,530,4,1230,6,7,0,9,10
  ,11,12,00
2030 ON D GOTO 1,2,460,4,1160,6,7,0,9,10
  ,11,12,30
40000 MOTOR ON
40005 FOR I=1 TO 1000
40010 NEXT I
40015 FOR F=1 TO 4
40020 MOTOR ON :FORG=1 TO100:NEXT G
40025 SAY"ISOPICTOR.R"
40030 NEXT F
```


BATAILLE NUCLEAIRE

Ce jeu ressemble un peu à la bataille navale, mais il faut détruire ici des silos de missiles et la réponse de la machine est différente de "TOUCHE" ou "RATE"... Le mode d'emploi est clairement expliqué dans le début du programme. Le côté stratégique et la réflexion intense demande pour déduire la position des missiles avec les indications de l'ordinateur en font un jeu passionnant.

Jean Yves POCHÉZ



APPLE II

```
200 HOME : PRINT : HTAB 12: PRINT
    "LA BATAILLE NUCLEAIRE"
202 HTAB 18: PRINT "-----"
204 PRINT : HTAB 8: PRINT "CE JE
    U A POUR BUT DE DETUIRE 6":
    PRINT : PRINT "BASES LANCE-
    MISSILES. CES BASES SONT": PRINT
    : PRINT "DISSIMULEES DANS UN
    TERRITOIRE SYMBOLISE": PRINT
    "PAR UNE GRILLE 10X10:ELLES
    SONT SITUÉES": PRINT : PRINT
    "DANS DES CASES DIFFERENTES
    ."
214 PRINT : HTAB 9: PRINT "LE JO
    UEUR LARGUE UN OBUS SUR UNE"
    : PRINT "CASE DE SON CHOIX D
    E SIGNEE PAR SES COOR": PRINT
    : PRINT "DONNEES(X,Y). X:COL
    ONNE, Y:LIGNE."
220 GOSUB 630
224 HOME : PRINT : PRINT : HTAB
    5
226 PRINT "L'APPLE II INDIQUE AL
    ORS S'IL Y A EU"
228 PRINT "OU NON DESTRUCTION D
    'UNE BASE. ENSUITE"
230 PRINT : PRINT "IL INDIQUE L
    E NOMBRE DE BASES RESTANTES"

232 PRINT " RESPECTIVEMENT AU NO
    RD, AU SUD, A L'EST"
234 PRINT " ET A L'OUEST. LES BA
    SES EVENTUELLES, DE"
236 PRINT " LA MEME LIGNE QUE LA
    CASE ATTAQUEE, NE"
238 PRINT : PRINT " SONT PAS SIG
    NALEES : IL EN EST DE MEME"
240 PRINT : PRINT " POUR LES BAS
    ES DE LA MEME COLONNE."
246 GOSUB 630
280 HOME : PRINT : PRINT : HTAB
    7
285 PRINT "VOUS POUVEZ, AU MOMEN
    T D'UN ESSAI,"
290 PRINT "REPERER PAR DES POINT
    S LES CASES NE POU-"
295 PRINT "VANT PAS CONTENIR DE
    BASES."
300 PRINT : PRINT TAB(6)"POUR
    LES CASES D'UNE LIGNE, TAPER
    L"
305 PRINT "SUIVI DU NUMERO DE LA
    LIGNE: POUR CELLES"
310 PRINT "D'UNE COLONNE , TAPER
    C SUIVI DE SON NU-"
312 PRINT "MERO....."
315 VTAB 20: HTAB 15: PRINT "BON
    COURAGE !!!"
320 GOSUB 630
360 DATA 2,0,6,0,24,0,14,14,14
    ,14,14,14,14,223,219,99,12,1
    2,12,12,12,12,6,0,54,54,33,3
    6,44,54,77,36,45,62,46,62,54
    ,58,63,63,76,37,63,0
370 RESTORE : FOR I = 0 TO 41: READ
    A: POKE 8112 + I, A: NEXT
380 POKE 232,176: POKE 233,31: POKE
    115,176: POKE 116,31
390 ROT=0: SCALE=1: X=FRE(0)
405 HGR : TEXT : HOME : CALL 624
    50
410 FOR I = 1 TO 6
420 Z=RND(1):Z$=STR$(Z):P
    =0
430 X(I)=VAL(MID$(Z$,4,1)):
    Y(I)=VAL(MID$(Z$,6,1))
440 IF I = 1 THEN GOTO 470
450 FOR J = 1 TO I - 1: IF X(I) =
```

```
X(J) AND Y(I) = Y(J) THEN P =
    1
460 NEXT J
470 IF P = 1 THEN I = I - 1
475 NEXT I
480 VTAB 12: HTAB 5: PRINT "JE D
    ETERMINE LA POSITION DES BAS
    ES"
510 HCOLOR=3
520 HPLLOT 5,25 TO 113,25: HPLLOT
    TO 113,133: HPLLOT TO 5,133
    : HPLLOT TO 5,25: HPLLOT TO
    23,43: HPLLOT 22,25 TO 22,133
    : HPLLOT 5,42 TO 113,42
530 FOR I = 0 TO 9: HPLLOT 23 + 9
    * 1,25 TO 23 + 9 * 1,133: NEXT
    I
540 FOR I = 0 TO 9: HPLLOT 5,43 +
    9 * 1 TO 113,43 + 9 * 1: NEXT
    I
550 I = 17: J = 30: GOSUB 1010
560 I = 10: J = 39: GOSUB 1015
570 FOR K = 0 TO 9: I = 28 + 9 *
    K: J = 31: GOSUB 990: NEXT
580 FOR K = 0 TO 9: I = 10: J = 48
    + 9 * K: GOSUB 990: NEXT
590 FOR I = 0 TO 42: HPLLOT 125,1
    5 + 3 * I: NEXT
595 R = 0: GOSUB 600: GOTO 640
600 HPLLOT 135 + R,5 TO 197 + R,5
    : HPLLOT 135 + R,14 TO 197 +
    R,14
610 HPLLOT 135 + R,5 TO 135 + R,1
    50: FOR I = 0 TO 4: HPLLOT 15
    7 + R + 10 * I,5 TO 157 + R +
    10 * I,150: NEXT
615 HPLLOT 135 + R,150 TO 197 + R
    ,150
620 J = 9: I = 140 + R: GOSUB 1010
    : I = 147 + R: GOSUB 1040: I =
    152 + R: GOSUB 1015: I = 162 +
    R: GOSUB 1020: I = 172 + R: GOSUB
    1025: I = 182 + R: GOSUB 1030
    : I = 192 + R: GOSUB 1035: RETURN
630 VTAB 24: PRINT "APPUYER SUR
    RETURN POUR CONTINUER..."
635 GET A$: IF ASC(A$) < > 13
    THEN A = A + 1: GOTO 635
636 RETURN
640 POKE -16303,0: POKE -162
    97,0: POKE -16304,0
660 A = 6: C = 0: B = 6: P = 0: D = 0
700 VTAB 21: CALL -936: VTAB 2
    2: PRINT TAB(6)"VOTRE ESSA
    I ==> "
705 GET X$: IF ASC(X$) < 32 THEN
    705
707 PRINT X$: IF X$ = "L" THEN
    PT = 1: GOTO 725
710 IF X$ = "C" THEN PT = 2: GOTO
    725
715 X = ASC(X$): IF X < 48 OR X
    > 57 THEN PRINT CHR$(8):
    : GOTO 705
720 PT = 3: PRINT ",": X = VAL(
    X$)
725 GET Y$: PRINT Y$: Y = ASC(
    Y$): IF Y < > 8 THEN 730
727 IF PT = 3 THEN PRINT CHR$(
    8):
728 GOTO 705
730 IF Y < 48 OR Y > 57 THEN PRINT
    CHR$(8): GOTO 725
735 Y = VAL(Y$)
740 GET Z$: Z = ASC(Z$): IF Z =
    8 THEN PRINT Z$: GOTO 725
745 IF Z < > 13 THEN 740
747 PRINT Z$
```

```
750 ON PT GOTO 760,770,780
760 GOSUB 1060: GOTO 700
770 GOSUB 1050: GOTO 700
780 C = C + 1
810 N = 0: S = 0: E = 0: D = 0
820 FOR I = 1 TO A: IF X > X(I) THEN
    D = 0 + 1: GOTO 835
830 IF X < X(I) THEN E = E + 1
835 NEXT
840 FOR I = 1 TO A: IF Y > Y(I) THEN
    N = N + 1: GOTO 855
850 : IF Y < Y(I) THEN S = S + 1
855 NEXT
860 FOR I = 1 TO A: IF X = X(I) AND
    Y = Y(I) THEN B = A - 1: X(I)
    = X(A): Y(I) = Y(A): I = A
870 NEXT
910 I = 24 + 9 * X: J = 44 + 9 * Y
    : FOR K = 1 TO 11: XDRAW I AT
    1, J: FOR L = 1 TO 100: NEXT
    L: NEXT K
920 VTAB 21: CALL -936
930 IF A < > 8 THEN GOTO 1110
940 VTAB 23: HTAB 15: PRINT "M A
    N O U E": FOR I = 1 TO 250:
    NEXT I
950 I = 130 + P: J = 10 + 9 * C +
    Q: K = A: GOSUB 990
955 I = 140 + P: K = X: GOSUB 990:
    I = 147 + P: GOSUB 1040: I =
    152 + P: K = Y: GOSUB 990
960 I = 162 + P: K = N: GOSUB 990:
    I = 172 + P: K = S: GOSUB 990

965 I = 182 + P: K = E: GOSUB 990:
    I = 192 + P: K = 0: GOSUB 990

972 IF C = 15 THEN GOSUB 1080
974 IF C = 30 THEN GOTO 1210
976 IF B = 0 THEN GOTO 1210
980 GOTO 700
990 ON K + 1 GOTO 1000,1001,1002
    ,1003,1004,1005,1006,1007,10
    08,1009
1000 HPLLOT I + 2, J - 2 TO I + 2,
    J + 2: HPLLOT I + 1, J + 3 TO
    I - 1, J + 3: HPLLOT I - 2, J +
    2 TO I - 2, J - 2: HPLLOT I -
    1, J - 3 TO I + 1, J - 3: HPLLOT
    I - 1, J + 2: HPLLOT I, J: HPLLOT
    I + 1, J - 1: RETURN
1001 HPLLOT I - 1, J - 2: HPLLOT I,
    J - 3 TO I, J + 3: HPLLOT I -
    1, J + 3 TO I + 1, J + 3: RETURN
1002 HPLLOT I - 1, J - 2: HPLLOT I,
    J - 3: HPLLOT I + 1, J - 3: HPLLOT
    I + 2, J - 2: HPLLOT I + 2, J -
    1: HPLLOT I + 1, J: HPLLOT I, J +
    1: HPLLOT I - 1, J + 2: HPLLOT
    I - 1, J + 3 TO I + 2, J + 3: RETURN
1003 HPLLOT I - 1, J - 3 TO I + 2,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2: HPLLOT
    I + 1, J - 1: HPLLOT I, J: HPLLOT
    I + 1, J: HPLLOT I + 2, J + 1: HPLLOT
    I + 2, J + 2: HPLLOT I + 1, J +
    3: HPLLOT I, J + 3: HPLLOT I -
    1, J + 2: RETURN
1004 HPLLOT I - 2, J: HPLLOT I - 1,
    J - 1: HPLLOT I, J - 2: HPLLOT
    I + 1, J - 3 TO I + 1, J + 3: HPLLOT
    I - 2, J + 1 TO I + 2, J + 1: RETURN
1005 HPLLOT I + 2, J - 3 TO I - 1,
    J - 3: HPLLOT I - 1, J - 1
    : HPLLOT TO I + 1, J - 1: HPLLOT
    I + 2, J TO I + 2, J + 2: HPLLOT
    I + 1, J + 3: HPLLOT I, J + 3: HPLLOT
    I - 1, J + 2: RETURN
1006 HPLLOT I + 2, J - 3: HPLLOT I +
    1, J - 3: HPLLOT I, J - 2: HPLLOT
    I - 1, J - 1 TO I - 1, J + 2: HPLLOT
    I, J + 3: HPLLOT I + 1, J + 3: HPLLOT
    I + 2, J + 2: HPLLOT I + 2, J +
    1: HPLLOT I + 1, J: HPLLOT I, J:
    RETURN
1007 HPLLOT I - 2, J - 3 TO I + 2,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2: HPLLOT
    I + 1, J - 1: HPLLOT I, J: HPLLOT
    I - 1, J + 1 TO I - 1, J + 3: RETURN
1008 HPLLOT I - 1, J - 3 TO I + 1,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2: HPLLOT
    I + 2, J - 1: HPLLOT I + 1, J TO
    I - 1, J: HPLLOT I - 2, J + 1: HPLLOT
    I - 2, J + 2: HPLLOT I - 1, J +
    3 TO I + 1, J + 3: HPLLOT I +
    2, J + 2: HPLLOT I + 2, J + 1: HPLLOT
    I - 2, J - 1: HPLLOT I - 2, J -
    2: RETURN
1009 HPLLOT I - 1, J - 3 TO I + 1,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2 TO
    I + 2, J + 1: HPLLOT I + 1, J +
    2: HPLLOT I, J + 3 TO I - 2, J +
    3: HPLLOT I + 1, J TO I - 1, J:
```

```
HPLLOT I - 2, J - 1: HPLLOT I -
    2, J - 2: RETURN
1010 HPLLOT I - 2, J - 3: HPLLOT I -
    2, J - 2: HPLLOT I - 1, J - 1: HPLLOT
    I, J: HPLLOT I + 1, J + 1: HPLLOT
    I + 2, J + 2: HPLLOT I + 2, J +
    3: HPLLOT I - 2, J + 3: HPLLOT
    I - 2, J + 2: HPLLOT I - 1, J +
    1: HPLLOT I + 1, J - 1: HPLLOT
    I + 2, J - 2: HPLLOT I + 2, J -
    3: HPLLOT I + 1, J - 1: HPLLOT
    I, J TO I, J + 3: RETURN
1020 HPLLOT I - 2, J - 3 TO I - 2,
    J + 3: HPLLOT I - 1, J - 1: HPLLOT
    I, J: HPLLOT I + 1, J + 1: HPLLOT
    I + 2, J - 3 TO I + 2, J + 3: RETURN
1025 HPLLOT I - 1, J - 3 TO I + 1,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2: HPLLOT
    I - 2, J - 2: HPLLOT I - 2, J -
    1: HPLLOT I - 1, J TO I + 1, J:
    HPLLOT I + 2, J + 1: HPLLOT I +
    2, J + 2: HPLLOT I + 1, J + 3 TO
    I - 1, J + 3: HPLLOT I - 2, J +
    2: RETURN
1030 HPLLOT I + 2, J - 3 TO I - 2,
    J - 3: HPLLOT TO I - 2, J + 3
    : HPLLOT TO I + 2, J + 3: HPLLOT
    I - 2, J TO I, J: RETURN
1035 HPLLOT I - 1, J - 3 TO I + 1,
    J - 3: HPLLOT I + 2, J - 2 TO
    I + 2, J + 2: HPLLOT I + 1, J +
    3 TO I - 1, J + 3: HPLLOT I -
    2, J + 2 TO I - 2, J - 2: RETURN
1040 HPLLOT I, J + 1: HPLLOT I, J +
    2: HPLLOT I - 1, J + 3: RETURN

1050 FOR Y = 0 TO 9: I = 24 + 9 *
    VAL(Y$): J = 44 + 9 * Y: HPLLOT
    I + 4, J + 4: NEXT : RETURN
1060 FOR X = 0 TO 9: I = 24 + 9 *
    X: J = 44 + 9 * VAL(Y$): HPLLOT
    I + 4, J + 4: NEXT : RETURN
1080 R = 77: GOSUB 600: P = 77: D =
    135: RETURN
1110 A = B
1115 PRINT CHR$(7)
1120 VTAB 23: INVERSE : HTAB 15:
    PRINT "T O U C H E": NORMAL

1130 I = 24 + 9 * X: J = 44 + 9 *
    Y
1140 DRAW 2 AT I, J: FOR I = 1 TO
    500: NEXT I
1150 GOTO 950
1210 VTAB 21: CALL -936
1230 VTAB 23: HTAB 15: INVERSE :
    PRINT "G A G N E": NORMAL
1240 FOR I = 1 TO 2000: NEXT
1250 TEXT : HOME : VTAB 10
1260 HTAB 10: PRINT "IL VOUS A F
    ALLU "C": TIRS"
1270 PRINT : HTAB 5: PRINT "POUR
    DETUIRE LES FORCES ENNEMIE
    S"
1275 PRINT : HTAB 10
1280 IF C < 11 THEN PRINT "C'ES
    T UN EXCELLENT SCORE": GOTO
    1330
1290 IF C < 16 THEN PRINT "C'ES
    T UN BON SCORE": GOTO 1330
1300 IF C < 21 THEN PRINT "C'ES
    T UN SCORE MOYEN": GOTO 1330

1310 IF C < 26 THEN PRINT "C'ES
    T UN SCORE MEDIOCRE": GOTO 1
    330
1320 PRINT "C'EST UN BIEN MAUVAI
    S SCORE"
1330 FOR I = 1 TO 2000: NEXT I
1335 VTAB 23: INPUT "VOULEZ-VOUS
    ENCORE JOUER ?(O/N) ==> "I A
    $
1340 IF LEFT$(A$,1) = "O" THEN
    GOTO 405
1350 HOME : END
1520 HOME : FOR I = 1 TO 1000: NEXT
    I
1530 TEXT : HOME : VTAB 10
1540 HTAB 5: PRINT "VOS TIRS NOM
    BREUX ET PEU PRECIS"
1560 PRINT : HTAB 3: PRINT "VOUS
    ONT FAIT REPERER PAR L'ENNE
    MI"
1570 PRINT : HTAB 10: PRINT "QUI
    VOUS A DETRUIT"
1680 GOTO 1330
```

suite de la page 7



```
9255 LPRINT TAB(70)"Page ":PG:LPRINT
9260 LPRINT CHR$(14):" code double largeur a adapter,
9270 LPRINT TAB(10):"GESTION DE COMPTE BANCAIRE"
9290 LPRINT CHR$(14):LPRINT TAB(10):STRING$(26,"-")
9300 LPRINT:LPRINT
9310 IF W=1 THEN LPRINT TAB(30)"FICHIER PRINCIPAL" ELSE LPRINT TAB(
    30)"FICHIER SECONDAIRE"
9320 LPRINT:LPRINT
9330 LPRINT STRING$(80,"-")
9340 LPRINT "Num! Date ! Montant ! Solde ! Forme!Deb! Libe!
    !e !":
9350 LPRINT STRING$(80,"-"):
9360 BL=0
9370 GET #W,T 'lecture d'un enregistrement
9380 L$=INKEY$:IF L$="Q" THEN 1000
9390 BL=BL+1:IF BL=15 THEN BL=0:PG=PG+1:
    NG$(80,"-"):LPRINT:LPRINT:GOTO 9255
9400 IF W=1 THEN LSET BD$=NA$: LSET BE$=FO$: LSET BF$=DE$:
    LSET BG$=DA
    $: LSET BH$=MO$: LSET BI$=LI$
9410 LPRINT "I":LPRINT USING"####":T:LPRINT "I":BI$:" I":
9420 S=VAL(BH$):IF BD$="DEBIT" THEN S=-S
9430 LPRINT USING "#####.###":S:LPRINT "I":
9440 ST=ST+S
9450 LPRINT USING"#####.###":ST:LPRINT "I":BE$:"I":BF$:"I":BI$:" I":
9460 IF (W=1 AND T(UB) OR (W=2 AND T(UC) THEN T=T+1:GOTO 9370
9470 LPRINT STRING$(80,"-")
9480 GOTO 1000
10000 '-----
10010 ' CURSEUR CLIGNOTANT
10020 '
10030 PRINT@TU,CHR$(143):
10040 FOR U=1 TO 30:I$=INKEY$:IF I$="" THEN NEXT U ELSE PRINT
    @TU,"":RETURN
10050 IF TR=1 THEN PRINT@983,30-PEEK(&H4041):
    IF PEEK(&H
    4041)=29 THEN PRINT@994," "
10060 IF TR=1 THEN IF PEEK(&H4041)=29 THEN GOTO 15000
10100 GOTO 10030
15000 '-----
15010 ' DESTRUCTION PROGRAMME ET FICHIER
15020 '
15030 CLS
15040 'KILL "FICHPRIN/FIC":KILL "FICHSECO/FIC"
15050 'PRINT@400,"FICHIER ET PROGRAMME DETRUITS"
15060 'NEW
15070 CMD"S"
20000 '-----
20010 ' DEFINITION DES CHAINES GRAPHIQUES
20020 '
20030 A$(1)="USINGSETSETSETSETENDUSINGCONTCONTSETSETENDUSINGCONTCONTENDS
    ETSETUSINGSETSETENDUSINGSETSETSETUSINGENDUSINGLETDEFENDUSING"
20040 A$(2)="USINGDEFDEFCONTUSINGENDUSINGDEFDEFDEFDEFDEFDEFUSINGENDENDE
    NDUSINGENDENDUSINGENDUSINGDEFDEFDEFDEFUSINGENDUSINGENDENDSETUSING"
20050 A$(3)="USINGSETSETSETTAB(ENDUSINGCONTCONTSETSET"
20060 A$(4)="USINGDEFDEFDEFIFENDUSINGDEFDEFDEF"
20070 A$(5)="USINGENDUSINGSETSETUSINGSETSETUSINGENDUSINGLETDEFLETUSINGENDUSI
    NGCONTCONTCONTLETENDSETSETUSINGSETSETENDUSINGCONTCONTSETSET"
20080 A$(6)="USINGDEFDEFDEFDEFDEFDEFDEFDEFUSINGENDUSINGENDENDENDUSINGENDUSI
    NGENDENDENDENDENDUSINGENDENDUSINGDEFDEFDEFDEF"
20090 A$(7)="USINGCONTCONTCONTLETENDUSINGCONTCONTUSINGENDUSINGENDUSINGLETDEFENDUSING
    ENDUSINGSETSETSETSETENDUSINGCONTCONTCONTUSINGENDUSINGENDUSINGCONTCONTLETENDU
    SINGCONTCONTSETSET"
20100 A$(8)="USINGDEFDEFDEFIFENDUSINGENDENDENDUSINGENDUSINGENDENDSETUSINGENDUSIN
    GDEFDEFDEFDEFENDUSINGENDENDENDUSINGENDUSINGENDUSINGENDSETLETDEFENDUSINGDEFDEFDEF
    DEF"
20110 RETURN
50000 '-----
50010 ' TRAITEMENT DES ERREURS DE PROGRAMME
50020 '
50030 IF ERR/2+1=54 AND ERL=6910 THEN RESUME NEXT
50035 IF ERR/2+1=53 AND ERL=6900 THEN RESUME NEXT
50040 CLS
50050 PRINT@450,"*** ERREUR ("ERR/2+1) A LA LIGNE ("ERL:
    ") ***"
50060 PRINT@960,"PRESSEZ (ENTER) POUR CONTINUER."
50070 I$=INKEY$:IF I$="" THEN 50070 ELSE IF ASC(I$)<13 THEN 50070
50080 CMD"S"
```


SPECTRUM


$$\begin{array}{r} 2 + 6 + 3 \\ + 1 + 1 + \\ 4 + 1 = 9 \\ - 9 + 3 = \\ 4 + 8 + 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ 2 \end{array}$$

Votre total est de 2
vous devez trouver 28

Patrick TADEUZ

```

85511
1 BORDER 0: PAPER 0: INK 7
2 COKE 23689,150: RANDOHIZE
3 CLEAR 1,1,5 GO TO 10
4 DATA 1,1,12,14,14,12,11,9
7,7,9,11,11,9,9,11,11,12,14,14
12,11,9,7,7,9,11,9,7,7
5 FOR i=0 TO 50: BEEP .01,50-
i: NEXT i: RETURN: REM perdu
6 FOR i=0 TO 50: BEEP .01,i:
NEXT i: RETURN: REM gagn
7 RESTORE 4: FOR i=1 TO 30: R
EAD:n: BEEP .1,n: NEXT i: RETURN
8 REM -+IJKLMNOPQRSTU
9 REM creation de l'operation
20 DIM a$(5)
30 LET a$(1)="+*+*+"
40 LET a$(2)="+*+*+"
50 LET a$(3)="+*+*+"
60 LET a$(4)="+*+*+"
70 DIM a$(5)
80 FOR i=1 TO 5
90 LET a$(i)=STR$ INT (RND*10+
1)
100 NEXT i
105 LET u=INT (RND*4)+1: LET c$
=a$(1)
110 FOR i=2 TO 5
120 LET c$=c$+a$(u,i-1)+a$(i)
130 NEXT i
140 LET d$=c$+"="+STR$ VAL c$
145 IF VAL c$0 THEN GO TO 10
200 REM creation grille
210 DIM g$(8,5)
215 FOR i=1 TO 5: FOR j=1 TO 5:
LET g$(i,j)=0: NEXT j: NEXT i
230 LET x$="Q": LET y=1
240 FOR i=1 TO 9
250 LET g$(x,y)=d$(i)
260 IF RND=.5 AND x$5 THEN LET
x=x+1: GO TO 275
270 IF y$5 THEN LET y=y+1: GO T
O 272
272 LET x=x+1
275

```

```

289 NEXT i
290 LET q$=""

295 LET co=0
300 REM remplissage
301 GO SUB 3000
305 LET s$="+-~"
310 FOR j=1 TO 5
320 FOR i=1 TO 5
330 IF q$(i,j) <> "" THEN GO TO
370
340 IF INT ((i+j)/2)-(INT (i+j)/2)<0
THEN LET q$(i,j)=S( INT (AND#3+
1) GO TO 370
350 LET q$(i,j)=STR$ INT (RND#9
+1)
370 PRINT AT 3*i,3*j; PAPER 7;
INK 0;q$(i,j)
380 NEXT j
390 NEXT i
400 PRINT AT 20,5; PAPER 2; INK
6;"vous devez trouver : "VAL C$
410 DATA 0,4,2,255,2,4,0,0,8,3
6,5,8,34,20,8,265,255,255,255,25
5,255,255,255
415 RESTORE 410
420 FOR i=0 TO 23
430 READ j; POKE USR "a"+i,j
440 NEXT i
450 REM debut joueur
460 IF CO#32 THEN PRINT AT 20,5
; PAPER 0; INK 7;" c'est perdu
N..."
465 PRINT AT 21,0; PAPER 3;q$(
TO 31-co)
470 LET x=1: LET y=1
480 LET fr=q$(1,1): LET re=VAL
fr
495 PRINT AT 3*x,3*y; INK 5; OU
ER 1;"
500 LET es=INKEY$: LET co=co+.0
5
502 PRINT AT 21,31-co;" "
510 IF es$="" THEN GO TO 300
515 IF es$="6" THEN X<5 THEN GO 5

```

```

520 IF #="8" AND y<5 THEN GO 5
UB 8100
525 PRINT AT 3*x,3*y;SCREEN$ (3
#x,3*y)
527 PRINT AT 10,22;f$
520 PRINT AT 10,10;"Votre total
est de :";re
530 IF re<VAL c$ AND x=y=25 THE
N PRINT AT 20,5; PAPER 1; INK 0;
"Bravo, vous avez gagné...": GO 5
UB 7: GO SUB 2000: RUN
547 IF c<32 THEN PRINT AT 20,5
; PAPER 1; INK 7; "c'est perdu
...": GO SUB 5: GO SUB 2000: RU
N
550 IF re<VAL c$ AND x=y=25 TH
EN GO SUB 5: GO TO 300
590 GO TO 500
2000 PRINT AT 21,0; PAPER 4; INK
0;"L'ordinateur fait :";d$
2005 IF INKEY#="" THEN GO TO 200
0
2010 RETURN
3000 CLS
3010 FOR i=1 TO 17
3020 PRINT AT ",1; PAPER 4;"
3040 NEXT i
3050 RETURN
0000 PRINT AT 3*x+1,3*y;"1"
0001 PRINT AT 3*x+2,3*y;"1"
0010 LET x=x+1
0020 BEEP 1,20
0030 LET f$=g$(x,y)
0040 IF CODE 3<X y>48 AND CODE
g$(x,y)<55 THEN LET re=VAL f$
0050 RETURN
5100 PRINT AT 3*x,3*y+1;""
5101 PRINT AT 3*x,3*y+2;""
5110 LET y=y+1
5120 BEEP 1,10
5130 LET f$=g$(x,y)
5140 IF CODE 3<X y>48 AND CODE
g$(x,y)<55 THEN LET re=VAL f$
5150 RETURN

```

Utilisez le joystick 1.

Stéphane BONAZZA

TI-99 4/A

```

10 CALL MAGNIFY(1):: RECORD=100000000
20 OBSTPLUS=20 :: OBSTMTOINS=10
30 CALL CLEAR :: GOTO 870
40 CALL CLEAR
50 REM DEFINITION DES LIGNES DU RECTANGLES
60 CALL CHAR(97,"1B1B1B1B1B1B1BFF00000000000000")
70 REM CARAC DESSIN
80 CALL CHAR(96,"FF7E3C1B1B3CEFF")
90 CALL CHAR(104,"1B98FF3D3C3C2A2A")
100 CALL CHAR(113,"0103070F1F3F7FFF80C0E0F0F8FCFEFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF")
110 CALL CHAR(120,"000000B1FF81000000"):: CALL CHAR(128,"ASA5A5A5A5A5A5")
120 REM REDEFINITION DES CHIFFRES
130 CALL CHAR(48,"00FE8EBE8EBE8EBEF003B3B1B1B1B7E007E0E0E0E80B0FE00FC0C0CFE0E0E
FE")
140 CALL CHAR(52,"00B0B4B4FE0C0C0C00FCB0B0FE0E0EFE00FCB4B0B0FEBEFE00FE8060C0C0C
0C")
150 CALL CHAR(56,"007C4444FEC6C6FE00FE8EBE0606467E")
160 ! DESSIN DE LA TOUR
170 CALL HCHAR(24,3,115,12):: CALL HCHAR(23,3,113):: CALL HCHAR(23,4,115):: CALL
HCHAR(23,14,114):: CALL HCHAR(23,13,115)
180 CALL VCHAR(5,4,128,18):: CALL VCHAR(5,13,128,18):: CALL VCHAR(3,4,113):: CALL
L VCHAR(3,13,114)
190 CALL HCHAR(4,4,115,10):: CALL HCHAR(3,5,115,8):: CALL HCHAR(2,6,113):: CALL
VCHAR(2,11,114):: CALL HCHAR(2,7,115,4)
200 CALL HCHAR(1,8,113):: CALL HCHAR(1,9,114)
210 CALL SCREEN(2):: CALL COLOR(9,6,1,10,16,1,11,10,1,12,4,1,13,12,1,14,12,10)
220 FOR I=2 TO 8 :: CALL COLOR(1,14,1):: NEXT I
230 CALL CHAR(136,"91AA34BA5D2C5289")
240 CALL CHAR(138,"7E99BDE7E7BD997E")
250 CALL HCHAR(4,8,138,2)
260 REM MUSTQUE
270 FOR ROCK=1 TO 4
280 CALL SOUND(200,262,0)
290 CALL SOUND(100,392,0)
300 CALL SOUND(150,523,0,659,0)
310 CALL SOUND(200,277,0)
320 CALL SOUND(100,392,0)
330 CALL SOUND(150,554,0,659,0)
340 CALL SOUND(200,294,0)
350 CALL SOUND(100,392,0)
360 CALL SOUND(150,587,0,698,0)
370 CALL SOUND(200,196,0)
380 CALL SOUND(100,392,0)
390 CALL SOUND(150,494,0,587,0)
400 NEXT ROCK
410 CALL VCHAR(1,19,97,20):: CALL VCHAR(1,32,97,20)
420 CALL HCHAR(1,20,98,12)
430 CALL HCHAR(21,20,98,12):: GOSUB 1010
440 VIES=3
450 TI=00
460 DISPLAY AT(24,18):"TIME:";TI :: DISPLAY AT(22,18):"LIFE:";VIES :: IF VIES=0
THEN 690
470 CALL EFF :: FOR GNE=5 TO 12 :: CALL VCHAR(5,GNE,32,18):: NEXT GNE
480 RANDOMIZE
490 CALL SPRITE(#1,104,16,177,INT((88-35+1)*RND)+35)
500 CALL SPRITE(#2,96,6,33,INT((88-35+1)*RND)+35,#3,96,6,33,INT((88-35+1)*RND)+35)
510 CALL SPRITE(#4,96,6,33,INT((88-35+1)*RND)+35)
520 CALL SPRITE(#5,96,6,33,INT((88-35+1)*RND)+35)
530 CALL SPRITE(#6,96,6,33,INT((88-35+1)*RND)+35)
540 ! PLACEMENTS DES OBSTACLES
550 FOR I=1 TO INT((OBSTPLUS-OBSTMOINS+1)*RND)+OBSTMTOINS
560 CALL HCHAR(INT((22-6+1)*RND)+6,INT((12-5+1)*RND)+5,120)
570 NEXT I
580 FOR I=2 TO 6 :: CALL MOTION(#I,INT((13-2+1)*RND)+2,0):: NEXT I

```

```

590 CALL JOYST(1,X,Y):: CALL MOTION(#1,-Y,X):: CALL POSITION(#1,PH,PV):: CALL GC
HAR(INT(PH/8)+1,INT(PV/8)+1,PIC):: IF PIC>32 THEN 650
600 DISPLAY AT(24,23):TI+1:: TI=TI+1
610 CALL COINC(#1,#2,7,S):: CALL COINC(#1,#3,7,T):: CALL COINC(#1,#4,7,E):: CALL
COINC(#1,#5,7,P):: CALL COINC(#1,#6,7,H)
620 IF S=-1 OR T=-1 OR E=-1 OR P=-1 OR H=-1 THEN 650 :: CALL POSITION(#2,P1,P2):
W=2 :: GOSUB 670 :: CALL POSITION(#3,P1,P2):: W=3 :: GOSUB 670
630 CALL POSITION(#4,P1,P2):: W=4 :: GOSUB 670 :: CALL POSITION(#5,P1,P2):: W=5
:: GOSUB 670 :: CALL POSITION(#6,P1,P2):: W=6 :: GOSUB 670
640 GOTO 590
650 IF PIC=138 THEN 790 ELSE CALL MOTION(#1,0,0):: CALL PATTERN(#1,136):: CALL D
ELSPRITE(#2,3,#4,#5,#6):: CALL SOUND(-1000,-4,5)
660 VIES=VIES-1 :: GOTO 450
670 IF P1>92 OR P1<1 THEN CALL DELSPRITE(W):: CALL SPRITE(W,96,6,33,INT((88-3
5+1)*RND)+35,INT((13-2+1)*RND)+2,0)
680 RETURN
690 REM FIN DEPARTIE
700 CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL)
710 CALL MAGNIFY(2)
720 CALL SPRITE(#10,104,12,10,1,0,30,#11,104,13,10,11,0,30,#12,104,14,10,21,0,30
,#13,104,15,10,31,0,30)
730 CALL SAY("THE1+GAMES+ARE+OVER.I+THINK+YOU+WANT+TO+PLAY+AGAIN")
740 DISPLAY AT(23,1):"----->ENTER TO REPLAY"
750 DISPLAY AT(12,12):"GAME OVER" :: FOR STRE=1 TO 100 :: NEXT STRE :: DISPLAY A
T(12,12):" " :: FOR STRE=1 TO 100 :: NEXT STRE
760 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN 750 :: IF K=13 THEN 770 ELSE 780
770 CALL DELSPRITE(ALL):: RUN
780 CALL SAY("GOODBYE#"):: CALL CLEAR :: CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CHARSET ::
END
790 REM LE JOUEUR GAGNE
800 CALL DELSPRITE(ALL)
810 VIES=VIES+1 :: OBSTPLUS=OBSTPLUS+1 :: OBSTMOINS=OBSTMOINS+1
820 IF TI<RECORD THEN RECORD=TI :: DISPLAY AT(2,18)SIZE(11)BEEP:"HIGH SCORE:" ::
DISPLAY AT(6,18)SIZE(11):RECORD
830 FOR I=1 TO 300 :: NEXT I :: CALL EFF
840 CALL EFF :: DISPLAY AT(10,18)SIZE(11):" YOU WIN"
850 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL SAY("YOU WIN#,THEN TRY AGAIN#+BUT+IT+IS+LESS+AN
D+LESS+E+THE")
860 GOTO 450
870 REM PRESENTATION
880 RANDOMIZE
890 CALL SCREEN(2)
900 CALL SAY("WELL+COME+TO+YOU")
910 FOR I=2 TO 11 :: CALL COLOR(I,16,1):: NEXT I :: DISPLAY AT(4,7)BEEP:"STEPHAN
E BONAZZA"
920 FOR I=1 TO 100 :: NEXT I :: DISPLAY AT(8,7):" PRESENTS" :: FOR I=1 TO 100
:: NEXT I
930 CALL SAY("READY TO START#")
940 CALL MAGNIFY(2):: FOR I=1 TO 6 :: READ PR,PRIG,PROPOS :: CALL SPRITE(#1,PR,I
NT((16-3+1)*RND)+3,PRIG,PROPOS):: NEXT I
950 FOR I=1 TO 10
960 FOR Z=1 TO 6
970 CALL COLOR(#Z,INT((16-3)*RND)+3):: NEXT Z :: NEXT I
980 FOR I=1 TO 5 :: CALL MAGNIFY(1):: FOR NATH=1 TO 100 :: NEXT NATH :: CALL MAG
NIFY(2):: FOR NATH=1 TO 100 :: NEXT NATH :: NEXT I
990 DATA 80,100,91,72,112,103,79,124,115,68,136,127,73,148,139,65,160,151
1000 CALL DELSPRITE(ALL):: CALL CLEAR :: CALL CHARSET :: CALL MAGNIFY(1):: GOTO
40
1010 !
1020 FOR DELAY=1 TO 500 :: NEXT DELAY :: CALL EFF
1030 DISPLAY AT(2,18)SIZE(11):"DO YOU WANT" :: DISPLAY AT(4,18)SIZE(10):"THE RUL
E ?"
1040 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THEN 1040 :: IF K=ASC("N")THEN 440 :: IF K=ASC("Y")
THEN 1050 ELSE 1040
1050 CALL EFF :: DISPLAY AT(2,18)SIZE(10):" RULE" :: DISPLAY AT(3,18)SIZE(10):
" "
1060 DISPLAY AT(4,18)SIZE(12):"TO REACH" :: DISPLAY AT(6,18)SIZE(12):"THE TARGET
S"
1070 DISPLAY AT(8,18)SIZE(12):"AVOIDING "
1080 DISPLAY AT(10,18)SIZE(12):"THE MANY" :: DISPLAY AT(12,18)SIZE(12):"DIFFEREN
T" :: DISPLAY AT(14,18)SIZE(12):"HURDLES."
1090 DISPLAY AT(16,18)SIZE(12):"GOOD LUCK."
1100 FOR I=1 TO 1500 :: NEXT I :: CALL EFF :: DISPLAY AT(2,18)SIZE(11):"YOU HIGH
T" :: DISPLAY AT(4,18)SIZE(11):"BE LUCKY"
1110 DISPLAY AT(6,18)SIZE(11):"WHEN YOU" :: DISPLAY AT(8,18)SIZE(11):"MEET A" ::
DISPLAY AT(10,18):"HURDLE."
1120 FOR I=1 TO 1000 :: NEXT I :: CALL EFF
1130 FOR I=1 TO 2000 :: NEXT I :: CALL EFF :: DISPLAY AT(2,18)SIZE(12):"AND NOW"
:: DISPLAY AT(4,18)SIZE(12):"LISTEN TO"
1140 DISPLAY AT(6,18)SIZE(12):"THE T199/4A."
1150 CALL SAY("HELLO,I+AM+THE1 TEXAS INSTRUMENTS# COMPUTER.I+THINK+YOU+ARE #REA
DY TO START#,YOU+USE+THE1+JOYSTICK+NUMBER+ONE.")
1160 CALL EFF
1170 RETURN
1180 SUB EFF :: FOR LINEF=20 TO 31 :: CALL VCHAR(2,LINEF,32,19):: NEXT LINEF ::
SUBEND

```

SOLUTION DE L'HIPPORÉBUS :

```
10 FOR I=1 TO 9
20 READ X
30 PRINT CHR$(X);
40 NEXT I
50 END
60 DATA 67,69,78,84,
      82,79,78,73,
      67
```



LE LOGICIEL DE LA SEMAINE

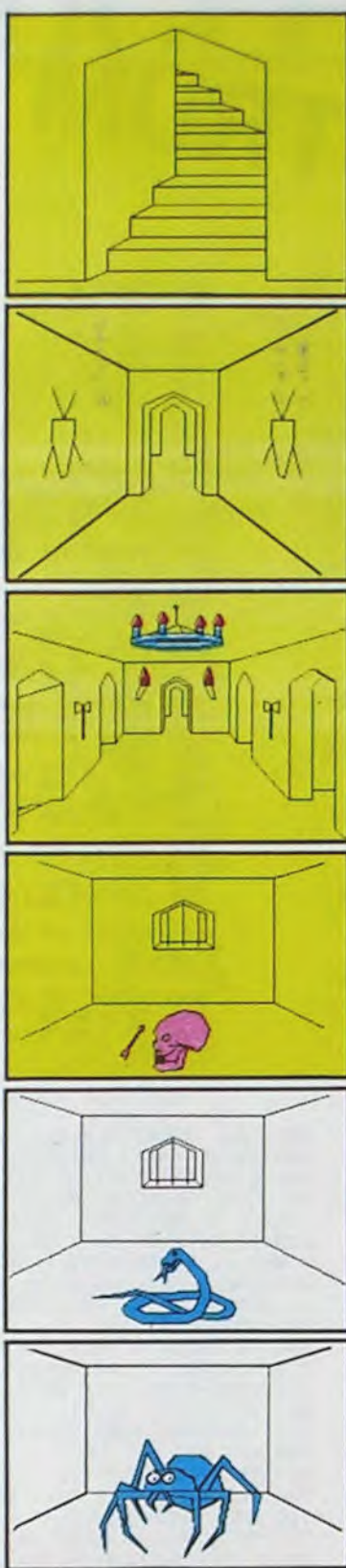
Le château du diable ... sur ORIC 1 et ATMOS



Que ceux qui ne sont pas des fervents des jeux de rôle et des jeux d'aventure arrêtent immédiatement de lire cette rubrique ! Elle n'est pas pour eux. Maintenant que nous sommes entre nous, avouez franchement : les jeux de rôle, c'est bien, mais c'est long, compliqué, et une fois qu'on a établi le plan du décor, il ne reste plus grand chose à faire. Et puis quand on entre une commande, on a largement le temps d'aller torturer l'auteur du logiciel pour qu'il avoue où est caché le trésor. Et puis les graphismes ne sont pas toujours bons. Et puis les commandes sont quelquefois difficiles à rentrer. Et puis parfois, il n'y a pas de graphismes du tout. Et puis... Et puis il y a le Château du diable. 37 Ko de mémoire, des graphismes formidables, avec de l'animation (si ! si) une profusion de pièces (je n'ai pas réussi à les compter. Et pourtant j'ai joué !) qui changent de place, des pièces fermées à clé, (à propos, la clé est la seule chose qui soit toujours à la même place. Entrez dans le château,

troisième à gauche... oh, et puis trouvez-la vous-même !) et dans ces pièces, des araignées géantes, des fioles, des serpents, des têtes de mort, des sortilèges, et plein d'autres choses. Les rats ne sont pas méchants, ils se contentent de fuir à votre approche, mais prenez garde aux feux follets : ils vous immobilisent ! Une fois trouvé le trésor, il vous faudra ressortir. Mais dans ce château, il y a un rez-de-chaussée, deux étages, des donjons et des catacombes, et en plus des oubliettes ! Heureusement que vous pouvez vous diriger avec les flèches du clavier ! Finis les ordres du style "monter escalier", "aller haut", "up" ou "H" ! A noter aussi que contrairement à d'autres, les dessins sont en situation réelle. C'est à dire qu'ici, ou que vous soyez dans une pièce vous la voyez de l'endroit où vous vous tenez. Que dire d'autre ? Sinon que c'est Hebdogiciel qui l'édite, bien sûr. En anglais, on appelle ça "setting a new standard".

Michel DESANGLES



PETITES ANNONCES GRATUITES

Vds imprimante matricielle Logabax LX60, entraînement continu Caroli + 200 feuilles de papier, état neuf, valeur : 5000 F, cédée : 2200 F (1/82). Différents cordons pour imprimante (Sanyo, TRS-80, CBM,...) jamais servis, prix : 200 F pièce. Tél. : 520.98.65

Vends CANON X-07 neuf + alimentation + livres de programmation - Prix 1.800 F. G. Garoufalakis, 70, rue du Javelot, Paris 75013. Tél. : (après 18 h) 583.37.85

Ch. Progs P/TI99 BE et BS sur hebdogiciel n° 1 à 18 + modules TI-Enviders, échecs. Meiller Gilbert, Place Grenette, 38510 Morestel, Tél. : (74) 80.35.38.

Vds Interface manettes de Jeu pour ZX 81 jamais servie 150 F. Tél. (76) 31.64.07

Vends Atari 2600 (12/83). Prix : 900 F. F. Crépén, 3, allée Boris Vian, 93380 Pierrefitte. Tél. : 827.87.22
Vends : Récepteur Marc NR82-F1 (garantis) GO PO 4-OC 5-VHF UHF = 2400 F (ou échange contre TRS-80 Mod. 3 ou autre matériel faire offre) : PC2 + CE150 + CE155 + 3 livres (PC1500) = 3500 F : Capacimètre BK-820 = 1100 F : Générateur HF Leader = 800 F : Contrôleur de transistors Pantec = 150 F : Canon EF = 1500 F : Objectif Canon f4/17+1 filtre = 2000 F : Zoom Soligor f5/6 100-300 + 1 filtre = 900 F : Projecteur de diapositives Rollei P360 autofocus (250 W) = 1000 F : 9 Lampes (neuves) 250 W pour projecteur = 500 F : Echange 4 boîtes de 100 feuilles papier photo (noir et blanc) 13/18 contre 4 Peloches diapos Ektachrom 200 ASA 36 poses : Tél. (6) 949.18.94. M. Breton Christian.

Vends TI99/4A, déc. 83 sous garantie. Prise Péritel. Cable magnéto. Manettes jeu. Basic étendu. Gestion fichier. échecs. Munchman Alain : 525.34.18 (Paris)

Vends ZX81 + mémoire 64 Ko + extension carte sonore + carte semi-graphique + TV vidéo NIB 27 cm + clavier mécanique A.I.L.S. dans un seul pupitre + montages personnel (programmeur de 2716...) + livres + cassettes (utilitaires et jeux) + schémas + ... 2500 F. M. Pelletan Jacques, (heures bureau). Tél. : 346.30.95.

Vends programmes Oric-1 et Atmos moitié prix. Liste et prix contre enveloppe timbrée. M. Partiot, 43, av. de la République, 94100 Saint-Maur.

Vends pour TI 99/4A mini mémoire. Prix 400 F livrés (Jeux et programmes) prix à débattre. M. Bie-liauskas. Kremlin-Bicêtre. Tél. : 726.43.76. (après 18 h).

Vends Livres : Jeux sur Oric & 30 programmes pour tous sur Oric. 50 F pièce. Garrabos Philippe cité Maurice Thorez Bl. 34, appt 406, 33130 Begles (56) 85.26.37

Vends Casio PB 700 + 4 KO (12/83) (valeurs 2100 F) Vendu 1800 F. S. Rigou 47, av. de la Paix, 94260 Fresnes. Tél. : 237.99.39

Vds Oric 1 48 K (s/s Garantie) + Péritel + 4 HF N/B + Livres 8 Nbrs progr. dont Xenon, Dr Genius, Invadeurs, Calcoric... : 2300 F. Demander Olivier au 797.20.12, après 20 h.

Vends Interface C.G.V. PHS 60 avec régulateur de tension : 300 F. Verbeque Yves. 25, rue Albert Meunier 95330 Domont. Tél. : 991.46.63

Achète module Basic Etendu + Manuel d'utilisation. Christophe Besnard (35) 87.72.58 Cidex 28-13, 27670 Saint-Ouen-du-Tilleul

Vends Imprimante OKI 80 état neuf + ruban neuf. 1900 F. P. Bouter. Tél. : (1) 252.76.26.

Vends TI-99/4A 1000 F + Basic étendu (et programmes) 2000 F + mini-mémoire 2000 F ou le tout pour 4500 F. M. Michel (98) 84.69.79 (après 18 h)

Vends mémo 7 "pictor" pour Thomson T07 de janvier 1984. 300 F. Christophe Durand, Le Bourg Prêtreville 14140 Livarot. Tél. : 32.34.45.

Vds T07 + Mémo 7 Basic + lecteur enregistreurs de programmes + Extension 16 K + livres + K7 de gestions, éducation et jeux pour 5000 F. La Trinité sur Mer 56000. Tél. : 16 (97) 55.13.05.

Vends : 150 F. 24 revues d'informa-tique (très récentes) état neuf. Valeur 470 F. Tél. : François Cambon (1) 885.89.66 le soir après 19 H. et le Week end.

Vends Dragon 32 (6/83) + 70 Super programmes pour 2700 F. Ecrire A : Eric Vattebled, 27, rue Henry Delaunay, 60560 Orry la Vi-le. Tél. : 16 (4) 458.90.51.

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 ÉDITIONS,
27, rue du Gal-Foy 75008 PARIS
Publicité au journal.
Distribution NMPP.

N° R.C. 83 B 6621.

Imprimerie :
DULAC et JARDIN S.A. EVREUX.

la Règle à Calcul

ORDINATEUR FAMILIAL TI 99/4

CONSOLES ET ACCESSOIRES :

Micro-ordinateur familial TI 99/4	1.290,00	☐
Modulateur SECAM France	500,00	☐
Modulateur SECAM K.K.	600,00	☐
Modulateur SECAM GH	600,00	☐
Cable liaison magnéto-cassettes	120,00	☐
Paire manettes jeux	210,00	☐
Magnéto-cassettes compatible RADICOLA + Cable compris	496,00	☐
Magnéto-cassettes compatible LANSAY + câble compris	350,00	☐

* PROGRAMMATION SUR DISQUETTES :

Carte P. code (nécess. Pascal)	1.800,00	☐
*UCSD Pascal Compiler	600,00	☐
*UCSD Pascal Linker	600,00	☐
*UCSD Pascal Editor	600,00	☐
*Imprimante TI 99/4 par centronix	3.000,00	☐
*Fichier d'adresses	415,00	☐
*Aide à la programmation 2	206,00	☐
*Aide à la programmation 3	206,00	☐
Imprimante Seikosha GP 100	2.300,00	☐
Instructions portable centronix, spéc. et	1.290,00	☐
*Électricité	375,00	☐
*Résistance des matériaux	375,00	☐
*Mathématiques	252,00	☐
*N.B. : il est nécessaire de posséder le boîtier d'extension PHP 1200 et le contrôleur de disquettes plus l'unité de disques.		

PROGRAMMATION

Extended basic Juillet	550,00	☐
Mémoire extension 32 K extérieure TI LOGO II	1.200,00	☐
(extension 32 K indispensable)	795,00	☐
Basic par soi-même	75,00	☐
Aide à la programmation	75,00	☐

ORGANISATION

Conseil financier	75,00	☐
Gestion fichier	375,00	☐
Gestion rapports	375,00	☐
Statistics	206,00	☐
Ti calc	415,00	☐
Gestion privée	415,00	☐

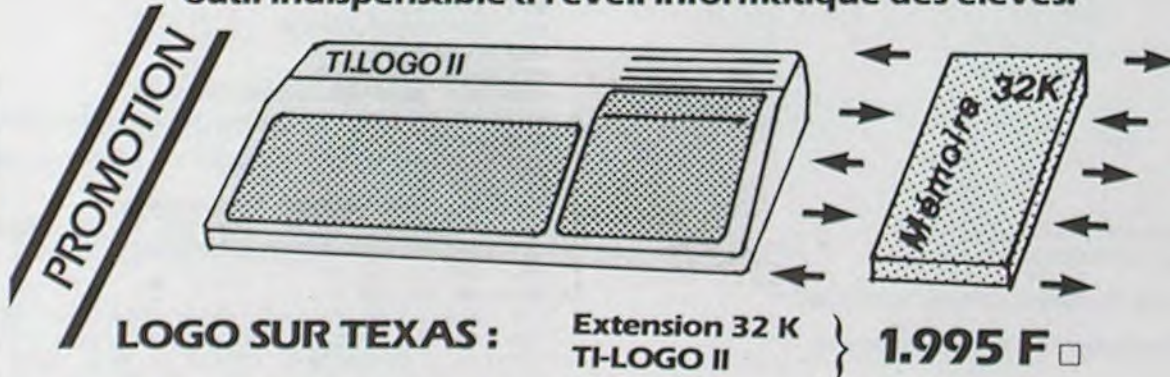
MODULES EDUCATION

Addition-Substraction I	147,00	☐
Addition-Substraction II	147,00	☐
Addition-Canon	147,00	☐
Division-démolition	147,00	☐
Early Reading	147,00	☐
Meteor multiplication	147,00	☐
Multiplication I	147,00	☐
Music Maker	206,00	☐

MODULES LOISIRS

Connect four	147,00	☐
Munch Man	252,00	☐

La Règle à Calcul
sort pour le 1^{er} juin une extension mémoire 32 K
extérieure 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 SUR TEXAS : Extension 32 K TI-LOGO II } 1.995 F

TEXAS INSTRUMENTS

Othello	206,00	☐
Parsec	252,00	☐
The attack	147,00	☐
Ti-invaders	206,00	☐
Jeux vidéo I	147,00	☐
Jeux vidéo II	147,00	☐
Yahtzee	147,00	☐
Jeux Rétro I	147,00	☐
Jeux Rétro II	147,00	☐

NOUVEAUX LOGICIELS TEXAS

Retour du pirate	252,00	☐
Demon attack	252,00	☐
Mash	252,00	☐
Burger time	252,00	☐
Hopper	252,00	☐
Star trek	252,00	☐
Jaw breaker	252,00	☐
Treasure Island	252,00	☐

PROGRAMMES MAGNARD :

La ponctuation en Français	99,00	☐
Diviseurs PGCD - PPCM	99,00	☐

PROGRAMMES VIFI NATHAN :

Carotte malicieuse	175,00	☐
Comp. et mult.	125,00	☐
Mots croisés vol. 1	125,00	☐
Mots croisés vol. 2	125,00	☐

PROGRAMMES COLLINS/TEXAS :

Introd. au TI 99/4 (I)	75,00	☐
Introd. au TI 99/4 (2)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (I)	75,00	☐
Les techniques des programmes de jeux (2)	75,00	☐

HEBDOGICIELS SOFTWARE

TI N° 1 Basic simple K7	150,00	☐
TI N° 2 Basic étendu	150,00	☐
TI Rubis sacré	90,00	☐

MODULES FUNWARE :

Rabbit trail	285,00	☐
Driving Demon	285,00	☐
Ambulance	285,00	☐
Saint Nick	285,00	☐
Hen House	285,00	☐

LIBRAIRIE TEXAS 99/4 :

Édition SHIFT :		
Jeux et programmes - Tome 1	155,00	☐
Jeux et programmes - Tome 2	155,00	☐
Jeux et programmes - Tome 3 (basic étendu)	155,00	☐

Éd. RADIO :

Pratique du TI 99/4 - Niveau 1	120,00	☐
Pratique du TI 99/4 - Niveau 2	120,00	☐
50 programmes TI 99	85,00	☐
Initiation basic	95,00	☐
Initiation au fichier basic	95,00	☐

EYROLLES :

Conduite du TI 99/4 WILLARD	89,00	☐
Mon TI 99/4 A/CEYRAT	75,00	☐

PSI :

Exercices pour TI 99/4 - F. LÉVY	90,00	☐
A l'affiche le TI 99/4 A - J.F. SEHAN	90,00	☐

Inter éditions :

(Bob CONNORS)	72,00	☐
Les grands classiques du jeu pour votre TI 99/4 A.		

LA PROMOTION DE LA SEMAINE

Modules jeux :		
Munch-man, Retour du pirate, Hopper, Technique programmation des jeux n° 1 et 2	600,00	☐



Nous tenons à nous excuser auprès de nombreux clients de n'avoir pu honorer ou tarder à expédier leur commande. Notre but est de vous permettre dans les mois à venir, de profiter au maximum de votre console TEXAS.

BON DE COMMANDE TARIFS AU 4/6/1984

Nom :
Prénom :
Adresse :

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 À 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.