



HEBDOLOGICIEL



M-1815-75-10 F

ISSN-0760-6125

le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

RÊVE-JE ? DORS-JE ? OU AI-JE DES EXELVISIONS ?

C'EST PAS POSSIBLE J'AI DES EXELVISIONS !

C'est pas possible, j'en reviens pas ! Habitué aux déclarations fantaisistes des différents constructeurs d'ordinateurs, je pensais que l'EXL 100 d'Exelvision, comme nombre de ses confrères, ferait attendre ses périphériques jusqu'à la sortie du prochain modèle pour lequel on attendrait les périphériques jusqu'à la sortie du prochain modèle et ainsi de suite.

Et là: miracle ! Non seulement les petits accessoires auxquels les marques prêtent si peu d'importance et qui nous sont si indispensables sont annoncés, mais en plus on peut les voir, les toucher, les manipuler.

Et ce n'est pas tout: les périphériques sont nombreux, certains sont même originaux et, ce qui ne gâche rien, certains prix frôlent le raisonnable.

J'ai dit CERTAINS, pas tous malheureusement.

miseront environ 150 balles. A déconseiller, sauf si c'est vraiment la déche !

LE MONITEUR N'EST PAS A VENDRE

Le moniteur vert 12 pouces est carrossé de plastique gris et noir. Deux boutons de réglage et un voyant rouge sur la face avant pour le classique. Deux entrées dont une péritel pour l'original. Le prix ? Il

en trouve des roses, des bleus, des verts ou des caca d'oie qui sortent du même tonneau de saké. Celui-là vous coûtera 300 balles avec son cordon de liaison. C'est moins beaucoup moins cher que et beaucoup plus cher que et réciproquement.

RAM-DISQUETTES

Le lecteur de disquettes 3,5 pouces est lui aussi de gris et de noir vêtu.

cassettes avec son câble. La guerre est déclarée: Amstrad-Exelvision. Gong ! Premier round !

HOU, LES TRICHEURS !

C'est pas vrai, la guerre est à peine commencée et ils commencent déjà les coups bas ! Non content d'avoir un synthétiseur de parole incorporé et des commandes à infrarouge, Exelvision sort de sa culotte de combat des périphériques-interfaçage-gadgets: une mémoire de poche efficace, un boîtier de communication pas cher et presque génial, un boîtier Antiope rigolo et un boîtier Taratataboumtsoinsoin. On se les regarde ? On se les regarde, c'est parti !

MEMOIRE DE POCHE

Ca se rentre dans un des trous de la face arrière, c'est une petite boîte grise grosse comme un agenda de poche. Exelvision l'a prénommée "Exelmemoire" et c'est une CMOS RAM pompée sur celle du Canon X07. J'explique à quoi ça sert ? J'explique, c'est parti, ouane more taïme ! C'est comme une deuxième RAM matinée avec un lecteur de cassettes. Vous tapez un programme normalement sur votre EXL 100 et, pour le sauvegarder, au lieu de rester bêtement à regarder tourner votre lecteur de cassettes pendant deux heures, vous faites un SAVE dans cette carte et c'est immédiat ! Je dis bien im-médiat, pas 2 secondes, pas aussi rapide que les disquettes: im-médiat !

Deuxième intérêt: les programmes contenus dans cette mémoire sont exécutables à partir d'un programme normal et rendent ensuite la main à l'utilisateur sans affecter les variables du programme d'origine.

Troisième intérêt: 16 Ko sont disponibles pour l'utilisateur.

Quatrième intérêt: On éteint l'EXL 100 et les données sont conservées

Suite page 16

CLAVIER DUR, CLAVIER MOU

Les possesseurs actuels d'EXL 100 ont de la chance: ils pensaient avoir fait l'acquisition d'un simple ordinateur, ils ne savaient pas qu'ils devenaient en même temps les heureux possesseurs d'un appareil automatique de musculation des premières phalanges des doigts de main. Cet horrible engin de torture disparaît enfin pour laisser la place à un magnifique clavier mécanique, tout noir avec la même ineffable commande à infrarouge. Les possesseurs actuels d'EXL 100 ont de la chance: ils pourront acheter ce vrai clavier vers le mois de Mai et pour la modique somme de 2.650 francs ! Non, c'est pas vrai, je plaisante, cet accessoire fait partie des prix raisonnables: 295 francs, pas un rond de plus !

Dernier détail, comme il reste des stocks pas tristes de clavier mou, les futurs acheteurs pourront choisir une configuration "junior" sans le clavier-digne-de-ce-nom et écono-

n'est pas à vendre tout seul, mais la différence entre la configuration avec moniteur et sans moniteur est de 600 francs. Dommage, d'autant plus que le moniteur couleur est annoncé et avec des prix pareils, c'eût été tout bon.

CASSETTES NOIRES

Le lecteur de cassettes d'Alice était rouge et fabriqué à Hong-Kong. Le lecteur de cassettes d'Exelvision est noir et fabriqué à Hong-Kong. Mais alors, c'est le même ? Et vi, et on

640 Ko avec disquette formatée pour le classique, 40 Ko de RAM dont 8 pour le Dos ajoutée à la RAM de base pour l'original. Et en ligne, s'il vous plaît: près de 64 Ko utilisateur contre 32 pour l'ordinateur seul. Le prix pour cet intéressant engin est de 3500 francs environ, ce qui est cher pour un lecteur de disquettes normal et moins cher en tenant compte des Ko en rab. Le deuxième lecteur est annoncé aux alentours de 1500 francs, ce qui est normalement moins cher que le premier mais pas autant que si le premier était vendu au prix du second.

LA DOULOUREUSE

Avant de vous parler des autres nouveautés, je peux maintenant vous parler de ce qui nous tient tous à cœur: notre portefeuille. Pour acquérir le bas du bas de la gamme, c'est à dire un EXL 100 avec son clavier nillard et ses câbles, il vous faudra casquer 2690 francs, dernier prix à discuter directement avec votre épicier habituel. Avec une rallonge d'environ 150

francs, vous aurez le vrai clavier à la place du faux. La deuxième configuration proposée par les petits malins d'Exelvision pour vous reviendra à environ, à peu près, à quelques chouïas au même prix qu'un Amstrad noir et blanc. C'est à dire environ 3500 francs pour le moniteur vert, l'EXL 100 avec ses 40 Ko de Rom et ses 32 Ko de Ram utilisateur, le basic en cartouche, le vrai clavier, l'alimentation, la prise péritel et le lecteur de



CINOCHÉ-TELOCHE

Plein les mirettes, pages 14 et 15.

TROMBINETTE !

Cette semaine, CARALI sévit en page 17.

C'est nouveau, ça vient de sortir :

L'actualité de la micro-informatique. Lire pages 9,10.

DEULIGNEURS

Les fainéants sont à la page 11

BIDOUILLE GRENOUILLE

Ou comment tricher, pirater, modifier, trafiquer, magouiller, bidouiller et grenouiller avec les logiciels du monde entier. Mais dans la légalité, au moins ? Of course, mon général ! Lire page 9.

CONCOURS PERMANENTS

Votre programme, non content de vous rapporter 1.000 francs par page publiée, peut vous rapporter 20.000 francs chaque mois ou un voyage en Californie pour deux chaque trimestre. Règlement en page intérieure.

FORMATION A L'ASSEMBLEUR

Le prof et l'amateur éclairé vous attendent à la page 19.

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR: AMSTRAD . APPLE IIe et IIc. ATARI 800 XL . CANON X-07 . CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20 . EXELVISION EXL 100 . HECTOR HR . MSX et compatibles . ORIC 1 ET ATMOS . SINCLAIR ZX 81 ET SPECTRUM. TANDY TRS 80 . TEXAS TI-99/4A . THOMSON T07, T07/70, ET M05.

Au fin fond de la galaxie, vous devez récupérer les réservoirs d'énergie perdus sur une étrange planète.

Frédéric HOUDE et Eric BUZIN



```

100 *****
110 **** FREDERIC HOUDE ****
120 ***** ET *****
130 **** ERIC BUZIN ****
140 *****
150 ** PRESENTENT : DIE 2 **
160 *****
170 # 5 RUE ROLAND GARROS #
180 ***** 34470 PEROLS *****
190 # TEL 16(47) 50 02 40 #
200 *****
210 ** TEXAS INSTRUMENTS **
220 ** + BASIC ETENDU **
230 *****
240 ** (C) HEBDOGICIEL . **
250 *****
260 CALL CLEAR : CALL SCREEN(2) : CALL
COULEUR : CALL DIE2
270 *****
280 ! REDEF BLANC DU CARRACTERE No[40]
AU No[72]
290 *****
300 CALL CHAR(40,"000000000000102",41,"
00000003CD0604",42,"00001010101010",4
3,"000000FE2914080B",44,"040407040601")
310 CALL CHAR(45,"403C0380700F80B",46,"2
023FC0003FC",47,"F0010638C",48,"0102010
01010101",49,"000000000000E018")
320 CALL CHAR(50,"01",51,"07E09887808080
B",52,"FF0000FF",53,"8080704F06060F",54
,"00000000FF",55,"00020C70B",56,"F8F8F8
B78787C7C")
330 ***** ETOILES *****
340 FOR I=1 TO 24 : DISPLAY AT(I,INT(RN
D*24)+1):"2"
350 NEXT I
360 *****
370 CALL CHAR(57,"101008081828D824",58,"
7E7D7C7C3E3F3E3E",59,"00F0F0001827A06",
60,"0638C000C32C109",61,"42A4A42B40B0B0
B")
380 CALL CHAR(62,"1E0E0E01",63,"02020202
B27E212",64,"50905091560830C",65,"102040
C0404040",66,"0808080804030101")
390 CALL CHAR(67,"0000000000837C",68,"00
0020408000808",69,"9CA6A69C4040444",70,"
808040404040404",71,"40231D111110F06",7
2,"8")
400 CALL UHU(10,18,13)
410 *****
420 ! REDEF ROUGE DU CARRACTERE No[80]
AU No[102]
430 *****
440 CALL CHAR(80,"00000000003F205",81,"4
888884848483F",82,"00000000FF7F3F3F",83,
"1F1F1F1F3FFF",84,"0000003FF8F8FCFC",85,
"FCFCFC9FE")
450 CALL CHAR(86,"02020202020201",87,"3F
7FFF8F1F2E6E3",88,"010202",89,"FC020F",
90,"80C0E010EC023102",91,"00000000000000
B")
460 CALL CHAR(92,"EBE84A2A10100906",93,"
848B313148B40231",94,"8040404040408",95,
"0000000000003FC",96,"00000000007FF7F")
470 CALL CHAR(97,"0000000000FF0F8",98,"
0000000000C02010",99,"10101010E",100,"FB
F8F8F8F8FF",101,"3F3F3F3F7F7FFC",102,"20
1010101010203F")
480 *****
490 ! REDEF CIAN DU CARRACTERE No[104]
AU No[102]
500 *****
510 CALL CHAR(104,"0F03",105,"FFFFFF3F0F
",106,"FFFFFFF",107,"F0FCFFFFFF10100B
",108,"07",109,"10C83F",110,"0020C00000F
F3F0F")
520 CALL CHAR(111,"0202020100FFFFFF",112
,"1C03018142FFFFFF",113,"0000000001F204
",114,"000000000000C03",115,"80000000010
1C1F2")
530 CALL CHAR(116,"0C3241811824424A",117
,"FEFE020201C13907",118,"524245390202040
B",119,"F",120,"00000000FFFFFFF")
540 CALL CHAR(121,"FFB",122,"0000000000C
0F0FC",123,"FF",124,"00000000FFFFFFF")
550 *****
560 ** REDEF DES SPRITES **
570 *****
580 CALL CHAR(33,"3CFFF3FC",34,"F00808
0404",35,"040408F",36,"0C",37,"02FC",38,
"0402",39,"0006182040808")
590 CALL CHAR(73,"202020E42423201",74,"0
3",75,"FFF",76,"FFF020201",77,"000C1F1
C00000F",78,"000102",79,"FC020F")
600 *****
610 *****
620 *****
630 DATA 6,7,40,6,8,41,6,9,42,6,10,43,6,
11,95,6,12,96,6,13,97,6,14,98
640 DATA 7,4,80,7,5,82,7,6,84,7,7,44,7,8
,45,7,9,46,7,10,47,7,11,102,7,12,101,7,1
3,100,7,14,99
650 DATA 8,4,81,8,5,83,8,6,85,8,7,48,8,8
,49,8,9,86,8,10,87,8,11,90,8,12,91
660 DATA 9,7,50,9,8,51,9,9,52,9,10,92,9,
11,93,9,12,94
670 DATA 10,8,53,10,9,54,10,10,55,10,11,
42
680 DATA 11,8,56,11,11,57
690 DATA 12,8,58,12,9,59,12,10,60,12,11,
61
700 DATA 13,4,104,13,5,105,13,6,106,13,7
,107,13,8,62,13,9,63,13,10,64,13,11,65,1
3,12,113,13,13,114
710 DATA 14,7,108,14,8,109,14,9,110,14,1
0,111,14,11,112,14,12,115,14,13,116,14,1
4,120,14,15,124,14,16,122
720 DATA 15,9,66,15,10,67,15,11,68,15,12
,117,15,13,118,15,14,121,15,15,123,15,16

```

```

,123
730 DATA 16,10,69,16,11,70,16,13,119
740 DATA 17,10,71,17,11,72
750 RESTORE 630 : FOR R=1 TO 77 : READ
Z,X,C : CALL HCHAR(Z,X,C) : NEXT R
760 *****
770 *****
780 *****
790 DATA 33,6,42,65,34,10,52,49,35,10,57
,49,36,10,68,69,37,10,73,81,38,10,73,74,
39,8,89,51,42,16
800 DATA 44,78,42,16,50,79,73,8,97,57,74
,8,113,65,75,8,113,73,76,8,113,81
810 DATA 77,8,97,80,78,10,54,65,79,10,54
,73,42,16,102,65
820 RESTORE 790 : FOR I=1 TO 17 : READ
CHAR,COUL,POX,POY : CALL SPRITE(#I,C
HAR,COUL,POX,POY) : NEXT I
830 *****
840 *****
850 *****
860 GOSUB 910 : GOSUB 910 : GOSUB 1030
870 GOTO 860
880 DATA 40,262,40,262,80,262,80,330,80,
392,160,523,40,659,40,587,80,523
890 DATA 80,330,80,370,120,392,40,33900,
40,392,40,392,120,659,40,587,80,523,160,
494
900 DATA 40,440,40,494,80,523,80,523,80,
392,80,330,40,262,80,33900
910 RESTORE 880
920 FOR I=1 TO 27
930 READ Q,W
940 CALL SOUND(Q+200,W,0)
950 CALL KEY(O,K,S) : IF S=0 THEN 960 EL
SE 1080
960 NEXT I : RETURN
970 DATA 40,659,40,659,80,659,80,698,80,
784,160,784,40,698,40,659,80,587,80,659
980 DATA 80,698,160,698,80,698,120,659,4
0,587,80,523,160,494,40,440,80,494,80,52
3,80,330
990 DATA 80,370,120,392,40,33900,80,392,
80,523,80,523,80,523,80,440,80,440,80,44
0,80,587,40,698
1000 DATA 40,659,40,587,40,523,80,523,40
,494,40,33900,40,392,40,392,120,523,40,5
87,40,659
1010 DATA 40,698,160,784,40,523,40,587,1
20,659,40,698,80,587,160,523
1020 RESTORE 970
1030 FOR J=1 TO 52
1040 READ Q,W
1050 CALL SOUND(Q+200,W,0)
1060 CALL KEY(O,K,S) : IF S=0 THEN 1070
ELSE 1080
1070 NEXT J : RETURN
1080 *****
1090 *****
1100 *****
1110 CALL DELSPRITE(ALL) : FOR I=1 TO 24
: DISPLAY AT(I,1) : NEXT I
1120 CALL CHARSET : FOR I=1 TO 8 : CAL
L COLOR(I,16,1) : NEXT I : CALL CHAR(59
,"0000000018081020")
1130 CALL UHU(10,15,8) : DISPLAY AT(18,5
) : [APPUYEZ UNE TOUCHE] : DISPLAY AT(2
0,5) : [APRES CHAQUE ECRAN] : CALL NEOP
RENE : CALL EFF
1140 *****
1150 ** DATAS 1er PAGE **
1160 *****
1170 DATA 6,5,VOILA UN JEU BENIAL !!
1180 DATA 9,2,CELUI QUI ARRIVERA A PASSE
R
1190 DATA 10,3,LES 10 TABLEAUX DE CE JEU
1200 DATA 11,4,SERA VRAIMENT UN AS ..
1210 DATA 13,1,MALGRE UNE FUSEE TRES MAN
IA-
1220 DATA 14,2,BLE ET UNE DETECTION SANS
1230 DATA 15,1,REPROCHE (SI:UN ! ELLE ES
T
1240 DATA 16,2,TROP BONNE!!):L'ODEUR DE
LA
1250 DATA 17,1,DEFAITE DEVIENDRA FAMILIA
IRE
1260 DATA 19,2,DES QUE VOUS ETES DETACHE
S
1270 DATA 20,1,DE LA BASE:FAITES ATTENTI
ON
1280 DATA 21,1,DE NE PAS ARRACHER LE MAN
CHE
1290 DATA 22,1,DU JOYSTICK CHOISI CAR VO
TRE
1300 DATA 23,4,VAISSEAU EST PRIS PAR
1310 DATA 24,5,L'ATTRACTION LUNAIRE '
1320 CALL UHU(2,13,11)
1330 RESTORE 1110 : CALL DA(15)
1340 *****
1350 *****
1360 *****
1370 DATA 6,4,HA:HA:HA:VOUS TOMBEZ !!
1380 DATA 7,1,APPUYEZ SUR LE BOUTON DE T
IR
1390 DATA 8,4,ET:O MIRACLE:UNE JOLIE
1400 DATA 9,2,FLAMME S'ECHAPPE DE VOTRE
1410 DATA 10,2,REACTEUR:ET VOTRE VAISSEA
U
1420 DATA 11,3,REMONTTE ATTENTION AUX
1430 DATA 12,1,PARDIES DES PLAFONDS:IL N
'Y
1440 DATA 13,3,A PAS DE REACTEUR FOUR
1450 DATA 14,1,REDESCENDRE:CAR L'ATTRACT
ION
1460 DATA 15,3,LUNAIRE S'EN CHARGE...
1470 DATA 18,1,MAINTENANT QUE VOUS SAVEZ
1480 DATA 19,2,VOUS MAINTENIR EN L'AIR :
1490 DATA 20,2,IL VOUS FAUT ATTRAPPER LE
S
1500 DATA 21,4,CAISSES(DU FUTS) QUI
1510 DATA 22,2,PARSEMENT LES GROTTES ...
1520 RESTORE 1370 : CALL DA(15)
1530 *****
1540 *****
1550 *****
1560 DATA 7,2,AUX AUTRES TABLEAUX: VOUS

```

```

1570 DATA 8,3,AUREZ BONNE 'MINE' !CAR
1580 DATA 9,2,CELLES-CI VONT RISQUER DE
1590 DATA 10,1,VOUS HEURTER!! HA:LA:LA!
1600 DATA 12,1,VOUS NE POURREZ GAGNER QU
'EN
1610 DATA 13,3,TRICHANT [J'EXAGERE] !!
1620 DATA 16,1,JE VOUS SOUHAITE BON COUR
AGE
1630 DATA 18,1,FREPREZ-VOUS A MOURIR VI
TE.
1640 DATA 20,3,VOUS AVEZ 3 VIES...
1650 DATA 21,1,VOUS GAGNEZ UNE VIE A CHA
QUE
1660 DATA 23,4,TABLEAU PASSE
1670 RESTORE 1560 : CALL DA(11) : CALL
CLEAR
1680 DISPLAY AT(10,1):"POUR LE CHARGEMEN
T DE LA 2E"
1690 DISPLAY AT(11,2):"PARTIE TAPEZ UNE
TOUCHE" : CALL UHU(4,15,16) : CALL NEOP
RENE : CALL CHARGEMENT
1700 SUB COULEUR : CALL COLOR(2,16,2,3,
16,2,4,16,2,5,16,2,6,16,2,7,10,2,8,10,2,
9,10,2,10,8,2)
1710 CALL COLOR(11,8,2,12,8,2) : SUBEND
1720 SUB DIE2 : CALL CHAR(128,"C0A0908B
84828181",129,"818182848890A0C",130,"040
40404040404",131,"000102040810203F")
1730 CALL CHAR(132,"201008040201",133,"C
3",134,"000000000000B063",135,"FF4848484
8484848",136,"48484848484848FF") : SUBEN
D
1740 SUB UHU(PO,PU,COUL) : CALL COLOR(13
,1,14,1,1)
1750 CALL HCHAR(PO,PU,128) : CALL HCHAR(
PO+1,PU,129) : CALL VCHAR(PO,PU+1,130,2)
1760 CALL HCHAR(PO,PU+2,131) : CALL HCHA
R(PO+1,PU+2,132)
1770 CALL HCHAR(PO,PU+3,133) : CALL HCHA
R(PO+1,PU+3,134) : CALL HCHAR(PO,PU+4,13
5) : CALL HCHAR(PO+1,PU+4,136)
1780 CALL HCHAR(PO,PU+5,137) : CALL HCHA
R(PO+1,PU+5,137) : CALL COLOR(13,COUL
,1,14,COUL,1) : SUBEND
1790 SUB DA(K) : FOR DA=1 TO KK : READ
PL,PO,AS : DISPLAY AT(PL,PO):AS : NEX
T DA : CALL NEOPRENE : CALL EFF : SUB
END
1800 SUB NEOPRENE
1810 CALL KEY(O,Q,W) : IF W=0 THEN 1810
1820 SUBEND
1830 SUB EFF : FOR I=4 TO 24 : DISPLAY
AT(I,1) : NEXT I
1840 SUBEND
1850 SUB CHARGEMENT : CALL CLEAR : CAL
L SCREEN(5) : CALL UHU(17,15,11) : DISPL
AY AT(13,10):"CHARGEMENT" : DISPLAY AT(
15,14):"DE"
1860 RUN "CS1" : SUBEND

```

```

430 IF X=-4 AND Y=0 THEN CALL LOCATE(#1,
0+L,W-1) : GOTO 450
440 CALL LOCATE(#1,Q+L,W)
450 CALL PATTERN(#3,99,#4,101,#5,103,#6,
107)
460 GOTO 350
470 CALL HCHAR(P,0,32) : CU=CU-1 : SC=S
C+50 : CALL SOUND(50,200,0,-2,0,300,5) :
DISPLAY SIZE(6)AT(2,22):USING " :*****
":SC
480 L=L-20
490 IF CU<0 THEN 350 ELSE TBL=TBL+1
500 GOSUB 1270 : GOSUB 1300 : GOSUB 12
70 : GOSUB 1320
510 GOSUB 1570
520 GOTO 290
530 CALL SOUND(500,-6,0) : CALL MOTION(#
3,0,0,#4,0,0,#5,0,0,#6,0,0)
540 CALL LOCATE(#3,122,8,#4,57,242,#5,16
5,8,#6,90,242)
550 CALL DELSPRITE(#1,#2) : CALL SPRITE(
#23,92,16,Q,W,7,7,#24,92,16,Q,W,-7,-7,#2
5,47,16,Q,W,7,-7,#26,47,16,Q,W,-7,7)
560 CALL SPRITE(#20,45,16,Q,W,0,7,#21,45
,16,Q,W,0,-7,#22,105,16,Q,W,7,0,#28,105,
16,Q,W,-7,0)
570 FOR I=0 TO 25 : CALL SOUND(-1000,-7
,I) : NEXT I
580 CALL DELSPRITE(#20,#21,#22,#23,#24,#
25,#26,#28) : IF FIN=2 THEN FIN=1 : GOT
O 300 : ELSE FIN=FIN+1
590 V=V-1 : GOTO 550
600 CALL SPRITE(#2,33,10,Q+8,W-1) : L=L-
20 : CALL SOUND(-330,-5,5) : CALL DELS
PRITE(#2)
610 RETURN
620 CALL SPRITE(#1,97,14,9,(2*V)*8+17)
: CALL HCHAR(2,(2*V)+3,32) : CALL PAUSE
(200)
630 RETURN
640 FOR I=((2*V)*8)+17 TO 86
650 CALL LOCATE(#1,9,I) : NEXT I
660 FOR I=9 TO 39 : CALL LOCATE(#1,I,86
) : NEXT I
670 CALL SOUND(300,600,0) : RETURN
680 CALL DELSPRITE(ALL)
690 CALL CLEAR
700 DISPLAY AT(7,11):"GAME OVER" : DISP
LAY AT(8,11):"xxxxxxxxxx" : DISPLAY AT(6
,11):"xxxxxxxxxx"
710 FOR I=1 TO 500 STEP 10 : CALL SOUND
(-60,110+(1.5*I),I/50,330+I,I/25,610-I,I
/20) : NEXT I
720 IF SC>HSC THEN HSC=SC ELSE 740
730 DISPLAY AT(10,3):"VOUS VENEZ DE BATT
RE LE " : DISPLAY AT(11,3):"RECORD:VOTR
E NOM " : ACCEPT SIZE(10)AT(13,7)VAL
IDATE(UALPHA,"") : NM#
740 DISPLAY AT(18,3):"LE RECORD EST DETE
NU PAR:" : DISPLAY AT(20,5):NM#
750 DISPLAY AT(22,3):"AVEC: " : DISPLAY
AT(22,10):HSC
760 TBL=1 : CALL TOUCHE : CALL CLEAR :
RETURN
770 CU=28
780 DISPLAY SIZE(7)AT(2,16):"SCORE : "
790 DISPLAY AT(4,1):"xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxx"
800 DISPLAY AT(5,1):"r r()rutu r
ru r"
810 DISPLAY AT(6,1):"rrry r r r
r jzr"
820 DISPLAY AT(7,1):"r r r r w r
r wjzrrr"
830 DISPLAY AT(8,1):"r r v r r r
r rru tr"
840 DISPLAY AT(9,1):"rjrs v r r t
u ru r"
850 DISPLAY AT(10,1):"rrrru zr
zu jr"
860 DISPLAY AT(11,1):"rrru zrjrrr
zu zrr"
870 DISPLAY AT(12,1):"ru zy zrrrrrr w
zu zutr"
880 DISPLAY AT(13,1):"r zu ru zrrr t
ru zr r"
890 DISPLAY AT(14,1):"r zr zr jrutr
tr jr"
900 DISPLAY AT(15,1):"r rr r jru r w
jjw r tr"
910 DISPLAY AT(16,1):"r ru r zru r t
rrs r r"
920 DISPLAY AT(17,1):"ry r zu tu wjr
tr jr"
930 DISPLAY AT(18,1):"r r xr rrr
r r tr"
940 DISPLAY AT(19,1):"r r r r r r z
jjr r r"
950 DISPLAY AT(20,1):"r r xr rjzr tr r
rrrr r jr"
960 DISPLAY AT(21,1):"r r rrrrs v r
rutu v tr"
970 DISPLAY AT(22,1):"r rs tr r
u r"
980 DISPLAY AT(23,1):"rjrrs rjzrs zr
sjzs zr"
990 DISPLAY AT(24,1):"xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxx"
1000 RETURN
1010 CU=45
1020 DISPLAY SIZE(7)AT(2,16):"SCORE : "
1030 DISPLAY AT(4,1):"xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxx"
1040 DISPLAY AT(5,1):"r r()r
v r"
1050 DISPLAY AT(6,1):"rjw r tsjj
wjzjr"
1060 DISPLAY AT(7,1):"rru wjzu trry w
xrxxxxr"
1070 DISPLAY AT(8,1):"r trr r r
r tr"
1080 DISPLAY AT(9,1):"r tsjjzrrrrru
rs tsj r"

```


PIANO

TRS 80

Si musique vous tente
Et si doigts vous démangent
Préférez un micro
A un coûteux piano

Frédéric CARBONERO

Mode d'emploi:
EVIDENT...!

```

10 REM *****
20 REM * -- PIANO -- *
30 REM * TRS-80 .MODELES 1 & 3 *
40 REM * FREDERIC CARBONERO .LE 20/02/85 *
50 REM *****
100 CLS:POKE 16561,200:POKE 16527,127
110 POKE 16526,204:POKE 16527,127
120 DATA 205,127,10,203,36,69,62,1,211,255,16,254,
69,62,2,211,255,16,254,37,32,239,201
131 FOR A=32716 TO 32738
140 READ S:POKE A,S
150 NEXT A
160 CLEAR 5000
170 CLS
180 PRINT CHR$(23)
190 PRINT@ 332," *****";
200 PRINT@ 396," *** ***";
210 PRINT@ 460," *** PIANO ***";
220 PRINT@ 524," *** ***";
230 PRINT@ 588," *****";
240 FOR A=1 TO 1500:NEXT A
250 CLS
400 REM * DESSIN DU PIANO *
410 FOR A=9 TO 38
420 FOR B=11 TO 14
430 SET(B,A):SET(B+16,A):SET(B+21,A):SET(B+44,A):S
ET(B+49,A):SET(B+65,A):SET(B+70,A):SET(B+93,A):NEX
T B
450 FOR C=109 TO 114
460 SET(C,A):NEXT C

```



```

480 FOR B=20 TO 21
490 SET(B,A):SET(B+21,A):SET(B+28,A):SET(B+49,A):S
ET(B+70,A):SET(B+77,A):NEXT B
510 NEXT A
540 FOR A=25 TO 38
550 SET(15,A):SET(16,A):SET(18,A):SET(19,A):SET(22
,A):SET(23,A):SET(25,A):SET(26,A):SET(36,A):SET(37
,A):SET(39,A):SET(40,A):SET(43,A):SET(44,A):SET(46
,A):SET(47,A):SET(50,A):SET(51,A):SET(53,A):SET(54
,A):SET(64,A):SET(65,A):SET(67,A):SET(68,A)
560 SET(71,A):SET(72,A):SET(74,A):SET(75,A):SET(85
,A):SET(86,A):SET(88,A):SET(89,A):SET(92,A):SET(93
,A):SET(95,A):SET(96,A):SET(99,A):SET(100,A):SET(1
02,A):SET(103,A)
580 NEXT A
590 FOR A=9 TO 116
600 SET(A,8):SET(A,40)
610 NEXT A
620 FOR A=8 TO 48
630 SET(7,A):SET(8,A):SET(117,A):SET(118,A)
640 NEXT A
700 PRINT@ 982,"DO RE MI FA SOL LA SI DO RE MI
FA SOL LA SI DO"
710 PRINT@ 70,"Z S X D C V G B H N J M Q 2 W 3 E
R 5 T 6 Y 7 U I"
800 K=INKEY$
810 IF K<>" " GOTO 890
820 GOTO 800
890 KJ=ASC(K)-49:IF KJ<1 OR KJ>41 THEN 800
900 ON KJ GOTO 37500,38500,800,40500,41500,42500,8

```

```

800,800,800,800,800,800,800,800,800,800,34000,32000
,31500,39000,800,33500,34500,44000,35500,800,800,3
6000,35000,800,800,37000,40000,30500,41000,43000,3
3000,38000,31000,42000,30000
910 GOTO 800
30000 B=USR(8598):GOTO 800
30500 B=USR(9103):GOTO 800
31000 B=USR(9607):GOTO 800
31500 B=USR(10624):GOTO 800
32000 B=USR(12152):GOTO 800
33000 B=USR(14191):GOTO 800
33500 B=USR(15209):GOTO 800
34000 B=USR(16484):GOTO 800
34500 B=USR(17759):GOTO 800
35000 B=USR(19034):GOTO 800
35500 B=USR(20309):GOTO 800
36000 B=USR(21584):GOTO 800
37000 B=USR(23114):GOTO 800
37500 B=USR(23879):GOTO 800
38000 B=USR(24899):GOTO 800
38500 B=USR(25664):GOTO 800
39000 B=USR(26684):GOTO 800
40000 B=USR(27959):GOTO 800
40500 B=USR(28469):GOTO 800
41000 B=USR(29234):GOTO 800
41500 B=USR(29999):GOTO 800
42000 B=USR(30764):GOTO 800
42500 B=USR(31274):GOTO 800
43000 B=USR(32039):GOTO 800
44000 B=USR(36):GOTO 800

```

LE DERNIER DES SIOUX

HECTOR

Comme à la télé le mercredi, jouez au dernier des Sioux. Court, mais super!

JOLY Philippe

Mode d'emploi :
Il est dans le programme.

```

10 *****
20 * LE DERNIER *
30 * DES SIOUX *
40 *
50 * JEU PROPOSE PAR *
60 * JOLY PHILIPPE *
70 * HECTOR ZHR BILL *
80 *****
90 wipe:poke&FF10,0
100 color 0,6,2,1
110 gosub 1330
120 output chr$(194),20,190,1:pause .5
130 plot 85,195,70,110,3
140 plot 90,190,60,100,2
150 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
160 output"LE",113,180,1
170 pause .5
180 output chr$(194),20,190,4:pause.5:output chr$(
194),20,170,1:pause .5
190 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
200 output "DERNIER",100,160,1
210 pause .5
220 output chr$(194),20,170,4:pause.5:output chr$(
194),20,150,1:pause .5
230 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
240 output "DES",110,140,1
250 pause .5
260 output chr$(194),20,150,4:pause.5:output chr$(
194),20,130,1:pause .5
270 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
280 output "SIOUX",106,120,1
290 X=100:Y=10:A=115:B=60
300 for I=1 to 15:line X,Y,A,B,1:X=X+2:nex
t
310 output "v",113,66,1
320 line 110,40,120,40,3:line 112,50,118,50,3
330 X=75:for I=1 to 3:output chr$(193),X,45,3:X=X-
20:nex
340 pause 3
350 screen 20,220,200,155:cls2
360 screen 22,218,193,150:cls1
370 print:print " * REGLES DU JEU * "
380 print:print:print "-2 EQUIPES TIRENT A TO
UR DE
390 print:print " -L'EQUIPE QUI ABAT LE DERNIER
DES SIOUX A PERDU"
400 pen3:print:print " APPUYEZ SUR UNE TOUCHE":
pen2
410 A$=instr$(1)
420 wipe
430 dim CI(4):CI(1)=7:CI(2)=5:CI(3)=3:CI(4)=1
440 X=55:Y=80
450 output"A",45,53,1
460 for I=1 to 7:output chr$(193),X,Y,3:X=X+20:nex
t
470 X=75:Y=120
480 output"B",65,93,1
490 for I=1 to 5:output chr$(193),X,Y,3:X=X+20:nex
t
500 X=95:Y=160
510 output"C",85,133,1
520 for I=1 to 3:output chr$(193),X,Y,3:X=X+20:nex
t
530 output"D",105,173,1

```

```

540 output chr$(193),115,200,3
550 output chr$(192),210,40,1
560 output chr$(194),20,40,1
570 screen 80,228,90,20:cls:pen4
580 output"DU TIREZ-VOUS ",88,220,4
590 X=0:Y=0
600 screen 195,225,30,20:cls2
610 input R$
620 if len(R$)<>2 then print chr$(7):goto610
630 R1$=left$(R$,1)
640 R2$=right$(R$,1)
650 NT=val(R2$)
660 if NT>3 or NT<1 then printchr$(7):goto600
670 if R1$="a" then CH=1
680 if R1$="b" then CH=2
690 if R1$="c" then CH=3
700 if R1$="d" then CH=4
710 if NT>CI(CH) then tone 200,100:goto600
720 CI(CH)=CI(CH)-NT
730 if R1$="a" then H=70:goto770
740 if R1$="b" then H=110:goto770
750 if R1$="c" then H=150:goto770
760 if R1$="d" then H=190:goto770
770 for I=40 to H step 10:output chr$(192),210,1,1:
output chr$(192),210,1,4:tone500,2:nex
t
780 output chr$(192),210,1,1
790 for C=1 to val(R2$)
800 pause .6
810 X=200
820 output">",205,1-9,3
830 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
840 output">",205,1-9,4
850 output".",X,1-7,1:output".",X+3,1-7,4:X=X-3
860 if point(X,I-5)=3 then plot X-9,I+4,16,40,4:go
to880
870 goto850
880 next
890 pause .8
900 output chr$(192),210,1,4
910 for S=H to 50 step-10:output chr$(192),210,5,1
:output chr$(192),210,5,4:tone 500,2:nex
t:output chr
$(192),210,5,1
920 screen 195,225,30,20:cls4
930 if CI(1)+CI(2)+CI(3)+CI(4)<1 then goto1490
940 '-----coté gauche-----
950 S=0
960 X=0:Y=0
970 screen 20,225,30,20:cls3
980 input L$
990 if len(L$)<>2 then print chr$(7):goto980
1000 L1$=left$(L$,1)
1010 L2$=right$(L$,1)
1020 NT=val(L2$)
1030 if NT>3 or NT<1 then printchr$(7):goto980
1040 if L1$="a" then CH=1
1050 if L1$="b" then CH=2
1060 if L1$="c" then CH=3
1070 if L1$="d" then CH=4
1080 if NT>CI(CH) then tone 200,100:goto980
1090 CI(CH)=CI(CH)-NT
1100 if L1$="a" then H=70:goto1140
1110 if L1$="b" then H=110:goto1140
1120 if L1$="c" then H=150:goto1140
1130 if L1$="d" then H=190:goto1140
1140 for I=40 to H step 10:output chr$(194),20,1,1

```

```

:output chr$(194),20,1,4:tone 300,1:nex
t
1150 output chr$(194),20,1,1
1160 for C=1 to val(L2$)
1170 pause .6
1180 X=40
1190 output "<",X-2,1-9,3
1200 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
1210 output "<",X-2,1-9,4
1220 output".",X,1-7,1:output".",X+3,1-7,4:X=X+3
1230 if point(X,I-8)=3 then plot X-6,I+4,20,40,4:go
to1250
1240 goto1220
1250 next
1260 pause .8
1270 output chr$(194),20,1,4
1280 for S=H to 50 step-10:output chr$(194),20,5,1
:output chr$(194),20,5,4:tone 300,1:nex
t:output chr$(
194),20,5,1
1290 screen 20,225,30,20:cls4
1300 pause .8
1310 if CI(1)+CI(2)+CI(3)+CI(4)<1 then goto1410
1320 goto600
1330 '-----creation caracteres-----
1340 data 34,16,0,224,0,0,3,248,0,224,0,224,
0,64,1,240,3,248,3,248,3,248,3,248,3,248,199,248,47,
248,61,248,57,248,0,8,1,248,3,240,3,240,3,240,3,176,
1,176,1,176,1,176,1,176,1,176,1,176,1,176,1,176,1,17
6,0,0,3,184
1350 data 16,24,16,32,16,112,16,0,0,112,16,112,16,
32,16,248,17,248,17,253,17,253,17,253,17,253,19,255,
31,255,30,251,16,249,16,1,16,249,16,249,16,249,16,24
8,16,216,16,216,16,216,16,216,16,216,16,216,16,216,1
6,216,16,216
1360 data 16,216,16,0,17,220
1370 data 14,,14,,63,128,14,,14,,4,,31,,63,128,6
3,128,63,128,63,195,63,196,63,248,63,120,63,32,,63,
63,128,31,128,31,128,27,,27,,27,,27,,27,,27,,27,,27
,,27,,27,,59,128
1380 restore :for I=45056 to 45056+205:read V:poke
I,V:nex
t
1390 poke 24548,176:poke 24547,0
1400 return
1410 pause .6
1420 X=200:I=40
1430 output">",X,1-9,3
1440 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
1450 output">",X,1-9,4
1460 output".",X,1-7,1:output".",X+3,1-7,4:X=X-3
1470 if X>20 then plot X-9,I+4,25,40,4:EQ=2:goto15
70
1480 goto1460
1490 pause .6
1500 X=35:I=40
1510 output"<",X+3,1-9,3
1520 sound 1,512:pause .3:sound 1,513
1530 output"<",X+3,1-9,4
1540 output".",X,1-7,1:output".",X-3,1-7,4:X=X+3
1550 if X>205 then plot X-9,I+4,30,40,4:EQ=2:goto1
570
1560 goto1540
1570 screen 30,150,170,60:cls3
1580 print:pen 1
1590 print " L'EQUIPE No 1:EQ: A GAGNE"
1600 print:print " VOULEZ-VOUS REJOUER?"
1610 A$=instr$(1)
1620 wipe:if A$="D" or A$="a" then run420:else end

```



Il n'y a pas à dire, des données en diagrammes c'est vraiment la classe, pour preuve cet utilitaire d'excellente qualité.

Yannick TONDENIER

Mode d'emploi:
Premièrement : Appuyer sur ENTREE.

MENU 1 :
1: ENTREE DES VALEURS → Permet d'entrer vos valeurs au clavier.
2: CHARGEMENT → charge les données.
3: SAUVEGARDE → sauve les données.
4: FIN → fin.

Dans le cas 1:
TITRE: 20 caractères
RELEVÉS: 1 à 6 relevés (Nom du relevé : 5 caractères)
DONNEES: 1 à 12 données (Nom de la donnée : 3 caractères)

Dans le cas 2 et 3, appuyer sur :
C pour cassette
D pour disquette

MENU 2 :
1: HISTOGRAMMES
2: COURBES

3: CAMEMBERTS
4: TABLEAU DES POURCENTAGES → affiche les pourcentages de toutes les données dans chaque relevé.

Dans le cas 1,2 et 3 : on passe au menu 3 correspondant :

MENU 3 : HISTOGRAMMES
1: HISTOGRAMME → appuyer sur la touche correspondant au numéro du relevé
2: HISTOGRAMME AVEC CUMUL → Les données de chaque relevé sont totalisées et chaque total est reproduit sous la forme d'une barre.
3: HISTOGRAMME EN POURCENTAGE → Similaire à l'histogramme précédent. Les données sont recalculées en pourcentage.

MENU 3 : COURBES
1: COURBE → appuyer sur la touche correspondante au numéro du relevé.
2: COURBE AVEC CUMUL → Ce diagramme est formé en joignant le sommet de chaque barre de l'histogramme avec cumul par une ligne.

MENU 3 : CAMEMBERTS
1 : CAMEMBERT → Appuyer sur la touche correspondant au numéro du relevé.
2 : CAMEMBERT EN POURCENTAGE → représente l'addition de tous les relevés des données correspondantes.

STOP pour revenir au menu.
RAZ pour afficher un autre relevé.



```

3120 FOR I=C TO D
3130 LINE(128+B,160-I)-(136+B,160-I),C(M
/
3140 LINE(137+B,160-I)-(140+B,155-I),4
3150 IF I=0 THEN LINE(139+B,160)-(141+B,
160),7
3160 NEXT I
3170 C=D
3180 NEXT M
3190 FOR I=0 TO 3
3200 LINE(128+I+B,160-D-I)-(136+I+B,160-
D-I),4
3210 NEXT I
3220 LINE(128+I+B,160-D-I)-(136+I+B,160-
D-I),0
3230 LINE(128+I+B,159-D-I)-(136+I+B,159-
D-I),0
3240 B=B+16:C=C+D=0
3250 NEXT K
3260 GOSUB 1150
3270 GOSUB 1600
3275 P=0
3280 RETURN
4000 CLS:SCREEN 2,0,0
4010 LOCATE 5,0:PRINT"TABLEAU DES POURCE
NTAGES"
4110 LOCATE 0,5:GOSUB 4500
4120 FOR I=1 TO NR
4122 LOCATE 3+6*(I-1),6:COLOR 7:PRINT"
";
COLOR C(I):PRINT" ";I
4123 LOCATE 3+6*(I-1),7:COLOR 7:PRINT"
";
COLOR C(I):PRINTNR$(I)
4140 NEXT I
4150 GOSUB 4500
4160 FOR K=1 TO ND
4170 LOCATE 0,8+K:COLOR 4:PRINTND$(K);
4180 FOR M=1 TO NR
4190 LOCATE 3+(M-1)*6,8+K:COLOR 7:PRINT"
";
COLOR C(M):PRINTUSING "##.##";X(K,M)
;
4200 NEXT M
4210 NEXT K
4220 PRINT":GOSUB 4500
4300 GOSUB 1600
4310 RETURN
4500 FOR O=0 TO 39
4510 COLOR 7:PRINT"--";
4520 NEXT O
4530 RETURN
5000 CLS:SCREEN 2,0,0
5010 LINE(124,160)-(319,160),7:C=0:D=0
5011 FOR I=1 TO ND
5014 C(I)=0
5015 NEXT I
5020 FOR M=1 TO NR
5021 D=D+A(I,M-1)
5022 A=(D+A(I,M))*152/EC1
5025 PSET(128,160-A),C(M)
5030 FOR K=2 TO ND
5035 C(K)=C(K)+A(K,M-1)
5040 A=(C(K)+A(K,M))*152/EC1
5050 LINE-(124+(K-1)*16,160-A),C(M)
5060 NEXT K
5070 NEXT M
5075 EC2=EC
5076 EC=EC1
5090 GOSUB 1150
5100 GOSUB 1600
5105 EC=EC2
5110 RETURN
6000 CLS:SCREEN 1,0,0:NDT=0
6010 ATTRB 1,0:LOCATE 10,0:PRINT"CHARGE
MENT"
6015 B$="DONNEES A CHARGER : "
6020 ATTRB 0,0
6030 GOSUB 6500
6035 N$=""
6040 RESTORE:FOR I=1 TO 3:READ A:IF A=46
THEN A=45
6045 N$=N$+CHR$(A):NEXT I
6050 PF$=N$
6060 LOCATE 10,15:PRINT"NUM DU FICHIER :
";
INPUT NF$
6070 NF$=LEFT$(NF$,8)
6075 IF PF$="" THEN NEW
6080 OPEN "1",0,1,5$+NF$+" "+PF$
6090 INPUT #1,ND,NR,T,EC,EC1,T2,T$
6095 NDT=(4*ND*NR)+(6*ND)
6100 FOR M=1 TO NR
6110 FOR K=1 TO ND
6120 INPUT #1,A(K,M)
6125 GOSUB 6750
6130 INPUT #1,A$(K,M)
6135 GOSUB 6750
6136 INPUT #1,POI(K,M)
6137 GOSUB 6750
6140 INPUT #1,X(K,M)
6150 GOSUB 6750
6160 NEXT K
6170 NEXT M
6180 FOR I=1 TO ND
6190 INPUT #1,NR$(I)
6195 GOSUB 6750
6200 INPUT #1,ND$(I)
6205 GOSUB 6750
6210 INPUT #1,P(I)
6220 GOSUB 6750
6221 INPUT#1,PO(I)
6222 GOSUB 6750
6223 INPUT#1,DE(I)
6224 GOSUB 6750
6225 INPUT#1,T(I)
6226 GOSUB 6750
6230 NEXT I
6232 COLOR #1
6234 COLOR #0
6235 FOR J=1 TO 1250:NEXT J
6240 RETURN
6500 COLOR 2
6510 LOCATE 5,6:PRINT"SUPPORT : "
6520 LOCATE 15,5:COLOR,,1:PRINT"C":LOCAT
E 15,7:PRINT"D"
6530 COLOR,,1:LOCATE 17,5:PRINT"CASSETTE
":LOCATE 17,7:PRINT"DISQUETTE"
6540 COLOR 2,0:LOCATE 0,9:INPUT"CHOIX :
";
CH$
6550 IF CH$="C" THEN S$="CASS":RETURN
6560 IF CH$="D" THEN S$="D":RETURN
6570 L1=9:GOSUB 1500
6580 GOTO 6540
6750 COLOR 1,0:LOCATE 0,20:PRINT B$;
6760 NDT=NDT-1
6770 COLOR 0,1:PRINTUSING "###";NDT
6780 RETURN
7000 CLS:SCREEN 1,0,0:NDT=0
7010 ATTRB 1,0:LOCATE 10,0:PRINT"SAUVEGA
RDE"
7015 B$="DONNEES A SAUVER : "
7020 ATTRB 0,0
7030 GOSUB 6500
7040 N$=""
7045 RESTORE:FOR I=1 TO 3:READ A:IF
A=46 THEN A=45
7050 N$=N$+CHR$(A):NEXT I:PF$=N$
7060 LOCATE 10,15:PRINT"NUM DU FICHIER :

```

ADAPTATION MOS

```

20500 DEFGR$(1)=0,0,0,0,3,4,4,4
20510 DEFGR$(2)=0,3,1,0,0,128,128,128
20520 DEFGR$(3)=0,134,74,180,132,204,132
,146
20530 DEFGR$(4)=0,0,0,0,0,0,0,0
20540 DEFGR$(5)=2,4,8,16,16,16,16,16
20550 DEFGR$(6)=252,31,16,22,22,16,82,19
1
20570 DEFGR$(7)=130,199,124,1,1,0,1,255
20575 DEFGR$(8)=0,224,32,160,160,32,32,2
24
20580 DEFGR$(9)=35,69,73,148,148,147,96,0
20590 DEFGR$(10)=0,4,4,132,130,130,1,0
20600 DEFGR$(11)=160,148,148,138,74,41,1
98,0

```

De plus, la ligne 4 peut-etre supprimee.

Yannick TONDENIER vous presente :

HISTOGRAMMES, COURBES & CAMEMBERTS

pour TO7 70 ou TO7 + 16 k

```

1 CLEAR1000,,12:DIM A(12,6),A$(12,6),NR$(
12),ND$(12),P(12),X(12,6),C(12),PO(12)
,DE(12),POI(12,6),T(12),DE1(12,6)
2 GOSUB 20500
3 CONSOLE 0,24:CLS:SCREEN 2,0,0:B=-8
4 POKE 24636,32
5 C(1)=1:C(2)=2:C(3)=3:C(4)=5:C(5)=6:C(6)
)=7:B=8
6 GOTO 900
7 GOTO 700
8 GOTO 500
9 C(1)=1:C(2)=2:C(3)=3:C(4)=5:C(5)=6:C(6)
)=7:B=8
10 CLS:SCREEN 2,0,0
14 LINE(124,160)-(319,160),7:C=0:D=0
15 FOR K=1 TO ND
16 FOR M=1 TO NR
17 A=A(K,M)*152/EC1
18 D=D+A
20 FOR I=C TO D
30 LINE(128+B,160-I)-(136+B,160-I),C(M)
40 LINE(137+B,160-I)-(140+B,155-I),4
50 IF I=0 THEN LINE(139+B,160)-(141+B,160)
,7
100 NEXT I
102 C=D
105 NEXT M
110 FOR I=0 TO 3
120 LINE(128+I+B,160-D-I)-(136+I+B,160-D
-I),4
130 NEXT I
131 LINE(128+I+B,160-D-I)-(136+I+B,160-D
-I),0
132 LINE(128+I+B,159-D-I)-(136+I+B,159-D
-I),0
136 B=B+16:C=C+D=0
137 NEXT K
140 EC2=EC
141 EC=EC1
150 GOSUB 1150
480 GOSUB 1600
485 EC=EC2
490 RETURN
500 CLS:SCREEN 2,0,0:RESTORE
505 GOSUB 20000
536 LOCATE 15,5:ATTRB 1,1:COLOR 1,0:PRIN
T"MENU :";COLOR 7:PRINT" 2"
537 ATTRB 0,0
538 IF A$(1)="" THEN 539 ELSE 500
539 A$(1)=CHR$(27)+"F+": HISTOGRAMMES"
540 A$(2)=CHR$(27)+"F+": COURBES"
550 A$(3)=CHR$(27)+"F+": CAMEMBERTS"
560 A$(4)=CHR$(27)+"F+": TABLEAU DES P
OURCENTAGES"
580 FOR I=1 TO 4
590 LOCATE 0,10+I*2:COLOR 3:PRINTI;A$(I)
)
600 NEXT I
605 LOCATE 35,22:0:COLOR 7,4:PRINT"STOP"
610 LOCATE 20,23:COLOR 5,0:PRINT"CHOIX :
";
CH$=INPUT$(1)
615 IF CH$=CHR$(2) THEN 700
616 CH3=VAL(CH$)
620 IF CH3<1 OR CH3>4 THEN L1=23:GOSUB 1
500:GOTO 610
630 ON CH3 GOSUB 10500,11000,11500,4000
640 GOTO 500
700 CLS:SCREEN 1,0,0:LOCATE 0,0,0:RESTOR
E
705 GOSUB 20000
710 COLOR 1,0:LOCATE 15,7:ATTRB 1,1:PRIN
T"MENU :";COLOR 7:PRINT" 1"
720 ATTRB 0,0:COLOR 4,0
725 IF A$(1)<>" THEN 760
730 A2$(1)=CHR$(27)+"F+": ENTREE DES VA
LEURS"
740 A2$(2)=CHR$(27)+"F+": CHARGEMENT"
745 A2$(3)=CHR$(27)+"F+": SAUVEGARDE"
750 A2$(4)=CHR$(27)+"D+": FIN"
760 FOR I=1 TO 4
770 LOCATE 0,10+I*2:COLOR 3:PRINTI;A2$(1

```

```

)
780 NEXT I
785 LOCATE 20,23,0:COLOR 5:PRINT"CHOIX :
";
786 CH2$=INPUT$(1)
787 IF CH2$<"1" OR CH2$>"3" THEN L1=23:G
OSUB 1500:GOTO 785
788 CH2=VAL(CH2$)
789 ON CH2 GOSUB 1000,6000,7000,800
790 GOTO 500
800 YT=1
900 CLS:SCREEN 2,0,0
902 E$=INKEY$
905 RESTORE
906 LOCATE 0,0,0
910 IF YT=0 THEN Y$=" Vous propose : "
GOTO 920
911 T1=0
915 Y$=" Vous a propose :";YT=1
920 X1=140:Y1=32:LINE(4+X1,7+Y1)-(99+X1
,7+Y1),6
922 LINE(4+X1,17+Y1)-(99+X1,17+Y1),6
923 LINE(4+X1,8+Y1)-(99+X1,8+Y1),4
924 LINE(4+X1,16+Y1)-(99+X1,16+Y1),4
930 LOCATE 15,5:COLOR 6,4:FOR I=1 TO 11:
LOCATE 14+I,5:READ X:PRINTCHR$(X):NEXT I
940 ME$="HISTOGRAMMES ,COURBES & CAMEMBE
RTS"
946 COLOR ,0
947 LOCATE 12,10:COLOR 3:PRINTY$
950 FOR T=T1 TO 36
952 AY$=INKEY$:IF AY$=CHR$(13) THEN T1=T
:GOTO 986
955 LOCATE T,15:COLOR 7:PRINTCY1$
956 LOCATE T,16:COLOR 7:PRINTCY2$
957 LOCATE T,17:COLOR 7:PRINTCY3$
958 FOR G=1 TO 50:NEXT G
960 LOCATE T,15:PRINT" "
961 LOCATE T,16:PRINT" "
962 LOCATE T,17:PRINT" "
970 IF T>=3 THEN ATTRB 0,1:COLOR 1:LOCAT
E T,17:PRINTMID$(ME$,T-2,1)
975 ATTRB 0,0
980 NEXT T
986 IF AY$=CHR$(13) AND YT=0 THEN RESTOR
E:AY$="":YT=1:GOTO 7
987 IF AY$=CHR$(13) AND YT=1 THEN RESTOR
E:AY$="":YT=0:GOTO 7
990 GOTO 950
999 END
1000 CLS:SCREEN 2,0,0
1010 LOCATE 10,0:PRINT"ENTREE DES VALEUR
S"
1020 COLOR 3
1021 LOCATE 0,3:COLOR 6:PRINT"TITLE :";
COLOR 0,7:PRINTSPC(22):LOCATE 7,3:INPUT
T$:T$=LEFT$(T$,20)
1022 L1=3:GOSUB 1500
1023 COLOR 7,1:LOCATE 10,1:PRINTT$:COLOR
,0
1024 ATTRB 0,0
1025 COLOR 3,0
1030 LOCATE 0,3:PRINT"OMBRE DE RELEVES
(DE 1 A 6) :";COLOR,,1:PRINTSPC(3):LOCA
TE 30,3:INPUT NR
1040 IF NR<1 OR NR>6 THEN 1030
1042 COLOR,,1:LOCATE 0,5:PRINT"OMBRE DE
DONNEES (DE 1 A 12) :";COLOR,,1:PRINTS
PC(4):LOCATE 31,5:INPUT ND
1044 IF ND<1 OR ND>12 THEN 1042
1050 CONSOLE 7,23
1060 FOR I=1 TO NR
1065 LOCATE 0,7:COLOR 2,0:PRINT"NUM DU R
ELEVÉ";I;":";COLOR 0,7:PRINTSPC(7):LOCA
TE 17,7:INPUT NR$(I):NR$(I)=LEFT$(NR$(I)
,5)
1075 L1=7:GOSUB 1500
1080 NEXT I
1081 CLS
1082 FOR I=1 TO ND:I$=STR$(I):I5=LEN(I$)
-2
1083 LOCATE 0,7:COLOR 5,0:PRINT"NUM DE L
A DONNEE";I;":";COLOR 0,7:PRINTSPC(5):L
OCATE 20+I5,7:INPUT ND$(I):ND$(I)=LEFT$(
ND$(I),3)
1084 L1=7:GOSUB 1500:NEXT I:CLS
1085 FOR I=1 TO NR
1086 L1=7:GOSUB 1500
1087 LOCATE 0,7:COLOR 2:PRINT"RELEVÉ";I;
": ";COLOR 7:PRINT NR$(I)
1090 FOR K=1 TO ND
1100 LOCATE 0,8+K:COLOR 3:PRINTND$(K):L
OCATE 4,8+K:PRINT" ";COLOR 6:INPUT A(K
,I)
1101 IF A(K,I)>EC THEN EC=A(K,I)
1105 IF A(K,I)>EC THEN EC=A(K,I)
1106 NEXT K
1107 FOR L1=9 TO 8+ND
1108 GOSUB 1500
1109 NEXT L1
1110 NEXT I
1111 CONSOLE 0,24
1112 FOR K=1 TO ND
1113 FOR M=1 TO NR
1114 P(K)=P(K)+A(K,M)
1115 NEXT M
1116 NEXT K
1117 FOR K=1 TO ND
1118 FOR M=1 TO NR

```

```

1119 G%=A(K,M)/P(K)*10000
1120 X(K,M)=G%/100
1121 NEXT M
1122 NEXT K
1123 FOR I=1 TO ND
1124 N=A(I,1)+A(I,2)+A(I,3)+A(I,4)+A(I,5)
+A(I,6):IF N>EC1 THEN EC1=N
1125 NEXT I
1126 FOR I=1 TO ND
1127 T2=T2+P(I)
1128 NEXT I
1129 FOR M=1 TO NR
1130 FOR K=1 TO ND
1131 T(M)=T(M)+A(K,M)
1132 NEXT K
1133 NEXT M:L=1
1134 FOR M=1 TO NR
1135 FOR K=1 TO ND
1136 A%=10000*A(K,M)/T(M)
1137 POI(K,M)=A%/100
1138 NEXT K
1139 NEXT M
1140 RETURN
1150 COLOR 7:M=EC/5:K=5
1151 IF PO=1 THEN GOTO 1700
1152 ME$=STR$(M)
1153 LO=LEN(M$)
1160 FOR O=0 TO 16 STEP 4
1170 LOCATE 13-L,O,0:PRINTM$K
1180 LINE(124,160-(M$K*152/EC))- (319,160
-(M$K*152/EC)),7
1190 K=K-1
1200 NEXT O
1205 IF PO=2 AND CH1=1 THEN RETURN
1210 LOCATE 13-L,O,0:PRINTB
1215 FOR T1=0 TO 2
1220 FOR T=1 TO ND
1230 LOCATE 13+T*2,21+T1,0
1240 PRINTMID$(ND$(T),T1+1,1);
1250 NEXT T
1260 NEXT T1
1263 FOR I=0 TO 19:LOCATE 4,I:COLOR 7,1:
PRINTMID$(T$,I+1,1):NEXT I
1265 COLOR ,0:J=0:J1=0
1270 FOR T=1 TO NR
1275 LOCATE J,J1,0:COLOR 0,C(T):PRINTCHR
$(40+T)
1276 COLOR 7,0
1280 FOR T1=1 TO 6
1285 LOCATE J,J1+T1,0
1290 PRINTMID$(NR$(T),T1,1);
1300 NEXT T1
1302 IF J1=7 THEN J1=15:GOTO 1310
1303 IF J1=0 THEN J1=7:GOTO 1310
1304 IF J1=15 THEN J=2:J1=0
1310 NEXT T
1350 RETURN
1400 GOSUB 1600
1490 RETURN
1500 COLOR ,0:FOR O=0 TO 39:LOCATE O,L1,
0:PRINT" ";NEXT O
1510 RETURN
1600 LOCATE 0,23,0:COLOR 7,4:PRINT"STOP"
;
1605 IF PO=2 THEN PRINT" RAZ"
1610 R$=INPUT$(1)
1620 IF R$=CHR$(2) THEN COLOR ,0:RETURN
1625 IF PO=2 AND R$=CHR$(12) THEN COLOR,
0:RETURN
1630 GOTO 1600
1700 M=100/5:K=5
1705 M$=STR$(M)
1710 LO=LEN(M$)
1720 FOR O=0 TO 16 STEP 4
1730 LOCATE 11+(M$K*100)-LO,0,0:PRINT M$
K;": "
1740 LINE(124,160-(M$K*152/100))- (319,160
-(M$K*152/100)),7
1750 K=K-1
1760 NEXT O
1765 LOCATE 11-LO,0,0:PRINT" 0 %"
1770 GOTO 1215
2500 CLS:SCREEN 2,0,0
2501 CH1=0
2502 P=0
2510 LINE(124,160)-(319,160),7
2515 GOSUB 1150
2516 RE$=INPUT$(1)
2517 M=VAL(RE$)
2518 IF M<1 OR M>NR THEN 2516
2525 A=A(I,M)*152/EC
2526 PSET(128,160-A),C(I)
2530 FOR K=2 TO ND
2540 A=(A(K,M)*152/EC
2550 LINE-(124+(K-1)*16,160-A),C(M)
2560 NEXT K
2583 CH1=1
2585 GOSUB 1150
2590 GOSUB 1600
2591 P=0
2592 IF R$=CHR$(12) THEN 2500
2595 RETURN
3000 CLS:SCREEN 2,0,0
3005 B=-8:P=1
3055 LINE(124,160)-(319,160),7:C=0:D=0
3060 FOR K=1 TO ND
3070 FOR M=1 TO NR
3080 A=(A(K,M)*100/P(K))*1.52
3110 D=D+A

```

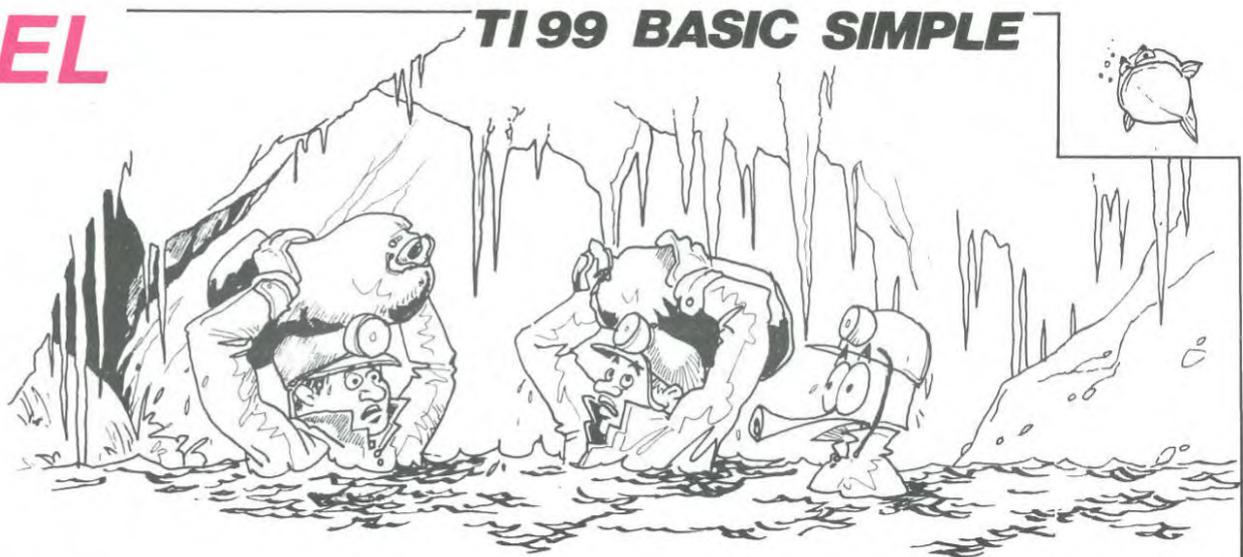



Découvrez les joies de la spéléologie sans risque et sans dépense. Un programme à ne pas manquer.

François FRANDON

Mode d'emploi :
Chaque outil est doté d'un poids qui influencera directement votre porte d'énergie au long du parcours.
Des vivres sont également disponibles au départ. Chaque unité de nourriture consommée au cours du trajet apporte un supplément d'énergie de 25.

Au départ :
- Le niveau de vie = 1000
- Le niveau d'énergie = 130 (il ne pourra jamais être > à 130 même en consommant des vivres dès le départ)
L'énergie baisse en fonction de la charge portée et de la difficulté des passages.
La vie baisse relativement à l'énergie.



```
60 CALL CLEAR
70 CALL SCREEN(14)
80 FOR I=10 TO 22
90 READ L
100 FOR J=2 TO 15
110 CALL HCHAR(J-1,I,32)
120 CALL HCHAR(J,I,L)
130 NEXT J
140 I=I+1
150 READ L
160 IF I=23 THEN 230
170 FOR J=23 TO 15 STEP -1
180 CALL HCHAR(J+1,I,32)
190 CALL HCHAR(J,I,L)
200 NEXT J
210 NEXT I
220 DATA 83,80,69,76,69,79,76,79,71,73,6
7,73,69,76
230 FOR I=31 TO 23 STEP -1
240 CALL HCHAR(14,I+1,32)
250 CALL HCHAR(14,I,L)
260 NEXT I
270 CALL SOUND(800,-8,0)
280 CALL SOUND(10,-1,0)
290 CALL HCHAR(14,23,32)
300 CALL HCHAR(15,23,L)
310 CALL SOUND(2000,262,5,330,5,392,5)
320 PRINT "ACTION", " TOUCHES": "": "AVAN
CER", " D": "MONTER", " E": "DESCENDRE",
" X": "ALLEGER", " A":
330 PRINT "MANGER", " M": "BOIRE", " B"
: "SUIVI EVENTUELLEMENT DU CODE OUTIL POU
R E,D(LAC),X,A"
340 PRINT "": "OUTIL", " CODE": "": "PIOLE
T", " 1": "CORDE", " 2": "PITONS", " 3"
: "MARTEAU", " 4": "LAMPE", " 5"
350 PRINT "RADEAU", " 6": "MAINS NUES", "
O": "OBSERVER BIEN LE PARCOURS QUI S
AFFICHERA IL VOUS AIDERA DANS"
360 PRINT " VOTRE CHOIX D'Outils"
370 CALL KEY(0,RET,ETAT)
380 IF ETAT=0 THEN 370
390 CALL CLEAR
400 CALL CHAR(37,"C7CFCFE7E7E7E7E7")
410 CALL CHAR(38,"0303030303030303")
420 CALL CHAR(39,"C3C3C3C3C3C3C3C3")
430 CALL CHAR(42,"8040402116109101")
440 CALL CHAR(35,"E7C3C1C3C3C3E703")
450 CALL CHAR(96,"55FFFFFFFFFFFFFF")
460 CALL CHAR(97,"FFFFFFFFFFFFFF")
470 CALL COLOR(9,4,5)
480 CALL CHAR(104,"CFC7CFBFB0000B0")
490 CALL CHAR(105,"FFFFFFFFE000001")
500 CALL COLOR(10,5,2)
510 CALL CHAR(36,"3F3F9FDFE7F7F9FC")
520 CALL COLOR(2,2,7)
530 CALL CHAR(40,"")
540 CALL CHAR(41,"00060740600010C0")
550 DIM COL(80),LIG(80),OUTIL(6),PS(4)
560 RANDOMIZE
570 CALL CHAR(33,"BBF7DDFEFF77F7B")
580 FOR I=3 TO 8
590 CALL COLOR(I,8,1)
600 NEXT I
610 CALL SCREEN(2)
620 CALL COLOR(1,5,2)
630 VIE=1000
640 ENERGIE=130
650 D=0
660 M=0
670 C=2
680 L=10
690 GOTO 710
700 ON INT(RND*3)+1 GOTO 710,820,940
710 R=INT(RND*2)+2
720 FOR I=1 TO R
730 NC=NC+1
740 C=C+1
750 IF C=32 THEN 1080
760 COL(NC)=C
770 LIG(NC)=L
780 NEXT I
790 D=1
800 M=1
810 GOTO 700
820 IF M=0 THEN 700
830 CALL SOUND(10,-1,0)
840 R=INT(RND*2)+1
850 FOR I=1 TO R
860 IF L=1 THEN 1060
870 NC=NC+1
880 L=L-1
890 COL(NC)=C
900 LIG(NC)=L
910 NEXT I
920 D=0
930 GOTO 700
940 IF D=0 THEN 700
950 CALL SOUND(10,-2,0)
960 R=INT(RND*2)+1
970 FOR I=1 TO R
980 IF L=24 THEN 1060
990 L=L+1
1000 NC=NC+1
1010 COL(NC)=C
1020 LIG(NC)=L
1030 NEXT I
1040 M=0
1050 GOTO 700
1060 D=M=0
1070 GOTO 700
1080 COL(NC)=32
1090 LIG(NC)=L
1100 FOR J=1 TO NC
1110 CALL HCHAR(LIG(J),COL(J),33)
```

```
1120 NEXT J
1130 FOR TEMPO=1 TO 50
1140 CALL COLOR(1,2,2)
1150 CALL COLOR(1,5,2)
1160 NEXT TEMPO
1170 CALL CLEAR
1180 GOTO 4600
1190 FOR P=1 TO NC
1200 CALL CLEAR
1210 IF VIE<=0 THEN 5070
1220 IF ENERGIE<=0 THEN 5070
1230 IF OUTIL(5)=0 THEN 5070
1240 IF LIG(P)=LIG(P+1) THEN 1270
1250 IF LIG(P)>LIG(P+1) THEN 2350
1260 GOTO 3170
1270 REM PLAT
1280 LONG=0
1290 MONT=0
1300 PRINT "*****"
1310 PRINT "*****"
1320 PRINT "*****"
1330 PRINT "*****"
1340 PRINT "*****"
1350 PRINT "*****"
1360 PRINT "*****"
1370 PRINT "*****"
1380 IF LAC<>2 THEN 1470
1390 PRINT "*****"
1400 PRINT "*****"
1410 PRINT "*****"
1420 PRINT "*****"
1430 PRINT "*****"
1440 PRINT "*****"
1450 PRINT "*****"
1460 GOTO 1540
1470 PRINT "*****"
1480 PRINT "*****"
1490 PRINT "*****"
1500 PRINT "*****"
1510 PRINT "*****"
1520 PRINT "*****"
1530 PRINT "*****"
1540 GOSUB 4170
1550 GOTO 2170
1560 CALL KEY(0,RET,ETAT)
1570 IF ETAT=0 THEN 1560
1580 IF (RET<>68)*(RET<>77)*(RET<>66)*(R
ET<>65) THEN 1560
1590 IF RET=68 THEN 1910
1600 IF RET=66 THEN 1760
1610 IF RET=77 THEN 1620 ELSE 1990
1620 IF VIVRE<>0 THEN 1650
1630 IF MONT=0 THEN 1560
1640 GOTO 2530
1650 VIVRE=VIVRE-1
1660 ENERGIE=ENERGIE+25
1670 IF ENERGIE<130 THEN 1690
1680 ENERGIE=130
1690 CALL SOUND(500,-3,0)
1700 T$=STR$(VIVRE)
1710 X=21
1720 Y=28
1730 GOSUB 4110
1740 GOTO 1860
1750 GOTO 1560
1760 IF EAU=0 THEN 1560
1770 EAU=EAU-1
1780 ENERGIE=ENERGIE+10
1790 IF ENERGIE<130 THEN 1810
1800 ENERGIE=130
1810 CALL SOUND(500,-1,0)
1820 T$=STR$(EAU)
1830 X=22
1840 Y=28
1850 GOSUB 4110
1860 T$=STR$(ENERGIE)
1870 X=3
1880 Y=12
1890 GOSUB 4110
1900 IF MONT=1 THEN 2530 ELSE 1560
1910 IF LAC=0 THEN 1960
1920 IF LAC=1 THEN 2240
1930 LAC=0
1940 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/4)
1950 GOTO 1970
1960 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/8)
1970 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
1980 GOTO 3870
1990 CALL SOUND(60,2000,0)
2000 CALL KEY(0,RET,ETAT)
2010 IF ETAT=0 THEN 2000
2020 IF (RET<>49)*(RET<>50)*(RET<>51)*(R
ET<>52)*(RET<>53)*(RET<>54) THEN 2000
2030 OUTIL(RET-48)=OUTIL(RET-48)-1
2040 IF OUTIL(RET-48)=0 THEN 2070
2050 OUTIL(RET-48)=0
2060 GOTO 1560
2070 T$=STR$(OUTIL(RET-48))
2080 X=14+(RET-48)
2090 Y=25
2100 GOSUB 4110
2110 POIDS=POIDS-(PS(RET-48))
2120 X=1
2130 Y=12
2140 T$=STR$(POIDS)&" "
2150 GOSUB 4110
2160 GOTO 1560
2170 IF LAC=2 THEN 1560
2180 IF LIG(P+2)<>LIG(P) THEN 1560
2190 IF INT(RND*4)+1=3 THEN 2200 ELSE 15
60
2200 CALL HCHAR(22,15,96,3)
2210 CALL HCHAR(23,15,97,3)
2220 LAC=1
2230 GOTO 1560
```

```
2240 CALL SOUND(30,-1,0)
2250 CALL KEY(0,RET,ETAT)
2260 IF ETAT=0 THEN 2250
2270 IF RET=48 THEN 2320
2280 IF RET<>54 THEN 2250
2290 IF OUTIL(6)=0 THEN 2320
2300 LAC=2
2310 GOTO 1940
2320 ENERGIE=ENERGIE-19
2330 LAC=0
2340 GOTO 1970
2350 REM MONTEE
2360 IF MONT=1 THEN 2960
2370 PRINT "*****"
2380 PRINT "*****"
2390 PRINT "*****"
2400 PRINT "*****"
2410 PRINT "*****"
2420 PRINT "*****"
2430 PRINT "*****"
2440 PRINT "*****"
2450 PRINT "*****"
2460 PRINT "*****"
2470 PRINT "*****"
2480 PRINT "*****"
2490 PRINT "*****"
2500 PRINT "*****"
2510 PRINT "*****"
2520 GOSUB 4170
2530 CALL KEY(0,RET,ETAT)
2540 IF ETAT=0 THEN 2530
2550 IF (RET<>69)*(RET<>77) THEN 2530
2560 CALL SOUND(100,-1,0)
2570 IF RET=69 THEN 2610
2580 IF MONT<>0 THEN 2530
2590 MONT=1
2600 GOTO 1620
2610 CALL KEY(0,RET,ETAT)
2620 IF ETAT=0 THEN 2610
2630 MONT=1
2640 IF RET=51 THEN 2890
2650 IF RET=49 THEN 2700
2660 IF RET=48 THEN 3120
2670 GOTO 2610
2680 CALL SOUND(30,-1,0)
2690 GOTO 3120
2700 IF OUTIL(1)=0 THEN 2610
2710 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/4)
2720 IF ENERGIE<50 THEN 2870
2730 CHU=INT(RND*(3-(-5+INT(ENERGIE/10)
)+1)+(-5+INT(ENERGIE/10)))
2740 IF CHU>0 THEN 2870
2750 CALL CLEAR
2760 FOR BOU=1 TO 30
2770 CALL SOUND(30,2000-(30*BOU),BOU)
2780 NEXT BOU
2790 CALL SOUND(600,-5,0)
2800 VIE=VIE-200
2810 FOR T=1 TO 10
2820 IF COL(P-T)<>COL(P) THEN 2840
2830 NEXT T
2840 P=(P-T)
2850 M=0
2860 GOTO 3780
2870 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
2880 GOTO 3870
2890 IF (OUTIL(3)>0)*(OUTIL(4)>0) THEN 25
10
2900 GOTO 2610
2910 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/7)
2920 OUTIL(3)=OUTIL(3)-1
2930 POIDS=POIDS-PS(3)
2940 IF ENERGIE<15 THEN 2870
2950 GOTO 2730
2960 PRINT "*****"
2970 PRINT "*****"
2980 PRINT "*****"
2990 PRINT "*****"
3000 PRINT "*****"
3010 PRINT "*****"
3020 PRINT "*****"
3030 PRINT "*****"
3040 PRINT "*****"
3050 PRINT "*****"
3060 PRINT "*****"
3070 PRINT "*****"
3080 PRINT "*****"
3090 PRINT "*****"
3100 PRINT "*****"
3110 GOTO 2520
3120 CHU=INT((ENERGIE/20)*RND)+1
3130 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/3)
3140 IF CHU=1 THEN 2750
3150 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
3160 GOTO 3870
3170 REM DESCENTE
3180 PRINT "*****"
3190 PRINT "*****"
3200 PRINT "*****"
3210 PRINT "*****"
3220 PRINT "*****"
3230 PRINT "*****"
3240 PRINT "*****"
3250 PRINT "*****"
3260 PRINT "*****"
3270 PRINT "*****"
3280 PRINT "*****"
3290 PRINT "*****"
3300 PRINT "*****"
3310 PRINT "*****"
3320 PRINT "*****"
3330 GOSUB 4170
3340 CALL KEY(0,RET,ETAT)
3350 IF ETAT=0 THEN 3340
3360 IF RET<>88 THEN 3340
```

```
3370 CALL SOUND(20,-1,0)
3380 IF LONG=0 THEN 3450
3390 LONG=LONG-1
3400 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/6)
3410 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
3420 IF LONG>0 THEN 3870
3430 CALL SOUND(300,-3,0)
3440 GOTO 3870
3450 CALL KEY(0,RET,ETAT)
3460 IF ETAT=0 THEN 3450
3470 IF (RET<>50)*(RET<>49)*(RET<>48) THE
N 3450
3480 IF RET=48 THEN 3630
3490 IF RET=50 THEN 3560
3500 IF OUTIL(1)=0 THEN 3450
3510 CHU=INT(RND*15+POIDS)-POIDS
3520 IF CHU<0 THEN 3680
3530 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/5)
3540 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
3550 GOTO 3870
3560 IF OUTIL(2)=0 THEN 3450
3570 LONG=3
3580 OUTIL(2)=OUTIL(2)-1
3590 POIDS=POIDS-PS(2)
3600 ENERGIE=ENERGIE-INT((POIDS+1)/6)
3610 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
3620 GOTO 3870
3630 CHU=INT(RND*(2+INT((20*POIDS/ENERGI
E)))-INT((20*POIDS/ENERGIE)))
3640 IF CHU<=0 THEN 3680
3650 ENERGIE=ENERGIE-(POIDS+1)
3660 VIE=VIE-INT(800/ENERGIE)
3670 GOTO 3870
3680 VIE=VIE-200
3690 CALL CLEAR
3700 FOR BOU=1 TO 30
3710 CALL SOUND(30,2000-(50*BOU),BOU)
3720 NEXT BOU
3730 CALL SOUND(600,-6,0)
3740 FOR DESC=1 TO 10
3750 IF COL(P)<>COL(P+DESC) THEN 3770
3760 NEXT DESC
3770 P=P+DESC-1
3780 PERT=INT(RND*6)+1
3790 IF OUTIL(PERT)=0 THEN 3780
3800 OUTIL(PERT)=OUTIL(PERT)-1
3810 POIDS=POIDS-PS(PERT)
3820 ENERGIE=ENERGIE-10
3830 PRINT "VOUS AVEZ CHUTE AU FOND
DE LA CREVASSE": "ET DANS VOTRE CHUTE
VOUS AVEZ PERDU UN OUTIL "
3840 FOR TEMPO=1 TO 2000
3850 NEXT TEMPO
3860 MONT=0
3870 IF P+1=NC THEN 3890
3880 NEXT P
3890 REM SORTIE
3900 FOR S=200 TO 1000 STEP 20
3910 CALL SOUND(50,S,10)
3920 NEXT S
3930 CALL CLEAR
3940 CALL COLOR(2,7,4)
3950 CALL CHAR(36,"FFFFFFFFFFFFFF")
3960 CALL COLOR(1,8,2)
3970 PRINT "*****"
3980 PRINT "*****"
3990 PRINT "*****"
4000 PRINT "*****"
4010 PRINT "*****"
4020 PRINT "*****"
4030 IF ENERGIE>70 THEN 4090
4040 IF ENERGIE>50 THEN 4070
4050 PRINT "TRES FATIGUE"
4060 GOTO 5250
4070 PRINT "EN BONNE FORME"
4080 GOTO 5250
4090 PRINT "EN PLEINE FORME"
4100 GOTO 5250
4110 REM S.P ECRIT.
4120 FOR K=1 TO LEN(T$)
4130 CALL HCHAR(X,K+Y,ASC(SEG$(T$,K,1)))
4140 NEXT K
4150 CALL SOUND(8,-1,0)
4160 RETURN
4170 REM ROUTINE
4180 T$="POIDS : "&STR$(POIDS)
4190 X=1
4200 Y=3
4210 GOSUB 4110
4220 T$="VIE : "&STR$(VIE)
4230 X=2
4240 Y=3
4250 GOSUB 4110
4260 T$="ENERGIE : "&STR$(ENERGIE)
4270 X=3
4280 Y=3
4290 GOSUB 4110
4300 T$="ACTION : ?"
4310 X=5
4320 Y=3
4330 GOSUB 4110
4340 X=15
4350 Y=17
4360 T$="PIOLET : "&STR$(OUTIL(1))
4370 GOSUB 4110
```



Un bon graphisme pour un jeu très populaire. Les deux joueurs s'affrontent à armes égales, mais attention, l'ordinateur contrôle la légalité de vos coups.

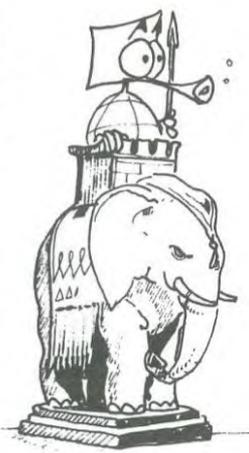
Philippe JACQUOT

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



```
100 REM *** PRESENTATION ***
101 GRAPHICS 18:POSITION 7,5: ? #6;"EHEC
S":IF PEEK(203)=PEEK(106)-8 THEN GOTO 30
0
200 REM *** CARACTERES ***
201 A=PEEK(106)-8:RESTORE 260:FOR I=0 TO
185:READ J:POKE 1536+I,J:NEXT I:X=USR(1
536):RESTORE 204
202 READ C:IF C<0 THEN POKE 203,A:GOTO 3
00
203 FOR B=0 TO 7:READ D:POKE A*256+(0*
C)+B,D:NEXT B:GOTO 202
204 DATA 59,0,0,0,0,0,0,0,255
205 DATA 60,255,0,0,0,0,0,0
206 DATA 61,1,1,1,1,1,1,1
207 DATA 62,128,128,128,128,128,128,
128
208 DATA 64,255,255,255,255,255,255,
255
209 DATA 77,0,0,25,25,31,31,7,7
210 DATA 78,0,0,152,152,248,248,224,224
211 DATA 79,7,7,7,7,31,31,0,0
212 DATA 80,224,224,224,224,248,248,0,0
213 DATA 108,255,255,230,230,233,229,251
,251
214 DATA 109,255,255,103,103,151,231,223
,223
215 DATA 110,251,251,251,251,231,224,255
,255
216 DATA 111,223,223,223,223,231,7,255,2
55
217 DATA 73,0,0,0,1,3,7,15,15
218 DATA 74,0,0,0,4,224,240,248,240,248
219 DATA 75,31,30,28,4,1,3,0,0
220 DATA 76,240,248,112,224,240,248,0,0
221 DATA 104,255,255,255,254,253,251,247
,247
222 DATA 105,255,255,191,95,239,247,239,
247
223 DATA 106,238,237,227,251,254,252,255
,255
224 DATA 107,239,119,175,95,239,7,255,25
5
225 DATA 69,0,0,3,7,15,15,15,7
226 DATA 70,0,0,0,128,192,192,224,224
227 DATA 71,7,3,1,1,15,31,0,0
228 DATA 72,224,192,128,128,240,248,0,0
229 DATA 100,255,255,252,251,247,247,247
,251
230 DATA 101,255,255,255,127,191,191,223
,223
231 DATA 102,251,253,254,254,241,224,255
,255
232 DATA 103,223,191,127,127,143,7,255,2
55
233 DATA 65,0,0,3,3,1,1,1,3
234 DATA 66,0,0,1,192,192,128,128,192
235 DATA 67,3,3,3,3,15,31,0,0
236 DATA 68,192,192,192,192,240,248,0,0
237 DATA 96,255,255,252,253,254,254,254,
253
238 DATA 97,255,255,63,191,127,127,127,1
91
239 DATA 98,253,253,253,253,243,224,255,
255
240 DATA 99,191,191,191,191,207,7,255,25
5
241 DATA 81,0,0,17,17,25,25,27,31
242 DATA 82,0,0,136,136,152,152,216,248
243 DATA 83,31,31,31,15,15,7,0,0
244 DATA 84,248,248,248,240,240,224,0,0
245 DATA 112,255,255,238,238,230,230,229
,235
246 DATA 113,255,255,119,119,103,103,167
,215
247 DATA 114,239,239,239,247,247,248,255
,255
248 DATA 115,247,247,247,239,239,31,255,
255
249 DATA 85,0,0,1,7,7,1,1,3
250 DATA 86,0,0,128,224,224,128,128,192
,0,200,177,206,145,204,192,253
251 DATA 208,247,166,204,202,134,204,166
,205,232,134,205,166,206,202,134,206,166
,207,232,134,207,160,0,169,0
252 DATA 224,227,208,219,96,104,162,255,
134,203,162,145,134,204,160,127,169,0,20
0,127,203,192,255,208,249,166
253 DATA 203,202,134,203,166,204,232,134
,204,160,0,224,148,208,233,96,104,169,25
5,162,0,157,32,146,232,224,8,208
254 DATA 248,162,0,157,168,146,232,224,8
,208,248,162,0,157,48,147,232,224,8,208,
```

```
248,162,0,157,184,147,232,224,8
265 DATA 208,248,169,3,162,0,157,192,145
,232,224,8,208,248,169,12,162,0,157,200,
145,232,224,8,208,248,169,48,162
266 DATA 0,157,208,145,232,224,8,208,248
,169,192,162,0,157,216,145,232,224,8,208
,248,96
300 REM *** INITIALISATION ***
301 DIM G(8,8):FOR A=1 TO 8:FOR B=1 TO 8
:IF (A+B)/2=INT((A+B)/2) THEN G(A,B)=1:G
OTO 303
302 G(A,B)=0
303 NEXT B:NEXT A
304 DIM GR(8,8):FOR A=1 TO 8:FOR B=3 TO
8:GR(A,B)=-1:NEXT B:NEXT A
305 P=1:A0=5:B0=5:NE=0
306 DIM CNT(32),PH(32),PU(32):FOR A=1 TO
32:CNT(A)=0:NEXT A
307 DIM PEP(15),LEP(15):FOR A=0 TO 15:PE
P(A)=0:LEP(A)=0:NEXT A
308 DIM CAP(11):FOR A=0 TO 11:CAP(A)=0:N
EXT A
309 DIM QI(11,8)
310 DIM ECHEC(1):FOR A=0 TO 1:ECHEC(A)=0
:NEXT A
311 DIM CO(7),LI(7)
400 REM *** GRILLE ***
401 GRAPHICS 0:SETCOLOR 2,0,0:POKE 752,1
:POKE 756,PEEK(203)
402 FOR A=12 TO 27:POSITION A,3: ? "[" :PO
SITION A,20: ? "\":NEXT A
403 FOR B=4 TO 19:POSITION 11,B: ? "]" :PO
SITION 28,B: ? "^":NEXT B
404 FOR B=1 TO 8:FOR A=1 TO 8:ON G(A,B)+
1 GOSUB 502,501:NEXT A:NEXT B
405 FOR A=13 TO 27 STEP 2:POSITION A,2: ?
CHR$(64+(A-11)/2):POSITION A,21: ? CHR$(
64+(A-11)/2):NEXT A
406 FOR A=5 TO 19 STEP 2:POSITION 10,A: ?
9-(A-3)/2:POSITION 29,A: ? 9-(A-3)/2:NEX
T A
407 FOR I=1 TO 32:RESTORE 410+I:READ A,B
,W:GR(A,B)=W:PH(W)=A:PU(W)=B:GOSUB 503:N
EXT I
408 POSITION 2,2: ? "BLANCS":POSITION 32,
2: ? "NOIRS"
409 GOTO 600
411 DATA 1,1,29
412 DATA 2,1,27
413 DATA 3,1,25
414 DATA 4,1,31
415 DATA 5,1,32
416 DATA 6,1,26
417 DATA 7,1,28
418 DATA 8,1,30
419 DATA 1,2,17
420 DATA 2,2,18
421 DATA 3,2,19
422 DATA 4,2,20
423 DATA 5,2,21
424 DATA 6,2,22
425 DATA 7,2,23
426 DATA 8,2,24
427 DATA 1,7,1
428 DATA 2,7,2
429 DATA 3,7,3
430 DATA 4,7,4
431 DATA 5,7,5
432 DATA 6,7,6
433 DATA 7,7,7
434 DATA 8,7,8
435 DATA 1,8,13
436 DATA 2,8,11
437 DATA 3,8,9
438 DATA 4,8,15
439 DATA 5,8,16
440 DATA 6,8,10
441 DATA 7,8,12
442 DATA 8,8,14
479 REM
480 REM POUR LES LIGNES 501,502,506
481 REM TAPEZ CTRL+LE SIGNE INDIQUEE
482 REM ENTRE PARENTHESES
483 REM POUR LES SIGNES + ET = TAPEZ ESC
AVANT CTRL
484 REM LIGNE 502 TAPEZ , EN VIDEO-IN
485 REM
500 REM *** DESSINS ***
501 POSITION 2*A+10,2*B+2: ? ",",";","=":
"+","*","<",">","<",">":RETURN
502 POSITION 2*A+10,2*B+2: ? ",",";","=":
"+","*","<",">","<",">":RETURN
503 WY=G(A,B)
504 RESTORE 510+W:READ U
505 IF WY<INT(W/17) THEN U=U+95
506 POSITION 2*A+10,2*B+2: ? CHR$(U):CHR$(
U+1): ? "":";":"<":">":CHR$(U+2):CHR$(U+3)
507 RETURN
511 DATA 1
512 DATA 1
513 DATA 1
514 DATA 1
515 DATA 1
516 DATA 1
517 DATA 1
518 DATA 1
```



```
519 DATA 5
520 DATA 5
521 DATA 9
522 DATA 9
523 DATA 13
524 DATA 13
525 DATA 17
526 DATA 21
527 DATA 129
528 DATA 129
529 DATA 129
530 DATA 129
531 DATA 129
532 DATA 129
533 DATA 129
534 DATA 129
535 DATA 133
536 DATA 133
537 DATA 137
538 DATA 137
539 DATA 141
540 DATA 141
541 DATA 145
542 DATA 149
600 REM *** PLAYER MISSILE ***
601 C=PEEK(106)-16:D=256*C:POKE 54279,C:
POKE 53277,3:POKE 559,46:X=USR(1593)
602 X=USR(1630):POKE 53260,255
700 REM *** TOUR DE JEU ***
701 PRENPA=0:ROQ=0:COUP=COUP+1
702 P=ABS(P-1)
703 PAT=1:GOSUB 800:IF PAT=0 THEN GOTO 1
200
704 GOSUB 1300:IF STRIG(P)=0 THEN GOTO 7
06
705 GOSUB 1400:GOSUB 1600:GOTO 704
706 IF INT(W/17)<P THEN GOTO 704
707 A1=A0:B1=B0:OK=1:GOSUB 900:IF OK=0 T
HEN GOSUB 1700:GOTO 704
708 A=A1:B=B1:IF INT(W/17)>0 THEN CG=4:G
OTO 710
709 CG=2
710 IF G(A1,B1)=0 THEN GOTO 712
711 G(A1,B1)=0:GOSUB 503:G(A1,B1)=1
712 BG=B1:AG=A1:GOSUB 1800
713 FOR H=240 TO 140 STEP -5:SOUND 0,INT
(H/10)+20,10,3:NEXT H:SOUND 0,0,0,0
714 GOSUB 1400:VAL=1:IF A0<A1 OR B0<B1
THEN GOSUB 1900
715 IF STRIG(P)<0 THEN GOTO 714
716 VAL=0:GOSUB 2000:IF VAL=1 THEN GOTO
714
717 ATT=0:PH(W)=A0:PU(W)=B0:FIX=GR(A0,B0
):GR(A1,B1)=-1:GR(A0,B0)=W:R=P
718 IF FIX=0 THEN PH(FIX)=-1:PU(FIX)=-1
719 GOSUB 1100:IF ATT<1 THEN ECHEC(R)=0:
GOTO 2300
720 ROQ=0:ON ECHEC(R)+1 GOSUB 2900,2800
721 PH(W)=A1:PU(W)=B1:POKE 53247+BG,0:A=
A1:B=B1:GOSUB 503
722 IF FIX=0 THEN PH(FIX)=A0:PU(FIX)=B0
723 GR(A1,B1)=W:GR(A0,B0)=FIX:A0=A1:B0=B
1:GOTO 704
800 REM *** TEST PAT ***
801 FOR W=1+16*P TO 15+16*P:IF PH(W)<0 T
HEN GOTO 803
802 A1=PH(W):B1=PU(W):OK=1:GOSUB 900:IF
OK=0 THEN PAT=0:W=15+16*P
803 NEXT W:W=W0:IF PAT=0 THEN RETURN
804 II=16+16*P
805 FOR CO=PH(II)-1 TO PH(II)+1:FOR LI=P
U(II)-1 TO PU(II)+1:ARG=0:GG=P:GOSUB 330
0
810 IF ARG=0 THEN PAT=0:CO=PH(II)+1:LI=P
U(II)+1
811 NEXT LI:NEXT CO:RETURN
900 REM *** TEST IMMOBILISATION ***
901 IF INT(W-16*INT(W/17))>8 THEN GOTO 9
21
902 IF W>16 THEN GOTO 912
903 IF A1=1 OR B1=1 THEN GOTO 906
904 W1=GR(A1-1,B1-1):IF INT(W1/17)=ABS(P
-1) THEN OK=0:RETURN
905 PRENPA=0:MNEF=A1+6:MGEL=B1:GOSUB 100
4:IF PRENPA=1 THEN OK=0:RETURN
906 IF B1=1 THEN GOTO 908
907 W1=GR(A1,B1-1):IF W1=-1 THEN OK=0:RE
TURN
908 IF A1=8 OR B1=1 THEN RETURN
909 W1=GR(A1+1,B1-1):IF INT(W1/17)=ABS(P
-1) THEN OK=0:RETURN
910 PRENPA=0:MNEF=A1+8:MGEL=B1:GOSUB 100
4:IF PRENPA=1 THEN OK=0:RETURN
911 RETURN
912 IF A1=1 OR B1=8 THEN GOTO 915
913 W1=GR(A1-1,B1+1):IF INT(W1/17)=ABS(P
-1) THEN OK=0:RETURN
914 PRENPA=0:MNEF=A1-2:MGEL=B1:GOSUB 100
4:IF PRENPA=1 THEN OK=0:RETURN
915 IF B1=8 THEN GOTO 917
916 W1=GR(A1,B1+1):IF W1=-1 THEN OK=0:RE
TURN
917 IF A1=8 OR B1=8 THEN RETURN
918 W1=GR(A1+1,B1+1):IF INT(W1/17)=ABS(P
-1) THEN OK=0:RETURN
919 PRENPA=0:MNEF=A1:MGEL=B1:GOSUB 1004:
```

```
IF PRENPA=1 THEN OK=0:RETURN
920 RETURN
921 RESTORE 930+INT(W-16*INT(W/17))-8:RE
AD NB:FOR I=1 TO NB:READ S,T
922 IF A1+S<1 OR A1+S>8 OR B1+T<1 OR B1+
T>8 THEN GOTO 924
923 W1=GR(A1+S,B1+T):GOSUB 925:IF OK=0 T
HEN I=NB
924 NEXT I:RETURN
925 IF INT(W1/17)<P THEN OK=0
926 RETURN
931 DATA 4,1,1,1,-1,-1,1,-1,-1
932 DATA 4,1,1,1,-1,-1,1,-1,-1
933 DATA 8,1,2,1,-2,-1,2,-1,-2,2,1,2,-1,
-2,1,-2,-1
934 DATA 8,1,2,1,-2,-1,2,-1,-2,2,1,2,-1,
-2,1,-2,-1
935 DATA 4,1,0,-1,0,0,1,0,-1
936 DATA 4,1,0,-1,0,0,1,0,-1
937 DATA 8,1,0,-1,0,0,1,0,-1,1,1,1,-1,-1
,1,-1,-1
938 DATA 8,1,0,-1,0,0,1,0,-1,1,1,1,-1,-1
,1,-1,-1
1000 REM *** TEST PRISE EN PA ***
1001 IF COUP<2 THEN RETURN
1002 IF P=0 THEN MNEF=A0+7:MGEL=B1:GOTO
1004
1003 MNEF=A0-1:MGEL=B1
1004 IF PEP(MNEF)=COUP-1 AND LEP(MNEF)=M
GEL THEN VAL=0:PRENPA=1
1005 RETURN
1100 REM *** TEST ECHEC ***
1101 S=16*ABS(CR-1):FOR I=1+S TO 8+S
1102 IF PH(I)<0 THEN GOTO 1106
1103 IF PU(I)<0:PU(32-S)+SGN(R-0.5) THEN
GOTO 1106
1104 IF ABS(PH(I)-PH(32-S))>1 THEN GOTO
1106
1105 ATT=1:NE=1:CO(0)=PH(I):LI(0)=PU(I)
1106 NEXT I:IF ATT=1 THEN RETURN
1107 FOR I=9+S TO 10+S:IF PH(I)<0 THEN G
OTO 1114
1108 NH=PH(I)-PH(32-S):NU=PU(I)-PU(32-S)
1109 IF ABS(NH)<ABS(NU) THEN GOTO 1114
1110 IF ABS(NH)=1 THEN ATT=1:NE=1:CO(0)=
PH(I):LI(0)=PU(I):I=10+S:GOTO 1114
1111 J=SGN(NH):K=SGN(NU):FOR U=1 TO ABS(
NH)-1
1112 IF GR(PH(I)-U*K,PU(I)-U*K)>0 THEN
U=500
1113 NEXT U:IF U<500 THEN ATT=1:NE=ABS(N
H):FOR U=0 TO NE-1:CO(U)=PH(I)-U*K:LI(U)
=PU(I)-U*K:NEXT U
1114 NEXT I:IF ATT=1 THEN RETURN
1115 FOR I=11+S TO 12+S:IF PH(I)<0 THEN
GOTO 1122
1116 NH=PH(I)-PH(32-S):NU=PU(I)-PU(32-S)
1117 IF ABS(NH)>2 OR ABS(NH)<1 THEN GOTO
1122
1118 IF ABS(NU)>2 OR ABS(NU)<1 THEN GOTO
1122
1119 IF ABS(NH)=2 AND ABS(NU)<1 THEN GO
TO 1122
1120 IF ABS(NH)=1 AND ABS(NU)<2 THEN GO
TO 1122
1121 ATT=1:NE=1:CO(0)=PH(I):LI(0)=PU(I)
1122 NEXT I:IF ATT=1 THEN RETURN
1123 FOR I=13+S TO 14+S:IF PH(I)<0 THEN
GOTO 1134
1124 NH=PH(I)-PH(32-S):NU=PU(I)-PU(32-S)
1125 IF NH<0 AND NU<0 THEN GOTO 1134
1126 IF NH<0 THEN GOTO 1130
1127 IF ABS(NU)=1 THEN ATT=1:NE=1:CO(0)=
PH(I):LI(0)=PU(I):I=14+S:GOTO 1134
1128 J=SGN(NU):FOR U=1 TO ABS(NU)-1:IF G
R(PH(I)-U*K,PU(I)-U*K)>0 THEN U=500
1129 NEXT U:GOTO 1133
1130 IF ABS(NH)=1 THEN ATT=1:NE=1:CO(0)=
PH(I):LI(0)=PU(I):I=14+S:GOTO 1134
1131 J=SGN(NH):FOR U=1 TO ABS(NH)-1:IF G
R(PH(I)-U*K,PU(I))>0 THEN U=500
1132 NEXT U
1133 IF U<500 THEN ATT=1:GOSUB 4000
1134 NEXT I:IF ATT=1 THEN RETURN
1135 I=15+S:IF PH(I)<0 THEN GOTO 1151
1136 NH=PH(I)-PH(32-S):NU=PU(I)-PU(32-S)
:IF ABS(NH)<ABS(NU) THEN GOTO 1142
1137 IF ABS(NH)=1 THEN ATT=1:NE=1:CO(0)=
PH(I):LI(0)=PU(I):RETURN
1138 J=SGN(NH):K=SGN(NU):FOR U=1 TO ABS(
NH)-1
1139 IF GR(PH(I)-U*K,PU(I)-U*K)>0 THEN
U=500
1140 NEXT U:IF U<500 THEN ATT=1:NE=ABS(N
H):FOR U=0 TO NE-1:CO(U)=PH(I)-U*K:LI(U)
=PU(I)-U*K:NEXT U:RETURN
1141 GOTO 1151
1142 IF NH<0 AND NU<0 THEN GOTO 1151
1143 IF NH<0 THEN GOTO 1147
1144 IF ABS(NU)=1 THEN ATT=1:NE=1:CO(0)=
PH(I):LI(0)=PU(I):RETURN
1145 J=SGN(NU):FOR U=1 TO ABS(NU)-1:IF G
R(PH(I),PU(I)-U*K)>0 THEN U=500
1146 NEXT U:GOTO 1150
```

A SUIVRE...

BIDOUILLE GRENOUILLE

Penché devant son traitement de textes, il sue sang et eau, assailli de doutes quand à la qualité de ce qu'il écrit. Pauvre Jean-Louis. Après un bref coup d'oeil sur son écran, il appuie rageusement sur la flèche de gauche et va corriger un mot qui lui semble douteux. Il se reprend, remet le mot, puis le réentend. Après tout, personne n'est censé savoir qu'un thrips est un insecte archiptère, et ces cons de la rédaction vont encore enlever le H en croyant à une faute d'inattention. C'est dur, d'être le créateur de Pépé Louis. Pourtant, il est sûr, il sent au fond de lui qu'il tient quelque chose de grandiose, de formidable. Malgré les reproches qu'on lui fait, malgré les accusations de copie dont on l'assaille, malgré son style changeant au fil des épisodes, il sent confusément que c'est lui qui a raison. Et manichéisme ou pas, il continuera dans la voie qu'il s'est tracée.

Du moins, si on veut bien le laisser tranquille. Le téléphone qui sonne, maintenant. Bien sûr, il a branché son répondeur, mais sa conscience professionnelle le harcèle et lui commande de répondre lui-même. D'abord, il ne comprend pas. Commodore ? Mais il n'a pas de Commodore ! Stix ? Mais il n'a pas ce programme ! Mais l'autre insiste, lui répète trois fois la même chose, lui enjoint de noter soigneusement. Et comme dans un rêve, il note.

Pour faire une copie de sécurité de Stix, il faut taper LOAD, puis :

10(un espace)SYS2063:REM et sauvegarder. Pour augmenter le nombre de vies, POKE 2337,N, où N est le nombre de vies désiré moins un. Pour avoir un temps illimité, taper :

POKE 2444,238:POKE 2445,45; POKE 2446,75:POKE 2447,234; POKE 2448,234

L'autre continue, parle, dit qu'il s'appelle Looker, et Jean-Louis note, note tout sans pouvoir réfléchir. Il a été dérangé en pleine création, il éprouve ce sentiment bien particulier que connaissent ceux qui créent lorsqu'on les interrompt. Il s'accroche à une idée ténue, arachnéenne et fait son possible pour ne pas qu'elle se brise. Alors il inscrit automatiquement, répond par des onomatopées. L'autre raccroche.

Le déclin le sort brutalement de sa rêverie. Il fallait s'y attendre: il ne se rappelle plus de ce qu'il avait en tête. Rageur, il éteint son ordinateur et se rabat sur le courrier du matin.

Une grande enveloppe lui attire l'oeil. Il l'ouvre sans précautions, en mordillant sa moustache avec sa lèvre inférieure, signe de nervosité. Il grommelle. C'est son grand défaut: il parle tout seul. Quand il s'en aperçoit, il se justifie par un "ça y est, voilà que je parle tout seul, je deviens fou", au cas où quelqu'un l'aurait entendu. Cette fois-ci, il ne le dit pas car il sait qu'il est seul: son fils est à l'école et sa femme au travail.

Le contenu de l'enveloppe l'intrigue: un immense plan, accompagné d'une lettre de deux pages signée Jérôme Beretti. Il accorde un bref regard au plan et s'empare de la lettre.

"Je viens d'acheter Knight Lore pour Spectrum. Le jeu est tellement bon que j'ai établi un plan des lieux que je joins à cette lettre. Je t'envoie également une liste de 40 des personnages que l'on rencontre dans Doomdark's Revenge. Elle est divisée en trois colonnes: la première contient le nom du personnage, la seconde les sentiments qu'il éprouve à l'égard de Luxor et la troisième le nom de son ennemi. Dans la seconde, lorsque oui/non apparaît, cela signifie qu'il accepte de combattre si celui qui l'approche est un ami.

BARBARIAN		
NOM	AMI	SON ENNEMI
kahudrag	oui	shareth
varatrarg	non	ushangrane
kahudrak	oui	berormane
avorthun	oui/non	berangrom
thorthak	oui	glortheon
careneon	non	thorag
torinarg	oui	ulformane
firak	non	thigrak
varangrand	oui/non	thigrak
anvorthon	oui/non	hagudrit
thangrad	oui	thudrun
lorangrom	oui	shareth
carormand	oui	lorsangrarg

DWARVES		
NOM	AMI	SON ENNEMI
imulorn	oui	varangrand
gligril	oui	shareth
ingorag	oui	shareth
torormarg	oui	sobotharg
hagildrom	oui	berorhith
thudrun	non	imangrom
hagudrit	oui	ganomarg
imelorn	oui	shareth

ICELORD		
NOM	AMI	SON ENNEMI
Kahudruk	oui	tharand

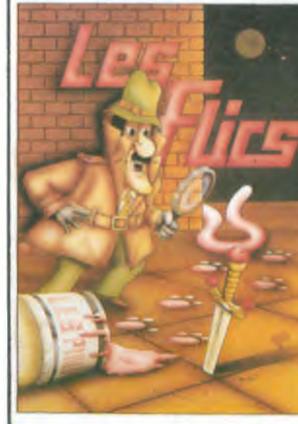
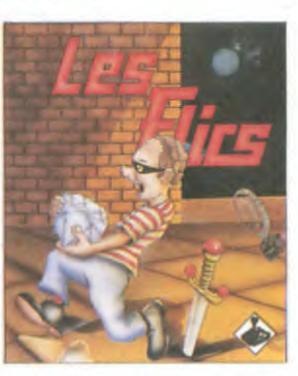
FEY		
NOM	AMI	SON ENNEMI
thigrand	oui	malirang
imorthorn	oui	shareth
thormand	oui	kahangrom
tororthane	oui/non	malormun
berormorn	oui	kahangriel
imorthesh	oui	lorelorn
thorthand	oui	imgorang
carorthand	oui	talormang
imgormand	oui/non	imgorang
imgormand	oui	glireon
lorangrim	oui	imgaril
tharand	non	anuororn
imgormiel	oui	kahudrak
berormane	oui	zarashand
carorthane	oui/non	glormarg
onldrane	oui/non	shareth
carorthorn	non	varormane

J'espère que ces renseignements t'aideront... Jean-Louis enlève ses lunettes et les essuie d'un coin de chemise distraite. Il se trouve dans un état second, un peu comme lorsqu'on prend un médicament contenant de la pirine et de l'alcool. Il repousse d'un coup de coude la pile de lettres et rapproche son Minitel. Il l'ouvre, l'allume et de la main gauche s'empare d'un ancien numéro de l'Hebdo. Il pioche un

code au hasard dans Bidouille-Grenouille, celui de Pic et le compose. Arrivé sur la page d'accueil, pris d'une subite impulsion, il presse deux fois Retour, et les mots "Centre Neptune entrez votre code d'accès" apparaissent. Toujours au hasard, il tape SIS et Envoi. Il aurait aussi bien pu taper Noe, ou Grégory, ou n'importe quoi d'autre. Mais à sa grande surprise, il rentre. Il regarde l'écran un instant, puis appuie sur Connexion/fin. Il compose le 615 91 77, et essaye les nouveaux services dont on lui a parlé: Antigal (code ANTI), sur lequel il y a des salons qui ressemblent fort aux

QUAND CINÉMA ET INFORMATIQUE SE FACHENT

Lorsque PSS a commercialisé son logiciel Les Flics, United Artists (célèbre maison de production cinématographique) a vu rouge... Ou plutôt rose! Pensez donc: le héros aurait eu un air qui semblerait s'approcher d'une esquisse du sourire de Peter Sellers et des traces suspectes de félide ayant franchi un obstacle constitué d'un pot de peinture rose s'accumulant devant les yeux ébahis et éberlués du héros sus-cité. U.A. a simplement accusé PSS de se servir de la Panthère Rose pour vendre son logiciel. Du coup, changement de jaquette et commercialisation, sans changer le titre. Ouf!



Pour ce qui concerne le soft, il en existe actuellement une version MSX, une Spectrum et une Commodore. La panthère rose (ce superbe diamant fruit de toutes les convoitises) est planqué quelque part en ville. D'un bond prodigieux dans votre véhicule, vous parcourez rues et immeubles à la recherche d'indices et d'armes pour prendre possession de ce bijou. A tout instant vous aurez des flics motorisés ou à pied aux trousses: un thriller palpitant comme le cinéma nous en offre rarement et l'industrie logicielle quasiment jamais. Vous pouvez y aller à cette séance, elle projette l'action sur votre téléviseur en permanent et ne manque pas d'intérêt.

APRES LA C.A.O., L'E.A.O., LE D.A.O... LA R.E.A.O.!!!

Commentent à nous les briser avec leurs sigles. La nouvelle mode, c'est de coller du AO partout. AO= Assisté par Ordinateur. On dirait que plus personne ne peut rien faire sans être Assisté par un Ordinateur. Les gens sont vraiment handicapés. Bon. Alors la REAO est une des activités de CARRIERE ET DEVELOPPEMENT (association loi de 1901) qui a pour vocation d'aider les cadres au chômage à faire de la Recherche d'Emploi Assistée par Ordinateur. On voit pas trop ce qu'ils entendent par là,

mais il paraît que c'est très à la mode. Je vous donne l'info, et vous en faites ce que vous voulez. Contact de l'association:



Carrière et Développement, 52bd de Sébastopol, 75003 Paris. TEL:887.03.68

POUEME

Deux livres chez Hachette viennent de sortir. Jacques Bessières est l'auteur du premier. A ce nom, point n'est besoin de sourire. Puisque c'est un champion des données.

C'est bien de la télé-informatique. Et des nombreux réseaux téléphoniques. Que son bouquin traite, mais ce peut (1) Ne parle pas que de l'Apple.

Spécialisé dans les cartes et les modems. Avec onction et componction il est écrit. Et certes, c'est un sujet qu'il aime. Puisque la compréhension en jaillit.

Jetons un coup d'oeil au sommaire. De quoi s'aperçoit-on avec surprise? Aux débutants ce livre est clair. Et leur évitera de nombreuses crises.

De nerfs, aie la coupure du vers. L'Apple-Tell est disséquée. La Novation bien expliquée. Et le minitel sous nos yeux est ouvert.

Et là, je craque. Deuxième livre de la collection Hachette: L'utilisation de l'Amstrad CPC 464 de Ian Sinclair. Comme d'habitude chez cet auteur, le bouquin est très abordable et compréhensible par tous. Les exemples donnés sont clairs et très bien commentés. Seul point noir: Ian Sinclair est quelqu'un de très rigolo mais la traduction laisse de côté tous les gags qui devaient émailler la version originale. Reste un ouvrage clair, bien fait et intéressant. Ceci dit, le prix de 125 francs est peut-être plus dicté par l'opportunisme que par la réalité du marché. Au fait, j'ai pas réussi à le caser dans le poème, mais le bouquin de Jacques Bessières vaut 145 francs. Même peine, même motif.

- (1) peut: peuplade d'Afrique. (2) authentique.



COMMODORE EST NAVRANT!

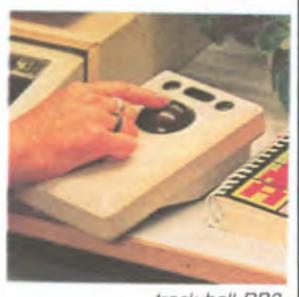
La rumeur des mauvaises langues: Commodore ne pourra pas livrer ses C128 sur le marché européen avant la fin de l'été. Les dénégations de Commodore: Si si, c'est toujours prévu pour la fin du printemps.

Le commentaire de l'hebdo: Dis, Gillot-Pétré, à quoi on reconnaît le printemps de l'été? Aux hirondelles?



SANS PATÉ, MARCONI PERD LA BOULE

Marconi n'a rien à voir avec son homonyme et ancêtre. Dans le cas présent, il s'agit d'une société d'électronique anglaise créatrice d'un nouveau Track Ball, le RB2. Celui-ci se connecte directement (sans interface) sur Commodore 64, MSX et BBC. Il est commercialisé avec un logiciel de dessin pour environ 60 £ et ne fonctionne qu'avec les programmes qui lui sont destinés (Eddy 2 pour MSX ne le reconnaît pas, par exemple). Il offre une boule de 5,5 centimètres de diamètre, envoyant deux cents impulsions au micro pour une rotation complète, et de trois boutons de commande programmables. Actuellement une dizaine de logiciels utilisant ce track ball



existent dont deux ou trois jeux d'arcade, deux logiciels de dessin et quelques programmes éducatifs. Bref, ne vous précipitez pas dessus, c'est encore une extension à durée de vie très limitée.

CAT: UN DROLE DE CHAT

D'abord, j'ai cherché les oreilles et j'ai trouvé deux boutons. Ensuite j'ai cherché son dos doux et rond et j'ai trouvé une grosse boule qui roule et n'amasse pas mousse. Enfin j'ai cherché la queue et j'ai trouvé un fil bizarre avec une drôle de prise au bout.



Le Cat est le track-ball destiné au MSX. Ses logiciels d'applications sont Eddy 2, Music Editor (MUE) et un flipper d'enfer dont le nom reste secret pour des raisons de

sécurité évidentes. Pour les deux premiers, comme leur nom ne l'indique pas forcément, il s'agit de deux utilitaires l'un destiné au dessin et l'autre à la création musicale, pour le flipper ne flippez pas c'en est un. Le Cat se branche sur une des deux entrées joystick du MSX. Son confort d'utilisation est optimum quel que soit la taille de la main qui l'utilise. Les deux boutons de contrôle permettent une utilisation rapidement automatique, sans réflexion inutile à fournir. Un bon périphérique pour le MSX qui vous coûtera environ 600 francs. Tout ce que l'on peut regretter, c'est le manque dramatique de logiciels utilisant cette extension.

POUR LES PROS

Une nouvelle qui va vous passionner: Tandy (les ordinateurs) et Birdy's (les programmes) viennent de signer un accord de commercialisation des programmes du second par le premier, et mon tout dit maman. Les logiciels en question (gestion de stocks, de gérance d'immeubles, de paye analytique, rien que du rigolo) ont été adaptés pour être compatibles avec les micro-ordinateurs Tandy (heureusement) et ne seront distribués



en France, en Belgique et en Allemagne que dans les magasins de cette chaîne. A vous Charlie, je vous reçois cinq sur cinq.



CHANGER DE NIVEAU, PAS DE MICRO

Level 9 Adventure, jeune société anglaise, s'est spécialisée (dès la naissance) dans les jeux d'aventures. Inattendu compte tenu de son nom, n'est-ce pas ? Pour chacun des logiciels décrits ci-dessous, vous pourrez trouver prochainement des versions pour Amstrad, BBC, Spectrum, Commodore 64, MSX, Elan, Memotech et Atari. Enfin une société qui s'attaque à tous les gâteaux à la fois !

Colossal Adventure sort directement de l'oeuvre de J.R.R. TOLKIEN "Le Seigneur Des Anneaux" et vous emporte à travers un dédale souterrain de plus de trois cents cavernes peuplées de Troll, nains et autres chevaliers noirs. Une angoissante aventure... en texte malheureusement.

Adventure Quest poursuit l'aventure débutée avec le logiciel ci-dessus. Vous devez cette fois-ci découvrir la Vieille Route de la Tour Sombre. Neuf régions désolées ou surpeuplées à traverser avant d'atteindre le dernier combat contre Agaliarept.

Dungeon Adventure est le troisième volet de la trilogie de la Terre du Milieu (encore Tolkien). Encore une fois le nombre de lieux à visiter dépasse les deux cents, mais où est donc passé le graphisme ? Malgré tout, des scénarii parfaitement conçus et réalisés permettront aux fanatiques des jeux d'aventure de passer quelques mois à plancher.

Snowball, premier titre d'une trilogie de science-fiction, vous entraîne à la tête d'un vaisseau contenant deux millions d'humains congelés en vue de la colonisation de la planète Eden. Mais comment y arriver à travers ce chemin de sept mille planètes ? A vous de le résoudre !

Return To Eden continue l'aventure du capitaine du



Snowball. Vous aurez à vaincre les mille dangers de la planète Eden et de sa jungle maléfique avant de décongeler votre cargaison. Le troisième volet de l'aventure n'est pas encore écrit, alors patience... **Lords of Time** : et encore une aventure où les méchants veulent mettre le souk dans le temps et où le gentil (vous) est chargé par le Maître du Temps de donner un bon coup de balai dans ce tas de vilains. **Emerald Isle** le premier jeu

graphique de la maison. Plus de cent cinquante images vous dépeindront le monde infernal d'une île dont vous désirez absolument vous échapper.

The Saga Of Erik The Viking sort des oeuvres littéraires de Terry Jones (de Monty Python). La quête authentique d'un Viking à la poursuite des Chiens Combattants. Epoustouffant, même sans l'aide des magiciens et autres dragons en ballade dans cette histoire.

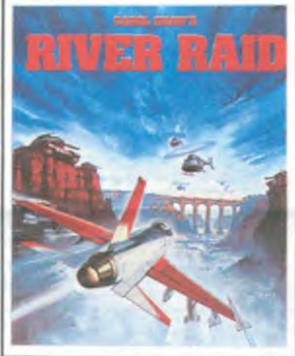
VOUS AVEZ DES BROCCOLI ?

Les droits du prochain James Bond, From a View to a Kill, viennent d'être achetés par Domark, célèbre maison d'édition britannique. Le joueur devra se battre contre ses adversaires dans les mêmes conditions que le héros dans le film. Les ordinateurs sur lesquels tournera ce jeu sont Spectrum, CBM 64, Amstrad et plus tard MSX, IBM PC et Apple. J'aimerais bien voir l'adaptation micro du dernier Bergman.



UNE QUESTION, UNE REPONSE

Verra-t-on bientôt en France les quatre titres qu'Activision vient de sortir pour MSX ? C'était la question. Oui, ils sont désormais en vente. C'était la réponse. Il s'agit de Pitfall II, River Raid, Beamrider et Hero.



PROGRAMME ANTI-THÉ

Un projet de loi vient d'être présenté à la Chambre des Lords en Angleterre, visant à protéger les auteurs et les éditeurs de logiciels. Ceux-ci estiment à 150 millions de livres (plus d'un milliard et demi de nouveaux francs) la perte occasionnée par les pirates de tous poils, mais surtout les professionnels qui dupliquent les programmes à grande échelle. Les pirates, de leur côté, pensent qu'on devrait continuer à les laisser faire: le contraire serait étonnant. Ce projet doit établir la protection de toutes les formes de logiciels, qu'il soit sorti ou non avant le vote de la loi. Le problème est le doute qu'il subsiste sur la possibilité de copier une propriété intellectuelle. Cette loi permettrait notamment à la police d'utiliser des moyens légaux pour poursuivre les pirates, comme les descentes dans les magasins, chez les particuliers et la baston pour faire avouer où l'as mis la copie de Lode Runner, petit salopard, j'vous

jure Monsieur l'Agent c'était une copie anti-thé purement réservée à l'usage privé du copiste. Etant donné que les anglais ont depuis trois ans une loi punissant les copies de cassettes vidéo et que nous n'en avons pas encore, on va pouvoir faire des copies anti-café pendant encore un bon bout de temps.



BUBBLE BUS, C'EST VRAIMENT NUL !

Vous ne pouvez pas imaginer à quel point c'est nul: un vrai scandale. Bon, d'accord je me suis un peu énervé, mais après avoir chargé cinq des derniers titres importés en France par MCC je craque. D'entrée de jeu, pas un seul logiciel ne contient une idée originale: **Flying Feathers** c'est une chasse au canard où on vous prend pour un pigeon, **Bumping Buggies** est pompé sur Burnin' Rubbers lui-même piqué sur Spy Hunter, **Hustler** ressemble à un billard mais j'ai encore des doutes, **Kick Off** vous invite

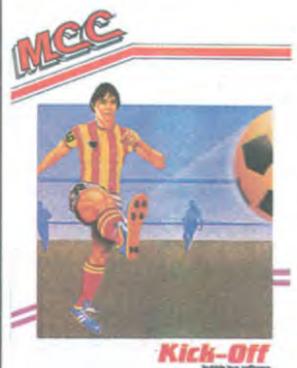
- **Flying Feathers** vous place au fond d'une barque d'où vous devez tirer sur tous les oiseaux qui passent, et ce pour les empêcher de vous voler les cinq malheureux poissons qui traînent au fond de la mare.

- **Bumping Buggies** décrit la vie passionnante d'un pilote de buggy qui doit franchir le maximum de kilomètres sans tumber dans le fossé.

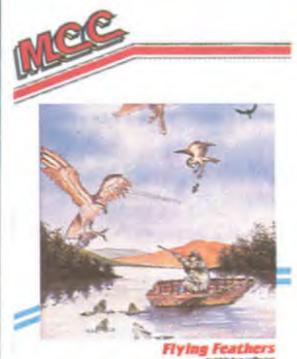
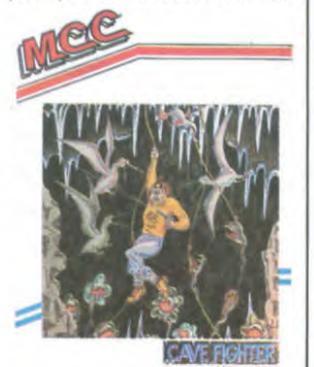
- **Hustler** vous fait pénétrer dans le monde louche et parfois sordide des arrière-salles de bistrot où les parties de billard se finissent dans un bain de sang, mais dans le cas de ce logiciel c'est plutôt dans une pluie de composants électroniques que la fin arrivera après avoir balancé le micro dans la télé.

- **Kick Off** vous laissera en plan dans la première salle de café ci-dessus, autour du baby-foot. Si vous pratiquez le sport en question à deux joueurs, vous devrez changer de joystick en milieu de partie si vous voulez conserver la même équipe durant tout le match.

- **Cave Fighter** vous fera visiter des catacombes fort mal fréquentées où vous devrez pratiquer la marche dans les



au baby-foot mais c'est complètement injouable et **Cave Fighter** est une copie conforme de Spelunker complètement ringarde. Il faut quand même reconnaître un aspect positif à tous ces logiciels: les musiques des pages de présentation sont superbes, utilisant pleinement les capacités sonores du C64. Mais après l'introduction vous pouvez jeter les softs sans la moindre hésitation! Reprenons les titres un par un:



airs si vous voulez changer de quartier. Un jeu angélique en un mot, si vous appréciez la mauvaise gestion des lutins, du son et du graphisme.

On se demande vraiment pourquoi MCC s'est lancé dans la traduction de ces titres en français, ou plutôt dans la francisation de la notice puisqu'ils n'ont pas dépassé ce stade. Bref, évitez impérativement ces logiciels si vous n'avez pas envie d'aller poser des bombes du côté de MCC.

CHANGE PAS DE MAIN, JE SENS QUE ÇA VIENT !

Ce coup-ci, les revendeurs anglais ont fait très fort. Echaudés par les baisses de prix de tous les ordinateurs depuis trois semaines, ils ont devancé Commodore et proposent le C16 pour l'équivalent de 800 francs au lieu des 1500 francs recommandés par le fabricant. Réaction de ce dernier: "nous ne comprenons pas, ce n'est pas une décision qui vient de nous, ils vendent leurs stocks moins cher pour pouvoir bénéficier d'un roulement d'argent permanent". Réaction de Tramiel, cet innarrable gagman qui nous fera toujours autant rire, l'Atari

800XL sera désormais vendu avec un lecteur de cassettes et 3 cassettes dont Pole Position. Réaction d'Apple: le Macintosh sera désormais bradé à 500 francs (non, je blague).



BIDAILLE, GRENAILLE

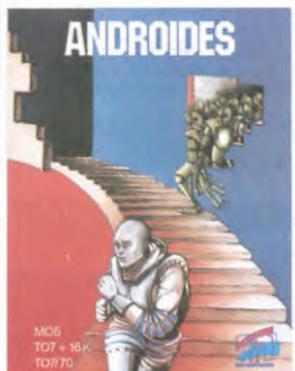
Ce fichu Mick Bidouille farfouille, dépouille et tripatouille tout ce qui touche à la communication, au minitel et aux serveurs. Pour une fois j'ai réussi à le doubler pendant qu'il cuvait sa cuitte de la semaine dernière. Comme je suis complètement faux-cul, j'empêtré sur ses plates-bandes et je vous présente en avant-première un bouquin qui fera les délices des drogués de la communications. Tous les gars qui se font une ligne de serveur avant d'aller se coucher sont concernés: "VIDEOTEX, possibilités et applications" est une mine de renseignements pratiques. Ce livre publié par les Editions de l'Organisation n'a que deux défauts: premièrement il date d'il y a 6 mois. Et depuis, pas mal de choses ont changé. Secon-



dement il vaut 98 francs. Ce qui fait au moins soixante francs de trop. Deux mots sur les auteurs: Jean-Luc Van Impe est conseil en études et communications, ce qui (ne) veut tout (rien) dire, et Bruno Schweiger est ingénieur aux Télécommunications, donc branché.

QUAND INFOGRAMMES PÈSE DES TONNES

Dans la grande série des plagats nullissimes, Infogrammes vient de prendre une sérieuse option pour le podium, se mettant ainsi en compétition avec Bubble Bus. Avec son programme **Androïdes** ce sacré éditeur a failli décimer les trois quarts de la rédaction à coups de crises cardiaques et autres infarctus. Rendez-vous compte: ils ont osé copier et massacrer Lode Runner, notre programme fétiche.



Reprenons une à une les étapes de cet assassinat. Premier point, on se demande où est passé le merveilleux héros à la démarche si souple que

tant de fanatiques dirigeaient d'un joystick sûr au travers des labyrinthes appelés et commodoriens. Il est tellement minuscule que j'ai dû mettre mes lunettes en plus de mes lentilles pour le trouver sur l'écran. Deuxième facette de l'horreur: lorsque vous défoncez le sol à grand renfort de laser, c'est pour emprisonner un adversaire, pas pour lui permettre de changer d'étage (comme c'est le cas dans Androïdes). Troisième top: les cent cinquante tableaux de Lode Runner ont singulièrement réduit au lavage puisqu'il n'en reste que dix.

Mais soyons bons joueurs. L'éditeur de tableaux a été soigneusement conservé, ce qui permettra aux fanatiques de recréer les tableaux manquants. Il ne reste à regretter que le manque de finition des graphismes et le manque de célérité très gênant. Enfin, il paraît certain que ce travail est une re-création sur une idée connue et non pas un pompage: l'algorithme de poursuite ne ressemble pas à celui de Lode Runner. Dernier point positif, compte tenu des logiciels actuellement proposés pour Thomson, Androïdes se situe dans une moyenne fort honorable sans être parmi les meilleurs.

VACHEMENT ORIGINAL

Télérama et Ediciel lancent un concours dont voici le thème: écrire un bon logiciel.



HIPPOJOYST

C'est Japonais, c'est un des meilleurs et des plus costauds que l'on connaît: trois boutons de tir, une bonne prise en mains et quatre ventouses pour le coller définitivement sur la table de la salle à manger (Super pratique pour les repas !). Prise standard pour Amstrad, Atari, Commodore 64, MSX, Vic 20. Compatible avec les interfaces d'Oric et de Spectrum. Pour Apple, Thomson et Texas, Tintin: ça ne marche pas ou alors il faudra bidouiller ! Ah, au fait, c'est 100 balles... C'est bon, c'est pas trop cher ? Envoyez vos sous après avoir rempli le bon de commande ci-joint. Le ministre du commerce extérieur du Japon vous remercie bien bas.



☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆
Bon de commande à découper et à renvoyer à SHIFT EDITIONS, 27 rue du Général Foy 75008 PARIS.

Nom.....
 Prénom.....
 Adresse.....

DATE : PU = 100 F ... x ... = ... F
 frais d'envoi = +15 F
 chèque joint : TOTAL = ... F

HEBDOGICIEL SOFTWARE

Le logiciel à sa juste valeur

Les nouvelles boîtes jaunes sont arrivées ! Six logiciels français de qualité par cassette et un prix raisonnable : des produits signés SHIFT EDITIONS !



"Dork crystal" est sans nul doute un des plus beaux et rapides jeux écrits pour TI 99 : votre héros doit récupérer des fragments de cristal dans le labyrinthe qui est le lieu à la mode pour tous les monstres branchés de la galaxie ! Les autres jeux sont tout aussi efficaces : un superbe sauteur sur sa pyramide, un duel pour deux joueurs en armure, un casino avec 3 jeux de cartes, une centrale nucléaire et "Mission périlleuse" qui vous transportera dans une jungle hostile en deux somptueux tableaux. 120 francs les 6 jeux en basic étendu.



Deux jeux d'arcade : où vous serez un courageux pompier, ou pilote d'une moto de course fonctionnant au langage machine. Viennent ensuite la réflexion avec "Puzzle" et la stratégie avec "Mineur" où vous pourrez organiser des compétitions jusqu'à 5 joueurs. L'aventure enfin avec "L'Inca d'or", un fabuleux jeu graphique en 3 dimensions. 6 super-programmes pour 120 francs.

Un jeu d'aventure : ça va. Six jeux d'aventure, bonjour les nuits blanches ! Vous allez devenir tour à tour explorateur, espion, égyptologue, cosmonaute, super-héros et victime du célèbre docteur Paranaud. Si vous arrivez au bout de ces six casse-tête sans problèmes de santé et sans troubles mentaux, vous deviendrez sans conteste un des grands maîtres mondiaux du jeu d'aventure ! Une cassette pleine à craquer pour 120 francs.

Votre Oric utilise le langage machine pour réfléchir et vous n'avez malheureusement que votre cerveau humain pour le battre au Morpion ! Le "Laby 5" qui suit n'est pas plus facile : cinq étages, des trappes partout et ses ascenseurs pas très fiables ! Dans "Oil leak", vous devez réparer une voiture au beau milieu de grandes flaques d'huile. Les gouffres, les ravins et les précipices de "Pont-levis" vont vous rendre fou ! Le "Parsec" fonce à toute vitesse et la "Guerre nucléaire" est tout simplement le premier grand Wargame pour Oric. 120 francs la cassette.



Des jeux d'arcade à gogo : changez le cours de l'histoire à Pearl Harbour, guidez Al'bert et Kong dans leur pyramide favorite, jouez à un jeu de balle entièrement nouveau, construisez d'énormes murs avec votre grue de chantier et régaliez-vous avec de la tequila : plus vous en buvez, plus vous désamorcez facilement les bombes de "Caramba" ! Six super-programmes pour 120 francs.

Deux jeux d'arcade : où vous serez un courageux pompier, ou pilote d'une moto de course fonctionnant au langage machine. Viennent ensuite la réflexion avec "Puzzle" et la stratégie avec "Mineur" où vous pourrez organiser des compétitions jusqu'à 5 joueurs. L'aventure enfin avec "L'Inca d'or", un fabuleux jeu graphique en 3 dimensions. 6 super-programmes pour 120 francs.



Des jeux, de l'électricité et du plaisir, voilà de quoi faire frémir les électrons dans votre M05 et quand en plus ces jeux sont multiples et douze vous envisagerez quelques nuits blanches d'Othello, de Poker, de Mémo 7... Dès que l'immobilité vous paraîtra insupportable, partez pour l'espace profond (Worp) ou retrouvez vos amis (fichier d'adresse). Vous verrez, vous n'en croirez pas plus vos yeux que votre M05 n'en croira ses yeux !

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
BON DE COMMANDE A RENDRE VOYER A SHIFT EDITIONS, 27 rue du Gal Foy 75008 PARIS.

★ Nom/prénom.....
 ★ Adresse.....
 ★ Code postal.....
 ★ Ville.....
 ★ ORIC N° 4 120 F.
 ★ ORIC N° 5 120 F.
 ★ SPECTRUM N° 1 120 F.
 ★ TEXAS N° 4 120 F.
 ★ ZX 81 N° 1 120 F.
 ★ MO 5 N° 1 150 F.
 ★ - REGLEMENT JOINT : ...00F
 ★ DATE :

DEUX SUPER-CONCOURS PERMANENTS

20 000 francs de prix au MEILLEUR LOGICIEL du MOIS et un VOYAGE pour 2 personnes en CALIFORNIE au meilleur logiciel du TRIMESTRE.

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

Bonne chance !
 Règlement :
 ART.1: HEBDOGICIEL organise de façon mensuelle et trimestrielle un concours doté de prix récompensant le meilleur logiciel du mois et du trimestre.
 ART.2: Ce concours est ouvert à tout auteur de logiciel quelque soit le matériel sur lequel il est réalisé. L'envoi d'un logiciel en K7 ou disquette accompagné d'un bon de participation découpé dans HEBDOGICIEL constitue l'acte de candidature.
 ART.3: La rédaction d'HEBDOGICIEL se réserve le droit de sélectionner sur la base de la qualité et de l'originalité les logiciels qui sont publiés dans le journal.
 ART.4: Ce sont les lecteurs qui, par leur vote, déterminent les meilleurs logiciels mensuels et trimestriels.
 ART.5: Le prix alloué pour le concours mensuel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours mensuel.

ART.6: Le prix alloué pour le concours trimestriel sera remis au plus tard un mois après la clôture du concours trimestriel.
 ART.7: Le présent règlement a été déposé chez Maître Jaunatre 1 rue des Halles 75001 PARIS.
 ART.8: HEBDOGICIEL se réserve le droit d'interrompre à tout moment le présent concours en avisant les lecteurs un mois avant.
 ART.9: La participation au concours entraîne l'acceptation par les concurrents du présent règlement.

HEBDOGICIEL: 27 rue du Gal Foy 75008 PARIS.

Sera déclaré gagnant le programme qui aura obtenu le plus fort pourcentage de vote par rapport à la totalité des programmes reçus pour un même ordinateur. Ainsi, pas de favoritisme pour les ordinateurs plus puissants ou très diffusés.

BON DE PARTICIPATION

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

Je déclare être l'auteur de ce programme qui n'est ni une imitation ni une copie d'un programme existant. Ce programme reste ma propriété et j'autorise HEBDOGICIEL à le publier. La rémunération pour les pages publiées 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.



ICI RADIO DEULIGNE

En direct du salon de notre appartement, nous émettons aujourd'hui à l'intention de tous les fanatiques de deulignes. Nous savons déjà que tout le monde dans l'immeuble nous capte très bien, à vous amis du HLM d'en face de nous dire si vous nous recevez. Merci...

Accessits du jour, montez sur le podium. Non ! Pas sur

Jean-Marc CAZALE trouve l'écran de sa télé tout triste, alors il y a remédié subtilement: admirez le travail !

Listing COMMODORE 64

```
1 FORI=0T08:READR:POKE828+I,R:A:NEXT:DATA1
62,255,202,142,32,208,208,250,96
2 SYS828:GOTO2
```



Cyril RIVAULT a dû, dans une vie antérieure, travailler du marteau-piqueur... Et lui en reste quelque chose !

Listing AMSTRAD

```
10 MODE 0:PEN 12:LOCATE 1,12:PRINT
"PARKINSON'S DISEASE":LOCATE 3,16
:PRINT "IS WATCHING YOU":FOR I=1 T
O 2000:NEXT:OUT 255,8:OUT 256,1
20 GOTO 20:REM BREAK & OUT 256,2
```



Grand gagnant de l'épreuve, pour cette semaine, Bruno de la BOISSERIE nous propose de quoi préparer ses nerfs aux chocs les plus violents. Après quelques heures de pratique de son jeu, vous ne pourrez que garder votre sang-froid.

Listing CANON X07

Jacques GIRARD n'ignore rien de la masturbation intellectuelle. La preuve, il vous offre son "masse-cerveau" en deuligne.

Listing TRS 80

```
1 CLS:PRINT:X=STR$(RND(9E3)+1E3):FORK=1TO1E4:PRIN
T,CHR$(27)B1M:R$(1)=X$:INPUTA:M=0:B=0:IFA<1E30RA>=:
1E4THENB=9:NEXTELSR$(2)=STR$(A):C=C+1:FORI=2TO5:I
FMID$(X$,I,1)=MID$(R$(2),I,1)B=B+1:FORJ=1TO2:R$(J)
=LEFT$(R$(J),I-1)+*+RIGHT$(R$(J),5-I):NEXTJ,IELS
ENEXT
2 RANDOM:IFB=4THENPRINT"GAGNE EN *C*COUPS*ELSEFORI
=2TO5:FORJ=2TO5:AS=MID$(R$(1),I,1):IFA=*+* THENNEX
TJ,I,KELSEIFA=9=MID$(R$(2),J,1)THENM=M+1:R$(1)=LEFT
$(R$(1),I-1)+*+RIGHT$(R$(1),5-I):R$(2)=LEFT$(R$(
2),J-1)+*+RIGHT$(R$(2),5-J):NEXTJ,I,KELSENEXTJ,I
,K
```



Stéphane CAFFINET, à peine revenu de son dernier séjour sur Mars, nous offre un film de son voyage de retour. Eprouvant !

Listing TEXAS

```
1 X=184::CALL SCREEN(2)::CALL CHAR(96
."00C0706B3F70C000101010102B387C44")::FOR I=2 TO 15::CALL SPRITE(1,96,11,1)
0,RND*24*10,0,2*P+20)::NEXT I
2 CALL COINC(ALL,C)::IF C=-1 OR P=53 TH
EN PRINT P ELSE CALL SPRITE(1,97,5,X,90
)::CALL KEY(O,K,S)::IF S=0 THEN 2 ELSE
X=X-B::IF X<=1 THEN P=P+1::GOTO 1 E
LSE 2
```



Karim SEGOVIA remporte tranquillement une victoire, dans la catégorie humour gras. Admirez...

Listing THOMSON

```
1 CLS:FCLEAR,,9:DEFGR$(1)=0,60,252,60,124
,60,16,56:DEFGR$(2)=120,248,248,250,250,
250,122,250:DEFGR$(3)=250,250,126,66,66,
126,66,66:DEFGR$(4)=1,1,3,6,4,4,4,68:DEF
GR$(5)=0,0,1,2,12,15,12,6:DEFGR$(6)=0,0,
0,0,9,14,6,3
2 FORI=1TO9:LOCATE10,10,0:PRINTGR$(1):LO
CATE9,11:PRINTGR$(5)+GR$(2):LOCATE9,12:P
RINTGR$(4)+GR$(3):NEXTI:FORM=1TO9:LOCATE
9,11:PRINTGR$(6)+GR$(2):NEXTM:GOTO2
```

Ciao et à la prochaine...

PETITES ANNONCES GRATUITES

VENDS AMSTRAD couleur, cause double emploi, tout neuf dans l'emballage :4500F (à débattre). Patrick BLUM. 64100 STRASBOURG. Tel : (88) 34 76 45.

ATARI

VENDS ATARI VCS + manette + Super Cobra + Defender : 525 F. Franck KEBEL. 3 rue du hameau 78500 SARTROUVILLE.

CHERCHE magnétophone pour ATARI. Raphaël CHAUDRIN. 25 rue de la Mairie 91270 VIGNEUX S/SEINE. Tel: 942 85 59.

VENDS cartouches ATARI 2600 (15 environ) : 100 F. pièce. Tel: 16 1 533 93 72.

VENDS ATARI 2600 + 11 K7 + 2 poignées + mini clavier à 12 touches avec emballages, notices : 2300 F. EN CADEAU une TV. NB. ou 3 jeux électroniques. Tel: 806 80 78. Arès 17H30.

CHERCHE pour ATARI 800 XL et 600 XL toutes sortes de programmes. Sacha CUSKOVIC. 100 rue Lemerrier 75017 PARIS.

VENDS ATARI 400 + lecteur de cassettes + 3 cassettes initiation à la programmation + basic + 2 jeux + 1 manette. Le tout pour 3000F. Mr Jean LAMPAZONA. 29, avenue de la grande terre, Résidence du parc. 13770 VENELLES Tel :16(42)61 09 71

VENDS ordinateur jeux ATARI + 29 cassettes (Decathlon, Pole position, Tennis, Tukankham, popeye etc...) + 2 joysticks. Excellent état : l'ensemble 1500F Valeur 3000F. Tel : (20)70 16 60.

VENDS ATARI 400 PERITEL avec magnéto 1010 + Basic + livres + 15 livres + 15 logiciels : prix à débattre. Tel : 227 91 34 après 18 heures.

ACHETE bas prix lecteur de disquette pour ATARI 800/800 XL. Faire offre par tel. au (91) 90 52 68.

VENDS ATARI 800 XL + magnéto + K7 Autoformation Basic 1,2,3, + logiciels dimension x + Forbidden Forest + Zeepelin + Pythagore + Matuvu + manette + livres : 3500 F. Tel: 989 11 22. Après 20H.

VENDS VCS ATARI 2600 + 11 K7 + prise de branchement + 2 poignées : 2300 F. + en cadeau : 3 jeux électroniques en parfait état avec notice. Tel: 806 80 78. (NDLNC: Dis dont l'es généreux toi, c'est pas souvent qu'on fait des cadeaux comme ça ! Au fait en parlant de cadeau si tu à envie d'en faire à ce point là, penses à moi !!).

VENDS ATARI VCS + manettes + Super Cobra + Defender : 525 F. Franck KEBEL. 3 rue du hameau 78500 SARTROUVILLE.

COMMODORE

VENDS pour COMMODORE C64D drive 1541 sous garantie + nombreux programmes + autoformation au basic tomes 1 et 2. Tel: 882 06 61 après 19H.

VENDS CBM 64 Pal + lecteur de disquettes 1541 + fiche péritel + livres + nombreux programmes (jeux, utilitaires). M. PAYE. 428 rue Lefebvre d'Orval 59500 DOUAL. Tel: (27) 98 40 41.

VENDS COMMODORE 64 + moniteur monochrome vert, (Zenith) + magnéto K7 commodore + manette + jeux : 3500 F. Tel: 794 71 99. Demander Fabien.

VENDS COM 64 + magnéto + 4 K7 + 1 joystick + 1 psi : 3000 F. Jean Marc VITRANT. 30 rue de la commune de Paris 59610 FOURNIES. Tel: 60 63 34 après 17H.

ECHANGE pour COM 64 divers programmes et VENDS (ou échange) Zaxxon: 150 F. entièrement neuf. Jean Marc VITRANT. 35 BD Gambetta 38110 LA TOUR DU PIN. Tel: (74) 97 03 62. (NDLNC: Merci de l'inquiéter pour mon boulot mais rassure -toi j'en manque pas).

VENDS COM 64 + lecteur de K7 + Quickshot 2 + livre + revues + programmes : 2500 F. L BOUMEDDANE. 9 avenue de la Redoute 92600 ASNIERES. Tel: 798 86 39.

VENDS COM 64 + magnéto + cordon péritel + 400 logiciels haut niveau. JF. HERRY. 43 rue Chaude 78240 CHAMBOURCY.

VENDS magnéto CBM 64 : 280 F. en cadeau : 2 K7 jeux, port compris VENDS nombreuse revues Info, liste sur demande. Xavier MAUDET. BP N° 8 79700 MAULEON. (NDLNC: Encore un cadeau, et moi alors ! On m'en fait jamais des cadeaux à moi ! sniack !!).

VENDS COMMODORE 64 + lecteur de k7 + joystick + nombreux programmes (jeux, utilitaires) + livres + cordon péritel : 3000 F. Tel: (3) 033 09 16.

A SAISIR COM 64 + lecteur de disques + lecteur de K7 + 10 disques : 6600 F. Tel: (37) 31 14 78.

ETUDIANT désespéré CHERCHE généreux donateur de COM 64 contre petit TI 51 II. Stéphane LESERGENT. ST HILAIRE sur Risle "le Futel" 61270 AUBE.

VENDS console CBS + 6K7 (buck-rodgers, cosmic advenger etc...) + module Turbo + manettes High score : 1390F ou échange contre ATARI 800XL. Eric LEFORESTIER Tel : 725 29 92.

CBM 64 je cherche jeux ou utilitaires sur K7 ou 1541. Possède un grand choix pour échange. Demander Mickaël au 376 90 56.

VENDS COM 64 (sécam) + magnéto K7 + 1 livre initiation Basic sur Commodore + 1 livre programmes + en prime Hebdomadaire divers : 4500F le tout. Véronique GODLIN 4, rue de Créau 33000 BORDEAUX Tel : 16(56) 44 09 95.

CBM 64 cherche astuces, idées et échanges programmes de jeux et utilitaires. Demander Eric au (88) 38 58 56.

CBM 64 Echange nombreux programmes. Mr Pascal MICHEL 61 rue Charles de Gaulle 54121 VANDIERES Tel: (8) 381 55 39.

VENDS CBM 64 + doc français + lecteur de cassettes + câble péritel + 50 programmes (Tool 64-Defender-Pole position etc...) Valeur 8000F vendu 3500F. Tel : 433 66 70 après 20h.

VENDS console CBS + 4 cassettes dont Tarzan, Décathlon, Venture et Donkey kong + adapteur antenne. Garantie jusqu'en août 85 : 2200F ou sans adaptateur 1900F valeur 2700F. Mr LETY 19, rue Combajeon 69230 ST GENIS LAVAL Tel : (7) 856 13 27.

CASIO

VENDS imprimante traceur 4 couleurs CASIO F 1011 : 1000 F. Jean LAVERGNE. 16 rue des Cordeliers 86000 POITIERS. Tel: 49 41 02 61.

VENDS CASIO PB 700 sous garantie + manuel + housse + 1 livre "La découverte du PB 700" + 2 livres de programmes : 1500 F. ou ECHANGE contre CANON X07. Tel: 532 30 42 après 19 heures.

VENDS PB 100 CASIO + extension mémoire + interface K7 + livres + programme "Pilot" : 600 F. Bruno DOBIGNY. 148 bis rue Maurice Rigolet 91550 PARAY VIEILLE POSTE. Tel: 938 94 88.

VENDS CASIO FP 200 : 1500 F. Tel: 722 18 81.

CANON

VENDS CANON X07 20K encore sous garantie, avec accessoires : 2500F. Georges BASSES. 67,69 rue de la colonie 75013 PARIS. Tel : 580 92 06.

VENDS CANON X 07 16K + Interface K7 + 20 programmes + doc + alimentation optionnelle + nombreux listing Basic et langage machine. Le tout 2200F. J PAUMIER 17 avenue nationale 91300 MASSY. Tel :011 87 74.

VENDS CANON X07 + CHIPS 8K (neuf) + 3 manuels CANON + 50 programmes (K7 et List),(utilitaires, jeux) + nombreux programmes en LM (ass., désass., util.,) + doc sur le LM du Z 80 + emballages + garanties : Le tout 2500F. Stéphane BAUDET. 5 rue des Vignes 77470 TRILPORT. Tel: 434 49 10 après 18h.

VENDS CANON X07 8K + 4K + alimentation secteur + cordon K7 + nombreux programmes (avec HEBDOGICIEL) + cassette HEBDOGICIEL SOFT N° 1 : 2000F. J-P BAILLON. 39, rue Emile Male 03400 YSEVRE. Tel: (70)46 07 91.

(NDLNC : Eh les mecs j'ai quel-que chose à vous demander. Voilà, vu que ça fait bientôt un mois que je m'appelle la nouvelle claviste, j'aimerais bien changer mais je sais pas comment je vais m'appeler, alors soyez sympa creusez-vous la tête et trouvez-moi un autre nom, merci !!).

AMSTRAD

Cherche toute sorte de programmes. Marc POINSOT. 62, Rue Emile Coué 54000 NANCY.

CHERCHE possesseur d'AMSTRAD pour échange de logiciels et d'idées. Richard GUILLAUME. 42 bd. Carnot 21000 DIJON. Tel : (80) 65 46 96.

CHERCHE possesseur d'AMSTRAD pour échanger des programmes, des idées, des trucs, etc...Je possède déjà de nombreux programmes. R.GOUDOT. 8 Allée de la verdurette 54520 LASCON.

Salut les petits. En un seul mot je possède un paquet de jeux sur AMSTRAD. Je désire les échanger contre d'autres. Georges de la jungle (ce n'est pas une plaisanterie). Tel : 057 00 97. (NDLNC : Moi Jane, pourquoi toi insinuer que georges de la jungle être plaisanterie, la prochaine fois moi faire bouffer toi par lion d'hebdogiciel).

C'est l'histoire d'un mec qui avait plein de logiciels en stock, même qu'il arrivait pas à les vendre tous. Les essayeurs fous d'Hebdogiciel les avaient testés, avaient sélectionné les bons, les marrants avec des jolies jaquettes et des modes d'emploi en français. Et comme le mec il voulait s'en débarrasser, Hebdogiciel a racheté les meilleurs pour une bouchée de pain brioché. Hebdogiciel, il les a maintenant dans son stock à lui et il les vend à un prix même les anglais en ont jamais vu comme ça ! Comme d'habitude, vous envoyez vos-sous au Général Foy et vous criez le plus fort possible: "Merci, l'HHHebdo" !.

60 FRANCS ? CA VA PAS LA TETE !

SPECTRUM

- BLADE ALLEY**
Secteur mal famé attend libérateur au grand coeur. Ne pas oublier son laser lourd.
- CENTI-BUG**
Centi = centi, bug = pi
- PEDRO**
Toi grand jardinier, n manger fleurs à toi, toi
- ZOOM**
Beau, très beau. Dur, t sionnant, un vrai jeu de
- STONKERS**
La guerre à deux, c'est drôle que tout seul.
- ALCHEMIST**
A la poursuite de la pierre perdrez plus d'une fois passion.
- BEAR BOVVER**
A la poursuite de la pile perdue pour votre camion électrique. (aussi sur Commodore)
- JAWZ**
Comme tout bon requin qui se respecte, la faim vous fait sortir du bois. Plein de poissons dans le viseur vous remonterons le moral.
- LES FLICS**
Un diamant comme la panthère rose, ça vaut bien quelques meurtres non ?
- APPLE JAM**
La boulimie vous guette, mais le sauna vous attend. Ouf !

STARBLITZ

Vite et bien à l'assaut des galaxies ennemies.

ZX 81

- à vos puits de pé-
- puissance. A vous la
- porte quel Space In-
- sur ZX! (aussi sur
- à existe. La preuve !

DORE

KRISTAL OF ZONG

De l'aventure, des épées, des monstres, des trésors et tout au joystick. Un must absolu.

DEFENDER 64

Mieux qu'au café, sans effort, l'humanité à sauver. Une paille à trouver dans une tonne d'aiguilles.

ORIC

LIGHT CYCLE

Des motos et des hommes dans un univers électromagnétique. Des vibrations angoissantes assurées.

LES SUPER-METEORES

Votre vaisseau dispose de quoi faire sauter la moitié de la galaxie, mais vous devez d'abord traverser ces putains de champs d'astéroïdes. Dur, très dur !

ARENA 3000

Vous êtes presque aussi balèze que Superman et Goldorak réunis mais tous, absolument tous les occupants de cette arène vous en veulent à mort.

SCUBA DIVE

Les huîtres c'est bon pour le palais, mais les perles c'est encore meilleur pour le portefeuille. **Epuisé!**

CENTPEDE

Grand classique. Innénarrable ! (aussi sur Commodore)

THE ULTRA

Malheureusement, il ne sait compter les tableaux que jusqu'à cent !

ELEKTRO STORM

Grâce à Dieu, vous disposez encore de quelques têtes nucléaires pour protéger votre "Home sweet home". Une chance, non ?

LA REVANCHE DE DRACULA

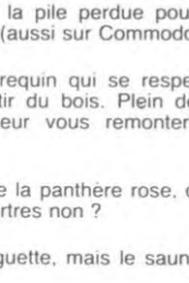
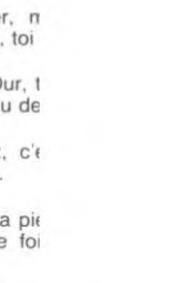
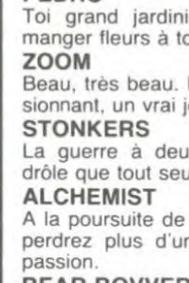
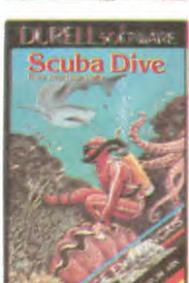
Que vous tiez les loups-garou, les vampires ou les goules, le même cri résonnera annonçant votre disparition prochaine: **AAAAUUUUUUU ! Epuisé!**

LE GEANT DE GLACE

N'a pas des pieds d'argile, mais si vous appelez David vous l'aurez ce Goliath. **Epuisé!**

M.A.R.C.

MARC pour "Maman les Aliens Recommandent leurs Conneries". Infernal et génial.



"BON DE COMMANDE A RENOYER A :"

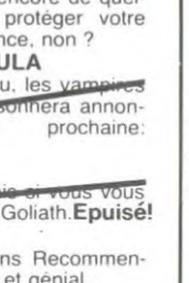
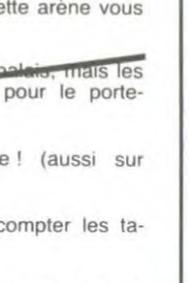
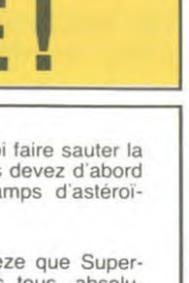
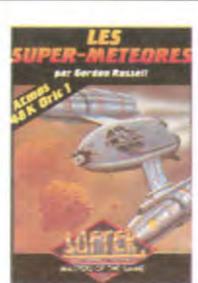
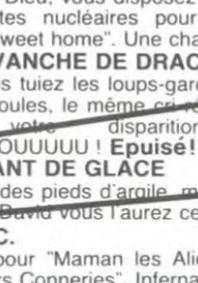
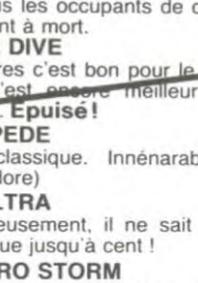
SHIFT ÉDITIONS, 27, rue du Général Foy, 75008 PARIS

NOM _____

PRÉNOM _____

ADRESSE _____

LOGICIEL (ORDINATEUR)	PRIX UNITAIRE	TOTAL
	60 F x	
	FRAIS D'ENVOI	+ 15 F
	TOTAL	



PETITES ANNONCES GRATUITES

VENDS SHARP PC 1212 + Imprimante SHARP CE 122 + Documents initiation au basic + jeu adapté et programmes scientifiques (facultatif) : 700F (achat janvier 84, neuf). Mr FLATTOT Christian, 9 rue Gambetta 83400 HYERES ou téléphoner au 16.(94) 35 62 58.

VIC 20

VENDS VIC 20 + cartouche : 1200 F. ou avec 4 cartouches : 1500 F. Tel: 971 73 84.

VENDS VIC 20 + lecteur de K7 + programmes + 2 livres : 1300 F. Tel: (42) 71 46 92.

VENDS VIC 20 unité centrale + lecteur K7 + livres et K7 "initiation au basic" + 1 K7 de jeux : 1600 F. Tel: (16 33) 61 01 99 aux heures de repas uniquement le week-end.

CHERCHE possesseur de VIC 20 pour échange d'informations diverses. V. GRASSIN, 23 rue de Rhéas 79300 BRESSUIRE. Tel: 16 (49) 78 18 60.

VENDS VIC 20 + magnéto K7 + 2K7 (30 programmes utilitaires et jeux) + 1er tome autoformation au basic + listing : 1500 F. + joystick Spectravideo : 80 F. + extension 16 K : 450 F. + 2ème tome autoformation au basic : 400 F. Lode Runner : 140 F. + Radar Ratrice (module) : 200 F. + Penny Slot : 120 F. + Galaxions : 120 F. + livre "les grands classiques du jeu pour votre VIC 20" : 70 F. ou le tout : 3000 F. à débattre. Philippe BOUQUET, 133 avenue des Lilas 59850 NIEPPE. Tel: (20) 48 63 20. (NDLNC : Eh, c'est plus une annonce, c'est un roman ton truc là! C'est pas parce que c'est gratuit qu'il faut en profiter!).

BROTHER 1009 ayant des difficultés de cohabitation avec VIC 20, RECHERCHE jumelle ayant même déboires sentimentaux face aux carences de l'agence matrimoniale Brother et de ses entremetteurs (Jaille Rouens). tel: (35) 94 91 58 après 17h30 (NDLNC : Pour le courrier du cœur tu l'es trompé d'adresse, l'hebdos c'est un journal pas une maison de rendez-vous !!!).

VENDS EXT.16 K pour VIC 20 : 400F. Port compris. Mr JOSSE-LIN. Belloy 60490 RESONS-MATZ. TEL : (4) 485 01 59.

VENDS pour VIC 20, ext. sup-extend (3 KO + commandes graphiques), état neuf : 300F; ext.32 KO, état neuf : 600F. P.Yves CHABROL, 27, av. Aristide BRIAND 65000 TARBES. Tel: (62) 32 17 99.

VENDS VIC 20 + magnéto K7 + manette de jeu + 40 jeux sur K7 + cartouche "Sargon II chess" + manuel + la découverte du VIC 20 + TV. NB. : 2300 F. Tel: (16 25) 05 71 46.

CHERCHE tous programmes pour VIC 20 + 16 KO s'adresser 15 allée des peupliers 62600 BERCK PLAGE.

VENDS VIC 20 SECAM + péritel + 8K + prise magnéto + autoformation Basic (livre + 2 K7) + 2 livres de jeux : 2000 F. Dourouni FAOUZZI, 29 avenue Henri Barbusse 93120 LA COURNEUVE. Tel: 838 23 15.

VENDS VIC 20 + magnéto K7 + jeux + 4 livres + autoformation Basic : 1000 F. Tel: (16 7) 823 94 78.

VENDS VIC 20 module de jeux ALIEN + ménagerie + aventure land + pirate cove + aventurer : le tout 500F. Tel: 241 81 65 après 18h.

VENDS VIC 20 secam + péritel + extension 16 K + cartouches jeu : Moon Patrol, Lode runner, Cosmic cruncher + livres de programmes pour VIC 20 + cassettes + programmes du commerce sur cassettes + plan pour mettre 1 magnéto standard sur le VIC 20 : le tout 2600F. Tel: (80)41 31 11. Rodolphe.

VENDS VIC 20 Etat neuf + magnétocassette + manette Quick set 3 + 4 jeux + manuel : 2500F (à débattre).

VENDS VIC 20 Pal/secam sous garantie + ext 16 ko + livres + modules + (rond race, lode runner) : Valeur 3500F vendu 2200F et Vidéopac avec écran incorporé + joysticks + 7 cartouches (valeur 2700F) vendu 1500F. Mr THUILLIER Tel: (4)441 18 24.

VENDS VIC 20 Secam (6 mois), je donne en cadeau 2 livres + 2 cassettes + 1 module. Vends Ext. 16k + modules de jeux : Star Battle, Centipède, Sargon 2 chess, Golf, the count, Cosmic Cruncher + 1 cassette : Race fun. Le tout ou séparément à un prix très intéressant à débattre. Tel: (85)36 08 01 heures de repas.

VENDS VIC 20 (12/82) + IF Secam + 8K + magnétophone + joystick + 5 cassettes jeux et divers + 9 livres sur le VIC : 3000F (valeur : 4500F) J RICHER 8, rue Delzons 15000 AURILLAC. Tel: (71)64 34 04.

VENDS VIC 20 Péritel peu servi, excellent état, + magnéto K7 + livre programme de jeux + 2 cassettes + autoformation Basic : 1850F. Franck MENAGER 56, Le Vivier 59600 MAUBEUGE. Tel: (27)62 29 72.

VENDS pour le VIC 20 une extension Vixen (16 K, 8K, 3K dans le même boîtier) + magnéto + K7 de jeux (Snake pit, Trakk arcadia) + 1 joystick. Le tout en bon état cédé pour 900F. Yvan RICHARD 8, rue Euclide 44800 ST HERBLAIN. Tel: 86 31 36.

VENDS VIC 20 sous garantie (6 mois) + moniteur monochrome vert KAGA + 4 K7 jeux (échech, flight solo) + 3 livres + magnéto cassette + extension 16 K + cartouche programmer's aid + carte permettant le branchement de plusieurs cartouches d'extension en même temps. Le tout : 2800F. Tel: 750 98 26. (soir) Mr Franck LAMAS 743 avenue R Salengro 92370 CHAUVILLE.

VENDS VIC 20 (garantie jusqu'à juin 85) Très bon état cédé à 2995F (valeur 3600F) avec lecteur enregistreur K7 + cours BASIC + joystick + cartouches : AE, Seafox, Cosmiads, Bewitched + nombreux programmes offerts. Demander Mickaël au 16 (21) 45 17 35 après 17h.

VENDS pour VIC 20 SEIKO GP100VC état neuf : 1900F. SARGON 2 : 200F. ALIEN et OMEGA RACE 150F. L LARSONNEUR 28 bld E.GENEVOIX 93230 ROMAINVILLE. Tel: 844 04 22.

VENDS pour VIC 20 carte 32 K possibilité 3K, 8K, 16K, 32K, passage de 40 colonnes pour VIC 20 : 700F. Mr J.M BOUCHEZ, 104, rue J.LEBAS 59150 WATTRELOS. Tel: 16 (20)02 95 13 après 18h.

TO7

Recherche manettes de jeux pour TO7. Hervé CASSOLY Tel: (58) 79 56 79.

VENDS pour TO7 logiciels : World War : 50F, Pingo : 50F, Chasseur Oméga : 50F, Eliminator : 70F, Oulsard 2 : 90F, Yeti : 90F, FBI : 120F. Cède tout pour : 450F. Frédéric au (1) 645 33 07.

CHERCHE à échanger des programmes pour TO7 avec ou sans extension 16 ko mémoire. M.P DRILLON 1 bis, avenue de la Solis 13600 LA CIOTAT.

VENDS TO7 (UC) + magnéto + cours basic + adaptateur péritel + mélodia + 3 livres + documents + logs sur cassette état neuf sous garantie : 3000F. TRAPET Raphaël 212 rue de Romainville 93260 LES LILAS. Tel: 843 70 16.

Nouveau club informatique de la région Bretoise recherche possesseurs de TO7-70 (ou TO7) pour échanger programmes. S'adresser à Mr Yvan MICHEL, 8 rue de Bourgogne 29215 GUIPAVAS.

VENDS pour CANON X07, 2 cartes mémoire 4 Ko (garanties) : 450F + livres de programmation du Z80 de Rodney Zaks collection Sybex : 140F. Mr CRAME Antoine, 17, rue A.FRANCE 69120 VAULT en VELIN. Tel: (7) 880 94 47.

VENDS pour CANON X07 cartes fichiers (XP-110F) graphique (XP-130F) et table (XP-120F). Pour le prix de 1100F les trois ou 400F l'une. S'adresser à Mr BLANCHARD 80 rue Jean Durand 93240 STAINS. Tel: 826 67 32.

VENDS Interface télé couleur péritel pour CANON X07 + Alimentation : 1400F URGENT. MR GUILLEMOT Daniel. Tel: 412 16 33 après-midi ou soir.

VENDS CANON X07 + Imprimante X-710 + cordon secteur + cordon magnéto + alimentation X07 + carte extension 8 Ko + manuels d'utilisation + cassettes de jeux : 4000F. Nicolas FUMERON 165 avenue Daumesnil 75012 PARIS. Tel: 340 47 06 après 20h.

TI99

VENDS TI99 4A très bon état (12-83) avec modules de jeux, mini mémoire + manuel assembleur, câble K7, nombreux programmes sur K7, interface RS 232 C, livres avec trucs et programmes + poignées : 2800F à débattre. Eric LEROY, 7, rue Notre Dame des Vignes 77120 COULOMMIERS. Tel: (6) 403 52 05. Après 18H.

STOP AFFAIRE! VENDS micro ordinateur TI99/4A + Interface sécam france + manettes de jeu : 1200F (valeur 2350F), extension mémoire 32 K externe : 800F (valeur 1340F). Fabrice PERAUDEAU, 10 Square G.PAJOT 85300 CHALLANS.

VENDS TI99 avec modules (basic étendu, mini mémoire, gestion familiale, parsec, TI invaders) + joysticks + câble cassette + câble TI pour moniteur + livres (Conduite du TI99 (Willard), Problèmes et solutions en basic (Lévy), Pratique du TI (édition Radio), Initiation au langage assembleur du TI99) Le tout: 12500 FB ou 2000 F. Raymond BRASSEUR, 124 rue de la station 7078 LE ROEULX BELGIQUE. Tel: 064 66 37 02.

VENDS TI99 4A (12/82) + 5 modules (basic étendu, Parsec, Echecs, Demon attack, Music maker) + 5 livres : "Jeux et programmes pour l'ordinateur familial Texas Instruments" Tome 1 en basic simple et tome 2 en basic étendu, "la conduite du TI99/4A", "Pratique de l'ordinateur familial Texas Instruments", "50 programmes TI99/4A Texas Instruments" + un double câble de liaison cassette. Le tout : 2500F au lieu de 4000F. Tel: 16 (7) 885 32 01. Demander Thierry.

POUR TI99/4A VENDS module "Number Magic": 500 FB. Tel: 02 762 97 73 entre 17h et 20h. BELGIQUE.

GAG ? ... NON ... PUB !

VIDEOTROC

VENTE - ECHANGE - DÉPÔT DE TOUT MATÉRIEL VIDÉO ET MICRO-INFORMATIQUE - LOCATION DE JEUX

NOS PRIX NEUFS !

MONITEUR COULEUR : 2490 F
 ATARI 800 XL SECAM : 1700 F
 10 DISQUETTES NASHUA : 145 F
 AMSTRAD
 + moniteur couleur : 4490 F
 + moniteur monochrome : 2990 F
 Joystick QUICK SHOT II : 120 F
 SPECTRUM + : 1690 F

LECTEUR DISQUETTES + 1 jeu : 2890 F
 Moniteur Ecran Ambre : 950 F
 MSX CANON V20 : 2990 F
 Imprimante BROTHER, cordon : 2790 F
 ORIC ATMOS : 1580 F
 CONSOLE COLECO CBS : 990 F
 CBM 64 PAL + 1 jeu = 2490 F
 CBM 64 Péritel + 1 jeu = 2890 F

OUVERT DU MARDI AU SAMEDI DE 10 H A 19 H 00

89 bis, rue de Charenton 75012 PARIS
 tél. : 342.18.54
 métro : gare de Lyon, Ledru Rollin

VISMO

Vente informatique service micro ordinateurs

ORIC, SINCLAIR, AMSTRAD
 Moniteurs couleur et N/B.
 Tous périphériques

ASSEMBLEUR MONAMS
 Recommandé par Hebdogiciel

84, bd Beaumarchais 75011 PARIS
 12, bd de Reuilly 75012 PARIS
 338.60.00

VIDÉO 107 INFORMATIQUE

◆ ◆ ◆ ◆ ◆

PLACE DES FÊTES
 75019 PARIS

SINCLAIR QL 5 490 F
SPECTRUM + 1 900 F
CBM64 + Lect. K7 2 990 F
ORIC ATMOS 1 690 F
AMSTRAD VERT 2 990 F

Tél. : 201.22.34 - 201.46.09

LES BOUTIQUES DES BRANCHÉS CÂBLÉS

ELECTRON

TOUS LES LOGICIELS FROM USA pour ATARI, CMB 64, APPLE, COLECO.

117 avenue de Villiers 75017 PARIS
 766.11.77
 163 avenue du Maine 75014 PARIS
 541.41.63

OFFRE EXCEPTIONNELLE

sur présentation de cette annonce

hector/ Coffret micro-loisirs
 Micro 16 K avec - Basic et moniteur internes + 3 programmes **3.290F**
 + 2 poignées + 2 livres **1.990F**
 Port et emballage en sus 150F
 Dans la limite des stocks disponibles

hector/ Coffret Loisirs-Plus
 Micro 48 K avec Basic III interne + 3 programmes **4.990F**
 + 2 poignées + 1 livre **3.990F**
 Port et emballage en sus 150F
 Dans la limite des stocks disponibles

VIDEOSON
 40, rue de la république
 91150 ETAMPES - Tél. (6) 494.46.49
 Mardi au Samedi 9h - 12h, 14h 15 - 19h 15

L'EXPERIENCE MICROPUS
 La Maison de l'Informatique

• MICRO-ORDINATEURS PERSONNELS :

- ORIC
 - SINCLAIR
 - THOMSON
 - COMMODORE
 - LAZER
 - CANON

- ALICE
 - ELECTRON
 - MSX
 - AMSTRAD
 - EXEL 100
 - DRAGON

Nous disposons de la quasi totalité des accessoires et périphériques associés à nos marques et ceci durant toute l'année.

• COURS DE FORMATION

15 cours GAMBETTA
 34000 MONTPELLIER
 (67) 92.58.83

OUAF! OUAF! OUAF!

Festival du Film d'Humour,
CHAMROUSSE 85.

Alors voilà, ça fait 10 ans maintenant que y a des p'tits rigolos qui s'amuse à faire un Festival du Film d'HHHHHumour à Chamrousse, à 30 km de Grenoble. Cette année, c'était du 11 au 16 mars. Bonjour le ski, les gonzesses, la bronzette et le whisky, et par hasard des films qui traînent dans une salle de projé qui date de Matusalem ou du Apple 1, au choix.

On est arrivé comme des fraises, Pidouzz et moi, Clou, sympas, cools, avec tout l'matos dans la valise, comme de bons VRPs de l'HHHHebdo qu'on est. Après s'être cogné 12 longs-métrages et 11 courts, j'vous dis pas comme on avait les yeux en chou-fleur. Menfin y'en avait qu'étaient franchement biens, et d'autres, euh... enfin bon vous pigez. De toutes manières, nous étions là en consommateurs et quand le verdict final est tombé, on avait qu'à la fermer et applaudir. Bon le v'là c'palmarès:



Grand Prix du Film d'Humour: THE MISSIONARY de Richard LONCRINE et Michael PALIN (des Monty Python). GB.

Ca c'est sûr que pour l'humour, c'est lui qui remporte la palme, mais avouons que les ceusses qu'apprécient pas trop l'humour britiche à la sauce à la menthe avec un nuage de lait, eh ben y risquent d'être déçus. En tous cas, nous on aime et on est haché d'accord avec eux, hein Axx ?



Prix de la Critique: VRCHNI PRCHNI (LE VOLEUR DE PRAGUE) de Ladislav SMOLJAK TCH.

Ah ben ouais, évidemment, que s'il l'avait pas eu c'est qu'il aurait eu le Grand Prix. D'ailleurs, c'est lui qui l'avait (il a été projeté le 12 au matin) jusqu'à la projé du vainqueur, le 15 au soir. Là aussi, bénédiction HHHHebdogiciclienne.



Prix du Public: HEAVEN HELP US (LES ENFANTS DE COEUR ?) de Michael DINER. USA. Dites, vous voulez vraiment qu'on vous dise la même chose à chaque fois, ou bien on arrête les frais ici? Parce que si vous y tenez, ben nous on continue, hein. Ca nous dérange pas trop. Allez, on va quand même dire qu'y a un film télé d'Antenne 2, MAESTRO, qu'aurait aussi bien pu le mériter.



CINOCHE!

édito

Ca y'est on est rev'nou d'nos vacances à Chamrousse avec Pidouzz. On s'en est mis plein les mirettes d'images (3 longs et 3 courts métrages par jour) et de neige. Non, en fait c'est des bobards, on était pas en vacances, on a bossé, pour vous les p'tits amis. Nous, au moins, on va chercher l'information à la base, dans les hauteurs. Cette semaine on vous donnera notre avis sur le palmarès du Festival et la semaine prochaine des films qui sont pas dedans, et qui

l'auraient peut-être mérité. Sinon en c'qui concerne les films de la semaine, ben vu qu'ya l'festival, j'ai pas eu assez de place pour tout mettre, alors comme d'habitude ça se chevauchera sur 2 semaines. LES SPECIALISTES est bien, donc vous pouvez oublier le préjugé défavorable dû à la pub, LA RIVIERE, encore un film agricole ricain, mais sur-tout LA NUIT PORTE-JARRETELLES, alors là super film français. C'est pas BRAZIL, que vous avez vu bien entendu, mais c'est quand même hachement bien. Vu ?

LES SPECIALISTES de Patrice LECONTE



Avec Gérard LANVIN, Bernard GIRAudeau et Christiane JEAN. 1H40. Fr.

Méga-campagne d'affichage nationale (vous avez dû r'marquer), 62 salles PARIS, 480 copies tirées et louées. Dans la série "nous aussi on peut faire du gigantesque" voici... LES SPECIALISTES.

Si vous êtes passés à côté de cette campagne de pub, c'est ou parce que vous rev'nez d'un voyage de 3 ans au Balouchistan Inférieur à droite après la pharmacie, ou que vous êtes en passe de devenir le prochain Einstein de l'ordinateur et que vous ne levez pas le nez de votre bécaune. Et encore là je limite les possibilités, de toutes manières, doit pas y en avoir beaucoup d'autres, ah si, si vous causez pas l'françois, z'avez du mal à tout comprendre (less spechalistss, comme vous voyez ça change du tout au tout en Anglich).

Pour sûr, vous vous demandez pourquoi tout ce tapage autour du film, non? Eh ben disons qu'une des raisons, c'est que c'est un film "Christian Fehner", la même boîte de produc' que "Marche à l'Ombre", plus d'1.250.000 entrées Paris en 20 semaines, pas mal. Alors les mecs y s'sont dit:

1. Lanvin + Blanc (dialogues du film) = \$\$\$\$
2. Giraudeau = \$\$\$\$
3. Histoire de casse de haute voltige, genre "Mélodie en sous-sol" ou "Topkapi" = \$\$\$\$

Si avec tout ça on arrive pas à faire de la thune, c'est qu'on est vraiment des noeuds, mais puisqu'on sait jamais c'qui s'passe dans la tête des gens, on va les arroser de pub, et comme ça ils courront tous le voir, comme pour Marche à l'Ombre. Sans compter que sur

ce film on avait pas fait une campagne de pub particulière, donc si on en avait fait, on aurait certainement gagné encore plus de fric."

Ca vous dégoûte ces calculs? Faut pas, après tout le cinéma c'est une histoire de gros sous, 12 millions de Francs lourds, en moyenne pour faire un film. Ce fric-là, on le dépense ni pour les beaux yeux du public, ni au nom de l'Art. Christian Fehner est un homme d'argent. Mais c'est aussi un homme qui aime le cinéma, sinon on ne lui aurait jamais confié la direction de Gaumont qu'il vient de quitter. Moralité, Marche à l'Ombre est un très bon divertissement, et LES SPECIALISTES aussi. Ah enfin j'vous cause du film lui-même.

Je sais bien que ce genre de début avec moi laisse plutôt présager un mauvais film, eh ben là, non!

C'est super! Franchement, avec toute la pub qui nous mettaient sur le dos, j'avais des doutes. Pourtant je savais bien que Giraudeau et Lanvin étaient de bons acteurs et vu qu'ils ont le bon en poupe, qu'ils n'accepteraient pas n'importe quel script, mais quand même. Eh ben tout faux le père CLOU (just call me Alice 90)! Si j'ai cité plus haut "Mélodie en Sous-sol" et "Topkapi" c'est pas pour des prunes, ou des cacahouètes (en vente dans cette salle), parce que l'histoire est similaire, 2 détenus en cavale qui décident de faire un casse "impossible". Mais impossible n'est pas français! (Mais où vais-je chercher tout ça!) car ce sont des spécialistes, cong! Faut voir Lanvin tripotouiller un micro pour foutre en l'air le système de sécurité, épatant! Voilà, pour les parisiens et consors je signale qu'il passe au Kinopanorama.

Prix de la Meilleure Image (comprenez par là "photographie", qu'est-ce qu'on fait pas pour être snob!): BUDDY BUDDY de Billy WILDER. USA.

Là, en revanche, on achète pas. Si c'est pour faire plaisir à WILDER qu'ils lui ont donné, franchement il en avait pas besoin. WILDER, si vous connaissez pas, c'est que vraiment vous sortez jamais après la réunion du Microtel, ou que vous n'êtes toujours pas arrivés à dépasser le 132ème niveau de LODE RUNNER. C'est lui qu'a fait CERTAINS L'AJMENT CHAUD. LA GAR-

CONNIERE, 7 ANS DE REFLEXION, SPECIALE DERNIERE et c'est pas fini. Bref, des super-films, mais celui-là il aurait peut-être pu s'abstenir. Oh c'est pas nul comme film, mais encore une fois, les Ricains n'arrivent pas à mettre en scène des histoires françaises, l'histoire est de Francis VEBER (voir le plantage de Gene WILDER avec LA FILLE EN ROUGE, d'après UN ELEPHANT CA TROMPE ENORMEMENT).

box office

1	APRES LA REPETITION	18/20
2	LES FAVORIS DE LA LUNE	17/20
3	PERIL EN LA DEMEURE	17/20
4	LA VIE DE FAMILLE	16/20
5	BRAZIL	16/20
6	LES SAINTS INNOCENTS	16/20
7	A LA RECHERCHE DE GARBO	16/20
8	ANOTHER COUNTRY	15/20
9	PIANOFORTE	15/20
10	SAC DE NOEUDS	15/20
11	LES SAISONS DU COEUR	15/20
12	LE THE A LA MENTHE	14/20
13	LA DECHIRURE	14/20
14	LOUISE L'INSOUMISE	14/20
15	RAS LES PROFS	14/20
16	SOLDIER'S STORY	14/20
17	LA RIVIERE	14/20
18	LES SPECIALISTES	14/20
19	ROUGE GORGE	14/20



SAC DE NŒUDS de Josiane BALASKO



Avec Isabelle HUPPERT, Josiane BALASKO (comme la grotte) et Farid CHOPEL et puis ya aussi COLUCHE qu'arrête pas de faire des "participations amicales" dans plein de films ces temps-ci. 1H27. Fr.

Si y en a qui trouvent qu'on voit trop la mère Huppert sur les écrans, y zont qu'à s'tirer et pas nous faire chier. Non mais! Bon, maintenant que les gènes sont partis et que nous sommes entre gens de bonne compagnie au boulot!

Isabelle Huppert en comique, épatant, non? Si, si j'vous assure elle a un rôle comique. Elle est la femme d'un flic, allumeuse

comme pas deux, et en plus elle s'en rend pas compte, la salope! Balasko, elle qui a fait la prouesse d'écrire, de réaliser et de jouer, est la voisine du d'sous qu'a touché le fond depuis déjà pas mal de temps et qui essaie de se suicider. Et pan v'là Huppert qui déboule poursuivie par son mari beurré comme un p'tit LU, y s'foutent sur la gueule, et alors qu'Isabelle nettoyait son couteau de cuisine à dépecer les orang-outangs, le coup part et elle laisse le mari su'l'carreau, dur! Que faire? Et les v'là qui s'tirent toutes les deux comme des grandes, en cavale comme dans les films, à braquer des mecs avec le flingue du flic. Hop (hip, toutes les frères et tous les sœurs!) elles récupèrent Chopel, évadé contre son gré qui veut à tout prix retourner en taule. Et pis comme la maison pouloga lui fait aucun crédit, y s'barre avec les gonzesses. Ca ce n'est que le début du film, c'est vous dire si y a du mouvement! Généralement quand j'raconte l'histoire du film c'est que ça m'a plu, vous savez donc à quoi vous en l'air, hein? Avant d'partir, un truc rigolo c'est qu'ya trois fins dans le film, étonnant, non?

LA NUIT PORTE-JARRETELLES de Virginie THEVENET



Avec Jezabel CARPI, Ariel GENET, Caroline LOEB et Arielle DOMBASLE. 1H25. Fr.

Ah ben ça c'est un film qui fait plaisir à voir. Si j'avais osé faire un film de cet acabit, je n'aurais certainement pas fait mieux, bien au contraire.

Le titre est épatant, trouvez pas? C'est toujours difficile de trouver un titre pour un film. On peut passer des semaines dans les maisons de produc'/distribution à en chercher un. Là, je n'sais pas qui a eu cette idée fantastique, mais massey, ça m'en bouche un sacré coin. On ne pouvait pas choisir mieux.

Tout le film est dans le titre, c'est une sorte d'initiation au sexe d'un jeune mec de 17 balais par une nana de 23 ans. Vous gourrez pas, c'est le jeune type qui est initié au cours de ce voyage nocturne dans le "Gai Paris".

Ach! Paris, les bedides femmes! Bigalle! Rue Zaint-Denis! Le Bois de Boulogne! Fraulein, vous danzerez bien avec moi zette dernière waltz!!

Alors y s'baladent dans les bars à strip-tease, elle s'achète une guépière dans un sex-shop, etc... Et Virginie THEVENET nous raconte ça avec une désinvolture qui laisse pantois. C'est d'un cool! Mais coool, man!

Jamais je n'avais vu un film où on parle de façon si naturelle de cul.

SEX IS GOOD FOR YOU!

Faire un premier film pareil et en tenant un tel discours tient de la gageure, merde, c'est vraiment bien! On pourra dire tout ce qu'on veut sur la technique, mais on s'en fout, parce que le fond est tellement rigolo et nouveau (rare) que la forme, eh ben vous savez c'que j'en fait?

En tout cas voilà qui mettra plus d'un macho dans la douna, c'est la gonzesse qui tire toutes les ficelles de l'aventure et le mec il est tout gentil, tout mignon, même qu'il attendrit la gonzesse qui, man-que de pot, en tombe amoureuse à la fin.

Si certains d'entre vous s'emmerdent pendant la scène finale, partez pas: le mot de la fin est eng zneu!

LA RIVIERE de Mark RYDELL



Avec Sissy SPACEK, Mel GIBSON et Scott GLENN. 2H02. USA.

Et encore un film de campagne ricain. Et dire que le réa de ce film croyait faire un truc différent en écrivant son histoire de fermiers! Vaste rigolade! Enfin y sont bien gentils ces Ricains, non? Et encore, j'ai pas encore vu le troisième film du genre COUNTRY, avec Jessica LANGE et Sam SHEPPARD. Déjà, Mel Gibson et Sissy Spacek ça en jette pas mal. L'histoire c'est pratiquement la même pour tous ces films: nos héros fermiers arriveront-ils à garder cette terre de leurs ancêtres que tout le monde essaie de leur racheter? Dans Les Saisons Du Coeur, c'était du coton, ici c'est du maïs.

Oh yeah! Corn pickin' blues! Alors qu'est-ce que vous voulez que j'vous dise, hein? Que c'est bien? Que c'est le couple de l'année, depuis qu'Anthony et Cléopâtre, non, ess-cusez-moi, Stéphanie c'est fini, comme Capri? OK, d'accord, j'vous l'dis. C'est bien fait, on s'emmerde pas à 100 sous de l'heure. On passe un moment agréable à voir Sissy, royale, se faire broyer le bras par une vilaine machine agricole qui n'était pas bien apprivoisée, qu'Mel (toi de c'qui l'regarde) se faire foutre sur la gueule par des mecs qui l'accusent de voler leur taff. Enfin, un film cool, quoi.

Quand même j'ai une grosse, ma' alors très grosse critique à faire à ce film c'est que le réa s'est amusé à montrer les grévistes, quels qu'ils soient, comme des mecs qu'ont tort, puisque Gibson se fait taper dessus par des grévistes alors que lui bosse dans leur usine occupée, c'est bien une idée de patron, ça, de faire tourner la boîte coûte que coûte avec des "jaunes" s'il le faut. Et ça c'est une idée qu'elle me plaît pas du tout.

C'est vraiment ricain comme point de vue, ça. Il faut travailler pour mériter quelque chose. Non pas que je pense foncièrement le contraire, mais enfin j'estime que tout le monde a le droit de dire c'qu'il pense, même s'il est syndicaliste, noir ou troglodyte des vallées du Yemern du Sud (cherchez pas dans votre encyclopédie en 75474 volumes, c'est juste un délire). Moralité, si vous êtes payés pour bosser, vous avez pas à demander de meilleures conditions de travail. Bosse et fais-toi. Un peu douteux, vous trouvez pas? Même si vous ne travaillez pas, vous devriez y réfléchir. Bien sûr au canard, on est très proche des conditions de travail idéales, mais même chez nous il y a des revendications inassouvies, du genre: déjeuner qualité Maxim's, danseuses nues et spectacles distrayants pendant les heures de travail, magnétoscope à disposition, Rolis pour tous les rédacteurs et eau et gaz à tous les étages. Comme quoi nous ne sommes pas exempts de ces revendications hautement existentialistes nous aussi.

Bon j'arrête de déconner. C'est pas mal quand même, allez. De toutes manières, chuis trop bourré pour dire autre chose sur ce film.

PS: Sachez que Sissy Spacek (c'est encore mouillée) vit réellement dans une ferme avec son mari et son gosse, c'qui fait que le changement d'ambiance n'a pas été trop dur pour elle.

EDITO

Ames sensibles, cette semaine vous pouvez vous coucher tôt. Il n'y a quasiment rien pour vous. Entre une succession de WESTERNS sanglants, POLARS violents, ESPIONS magouilleurs et autres INTELLOS-PSYCHOS obscurs, il n'y a que BERTUCELLI qui sauve l'honneur. Oh vous écraserez bien une petite larme pour la petite GIRARDOT et son cancer du Mardi, mais là c'est différent, c'est pour des bon sentiments. Moral, ou presque... Les autres vous êtes gâtés. Y'a pas à dire, il y en a pour tous les goûts. VIOLENCE, DEPRAVATION, ESCROQUERIES, SEXE (un tout petit peu), DROGUE, FANATISME, RELIGIEUX, RACISME, PROSTITUTION... Quelle pa-

lette. Ce serait-y que vous aimez ça pour qu'on vous en donne autant ? Est-ce bien raisonnable ? Franchement, vous ne préférez pas un Bambi, un Mary Popin's, ou encore un petit Blanche neige ? Pourtant, le romantisme, la poésie et les bons sentiments, ça c'est beau et pur. Honnête quoi... Vous ne voulez vraiment pas ? Vous optez définitivement pour la crasse, la saloperie et la méchanceté ? Qu'est-ce que vous avez raison. Parce qu'en plus ça fait des bons films. Moi je vous le dis, LE VICE y'a que ça de vrai. Pour la peine vous me direz 3 Patés et 2 Avers.

PIE XII.



Lundi 25 Mars

- 20h30 C + : **TOUT LE MONDE PEUT SE TROMPER** (Merci pour le renseignement)
- 20h35 FR 3 : **CAP CANAILLE** (voir CURIOSITES)
- 20h35 TF 1 : **LE TRAIN SIFFLERA 3 FOIS** (voir CURIOSITES)
- 20h35 A2 : **LE GRAND ECHIQUIER** avec Patrick DUPOND.
- 22h00 TF 1 : **ETOILES ET TOILES** (Spécial 100ème)
- 23h00 FR 3 : **THALASSA** (magazine qui a le vent en poupe)

Mardi 26 Mars

- 20h30 C + : **LA CHEVRE** (sans Bèèlmondo)
- 20h35 FR 3 : **Dr FRANCOISE GAILLAND** (Girardot for never)
- 20h35 TF 1 : **ENIGMES DU BOUT DU MONDE**
- 20h35 A2 : **TUEURS DE DAMES** (voir article) ✱
- 21h35 TF 1 : **LA PASSION DE LA VIE n° 4**
- 22h05 C + : **RONDE DE NUIT** (voir CURIOSITES)
- 22h25 TF 1 : **TINTAM'ARTS**: Spécial erotique ?

Mercredi 27 Mars

- 20h30 TF 1 : **DALLAS** (Le chateaufallon américain)
- 20h35 FR 3 : **LA CINQUIEME VICTIME** (Intrigue à Vancouver)
- 20h35 A2 : **LA MER DU TEMPS PERDU** (flânerie exotique)
- 21h00 C + : **STUNT MAN** (la guerre mène à tout)
- 21h30 TF 1 : **ROMANS D'AMOUR** : reportages
- 22h00 A2 : **ENQUETE SUR UNE PAROLE DONNEE** (voir article) ○
- 22h35 FR 3 : **LES MEDICALES** : Maladies de la vision
- 22h35 TF 1 : **COTE D'AMOUR** (La bourse qui rocke)
- 23h10 C + : **CHALEUR ET POUSSIERE** (voir article) ●

Jeudi 28 Mars

- 20h35 C + : **LA VICTIME** (non à la vivisection)
- 20h35 FR 3 : **YVETTE** (dramatique du mal passant)
- 20h35 TF 1 : **AU NOM DE TOUS LES MIENS n° 8**
- A2 : **LE MUR DE LA HAINE n° 2** (kif-kif TF 1)
- 21h30 TF 1 : **INFOVISION** (magazine d'actualités)
- 21h35 A2 : **CARTE DE PRESSE** : Mourir à fond la caisse
- 21h45 C + : **LES DESIRS DE MELODY IN LOVE** (sexsssses, fesssses, cuisssses)

Vendredi 29 Mars

- 20h35 A2 : **CHATEAUVALLON**
- 20h35 FR 3 : **VENDREDI**
- 20h35 TF 1 : **LE JEU DE LA VERITE** avec A. Girardot
- 21h00 C + : **LE DEUXIEME SOUFFLE** (1966), super-film (polar) de J-P Melville avec L. Ventura, P. Meurisse et R. Pellegrin.
- 21h35 A2 : **APOSTROPHES** (réussir au féminin)
- 21h50 TF 1 : **D'AMOUR ET D'EAU CHAUDE**
- 22h10 FR 3 : **DECIBELS DE NUIT** (Rock it)
- 23h00 A2 : **HAUTE PEGRE** (voir article) △
- 23h15 C + : **LES FILLES DE GRENOBLE** (ne valent pas celles de mon pays)

Samedi 30 Mars

- 20h35 TF 1 : **LE TUEUR DU DIMANCHE**
- 20h35 A2 : **CHAMPS ELYSEES** (michou's paradise)
- 20h35 FR 3 : **DISNEY CHANNEL**
- 22h15 TF 1 : **DROIT DE REPONSE**
- 22h15 A2 : **LES ENFANTS DU ROCK** (Sex Machine)
- 22h15 FR 3 : **DYNASTIE**

Dimanche 31 Mars

- 20h35 A2 : **LE GRAND RAID** (c'est mou tout ça)
- 20h35 TF 1 : **LES 7 MERCENAIRES**
- 20h35 FR 3 : **ARCHITECTURE ET GEOGRAPHIE SACREE**
- 21h00 C + : **FEMMES DE PERSONNE** (1983), film (comédie) de C. Frank avec J-L. Trintignant, M. Keller, C. Cellier, F. Cottencou et P. Léotard.
- 21h35 A2 : **AU DELA DU CHAGRIN ET DE LA DOULEUR** (préparez vos mouchoirs)
- 22h30 FR 3 : **L'AVENTURE DE Mme MUIR** (voir article) ★
- 22h55 C + : **DEMENTIA 13** (1963), film (suspense) de F. F. Coppola

LE TRAIN SIFFLERA 3 FOIS

Film de Fred Zinnemann (1952) avec Gary Cooper

Cette semaine, on se rend compte que l'innovation au niveau du western se fait rare (manque de moyens oblige) ça a beau être un classique du genre, après une vingtaine de diffusions on commence à se lasser. Enfin, pour ceux d'entre vous qui ne l'ont pas encore vu, jetez vous dessus. C'est excellent.

Diffusion le 25 à 20h35 sur TF1.



LA LETTRE PERDUE

enquête sur une parole donnée



Téléfilm de P. Korálnik avec François Périer et Bernard Haller

Photo A2



Bon sang mais c'est bien sûr...

A la suite d'un entretien avec Ranjard, un escroc brillant (grâce à Ultra-Brite), J. Alvarez, contrôleur des impôts, est pris d'un raptus (famille des virus psy qui entrent sans frapper). Lequel le conduit à Lyon en transe, en nage mais en train, où il se terre (arable) dans un trou à rat pendant deux semaines. La vision de son portrait à la une des journaux le tire ailleurs de ses visions. Affolé par son comportement, il entreprend une psychanalyse avec le grand docteur Legrand. Affalé sur un divan, il plonge dans son passé (splash), raconte les traumatismes de son enfance (il n'a pas connu Pam-pers) et entrevoit la vérité. Al-léouïa, il est sauvé. Le fondement de sa personnalité était vicié à la base, il s'identifiait au Christ. Grâce à Dieu (et Freud est son prophète) il retrouve la paix. Amen.

C'est du très bon téléfilm, sobre, austère, magistralement interprété par 2 comédiens au summum de leur art. Le scénario est solide, original, le personnage intéressant, le cheminement du travail psychanalytique crédible.

Alors où est le défaut ? Dans l'excès de qualités. La perfection de cette fiction provoque une identification intense avec le héros, d'où une sensation de malaise permanent, de remise en cause personnelle. Bourdon garanti, à consommer au bourbon soda. Diffusion le 27 à 22h00 sur A2.

LES ARNAQUES

haute pègre



Film de E. LUBITSCH (1932)

Photo A2



Quand vous mettez plusieurs requins dans le même bassin, que vous leurs donnez à manger pour un seul, qu'est-ce qui se passe ? Ils se tapent sur la gueule, ça va de soi. Imaginez de plus, plusieurs requins femelles enfermées avec un seul mâle à la saison des amours. Bonjour le carnage. Eh bien ce film, c'est pareil.

Gaston et Lily forment un couple de voleurs de grande classe (tous risques). Après avoir fait de très bonnes affaires à Venise, ils arrivent à Paris. Gaston se fait engager comme secrétaire par une milliardaire, Mme Colet, propriétaire d'une marque de parfums, dans l'espoir de la dévaliser. Mais bientôt une intrigue amoureuse se noue entre eux, Gaston, partagé entre ses 2 croqueuses de diamants, ne sait plus où donner de la tête (une femme ça va, deux femmes bonjour les dégâts).

"J'ai un cil dans l'oeil"

Ce film, plus qu'une étude Darwinienne du comportement de l'homme, est une comédie américaine du meilleur cru (le champagne est millesimé). On peut l'appeler comédie légère, comédie policière, ou comédie vaudeville, il n'en reste qu'une chose, c'est une COMEDIE. Rebondissements en tous genres, quiproquos rocambolicoques, interprétations superbes, le tout est mené tambour battant, tel un match de ping pong passé en accéléré. Un petit joyau. Diffusion le 29 à 23h00 sur A2.

MINIMUIR

L'aventure de Mme Muir ★



Film de J. L. Mankiewicz (1947) avec Gene Tierney, Rex Harrison et Georges Sanders.

Photo FR 3



Pellicule inclassable. Un classique à ranger quelque part entre MA FEMME EST UNE SORCIERE de René Clair et PETER IBETSON d'Henri Hathaway. Pour les non-cinéphiles je précise, il s'agit d'une catégorie aujourd'hui disparue: la Comédie Fantastique. You said WOT ? C'est un genre qui associe les atouts propres de la comédie (mécanique du rire, personnage type, réparties cinglantes...) et les qualités originales du fantastique (magie, surréalisme, non-sens...).

Madame MUIR, jeune veuve très séduisante (Gene Tierney), vit retirée au bord de la mer, avec sa petite fille et leur domestique. Le fantôme du capitaine Gregg, ancien propriétaire de la maison hante les

lieux où Mme Muir s'est installée. Une idylle s'ébauche entre la nouvelle locataire et le loup de mer revenu de l'au-delà (Moi Jane, vous Gregg). Pur chef-d'oeuvre. Tendre, ironique, délicat, déconcertant à l'image de la vedette principale (Moi j'aime, vous Tierney). Diffusion le 31 à 22h30 sur FR 3.

RONDE DE NUIT

Film de J-C. Missaïan avec Gérard Lanvin, Eddy Mitchell et Lisette Malidor

Pâle copie de Staryk et Hutch. A éviter malgré des acteurs sympathiques. Hebdomadaire vous en donne toujours plus, avec cette photo vous avez vu l'essentiel du film (gain: 90 mn avec votre jeu favori).

Diffusion le 26 à 22h05 sur C+.

Photo C+



T es pas bavard, mon bichon

curiosités :

CAP CANAILLE

Un film de J-H ROGER et J. BERTO (1982) avec J. Berto, J-C. Brialy, B. Lafont et R. Bohringer.

Ce film qui se passe dans le sud (Marseille), sent bon la Provence. Il est construit sur la recette de la bouillabaisse selon Tante Augustine. Mais qu'est-ce qu'elle cuisine mal la

tante. C'est vrai, elle met trop de tout, trop de numéros de comédiens, trop de seconds rôles, trop d'histoires qui s'entremêlent (mafia, drogue, meurtres...). Bref pourquoi faire simple quand on peut faire compliqué. Au départ, il y avait tous les éléments pour réussir le plat, mais les cuisiniers trop soucieux de bien faire, ont oublié l'assaisonnement. Insigne quoi.

Diffusion, le 25 sur FR3.

C'est nouveau, ça vient de sortir

POURQUOI PAS LE MERITE AGRICOLE ?

Vismo lance la collection d'été "Vislog", sous la forme d'un nouveau magasin situé très exactement à l'endroit du premier (Bd de Reuilly à Paris), la partie ordinateurs restant Bd Beaumarchais. On assistera entre autres à la présentation

de nouveaux logiciels, éventuellement à leur vente, avec



une gamme fort étendue puis-
qu'au moins 50 cassettes par

ordinateur seront exposées. Originalité: le magasin entier sera consacré au soft. Mais tout ceci ne serait qu'une manœuvre: jaloux d'Yves St Laurent, il cherche en fait à se faire attribuer la légion d'honneur. Ah ah, découvert.

LE SALON DE L'IMAGE ET DU SON

de PARIS, avec PLEIN D'EX-
POSANTS. 1h30 si vous
êtes résistants.

Bonjour, c'est CLOU. Comme j'ai pas assez de place dans la page cinoche, je viens faire une incursion dans le domaine de mes petits camarades. Surtout pour vous causer du film dont à propos duquel que je vais: "Le Salon De L'Image Et Du Son". Y a pas à dire, ça c'est du salon, madame. Même si on ne parle pas assez des mamas qui ramassent du coton, oi, et de moi.

Remarquez, moi j'y allais surtout pour la technique, paske je suis super branché, vous le savez, mais c'était surtout le son que j'ai vu. Même Georges Amstrad qui apparaissait dans un petit rôle exposait aussi des chaînes hifi.

A propos de lui, matez un peu la photo ci-dessous: ne distingue-t-on pas les mots "CPC 664", sur ces superbes disquettes ?



Eh bien si, on les distingue, parfaitement, même. Ne serait-ce pas le nom de la version avec un lecteur de disquettes intégré ? Réplique d'Amstrad (décidément très bon comédien): "non, c'est le nom du 464 dans certains pays". Bravo, Georges.

L'unique acteur (les acteurs, c'est des béééêtes) à prêter (faire une prestation, accrochez-vous à vos dicos, je décolle) dans le seul domaine de



la micro, c'est Alain Commo-
dore. Une présence formidable. Chuis sympa avec lui paske j'attends son prochain film, "la revanche du 128". Vous êtes priés de remarquer la présence pour la première fois à l'écran de Farid Visio-
phone, paske c'est un copain à moi. Si vous r'gardez bien l'enluminure que je joins, vous verrez même sa tête sur l'écran.

Je voudrais pas incartader dans le domaine de mon camarade et cher collègue Bombyx, mais il apparaît dans le film sous l'habile pseudonyme de "Albert Téhéfuf". Vous le reconnaitrez facilement, c'est celui qui est toujours avec Daniel Thomson.

Et attention: en première partie, un super court-métrage, "Parigraph". C'est un pti dessin animé (non, je ne ferais pas de jeu de mots) avec tout plein

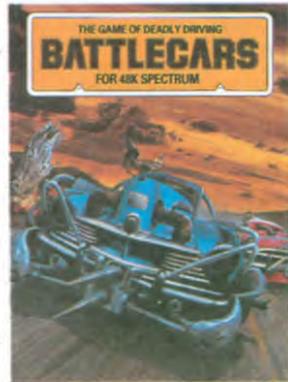
d'images de synthèse de la so-
gitec, de la CCETT, de tout plein de boîtes qui se montent pour prendre le créneau d'assaut. Mais c'est pas le même film, et faut payer deux fois. Heureusement, vous m'connaissez, chuis entré par la sortie. Voilà. Et les 4 autres parties du film ? Ben chais pas, j'connais pas les acteurs, et puis c'était en VO et ch'comprends pas l'étranger. Oi.

N'entrez pas dans la boutique de jeux

Games Workshop a dévoilé au public trois nouveaux titres, pas plus tard que récemment. Les démonstrations se sont déroulées sur Spectrum et Commodore, mais ils jurent leurs grands dieux que l'Amstrad et l'Apple ne devraient pas être oubliés.

Battle Cars m'a convaincu d'être un fou de la route tel Mad Max. Vous partez au volant de votre bagnole, mieux équipée que trois chars d'assaut, pour défoncer tout ce qui se trouve à portée de vos armes. Dans le style "je casse et je rigole", le produit vaut dix fois plus que n'importe quel jeu de l'espace.

D Day s'adresse uniquement aux fondus de jeux de stratégie: le débarquement allié en Normandie en 44 forme la toile de fond de ce logiciel, fort bien réalisé d'ailleurs, mais souffrant d'inconvénients irrémédiables à mes yeux: trop de paramètres sont incontrôlables dans cette attaque et la vitesse de jeu vous permet de boire votre café et de regarder la télé sans que vous ratiez la moindre infime parcelle du jeu. Dommage !



Tower Of Despair sera le jeu de rôle (en solitaire) de la maison pour cette saison. Les graphismes sauvent de l'oubli ce logiciel sans analyse syntaxique (ce qui est fort gênant, vous en conviendrez, pour un jeu ou tout passe par le vocabulaire).

Comme on dit par chez nous, Games Workshop est en progrès (les logiciels tentent d'être originaux) mais peut mieux faire !

BERNOUILLI STRIKES BACK

General Automation World Trade For The Bubble Gum And The Basket Ball Little League United In The Best Possible Way Rock'N'Roll Waow Waow (le vrai nom de la société ne comporte que 4 mots, éliminez les intrus) commercialise en France un ingénieux dispositif permettant de sauvegarder 5 mégacotets sur une disquette de 5 pouces 1/4 pour le Macintosh. Le temps d'accès à la disquette est de 50 millisecondes, ce qui est remarquable, sinon unique pour

l'instant. Le prix est de plus de 30.000 francs, ce qui est moins. Le tout est en technologie Bernoulli, qui est un très bon standard, mais malheureusement peu répandu.



Macworld : UNE REVUE (complètement) NULLE

Du fin fond de chez Dominique, autour d'une table encombrée de bouteilles et de verres, je jette un coup d'oeil torve sur le monde qui nous entoure. Cette semaine, j'ai feuilleté pour vous la revue (américaine) Macworld qui, comme son nom l'indique, est consacrée au monde du Macintosh. 155 pages de luxe encombrées de publicités. A part ça: RIEN. Pas le moindre soupçon de listing, de programme, d'outils, d'astuces, de trucs. Rien de ce qui serait susceptible d'intéresser les possesseurs de Macintosh désireux de sortir des sentiers battus. Ça ne vaut vraiment pas le coup de dépenser 65 francs, les gars, j'ai mes sous en travers de la gorge. Pour tout vous dire, j'ai trouvé dans une revue française dédiée aux ordinateurs Apple un programme Basic tournant sur Mac. Ce qui



prouve que côté système D on se débrouille pas mal ici.

APPEL A TOUS: PERSONNE N'A PUBLIE DE BON PROGRAMME SUR MACINTOSH ! ENVOYEZ NOUS VOS OEUVRÉS EN BASIC OU EN ASSEMBLEUR 68000 POUR VOIR CE QUE VOUS ETES CAPABLES DE FAIRE !!

Suite de la page 1

pendant 24 mois. Le premier jour du 25ème mois, la pile au lithium qui alimente le bastringue pousse un "Arrrrgh !" et passe du stade actif au stade Kaputt. Mais vous pouvez faire quelques DELETE avant.

Cinquième intérêt: ça ne coûte que 590 francs.

Sixième intérêt: Ca existe ni sur Thomson ni sur Amstrad. C'est même comme qui dirait une exclusivité presque complètement exclusive si Canon n'avait pas fait avant mais comme le X07 de Canon n'est pas un ordinateur de table, alors voilà quoi



Huit milliards neuf cent quarante et un mille millions sept cent cinquante sept mille six cent trentième intérêt: Exelvison va en vendre un paquet, va placer le fric gagné et va récupérer des intérêts à faire sourire un banquier en fin de carrière.

COMMUNICATION EN VEUX-TU ? EN VOILA !

Cette boîte-là se rentre aussi dans un trou de derrière, mais pas le trou de derrière de tout à l'heure, un autre trou de derrière plus large à côté du premier petit trou de derrière. Et elle possède elle-même quatre trous de derrière: le premier trou de derrière s'occupe de la norme RS 232 C, le deuxième trou de derrière se charge de la norme

centronics, un autre trou de derrière prend en charge l'incrustation vidéo et le dernier petit trou de derrière se charge du téléphone.

Avec les deux premiers connecteurs, pas de problème, vous connaissez: ça agite les bits des imprimantes. L'incrustation vidéo est moins connue puisqu'elle est destinée à travailler en interactif avec des émissions de télé dont on a pas encore vu le début du commence-



ment. En attendant, vous pouvez vous définir une fenêtre de travail sur votre écran et regarder en même temps Dallas ou Guy Lux. Le dernier connecteur est le plus intéressant, c'est celui du modem qui vous ouvre les vraies portes de la communication informatique et télématique. Le logiciel en cartouche qui est livré avec ce module transforme, en plus, l'EXL 100 en Minitel avec des fonctions intelligentes telles qu'appel automatique de serveurs, copie d'écrans ou sauvegarde de pages graphiques sur cassette, disquette ou Exelmemoire. Génial ! Et les prix ? Hélas, au vu de telles performances il était difficile aux gens d'Exelvison de rester raisonnables, très difficile quand un matériel équivalent chez la concurrence coûte plus de 5000 francs. Et pourtant, ils l'ont fait ! Ils ont résisté à la tentation de s'en mettre plein les poches sur le dos de la nouveauté. 1090 balles, ça ne coûte QUE 1090 balles ! Ce ne sont plus des Exelvisons que j'ai, ce sont des mirages, des éléphants roses !



PARDON ? QU'OUIS-JE ? ANTI-OPE ?

Je sais, c'est de très mauvais goût. Je se moquer des sourdingues. Surtout qu'ils peuvent lire l'HHH-Hebdo puisqu'ils ne sont pas aveugles. J'espère qu'ils sont aussi muets, comme ça ils ne pourront



pas gueuler ! Bon, alors, ANTI-OPE, vous devez connaître: de temps en temps quelques émissions sont sous-titrées pour les mal-entendants. C'est marrant cette manie actuelle de ne plus appeler les choses par leur nom, on dit mal-entendants au lieu de sourds, homme de couleur au lieu de noir, pourquoi pas mal-comprenant au lieu de crétin, mal-beau au lieu de laid, mal-coiffu au lieu de chauve ou mal-jeune au lieu de vieux ? Ces néologismes primaires sont probablement créés par des mal-comprenants qui cachent leur racisme latent et leur peur des handicaps derrière des fausses pudeurs qui creusent le fossé au lieu de le combler. Bon, c'est pas tout, ou en étais-je, ah oui, Antiope. Alors le sous-titrage de quelques films et de quelques émissions ainsi que les

pages de texte qui sont diffusées dans la journée peuvent passer par un autre boîtier très semblable au précédent. Il comprend les mêmes connexions série, centronics et incrustation et le décodage d'Antiope au lieu du modem. 990 francs au lieu des 1090 francs de tout à l'heure.

MAESTRO !

On finit en musique avec le dernier boîtier, Exeldrums, boîte à rythmes stéréo digitale développée en collaboration avec Hohner. Ça se branche encore une fois derrière la console, ça balance terrible avec 17 instruments de percussion différents, 6 canaux simultanés, 16 rythmes pré-programmés, 54 séquences programmables et 8 pistes d'enchaînement de séquence. Tzing ! 1090 francs.

J'AI OUBLIE L'IMPRIMANTE

Française, graphique, 80 colonnes, mémoire tampon 2 Ko, 3500 francs. En plus il faut une interface, une de celles que nous venons de voir ou une plus simple avec série et centronics à 600 francs. Cher.



CONCLUSION

Ceci est la conclusion de l'article car pour qu'un article soit digne du nom d'article il lui faut une conclusion.

Suite de la page 28

Le bonhomme est un coriace. Je vous trace son portrait en deux mots pour que toutes les finesses du récit ne vous échappent pas. Tramolo a débuté comme marchand de bouliers à Pékin dans les années cinquante. Grâce à ce petit pécule il est revenu chez les Yankees où il a monté une entreprise de calculatrices prospère. Au moment du grand boom de la micro-informatique, Tramolo



était sur les rangs. C'est exactement de cette façon qu'il s'est fait engager chez Commodore, la célèbre firme des ordinateurs qui puent. Mais des différences de vue avec les patrons de Commodore n'ont pas tardé à faire surface. Et Tramolo n'est pas le genre de garçon à qui l'on en compte. Il a donc fait ses valises et a racheté la société Atrahi qui battait de l'aile.

Depuis, chez Commodore, on dit que "Jack Atrahi". Ce mauvais calembour est pourtant de mise, car Tramolo a promis la mort d'Appoil et de Commodore. Son pas des tendres dans l'informatique.

Au moment où je vais pousser la porte en verre fumé, un jeune vendeur de journaux à la crête passe dans la rue en brillant sous sa casquette écosaise:

"Demandez le Washing-Machine-Post ! Mick Bidouille dit

toute la vérité sur l'affaire du Gang des Pucés !"

Je manque d'avaler mon dentier de travers et je gaule le singe hurler avec ma canne pour lui soutirer l'édition spéciale ! (Ne manquez pas la suite dans le prochain Hebdo, ne rongez pas vos ongles, ne passez pas par la case départ...)



George MEURISSE et son CANON XO7 vont remplacer efficacement votre vieille calculatrice usée.

Mode d'emploi:
Ce programme (12516 octets) offre un grand nombre de fonctions et peut-être utilisé dès la classe de seconde, il est particulièrement adapté aux classes de terminale C et D.

Après RUN, le début du programme s'affiche, entrer alors un = pour obtenir la suite des options ou entrer directement la première lettre de l'option choisie.

Option: (lettre à rentrer pour utiliser le programme)

Equation (E)	Du second degré (2) Equation différentielle (D) Factorisation (F)	$(ax^2 + bx + c = 0, a, b, c \in \mathbb{R}, x \in \mathbb{C})$ $(ay'' + by' = 0, a, b, c \in \mathbb{R})$ (division de polynômes) (R = réel, C = complexe) ex: $U_n = 3n$ ex: $U_{n+1} = U_n/2$ ex: $U_{n+2} = 2U_{n+1} + U_n$ (entrer 2U2 + U1)
Suite (S)	$U_n = f(n)$ $U_{n+1} = f(U_n)$ $U_{n+2} = f(U_{n+1}, U_n)$	Le programme sur les suites calcule le nième terme ainsi que la somme en nième terme.
Complexe (C)	Racine nième (R) Equation (E)	(racine nième d'un nombre complexe) $(ax^2 + bx + c = 0, a, b, c, x, \in \mathbb{C})$
Fonction (F)	$y = f(n) (1)$ $y = f(n) (2)$ $y = f(n) (3)$ $y = F(n) (4)$ $f(n) = 0 (5)$	10 fonctions peuvent être programmées simultanément. Pour le calcul de l'intégrale : la borne infinie est symbolisée par I : \int_a^b : intégrale de a à b l'infini. \int_1^i de -l'infini à b. Pour le calcul de $f(n) = 0$ deux méthodes de calcul sont utilisées (Newton et Dichotomie).



Trigonométrie (T)	Transforme un complexe sous la forme trigonométrique $[p, \theta]$ en un complexe sous la forme algébrique $a + ib$.
Matrice (M)	Résolution de système (n équations à n inconnues) (R) Déterminant (D) (matrice carrée).
Probabilité (P)	Factorielle (F) Arrangement (A) Combinaison (C)
Calcul (C)	Fraction (F): refractionnalise un nombre 1,050210063 donne $\frac{5\sqrt{3}}{2\sqrt{17}}$
Statistique (S)	Calcul avec une variable (moyenne, variance, écart type). Calcul avec 2 variables (moyenne de n.y, variance de x, de y...) droite d'ajustement.
Développement (D)	développement de $(x + y)^n$ et $(x - y)^n$ si $n = 2(x + y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$.
Graphe (G)	Dessine la courbe sur l'écran. Le programme détermine le repère pour optimiser la place disponible.



MATHEMATIQUES sur CANON X-07

```

100 CLEAR300
110 PI=3.14159267358979:E=EXP(1)
120 DEFFNC(X)=-ATN(X/SQR(1-X*X))+P
I/2
130 CONSOLE,,0,1
190 KEYS(1)="runRUN"+CHR$(13)
200 INPUT" Equation,Suite,Com-plex
e,Fonction,="";A$
210 BS=LEFT$(A$,1)
220 IFBS="E"THEN3000
230 IFBS="S"THEN4000
240 IFBS="C"THEN5000
250 IFBS="F"THEN6000
260 IFBS="="THEN300
270 GOTO100
300 INPUT"Trigonometrie,Matrice,P
robabilite,="";A$
310 BS=LEFT$(A$,1)
320 IFBS="T"THEN7000
330 IFBS="M"THEN8000
340 IFBS="P"THEN9000
350 IFBS="="THEN400
360 GOTO100
400 INPUT"Calcul,Statistique, deve
loppement,Grappe ";A$
410 IFAS="C"THEN9400
420 IFAS="M"THEN9800
430 IFAS="D"THEN7500
440 IFAS="G"THEN4750
450 GOTO100
900 KE=INKEYS:IFKS="="THEN900ELSERE
TURN
980 NEXTJ
1000 FORJ=1TOM:GOSUB1001:NEXTJ:RET
URN
1001 AS=CHR$(160):BS="*"+AS:CS=" /
"
1002 IFR(J)<OTHENDS=" "ELSEDS=" "
1003 R(J)=ABS(R(J))
1004 IFR(J)=INT(R(J)) THENR$(J)=DS+
STR$(R(J)):RETURN
1005 D=R(J):R(J)=IFABS(D-INT(D))<=
1E-9THEND=INT(D)
1010 IFD=INT(D) THENB=D:GOSUB1130:G
OTO1960
1020 G=D:H=G:I=INT(H):GOSUB1070:C=
SQR(B):W=SQR(E)
1030 IFC<>INT(C)ANDW<>INT(W) THEN10
3ELSE1040
1035 GOSUB1130:GOSUB1180:GOTO1920
1040 IFC<>INT(C)ANDW=INT(W) THEN104
5ELSE1050
1045 GOSUB1130:GOTO1940
1050 IFC=INT(C)ANDW<>INT(W) THEN105
5ELSE1060
1055 GOSUB1180:GOUU1700
1060 R$(J)=DS+STR$(C)+"/"+STR$(W):
GOTO2000
1070 IFA2C:G-INT(G)(<=1E-9*ABS(G) T
HENB=INT(G):E=1:GOTO1120
1080 A=1:B=I:D=0:E=1
1090 H=1:(H-1):I=INT(H)
1100 C=B*I+A:A=B:B=C:F=E*I+D:D=E:E
=F
1110 IFABS(G-C/F)>1E-9*ABS(G) THEN1
090
1120 RETURN
1130 G=1:H=B:N=2:O=1
1140 P=NN:IFP>H/2THEN1170
1150 O=H/P:IFINT(O)=OTHENG=G*N:H=O
:GOTO1150
1160 N=N+O:O=2:GOTO1140
1170 RETURN
1180 X=1:Y=E:N=2:O=1
1190 P=NN:IFP>Y/2THEN1220
1200 O=Y/P:IFINT(O)=OTHENX=X*N:Y=O
:GOTO1200
1210 N=N+O:O=2:GOTO1190
1220 RETURN
1900 R$(J)=DS+STR$(G)+BS+STR$(H)+C
S+STR$(X)+BS+STR$(Y)+""
1910 GOTO2000
1920 R$(J)=DS+STR$(G)+BS+STR$(H)+C
S+STR$(X)+BS+STR$(Y)+""
1930 GOTO2000
1940 R$(J)=DS+STR$(G)+BS+STR$(H)+C
S+STR$(W)+"":GOTO2000
1950 R$(J)=DS+STR$(C)+CS+STR$(X)+B
S+STR$(Y)+"":GOTO2000
1960 R$(J)=DS+STR$(G)+BS+STR$(H):G
OTO2000
2000 RETURN
3000 INPUT" 2nd degre,diffe-ren
tielle,factorisa-tion";A$
3010 BS=LEFT$(A$,1)
3020 IFBS="2"THEN3200
3030 IFBS="D"THEN3400
3040 IFBS="F"THEN3700
3050 GOTO100
3200 INPUT"=";A
3210 INPUT"b=";B
3220 INPUT"c=";C
3230 F=2*A:D=B^2-4*A*C
3240 IFD<0THEN3320
3250 R=(-B-SQR(D))/F:S=(-B+SQR(D)
)/F
3260 PRINTCHR$(241)+"";D:GOSUB900
:PRINT"x=";R:GOSUB900
3270 PRINT"x'=";S:GOSUB900:GOTO10
0
3320 G=-D
3330 M=3:DIMR(3):DIMR$(3)
3340 R(1)=-D:R(2)=-B/F:R(3)=SQR(-D
)/F
3350 GOSUB1000
3360 PRINTCHR$(241)+""+R$(1):GOSU
B900
3370 PRINT"x'=";R$(2)+"/"+R$(3)+
"":GOSUB900
3380 PRINT"x''=";R$(2)+"/"+R$(3)
+""
3390 GOSUB900:GOTO100
3400 PRINT"ay'+by'+cy=0":AS=CHR$(
244):BS=CHR$(245)
3405 INPUT"a,b,c ";A,B,C:PRINTAS+
" et "+BS+" reels"
3406 INPUT"Conditions initiales ";
G$:IFG<>"0"THEN3408
3407 INPUT"y(0)=";Y0:INPUT"y'(0)="
;W0
3408 IFA=OTHEN3500
3410 D=B^2-4*A*C:R=SQR(ABS(D)):R1=
(-B+R)/2/A:R2=(-B-R)/2/A
3415 R1=INT(R1*1E8+.5)/1E8:R2=INT(
R2*1E8+.5)/1E8
3420 IFD>0THEN3440
3425 IFD=0THEN3460
3435 IFD<0THEN3480
3440 PRINT"v(x)=";AS+""e^(x*(R1)
)+BS+""e^(x*(R2))"
3441 IFG<>"0"THEN3445ELSEGOSUB900
3442 C1=(W0-Y0/R2)/(R1-R2):C2=Y0-C
1
3443 PRINTAS+""+STR$(C1):PRINTBS+
""+STR$(C2)
3445 GOSUB900:GOTO100
3460 PRINT"v(x)=";AS+""+BS+""*(
e^(x*(R1))"
3461 IFG<>"0"THEN3465ELSEGOSUB900
3462 C1=W0-R1*Y0:C2=Y0
3463 PRINTAS+""+STR$(C1):PRINTBS+
""+STR$(C2)
3465 GOSUB900:GOTO100
3480 C=-B/2/A:D=R/2/A:C=INT(C*1E8+
.5)/1E8
3485 D=INT(D*1E8+.5)/1E8
3490 PRINT"v(x)="e^(x*(C1))*(A$
+""cos(i*D)^(x))"+BS+""sin(i*D)^(x
)
3491 IFG<>"0"THEN3495ELSEGOSUB900
3492 C1=(W0-C*Y0)/W0:C2=Y0
3493 PRINTAS+""+STR$(C1):PRINTBS+
""+STR$(C2)
3495 GOSUB900:GOTO100
3500 R=-C/B:PRINT"v(x)=";AS+""e^(x
*(R))":GOSUB900:GOTO100
3700 PRINT"calcul de p(x)/p'(x)"
3705 INPUT"degre de p(x)";M:INPU
T"degre de p'(x)";N
3710 IFN>MTHEN3700
3714 PRINT"coef. de p(x)"
3715 DIMU(M),V(N),O(M-N):FORI=MT00
STEP-1:PRINT"coefficient de"
3720 PRINT"x^(i)";I":INPUTU(I):
NEXTI:PRINT"coef. de p'(x)"
3725 FORI=NT00STEP-1:PRINT"coeffic
ient de"
3730 PRINT"x^(i)";I":INPUTV(I):
NEXTI:FORI=0TOM
3735 U(I)=U(I)*(V(N^(M-N+1)):NEXT
I:FORL=0TOM-N
3740 O(M-N-L)=U(M-L)/V(N):FORK=LTO
N+L
3745 U(M-K)=U(M-K)-V(N+L-K)*O(M-N-
L):NEXTK,L:D=V(N^(M-N+1))
3750 PRINT"quotient de p(x)/p'(x)
="
3755 AS="":FORL=0TOM-N
3760 F=M-N-L:PRINT"(";O(F);"/";D;
)";F;AS:IFL=1THENAS="
3765 GOSUB900:NEXTL:PRINT"reste ";
AS="":FORI=N-1T00STEP-1
3770 PRINT"(";U(I);"/";D;")x^";I;A
S:GOSUB900:IFL=1THENAS="
3775 NEXTI:GOTO100
4000 PRINT"Un+f(n) (1)"
4010 PRINT"Un+1+f(Un) (2)"
4020 PRINT"Un+2+f(Un+1,Un) (3)"
4030 INPUT"Choix";I
4040 ONIGOTO4100,4300,4600
4100 INPUT"Nouvelle Suite (O/N)";A
$
4110 KEYS(1)="runRUN4130"+CHR$(13)
4120 IFAS="O"THENLIST4130ELSE4130
4130 DEFFNUN(N)= 1/2^(N)
4140 INPUT"n=";N:IFN<>INT(N)ORN<1T
HEN4140
4150 UN=FNUN(N)
4160 SN=0:FORI=1TON
4170 SN=SN+FNUN(I)
4180 NEXTI
4190 PRINT"U(";N;)"=";UN:GOSUB900
4200 PRINT"U(";N;)"=";SN
4210 GOTO4140
4300 INPUT"Nouvelle Suite (O/N)";A
$
4310 KEYS(1)="runRUN4330"+CHR$(13)
4320 IFAS="O"THENLIST4330ELSE4330
4330 DEFFNUN(N)= UN/2
4340 INPUT"U(1)=";U1
4350 INPUT"n=";N
4360 IFN<>INT(N)ORN<1)THEN4350
4370 IFN=1THENPRINT"U(1)=";U1:GOTO
4350
4380 UN=U1:SN=U1:FORI=1TON-1
4390 UN=FNUN(N)
4400 SN=SN+UN
4410 NEXTI:PRINT"U(";N;)"=";UN:GOS
UB900
4420 PRINT"S(";N;)"=";SN:GOSUB900
4430 GOTO4350
4600 INPUT"Nouvelle Suite (O/N)";A
$
4610 KEYS(1)="runRUN4630"+CHR$(13)
4620 IFAS="O"THENLIST4630ELSE4630
4630 DEFFNUN(U1,U2)= U2+U1
4640 INPUT"U(1)=";U1:INPUT"U(2)="
;U2:A=U1:B=U2
4650 INPUT"n=";N:IFN<>INT(N)ORN<2T
HEN4650
4660 SN=A+B:U1=A:U2=B:FORI=2TON
4670 T=FNUN(U2,U1)
4680 U1=U2:U2=T:SN=SN+T
4690 NEXTI
4700 PRINT"U(";N;)"=";U2:GOSUB900
4710 PRINT"S(";N;)"=";SN
4720 GOTO4650
4750 ONERRORGOTO4890
4755 INPUT"Nouvelle fonction (O/N)
";A$
4760 KEYS(1)="gtagOTO4750"+CHR$(13
)
4765 IFAS="O"THENLIST4770ELSE4770
4770 DEFFN(X)= SIN(X)
4774 PI=3.14159265358979:E=EXP(1)
4775 INPUT"bornes [a,b] a=";A:INPU
T"b=";B:IFB<ATHEN4775
4780 C=(B-A)/119:DIMD(119):H=A:F=F
NF(A):G=F:SU=F:IN=G
4785 FORI=0T0118:D(I)=FNF(H):H=H+C
4790 IFD(I)>FTHENSU=D(I):F=D(I)
4795 IFD(I)<GTHENIN=D(I):G=D(I)
4800 NEXTI:CLS:G=(SU-IN)/32
4805 IFSU*IN>0THEN4815
4810 F=ABS(IN/SU):Y=32/(F+1):LINE(
0,Y)-(119,Y)
4815 IFA*B>0THEN4825
4820 X=-A/C:LINE(X,0)-(X,31)
4825 IF(SU*IN)=0THENR=(SU+IN)/1E9:
SU=SU+R:IN=IN+R
4830 F=((SU*IN)*SU/G)+((SU*IN*(O
I)X)
4835 FORI=0T0118:J=ABS(D(I)/G)+F:P
SET(I,J):NEXTI
4840 GOSUB900:CLS:GOTO100
4890 RESUMENEXT
5000 INPUT" Racine Nieme,Equa-tio
n";A$
5010 BS=LEFT$(A$,1)
5020 IFBS="R"THEN5200
5030 IFBS="E"THEN5500
5040 GOTO5000
5200 PRINT"z=a+ib"
5210 INPUT"a=";A
5220 INPUT"b=";B
5230 INPUT" Extraction
la puissance ";G
5240 P=SQR(A^2+B^2)
5250 C=A/P:D=B/P
5260 E=C:IF(C=1)OR(C=-1) THENE=0
5270 F=-FNC(E)*D*(O)*SGN(D)-(D=0)
*(C=-1)*PI
5280 H=G+1:V=H:DIMR(H):DIMR$(H):FO
R I=1T0G
5290 R(I)=(F+2*PI*(I-1))/(G*PI)
5300 NEXTI:R(H)=(A^2+B^2)
5310 M=H:GOSUB1000
5320 AS="^(1/"+STR$(V-1)*2)+"";
BS=RS(V)+AS
5340 FORI=1TOV-1
5350 PRINT"x(";I;)"=";BS+CHR$(247
)"+""+R$(I)+"";I"
5360 GOSUB900:NEXTI:GOTO100
5500 PRINT"(a+ib)z^2+(c+d)z+e+i+f=
0"
5510 INPUT"a=";A:INPUT"b=";B:INPU
T"c=";C
5520 INPUT"d=";D:INPUT"e=";E:INPU
T"f=";F
5530 R=C^2-D^2-4*A*E-4*B*F:I=2*C*D

```

A SUIVRE...

Formation à l'assembleur

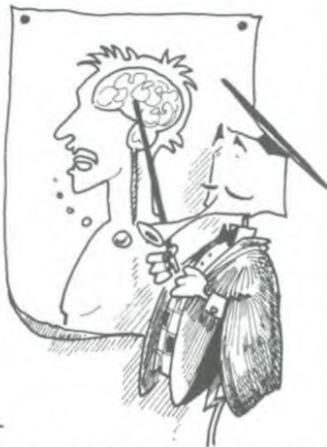
COURS D'ASSEMBLEUR

Depuis plusieurs semaines, vous profitez d'un cours d'assembleur décomposé en deux parties essentielles (l'une théorique, l'autre pratique).

Cette semaine le 6510 du COMMODORE 64 en prend plein la mémoire. La semaine prochaine ce sera le tour du Z80 du ZX 81.

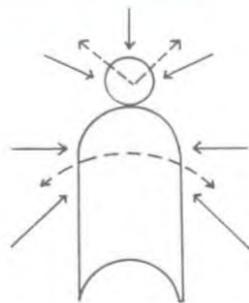
Jusqu'à présent, les cours pratiques suivants ont été publiés:
 N° 55 → ZX 81
 N° 56 → ZX 81
 N° 57 → ORIC 1, ATMOS

N° 58 → APPLE
 N° 59 → TO7, TO7 70
 N° 60 → COMMODORE 64
 N° 61 → ZX 81
 N° 62 → ORIC 1, ATMOS
 N° 63 → APPLE
 N° 64 → TO7, TO7 70
 N° 65 → COMMODORE 64
 N° 66 → ZX 81
 N° 67 → ORIC 1, ATMOS
 N° 68 → APPLE
 N° 69 → TO7, TO7 70
 N° 70 → COMMODORE 64
 N° 71 → ZX 81
 N° 72 → ORIC 1, ATMOS
 N° 73 → APPLE
 N° 74 → TO7, TO7 70



La meilleure méthode d'illustration est encore la représentation sous forme de schémas.

RAISONNEMENT MULTIDIMENSIONNEL



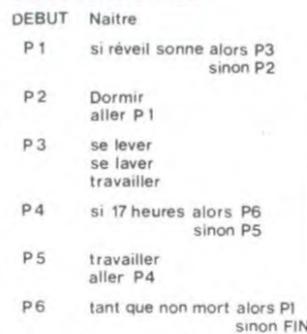
Seul l'humain peut actuellement prétendre à ce niveau et cette qualité de raisonnement. Son cerveau est alimenté en permanence par des informations en provenance de ses cinq sens. Le cerveau est lui-même une sorte de calculateur géant capable de traiter ces informations à très grande vitesse (cette image du cerveau est d'ailleurs fort contestée par les biologistes, mais elle offre l'avantage d'être simple).

RAISONNEMENT BIDIMENSIONNEL



Ce type de raisonnement était jusqu'à quelques années exclusivement du ressort de l'humain. Depuis peu, des calculateurs de type "vectoriel" se sont développés (Cray 1, VAX...) qui sont capables de traiter plusieurs informations simultanément, à la condition que les différents calculs en cours s'effectuent dans la recherche d'un résultat commun.

RAISONNEMENT UNIDIMENSIONNEL



L'ASSEMBLEUR PRATIQUE

Langage machine... sur CBM 64

Un cours de plus ! C'est le quatrième et le dernier, non, non, aïe, heu... Ce n'est pas le dernier, il ne faut pas vous énerver comme ça ! C'est promis, il y en aura d'autres.

Je suis désolé, mais vous allez devoir souffrir, le journal décline toute responsabilité en cas de suicide du lecteur, le sujet de la semaine sera: les différents modes d'adressage. Adressage ? Mais oui ! Dans une semaine, vous serez capable de travailler dans un chenil, à moins que votre Commodore adoré ne vous ait croqué une main, vous savez, le dressage de ces petites bêtes demande de la concentration.

Pour revenir à l'informatique, nous pourrions dire qu'un mode d'adressage est un moyen d'accéder à un point de la mémoire donné ou, autrement dit, une adresse. Les trois premiers modes d'adressage ne sont pas des moyens d'accès à proprement parler:

- l'adressage implicite: les instructions le concernant prennent un octet de mémoire et aucune donnée complémentaire ne leur succède. Par exemple INX incrémente la valeur contenue dans X (ajoute 1 dans la case mémoire de X).

- l'adressage accumulateur: il ressemble à l'adressage implicite mais n'agit que sur l'accumulateur, d'où le nom. ROL est une instruction qui provoque une rotation des bits de A d'un rang vers la gauche, c'est à dire que le bit 7 prend la valeur du bit 6, le bit 6 celle du 5, le bit 5 celle du 4...

- l'adressage immédiat est codé sur deux octets, le premier contient le code de l'instruction, le second une constante. Si vous prenez le listing du dernier cours, vous voyez que la première instruction est LDA # \$40, le symbole # indique à l'assembleur qu'il s'agit d'un adressage immédiat et le \$ précise que la valeur qui suit est en hexadécimal. Le premier octet contient alors A9 (soit le code de LDA #) et le second 40 (équivalent à \$40).

- l'adressage direct: nous utilisons maintenant trois octets. Le premier concerne toujours le code de l'instruction, le second et le troisième contiennent un nombre codé sur deux octets soit seize bits. Ce mode permet alors de "balayer" la mémoire totale de 65536 octets. JMP \$A000 réalise un saut à l'adresse A000 soit l'équivalent d'un GOTO A000 basic.

- l'adressage en page zéro: très proche de l'adressage direct, ce type possède les mêmes instructions mais qui agissent seulement sur la page zéro. Mais qu'est-ce que la page zéro ? C'est la zone mémoire comprise entre les adresses 0 et FF (soit 256 octets). L'adressage direct est donc codé sur deux octets, le premier contenant toujours le code de l'instruction et le second le numéro de l'octet concerné. LDA \$00 charge A avec la valeur de la case mémoire 0.

Le gros avantage de ceci en comparaison avec l'adressage direct est un gain évident de place mémoire (deux octets contre trois) ainsi qu'une diminution du temps d'exécution du programme (même en langage machine vous pouvez accélérer votre programme).

- l'adressage direct indexé: déjà vu la semaine dernière, les ins-

tructions sont celles de l'adressage direct (vous l'aviez deviné) auxquelles on ajoute un des deux registres d'index X ou Y. LDA \$0000, X est l'exemple parfait: si X = \$05 alors l'accumulateur sera chargé avec la valeur de l'octet \$0000 + \$05 = \$0005 (si la case mémoire \$0005 contient la valeur \$AE, alors l'accumulateur contiendra cette même valeur \$AE). Si vous souhaitez remplir une zone mémoire de 100 octets (à partir de \$1000, par exemple) avec une seule valeur, il vous suffira de faire varier la valeur de X de 0 à 99, avec à l'intérieur de cette boucle l'instruction STA \$1000, X.

- l'adressage direct indexé en page zéro: encore un mélange ! Le nom de ce mode devrait déjà vous indiquer son sens spirituel profond. Eh oui ! Toujours le gain de place et de temps, c'est un adressage direct indexé croisé avec un adressage en page zéro (après le dressage, voici la reproduction). STA \$00, X avec X = \$05 et A = \$FF met en \$0005 la valeur FF (\$00 + \$05 = \$05!).

- l'adressage relatif: pour ces chers programmeurs basic, prenez votre manuel commodore et regardez les instructions IF ... THEN GOTO ... (page 37 du manuel anglais), pour les autres (les fous de LM) il est utilisé uniquement par les instructions de branchement conditionnel, c'est à dire pour le résultat d'un test. Mettons que vous désiriez tester le contenu d'un registre, puis quand ce test est affirmatif effectuer un JUMP (équivalent de GOTO). La séquence sera alors la suivante: CPX # \$FA BEQ \$C000 Compare X à \$FA, si égalité alors saut à \$C000. L'instruction BEQ est utilisée en adressage relatif.

- l'adressage indirect: c'est celui qui concerne les sauts inconditionnels et cet adressage est sans aucun doute le plus fourni en instructions: il en possède en tout et pour tout une: JMP (qui, comme vous avez dû le voir précédemment, réalise l'équivalent d'un GOTO). Seulement ce JMP est très spécial, car contrairement à celui de l'adressage direct, l'adresse effective de saut est donnée par le contenu de l'adresse spécifiée dans l'opérande (l'opérande est le nombre de seize bits qui suit le code de l'instruction). La syntaxe en est: JMP (\$3000). Ce sont les parenthèses qui spécifient un adressage indirect. Si en \$C000 nous trouvons \$00 et en \$C001 \$20, le saut sera fait en \$2000 avec l'instruction ci-dessus.

Vous aurez sans aucun doute noté, remarqué et souligné le fait que le stockage du nombre \$2000 (par exemple) se fait dans l'ordre "octet de poids faible" (\$00), puis "octet de poids fort" (\$20). Cette règle est toujours vraie pour des adresses.

- l'adressage pré-indexé indirect: un nouveau croisement, cette fois entre indirect et indexé. La syntaxe ressemble à cela: LDA (\$10, X). Le principe en est relativement simple: le contenu de X est additionné à l'adresse \$10 et le résultat sert de réfé-

rence. Pour exemple: X = \$05. Le 6510 prend les valeurs aux adresses X + \$10 et X + \$10 + 1, soit \$15 et \$16. En supposant que ces deux adresses contiennent respectivement AF et E8, l'accumulateur sera chargé avec la valeur de la case mémoire d'adresse \$E8AF.

- l'adressage post-indexé indirect: c'est le frère du précédent adressage. Seules trois différences l'en démarquent. La syntaxe change: LDA (\$10), Y. La séquence que suit le processeur se décompose alors de la manière suivante: il regarde le contenu des octets \$10 et \$11. A ce contenu (suivant la règle poids faible en premier, poids fort en second) il ajoute la valeur contenue dans Y. Finalement, il charge dans l'accumulateur la valeur trouvée à l'adresse obtenue par les opérations précédentes.

Supposons qu'à l'adresse \$10 nous ayons \$9E, et à \$11 nous ayons \$A1. Le registre Y contient pour sa part \$01. Le processeur rencontre l'instruction: LDA (\$10), Y. Il trouve tout d'abord l'adresse \$A19E, puis il y ajoute la valeur de Y, soit: \$A19E + \$01 = \$A19F. Il chargera alors dans l'accumulateur la valeur contenue dans l'octet d'adresse \$A19F.

Et voilà ! C'est fini. Nous venons de passer en revue les différents modes d'adressage du 6510, si vous désirez les compter il va falloir enlever une de vos chaussures ainsi qu'une chaussette afin de pouvoir trouver un onzième doigt (je pense que vous possédez cinq doigts à chaque main et 2 x 5 = 10, or il y a onze modes, j'ai donc pensé à vos pieds).

Cependant, si vous comptez deux modes pour le direct indexé (X et Y) et deux autres pour le direct indexé en page zéro (encore Y et X) cela fait comme par magie treize modes et ne voulant pas me mettre à dos les superstitieux je ne parlerai pas de treize modes mais de onze. Na !

Je ne sais pas si la digestion du dernier cours fut bonne, mais en tout cas vous êtes gâtés ! Et maintenant la petite application du cours du jour.

LISTING Assembleur.

```

.. 3000 A0 00 LDY #00
.. 3002 84 FB STY #FB
.. 3004 A0 04 LDY #04
.. 3006 84 FC STY #FC
.. 3008 A0 0E LDY #0E
.. 300A 84 FD STY #FD
.. 300C A0 11 LDY #11
.. 300E 84 FE STY #FE
.. 3010 A0 00 LDY #00
.. 3012 B1 FD LDR (#FD),Y
.. 3014 91 FB STA (#FB),Y
.. 3016 99 00 D8 STA #0000,Y
.. 3018 08 INY
.. 301A C0 C0 CPY #CC
.. 301C D0 F4 BNE #3012
.. 301E 00 BRK
    
```

Pour ceux qui n'ont pas encore de programme d'assemblage entrez le listing basic suivant.

LISTING Basic

```

5 PRINTCHR$(14):REM POUR PASSER EN MINUSCULES !
10 FORF=12288TO12318:READA:POKEF,A:B=B+A:NEXT
20 IFB=5000THENSYS12288:END
30 PRINT"IDIOT!,ERREUR DE DATA !"
50 DATA160,0,132,251,160,4,132,252,160,158,132,
253,160,161,132,254,160
60 DATA0,177,253,145,251,153,0,216,200,192,204,
208,244,96
    
```

Avant de lancer le programme, passez en mode minuscules (touche SHIFT + C =). Le programme peut n'utiliser que 17 octets: à vous de découvrir comment ! La solution la prochaine fois. Sébastien MOUGEY

Vous vous souvenez certainement du principe de fonctionnement de la bascule J-K. Lorsque les deux entrées J et K sont à un, la bascule change d'état sur un front descendant de l'horloge. Or comme vous n'avez pu manquer de le remarquer sur le schéma fonctionnel du compteur, l'horloge qui synchronise toutes les opérations pour le micro-processeur n'intervient que pour la première bascule. Pour les trois autres, c'est la sortie Q qui tient lieu d'horloge. En pratique, ce procédé ouvre la perspective du principe de la division de fréquence. En effet, la bascule A change d'état sur chaque front descendant de CK. La fréquence de l'horloge est donc divisée par deux. Or c'est la sortie de A (Q) qui sert d'horloge à la bascule B. Pour la bascule B, le même phénomène se répète et le changement d'état se déroule à une fréquence deux fois moindre de celle de A. Qu'est-ce à dire en pratique ?

Reprenons la numérotation des battements de l'horloge sur le chronogramme du compteur. Dans le tableau ci-dessous nous allons porter les différentes valeurs que nous aurons sur les quatre sorties A, B, C et D.

TABLEAU DES VALEURS DES SORTIES

CK	D	C	B	A
1	0	0	0	1
2	0	0	1	0
3	0	0	1	1
4	0	1	0	0
5	0	1	0	1
6	0	1	1	0
7	0	1	1	1
8	1	0	0	0
9	1	0	0	1
10	1	0	1	0
11	1	0	1	1
12	1	1	0	0
13	1	1	0	1
14	1	1	1	0
15	1	1	1	1
16	0	0	0	0

Vous vous rendez compte maintenant que la mise en place d'un compteur ne nécessite rien de plus qu'une bascule J-K par bit de comptage. Ainsi si vous voulez pouvoir compter de 0 à 127, vous aurez besoin de sept bits, donc de sept bascules J-K.

Après toutes ces considérations purement matérielles qui nous ont occupées durant ces dernières semaines, nous allons en venir à un nouveau chapitre de ce cours.

TRANSITION

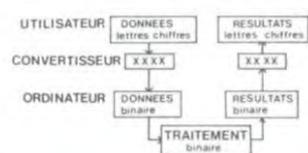
Nous avons, jusqu'à présent, voyagé dans deux univers bien distincts que nous allons tenter de réunir à partir de dorénavant. Si l'un vous a paru bien essouffé (tous les derniers numéros consacrés à la conception hard-

ware) hors de son contexte, vous vous rendrez compte de la logique intrinsèque de l'évolution suivie dans ce cours. En effet, même si la connaissance des circuits que nous avons regardés vous paraît superflue, leur étude nous a permis de nous pénétrer de la logique à appliquer lorsque l'on pratique l'art et la science informatique. L'autre partie vous a sans doute paru plus directement applicable dans vos démêlés avec le langage machine. Certes, elle l'était, mais nous ne nous sommes pas encore posé certaines des questions fondamentales dans l'utilisation d'un ordinateur. Nous allons nous en poser certaines, maintenant.

QU'EST-CE QUE L'INFORMATION ?

Vous vous souvenez sans doute possible des multiples types de représentations que nous avons vues, revues et disséquées il y a quelques temps. Nous sommes encore aujourd'hui capables de transformer un nombre de base 10 en base 2, 8 ou 16, nous pouvons coder n'importe quelle lettre sous forme de série de chiffres binaires. Mais pourrions-nous affirmer percevoir la nature et la nécessité de toutes ces manipulations.

Le schéma qui suit va vous éclairer sur ce qu'est l'informatique, non pas pour l'utilisateur, mais pour le concepteur de systèmes. Le problème que doit résoudre cet homme est de rendre simple ce qui ne l'est pas. Regardez:



CIRCULATION ET TRAITEMENT DE L'INFORMATION

Toute la première partie du cours nous a permis de créer les outils nécessaires à la traduction des données en informations manipulables par un calculateur et la reconversion des résultats en un langage compréhensible de l'utilisateur. Cet ensemble d'opérations est réalisé par l'ordinateur. Mais, comme nous l'avons vu dans la seconde partie du cours, nous pouvons recréer une quelconque fonction logique à l'aide de circuits électroniques. Tout le problème se situe maintenant au niveau de l'utilisation de ces circuits coordonnée aux différents traitements des données et des résultats. Ce problème, comme je l'ai appelé plus haut, sera résolu par la partie "logicielle" d'un ordinateur, que ce soit sous forme de programmes en mémoires mortes ou sur d'autres supports.

Nous devons d'abord établir une hiérarchie des raisonnements pour correctement "sentir" ce dont est capable un ordinateur.

GALLERY

MSX



Société de transport MSX cherche homme courageux, doué d'un sens aigu de l'économie, pour mission réclamanant de l'audace, des réflexes et de la délicatesse.

Vincent et Daniel MARZIN

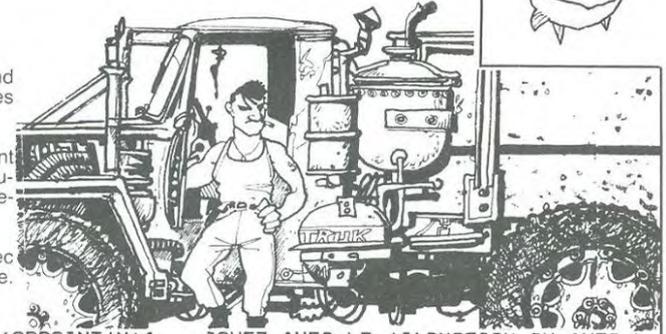
Mode d'emploi :

Ce jeu comporte 3 tableaux, des réserves de FUEL limitées et une seule vie (dur !). L'emploi des touches est conseillé. Le déplacement gauche-droite s'effectue à l'aide des touches ← et → et l'ascension par appui sur la barre d'espace, la pesanteur se chargeant du reste.

1er tableau :
Votre vaisseau bleu, situé à gauche de l'écran, doit atteindre le fond du puit situé à droite, en évitant si possible les fusées, les stalactites et les stalagmites de la grotte.

2ème tableau :
Vous devez tout d'abord effectuer le plein de fuel en vous posant sur la réserve, puis vous faulfer jusqu'à la plateforme en bas à gauche. Vous chargez alors un précieux container et effectuez le chemin inverse sans oublier de faire le plein au passage.

3ème tableau :
Vous évoluez dans le même décor que le premier tableau avec obligation de déposer votre chargement au fond du puit à gauche. Bon courage!



```
10 CLS:DEFINT A-Y
20 GOSUB 990
30 COLOR 12,1,6:SCREEN 2,2:SPRITEON:
ONSPRITEGOSUB 470:M=248:J=120:DIMA(
256):DIM B(256):ZB=1
40 '
50 '-----DATAS POUR LES SPRITES---
--
60 '
70 DATA 2,62,248,62,2,0,0
80 DATA 2,62,248,62,2,0,0
90 DATA 2,62,248,62,2,0,0
100 DATA 0,24,60,60,126,90,195
110 DATA 0,24,60,60,126,90,195,25
5,195,165,153,153,165,195,255
120 '
130 '-----DEFINITION DES SPRITES---
--
140 '
150 FORN=1TO4:B$="":FORN=1TO8:READ
A:B$=B$+CHR$(A):NEXT:SPRITE$(D)=B$
:NEXT
160 FORN=1TO16:READE:F$=F$+CHR$(E)
:NEXT:SPRITE$(O)=F$
170 '
180 '-----DESSIN DU 1er TABLEAU----
--
190 '
200 Z=RND(-TIME):X=30:Y=60:M=248:Z
A=100
210 PLAY"7003L12604CCCECED03604CC
DEGGDBAGC03CEBAABBADEFGCCDEFAGBAG
FEDC"
220 FORN=1TO256:B(N)=INT(50*RND(1)
):A(N)=INT(50*RND(1)):LINE(N,192)-(
N,162-A(N)),6:LINE(N,0)-(N,10+B(N)
),6:NEXT
230 FORN=1TO11:LINE(230+N,192)-(23
0+N,100),1:NEXT
240 LINE(220,190)-(250,192),,B
250 '
260 '-----1er TABLEAU-----
--
270 '
280 O=INT(50*RND(1))+50:Q=0
290 L=INT(50*RND(1))+60:Q=0
300 FORN=1TOZA:LINE(30+N,5)-(30+N,
10),7:NEXT
310 IFV=0THENPUTSPRITE4,(X,Y),4ELS
EGOSUB 830
320 PUTSPRITE1,(M,0),9:PUTSPRITE2,
(J,L),12:PUTSPRITE3,(J+60,L-5),13
330 M=M-6:J=J-6:D=STICK(VI)
```

```
340 IFM=2THENM=248:O=INT(50*RND(1)
)+60
350 IFJ=2THENJ=248:L=INT(50*RND(1)
)+60
360 IFV=1THENGOSUB 830
370 IFV=1THEN390
380 IFPOINT(X+3,Y+3)=6ORPOINT(X+4,
Y+3)=6ORPOINT(X-1,Y+8)=6ORPOINT(X+
7,Y+8)=6THEN470
390 IFD=3THENX=X+2
400 IFD=7THENX=X-2
410 Y=Y+2
420 LINE(230-(200-ZA),5)-(230-(200
-ZA),10),1
430 IFZA>0ANDSTRIG(VI) THENY=Y-3:ZA
=ZA-ZB
440 IFZA<=20THENBEEP
450 IFPOINT(X,Y+8)=12THEN510
460 GOTO310
470 FORN=1TO13:SOUNDN,185:NEXT:FOR
N=1TO1000:NEXT:GOSUB 1130
480 '
490 '-----DESSIN DU 2eme TABLEAU---
--
500 '
510 SCREEN 2:SPRITEOFF:M=176:K=125
520 A$="C6D30R40D30L55D20R15U10R30
D65L60D40L60U70L40D70L40D50"
530 B$="C6D30L20D75R45NU15L60D40L3
OU70L70D70L40D50"
540 PLAY"04L18AL6GL18EL6C03L18AL6G
L18CL6E03L18GL6AL1804CL6E04L18GL6A
O6L18AL6GL18EL6C05L18AL6GL18CL6E05
L18GL6AL1806CL6E06L18GL6A02L18AL6G
L18EL6C01L18AL6GL18CL6E01L18GL6AL1
802CL6E02L18GL6A"
550 PSET(210,0):DRAWA$:PSET(200,0)
:DRAWB$:PAINT(0,0),6
560 PAINT(250,0),6:LINE(200,0)-(21
0,0),12:LINE(200,1)-(210,1),12
570 PSET(220,58),6:DRAW"C15U5R3BD2
L3BF3BR2NU5R3NU5BR2NR3U3NR2U2R3BR2
D5R3BR3D2U9NL24U1L24D10"
580 X=202:Y=3:LINE(25,190)-(45,192
),11,B
590 '
600 '-----2eme TABLEAU-----
--
610 '
620 FORN=1TOZA/2:LINE(50+N,185)-(5
0+N,190),7:NEXT:IFV=1THENRETURN
630 IFV=1THEN660
640 PUTSPRITE4,(X,Y),4
```

```
650 IFPOINT(X+3,Y+3)=6ORPOINT(X+4,
Y+3)=6ORPOINT(X-1,Y+8)=6ORPOINT(X+
7,Y+8)=6THEN470
660 IFV=1THENGOSUB 830
670 IFPOINT(X,Y+8)=11THENW=1:GOSUB
820
680 IFPOINT(X,Y)=12THEN900
690 IFW=0THENY=Y+2
700 W=0
710 IFZA>0ANDSTRIG(VI) THENY=Y-3:ZA
=ZA-1
720 LINE(M-(K-ZA/2),185)-(M-(K-ZA/
2),190),1
730 Z=STICK(VI):IFZ=3THENX=X+1
740 IFZ=7THENX=X-1
750 IFPOINT(X,Y+8)=15THENZA=250:Y=
Y-2:GOSUB 620
760 IFV=1THEN660
770 IFZA<=20THENBEEP
780 GOTO630
790 '
800 '---2eme TABLEAU AVEC LA CAISSE
--
810 '
820 ZA=400:V=1:GOSUB 620:Y=181:PUTS
PRITE4,(X,Y-1),1:M=251:K=200
830 PUTSPRITE0,(X,Y),4
840 IFPOINT(X+3,Y+3)=6ORPOINT(X+4,
Y+3)=6ORPOINT(X,Y+16)=6ORPOINT(X+7
,Y+16)=6ORPOINT(X,Y+8)=6ORPOINT(X+
7,Y+8)=6THEN470
850 IFPOINT(X,Y+16)=14THEN1180
860 RETURN
870 '
880 '---1er TABLEAU AVEC LA CAISSE
--
890 '
900 SCREEN 2:FORN=1TO256:LINE(N,0)-(
N,10+A(N)),6:LINE(N,192)-(N,162-B
(N)),6:NEXT:X=232:Y=170
910 FORN=1TO11:LINE(230+N,192)-(23
0+N,100),1:LINE(30+N,192)-(30+N,10
0),1:NEXT
920 LINE(25,190)-(45,191),14,B
930 SPRITEON:IFFU>100THENZA=100:ZB
=.5
940 LINE(220,190)-(250,192),,B
950 GOTO300
960 '
970 '-----INSTRUCTIONS-----
--
980 '
990 COLOR 12,1,1:INPUT"VOULEZ VOUS
```

```
JOUER AVEC LE (J)OYSTICK OU AVEC L
E (C)LAVIER";Z$
1000 IFZ$="C" THENVI=OELSEIFZ$="J" T
HENVI=1
1010 CLS:LOCATE 10,10:PRINT"* G A L
L E R Y *"
1020 LOCATE 20:INPUT"INSTRUCTIONS
(O/N)";O$:IF O$="N" THENRETURN
1030 CLS:LOCATE 10,0:PRINT"* G A L
L E R Y *"
1040 LOCATE 0,5:PRINT"VOTRE MISSIO
N EST D'ALLER CHERCHER UNE CAISSE
DE VIVRES AU FOND DE LA GROTTTE":
PRINT
1050 PRINT"Il ne faut pas se cogn
er contre les parois ni se faire p
ercuter par les fusées."
1060 PRINT"Au second tableau fait
es le plein defuel en vous posant
sur le reservoir, allez chercher la
caisse, revenez, refaites le pl
ein et remontez au pre-mier tablea
u."
1070 PRINT"Allez déposer votre cai
sse dans le puits a gauche :C'ES
T GAGNE!!!"
1080 IFINKEY$(">") THENRETURN
1090 GOTO1080
1100 '
1110 '-----PERDU-----
--
1120 '
1130 SCREEN 0:LOCATE 0,10:PRINT"PERD
U,VOUS AVEZ ECHOUÉ DANS VOTRE
MISSION"
1140 FORN=1TO10:COLOR 1:FORO=1TO100
:NEXT:COLOR 12,1,1:FORO=1TO100:NEXT
:NEXT
1150 LOCATE 20:INPUT"VOULEZ VOUS
REJOUER(O/N)";O$:
1160 IF O$="O" THENBEEP:RUNELSEIF O$=
"N" THENEND
1170 GOTO1160
1180 SCREEN 0
1190 '
1200 '-----GAGNE-----
--
1210 LOCATE 0,10:SPRITEOFF
1220 IFV=1THENPRINT"BRAVO,VOUS AVE
Z BRILLEMENT REUSSI VOTRE MISSI
ON !":GOTO1150
```



T199 BASIC ETENDU

Suite de la page 2

```
1090 DISPLAY AT(10,1):"r w rrrru
r tr r"
1100 DISPLAY AT(11,1):"r r r
r wjzr r"
1110 DISPLAY AT(12,1):"r r w wjrw z rs
zrr rrr r"
1120 DISPLAY AT(13,1):"r r tr trrru rjr
trr v r"
1130 DISPLAY AT(14,1):"r r r rru
rr xr"
1140 DISPLAY AT(15,1):"r rs r zrr
zrr w r"
1150 DISPLAY AT(16,1):"r rr r zrrrrtrjw
rrrsjr r"
1160 DISPLAY AT(17,1):"r rr rjr trr
ru trru zr"
1170 DISPLAY AT(18,1):"r ru trrsjj jrrr
r j r rr"
1180 DISPLAY AT(19,1):"r r trrrr zrrru
r r r tr"
1190 DISPLAY AT(20,1):"r jr j tr r
v r rjw r"
1200 DISPLAY AT(21,1):"rru v tsj v jjw
v trr r"
1210 DISPLAY AT(22,1):"ru zry rrr
rsjr"
1220 DISPLAY AT(23,1):"rjjjjzujj wjtr
rsjjjzrrrr"
1230 DISPLAY AT(24,1):"rrrrrrrrrrrrrrr
rrrrrrrrrr"
1240 RETURN
1250 DATA 200,440,200,494,100,523,100,52
3,10,33333,100,523,100,523,200,494,200,4
40,200,393
1260 DATA 200,440,200,494,200,440
1270 RESTORE 1250 :: FOR I=1 TO 13 :: RE
AD DU,NO :: CALL SOUND(DU,NO,0,110,20,20
0,20):NEXT I :: RETURN
1280 DATA 200,440,200,494,100,523,100,52
3,10,33333,100,523,100,523,200,494,200,4
40,200,393
1290 DATA 350,494,200,440
1300 RESTORE 1280 :: FOR I=1 TO 12 :: RE
AD DU,NO :: CALL SOUND(DU,NO,0,110,20,20
```

```
0,20):: NEXT I :: RETURN
1310 DATA 200,440,200,494,200,523,200,49
4,200,523,200,587,200,523,300,587,600,65
9
1320 RESTORE 1310 :: FOR I=1 TO 9 :: REA
D DU,NO :: CALL SOUND(DU,NO,0,110,20,200
,20):NEXT I :: RETURN
1330 CALL SPRITE(#3,98,13,122,8):: RETUR
N
1340 CALL SPRITE(#3,98,13,122,8,#4,100,1
1,57,242):: RETURN
1350 CALL SPRITE(#3,98,13,122,8,#4,100,1
1,57,242,#5,102,9,165,8):: RETURN
1360 CALL SPRITE(#3,98,13,122,8,#4,100,1
1,57,242,#5,102,9,165,8,#6,104,8,90,242)
:: RETURN
1370 #### 3EME TABLEAU ####
1380 GOSUB 770 :: GOSUB 1330 :: RETURN
1390 #### 4EME TABLEAU ####
1400 GOSUB 1010 :: GOSUB 1330 :: RETURN
1410 #### 5EME TABLEAU ####
1420 GOSUB 770 :: GOSUB 1340 :: RETURN
1430 #### 6EME TABLEAU ####
1440 GOSUB 1010 :: GOSUB 1340 :: RETURN
1450 #### 7EME TABLEAU ####
1460 GOSUB 770 :: GOSUB 1350 :: RETURN
1470 #### 8EME TABLEAU ####
1480 GOSUB 1010 :: GOSUB 1350 :: RETURN
1490 #### 9EME TABLEAU ####
1500 GOSUB 770 :: GOSUB 1360 :: RETURN
1510 #### 10EME TABLEAU ####
1520 GOSUB 1010 :: GOSUB 1360 :: RETURN
1530 #### 11EME TABLEAU ####
1540 CALL BEST
1550 GOSUB 1270 :: GOSUB 1300 :: GOSUB 1
270 :: GOSUB 1320
1560 SC=18860 :: CALL FAUSE(300):: GOSUB
680 :: GOTO 240
1570 V=V+1 :: IF V>4 THEN V=4
1580 CALL DELSPRITE(ALL):FOR I=0 TO 50
:: SC=SC+10 :: DISPLAY SIZE(6)AT(2,22):
USING "#####":SC :: CALL SOUND(10,550,1
0):NEXT I
1590 FOR I=4 TO 24 :: DISPLAY AT(I,1):"d
dddddddddddddddddddddddddd" :: CALL SOU
ND(-10,-5,5):NEXT I :: RETURN
1600 SUB FAUSE(Z):: FOR N=1 TO Z
1610 NEXT N :: SUBEND
1620 SUB REDEF
```

```
1630 DATA 007E42427E4242,007C447E42427E,
007E424040427E,007E222222227E,007E407040
407E
1640 DATA 007E4070404040,007E42404E427E,
0042427E424242,007E0808080808,0002020202
427E
1650 DATA 004C5060504846,0040404040407E,
007E4A4A4A4A4242,007E4242424242,007E424242
427E,007E42427E4040
1660 DATA 007E42424A467E,007E42427E4846,
007E407E02427E,007E0808080808,0042424242
427E
1670 DATA 00424244485060,0042424A4A4A7E,
004242418182442,0042427E02427E,007E040810
207E
1680 RESTORE 1630 :: FOR I=1 TO 26 :: RE
AD A$ :: CALL SOUND(-200,150+I,I):: CALL
CHAR(I+64,A$):: NEXT I
1690 DATA 007E464A52627E,00060A12224202,
007E027E40407E,007E021E02027E,004042427E
0202,007E407E02027E
1700 DATA 007E407E02427E,007E0408102040,
007E427E42427E,007E427E02027E
1710 RESTORE 1690 :: FOR I=1 TO 10 :: CA
LL SOUND(-200,500,I):: READ A$ :: CALL C
HAR(I+47,A$):: CALL SCREEN(I*1.5):: NEXT
I :: SUBEND
1720 SUB DIE2
1730 CALL CHAR(128,"C0A09088884828181",12
9,"B1818284889A0C0",130,"04040404040404
04",131,"000102040810203F",132,"20100804
02010000")
1740 CALL CHAR(133,"C3",134,"000000000000
08063",135,"FF484848484848",136,"48484
8484848FF")
1750 SUBEND
1760 SUB DIE(PO,PL,KK):: CALL COLOR(13,1
1,14,1,1)
1770 CALL HCHAR(PO,PL,128):: CALL HCHAR(
PO+1,PL,129):: CALL VCHAR(PO,PL+1,130,2)
:: CALL HCHAR(PO,PL+2,131):: CALL HCHAR(
PO+1,PL+2,132)
1780 CALL HCHAR(PO,PL+3,133):: CALL HCHA
R(PO+1,PL+3,134):: CALL HCHAR(PO,PL+4,13
5):: CALL HCHAR(PO+1,PL+4,136)
1790 CALL COLOR(13,KK,1,14,KK,1):: SUBEN
D
1800 SUB TIR :: FOR I=1 TO 3 :: FOR P=30
TO 0 STEP -1
```

```
1810 CALL SOUND(-10,-5,P):: NEXT P :: NE
XT I :: SUBEND
1820 SUB TITRE
1830 DISPLAY AT(23,3):"COPYRIGHT
#"
1840 DISPLAY AT(18,1):"REALISATION : FRE
DERIC HOUDE"
1850 DISPLAY AT(20,1):"DISTRIBUTION PAR
HEBDDGICIEL"
1860 SUBEND
1870 SUB TOUCHE
1880 CALL KEY(0,I,K):: IF K=0 THEN 1880
1890 FOR I=1 TO 24 :: CALL SOUND(-1000,3
00,I):: DISPLAY AT(I,1):: NEXT I :: SU
BEND
1900 SUB MUSIQUE
1910 DATA 100,392,100,440,100,392,100,44
0,100,33333,100,392,100,440,100,349,150,
440,200,392
1920 RESTORE 1910 :: FOR I=1 TO 10 :: RE
AD A,S :: CALL SOUND(A+100,5-10,0,5-105
,5,5-110,10):NEXT I
1930 SUBEND
1940 SUB BEST
1950 CALL CLEAR :: CALL DIE(1.15,13)
1960 DISPLAY AT(5,2):"FIN DE TOUS LES TA
BLEAUX."
1970 DISPLAY AT(7,2):"VOUS VENEZ DE PULV
ERISER"
1980 DISPLAY AT(9,1):"LE RECORD AVEC 188
60 POINTS."
1990 FOR I=0 TO 500 STEP 10 :: CALL SOUN
D(-60,110+(1.5*I),I/50,330+I,I/25,610-I
,1/20):NEXT I
2000 DISPLAY AT(12,3):"BRAVO .....":
DISPLAY AT(14,2):"DIE2 N'A PLUS DE SECR
ETS"
2010 DISPLAY AT(16,5):"FOUR VOUS "
2020 FOR I=500 TO 0 STEP -10 :: CALL SOU
ND(-60,110+(1.5*I),I/50,330+I,I/25,610-I
,1/20):NEXT I
2030 DISPLAY AT(19,1):"UN AUTRE JEU ?[O/
N]" :: ACCEPT SIZE(2)AT(23,10):O$
2040 IF O$="O" OR O$="o" THEN CALL CLEAR
:: CALL SCREEN(3):RUN "CS1"
2050 IF O$="N" OR O$="n" THEN 2070
2060 CALL SOUND(200,110,0,-8,0,400,0)::
6010 2030
2070 SUBEND
```

TANGRAMORIC

ORIC 1/ATMOS



Inspiré d'un jeu de formes chinoises ce programme vous propose de reconstituer certaines figures à l'aide de 7 formes géométriques.

J. Louis LEROY



ERRATUM sur ORIC
BOITE A RYTHME du n° 73
Si vous trouvez que le programme Boite à Rythme de Mr ROSSI ne fait pas beaucoup de bruit, c'est normal, il y avait une inversion entre les lignes 16 et 18.

16 K=0:K1=#FFFA:K2=#F
B10:GOTO20
18 K=1:K1=#FB14:K2=#F
B2A

```

X
0 POKE618,10 GOTO5000
0
10 GOTO5000
19 REM
20 REM PRESENTATION
DES FIGURES
21 REM
22 REM
23 REM
24 REM FIGURE 1 CHOI
X
25 REM
26 CURSET30,0,1 GOSUB
20000
27 REM
28 REM FIGURE 2 CHOI
X
29 REM
30 CURSET28,72,1 GOSUB
820100
31 REM
32 REM FIGURE 3 CHOI
X
33 REM
34 CURSET12,160,1 GOSUB
202000
35 REM
36 REM FIGURE 4 CHOI
X
37 REM
38 CURSET120,40,1 W4=
112,24=48 GOSUB20300
39 REM
40 REM FIGURE 5 CHOI
X
41 REM
42 CURSET120,120,1 GOSUB
204000
43 REM
44 REM FIGURE 6 CHOI
X
45 REM
46 CURSET184,40,1 W6=
218,26=96 GOSUB20500
47 REM
48 REM FIGURE 7 CHOI
X
49 REM
50 CURSET174,120,1 GOSUB
206000
51 G(2)=20:K(1)=48:K(2)=105:CURSET62,120,0:CHAR50,0,1
52 G(2)=20:K(2)=120:K(1)=105:CURSET62,120,0:CHAR50,0,1
53 G(2)=20:K(3)=184:K(2)=183:CURSET62,184,0:CHAR51,0,1
54 G(4)=102:K(4)=96:K(3)=117:CURSET144,96,0:CHAR52,0,1
55 G(5)=102:K(5)=164:K(4)=114:CURSET144,164,0:CHAR53,0,1
56 G(6)=180:K(6)=92:K(5)=101:CURSET122,92,0:CHAR54,0,1
57 G(7)=180:K(7)=160:K(6)=32:CURSET22,160,0:CHAR55,0,1
58 FOR I=1 TO 7 FOR J=0 TO 6:CURSETG(I)+64,J,H(1)+6:CHAR(J),0,1:NEXT J
59 REM
60 REM CHOIX DE LA FIGURE
61 REM
62 CLS:PRINT"OU
ELLE FIGURE CHOISISSE
2-VOUS ?"
63 GET#;F:VAL(F)
64 REM
65 CLS:PRINT"OU
ELLE FIGURE CHOISISSE
2-VOUS ?"
66 IF F<1 OR F>7 THEN#5
67 HIRE=FA255:PRINTC
HIRE(17)
68 PAPER=INK7
69 D=0:Y=0:Y0=0:Y1=0:Y2=0:Y3=0:Y4=0:Y5=0:Y6=0:Y7=0:Y8=0:Y9=0:Y10=0:Y11=0:Y12=0:Y13=0:Y14=0:Y15=0:Y16=0:Y17=0:Y18=0:Y19=0:Y20=0:Y21=0:Y22=0:Y23=0:Y24=0:Y25=0:Y26=0:Y27=0:Y28=0:Y29=0:Y30=0:Y31=0:Y32=0:Y33=0:Y34=0:Y35=0:Y36=0:Y37=0:Y38=0:Y39=0:Y40=0:Y41=0:Y42=0:Y43=0:Y44=0:Y45=0:Y46=0:Y47=0:Y48=0:Y49=0:Y50=0:Y51=0:Y52=0:Y53=0:Y54=0:Y55=0:Y56=0:Y57=0:Y58=0:Y59=0:Y60=0:Y61=0:Y62=0:Y63=0:Y64=0:Y65=0:Y66=0:Y67=0:Y68=0:Y69=0:Y70=0:Y71=0:Y72=0:Y73=0:Y74=0:Y75=0:Y76=0:Y77=0:Y78=0:Y79=0:Y80=0:Y81=0:Y82=0:Y83=0:Y84=0:Y85=0:Y86=0:Y87=0:Y88=0:Y89=0:Y90=0:Y91=0:Y92=0:Y93=0:Y94=0:Y95=0:Y96=0:Y97=0:Y98=0:Y99=0
70 REM
71 REM
72 REM
73 REM
74 REM
75 REM
76 REM
77 REM
78 REM
79 REM
80 REM
81 REM
82 REM
83 REM
84 REM
85 REM
86 REM
87 REM
88 REM
89 REM
90 REM
91 REM
92 REM
93 REM
94 REM
95 REM
96 REM
97 REM
98 REM
99 REM
100 REMAFFICHAGE
101 REM
102 REM
103 REM
104 REM
105 REM
106 REM
107 REM
108 REM
109 REM
110 REM
111 REM
112 REM
113 REM
114 REM
115 REM
116 REM
117 REM
118 REM
119 REM
120 REM
121 REM
122 REM
123 REM
124 REM
125 REM
126 REM
127 REM
128 REM
129 REM
130 REM
131 REM
132 REM
133 REM
134 REM
135 REM
136 REM
137 REM
138 REM
139 REM
140 REM
141 REM
142 REM
143 REM
144 REM
145 REM
146 REM
147 REM
148 REM
149 REM
150 REM
151 REM
152 REM
153 REM
154 REM
155 REM
156 REM
157 REM
158 REM
159 REM
160 REM
161 REM
162 REM
163 REM
164 REM
165 REM
166 REM
167 REM
168 REM
169 REM
170 REM
171 REM
172 REM
173 REM
174 REM
175 REM
176 REM
177 REM
178 REM
179 REM
180 REM
181 REM
182 REM
183 REM
184 REM
185 REM
186 REM
187 REM
188 REM
189 REM
190 REM
191 REM
192 REM
193 REM
194 REM
195 REM
196 REM
197 REM
198 REM
199 REM
200 REM CHOIX DE LA FIGURE
201 REM
202 REM
203 REM
204 REM
205 REM
206 REM
207 REM
208 REM
209 REM
210 REM
211 REM
212 REM
213 REM
214 REM
215 REM
216 REM
217 REM
218 REM
219 REM
220 REM
221 REM
222 REM
223 REM
224 REM
225 REM
226 REM
227 REM
228 REM
229 REM
230 REM
231 REM
232 REM
233 REM
234 REM
235 REM
236 REM
237 REM
238 REM
239 REM
240 REM
241 REM
242 REM
243 REM
244 REM
245 REM
246 REM
247 REM
248 REM
249 REM
250 REM
251 REM
252 REM
253 REM
254 REM
255 REM
256 REM
257 REM
258 REM
259 REM
260 REM
261 REM
262 REM
263 REM
264 REM
265 REM
266 REM
267 REM
268 REM
269 REM
270 REM
271 REM
272 REM
273 REM
274 REM
275 REM
276 REM
277 REM
278 REM
279 REM
280 REM
281 REM
282 REM
283 REM
284 REM
285 REM
286 REM
287 REM
288 REM
289 REM
290 REM
291 REM
292 REM
293 REM
294 REM
295 REM
296 REM
297 REM
298 REM
299 REM
300 REM
301 REM
302 REM
303 REM
304 REM
305 REM
306 REM
307 REM
308 REM
309 REM
310 REM
311 REM
312 REM
313 REM
314 REM
315 REM
316 REM
317 REM
318 REM
319 REM
320 REM
321 REM
322 REM
323 REM
324 REM
325 REM
326 REM
327 REM
328 REM
329 REM
330 REM
331 REM
332 REM
333 REM
334 REM
335 REM
336 REM
337 REM
338 REM
339 REM
340 REM
341 REM
342 REM
343 REM
344 REM
345 REM
346 REM
347 REM
348 REM
349 REM
350 REM
351 REM
352 REM
353 REM
354 REM
355 REM
356 REM
357 REM
358 REM
359 REM
360 REM
361 REM
362 REM
363 REM
364 REM
365 REM
366 REM
367 REM
368 REM
369 REM
370 REM
371 REM
372 REM
373 REM
374 REM
375 REM
376 REM
377 REM
378 REM
379 REM
380 REM
381 REM
382 REM
383 REM
384 REM
385 REM
386 REM
387 REM
388 REM
389 REM
390 REM
391 REM
392 REM
393 REM
394 REM
395 REM
396 REM
397 REM
398 REM
399 REM
400 REM
401 REM
402 REM
403 REM
404 REM
405 REM
406 REM
407 REM
408 REM
409 REM
410 REM
411 REM
412 REM
413 REM
414 REM
415 REM
416 REM
417 REM
418 REM
419 REM
420 REM
421 REM
422 REM
423 REM
424 REM
425 REM
426 REM
427 REM
428 REM
429 REM
430 REM
431 REM
432 REM
433 REM
434 REM
435 REM
436 REM
437 REM
438 REM
439 REM
440 REM
441 REM
442 REM
443 REM
444 REM
445 REM
446 REM
447 REM
448 REM
449 REM
450 REM
451 REM
452 REM
453 REM
454 REM
455 REM
456 REM
457 REM
458 REM
459 REM
460 REM
461 REM
462 REM
463 REM
464 REM
465 REM
466 REM
467 REM
468 REM
469 REM
470 REM
471 REM
472 REM
473 REM
474 REM
475 REM
476 REM
477 REM
478 REM
479 REM
480 REM
481 REM
482 REM
483 REM
484 REM
485 REM
486 REM
487 REM
488 REM
489 REM
490 REM
491 REM
492 REM
493 REM
494 REM
495 REM
496 REM
497 REM
498 REM
499 REM
500 REM
501 REM
502 REM
503 REM
504 REM
505 REM
506 REM
507 REM
508 REM
509 REM
510 REM
511 REM
512 REM
513 REM
514 REM
515 REM
516 REM
517 REM
518 REM
519 REM
520 REM
521 REM
522 REM
523 REM
524 REM
525 REM
526 REM
527 REM
528 REM
529 REM
530 REM
531 REM
532 REM
533 REM
534 REM
535 REM
536 REM
537 REM
538 REM
539 REM
540 REM
541 REM
542 REM
543 REM
544 REM
545 REM
546 REM
547 REM
548 REM
549 REM
550 REM
551 REM
552 REM
553 REM
554 REM
555 REM
556 REM
557 REM
558 REM
559 REM
560 REM
561 REM
562 REM
563 REM
564 REM
565 REM
566 REM
567 REM
568 REM
569 REM
570 REM
571 REM
572 REM
573 REM
574 REM
575 REM
576 REM
577 REM
578 REM
579 REM
580 REM
581 REM
582 REM
583 REM
584 REM
585 REM
586 REM
587 REM
588 REM
589 REM
590 REM
591 REM
592 REM
593 REM
594 REM
595 REM
596 REM
597 REM
598 REM
599 REM
600 REM
601 REM
602 REM
603 REM
604 REM
605 REM
606 REM
607 REM
608 REM
609 REM
610 REM
611 REM
612 REM
613 REM
614 REM
615 REM
616 REM
617 REM
618 REM
619 REM
620 REM
621 REM
622 REM
623 REM
624 REM
625 REM
626 REM
627 REM
628 REM
629 REM
630 REM
631 REM
632 REM
633 REM
634 REM
635 REM
636 REM
637 REM
638 REM
639 REM
640 REM
641 REM
642 REM
643 REM
644 REM
645 REM
646 REM
647 REM
648 REM
649 REM
650 REM
651 REM
652 REM
653 REM
654 REM
655 REM
656 REM
657 REM
658 REM
659 REM
660 REM
661 REM
662 REM
663 REM
664 REM
665 REM
666 REM
667 REM
668 REM
669 REM
670 REM
671 REM
672 REM
673 REM
674 REM
675 REM
676 REM
677 REM
678 REM
679 REM
680 REM
681 REM
682 REM
683 REM
684 REM
685 REM
686 REM
687 REM
688 REM
689 REM
690 REM
691 REM
692 REM
693 REM
694 REM
695 REM
696 REM
697 REM
698 REM
699 REM
700 REM
701 REM
702 REM
703 REM
704 REM
705 REM
706 REM
707 REM
708 REM
709 REM
710 REM
711 REM
712 REM
713 REM
714 REM
715 REM
716 REM
717 REM
718 REM
719 REM
720 REM
721 REM
722 REM
723 REM
724 REM
725 REM
726 REM
727 REM
728 REM
729 REM
730 REM
731 REM
732 REM
733 REM
734 REM
735 REM
736 REM
737 REM
738 REM
739 REM
740 REM
741 REM
742 REM
743 REM
744 REM
745 REM
746 REM
747 REM
748 REM
749 REM
750 REM
751 REM
752 REM
753 REM
754 REM
755 REM
756 REM
757 REM
758 REM
759 REM
760 REM
761 REM
762 REM
763 REM
764 REM
765 REM
766 REM
767 REM
768 REM
769 REM
770 REM
771 REM
772 REM
773 REM
774 REM
775 REM
776 REM
777 REM
778 REM
779 REM
780 REM
781 REM
782 REM
783 REM
784 REM
785 REM
786 REM
787 REM
788 REM
789 REM
790 REM
791 REM
792 REM
793 REM
794 REM
795 REM
796 REM
797 REM
798 REM
799 REM
800 REM
801 REM
802 REM
803 REM
804 REM
805 REM
806 REM
807 REM
808 REM
809 REM
810 REM
811 REM
812 REM
813 REM
814 REM
815 REM
816 REM
817 REM
818 REM
819 REM
820 REM
821 REM
822 REM
823 REM
824 REM
825 REM
826 REM
827 REM
828 REM
829 REM
830 REM
831 REM
832 REM
833 REM
834 REM
835 REM
836 REM
837 REM
838 REM
839 REM
840 REM
841 REM
842 REM
843 REM
844 REM
845 REM
846 REM
847 REM
848 REM
849 REM
850 REM
851 REM
852 REM
853 REM
854 REM
855 REM
856 REM
857 REM
858 REM
859 REM
860 REM
861 REM
862 REM
863 REM
864 REM
865 REM
866 REM
867 REM
868 REM
869 REM
870 REM
871 REM
872 REM
873 REM
874 REM
875 REM
876 REM
877 REM
878 REM
879 REM
880 REM
881 REM
882 REM
883 REM
884 REM
885 REM
886 REM
887 REM
888 REM
889 REM
890 REM
891 REM
892 REM
893 REM
894 REM
895 REM
896 REM
897 REM
898 REM
899 REM
900 REM
901 REM
902 REM
903 REM
904 REM
905 REM
906 REM
907 REM
908 REM
909 REM
910 REM
911 REM
912 REM
913 REM
914 REM
915 REM
916 REM
917 REM
918 REM
919 REM
920 REM
921 REM
922 REM
923 REM
924 REM
925 REM
926 REM
927 REM
928 REM
929 REM
930 REM
931 REM
932 REM
933 REM
934 REM
935 REM
936 REM
937 REM
938 REM
939 REM
940 REM
941 REM
942 REM
943 REM
944 REM
945 REM
946 REM
947 REM
948 REM
949 REM
950 REM
951 REM
952 REM
953 REM
954 REM
955 REM
956 REM
957 REM
958 REM
959 REM
960 REM
961 REM
962 REM
963 REM
964 REM
965 REM
966 REM
967 REM
968 REM
969 REM
970 REM
971 REM
972 REM
973 REM
974 REM
975 REM
976 REM
977 REM
978 REM
979 REM
980 REM
981 REM
982 REM
983 REM
984 REM
985 REM
986 REM
987 REM
988 REM
989 REM
990 REM
991 REM
992 REM
993 REM
994 REM
995 REM
996 REM
997 REM
998 REM
999 REM
1000 REM

```

MOON RAMBLE

CANON



Dans un décor lunaire
Un engin téméraire
Poursuit avec fureur
Son chemin vers ailleurs

Yves BURGALIERES

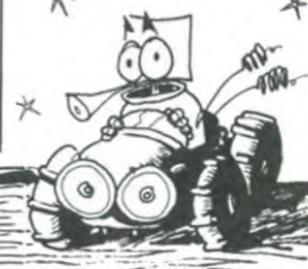
Mode d'emploi:

Ce jeu tourne sur des CANON de toutes configurations mémoires. et nous tenons à vous signaler qu'il est assez...ETONNANT ! Tout d'abord, tapez le programme MOON 1 en prenant soin de bien vérifier les DATA et sauvegardez-le: Tapez ensuite MOON 2 avec un soin extrême et sauvegardez-le à la suite du premier.

Chargez le premier programme et attendez après RUN. l'apparition du curseur pour charger le second. Vous possédez 3 tanks au début du jeu et pouvez en acquérir un autre tous les 5000 points. Le tir vertical et horizontal de vos canons lasers, s'effectue par appui sur la barre d'espacement. Vos déplacements droite, gauche s'effectuent à l'aide des touches -- et -- et le saut de votre tank par ↑
Pendant le déroulement du jeu, l'indicateur numérique en haut à droite de l'écran vous signale la température de vos canons graduée en centaine de degré Celsius.
A chaque tir, cette température augmente de 100° C. à 900° C. l'indicateur de surchauffe vous signale qu'il est temps d'arrêter les frais. Quelques instants sans tirer permettront à cette température de redevenir normale.
Le saut de tout obstacle vous octroie 60 points et chaque tir réussi 50 points.

ERRATUM sur CANON XO7
EUDIFE du n° 72
L'imprimante fait des siennes,
la prochaine fois c'est la casse !!!

```
3020 DATA 67,68,74,28,  
43,29,5F,31,39,38,35  
3040 DATA 61,6E,5F,53,  
74,65,70,68,61,6E,65
```



LISTING 1

```
10 REM < Moon 1 > By Y.Burgalieres  
28 Rue Dupont de l'Eure 27400  
LOUVIERS  
20 CLEAR50,6499:H=6500:GOSUB150:GO  
SUB30:GOSUB30:GOTO110  
30 POKEH,254:POKEH+1,253:POKEH+2,  
O:H=H+3  
40 READA:IFA=OTHENPOKEH,O:POKEH+1,  
O:H=H+2:RETURN ELSEIFA=1THEN70  
50 FORI=144TO105STEP2:POKEH,A:POKE  
H+1,I  
60 POKEH+2,A+1:POKEH+3,I+1:H=H+4:N  
EXT:GOTO40  
70 POKEH,251:READA:POKEH+1,A:POKEH  
+2,157:POKEH+3,A+32:POKEH+4,156  
80 POKEH+5,A+64:POKEH+6,156:POKEH+  
7,253:H=H+8:GOTO40  
90 DATA 37,38,39,40,41,42,43,44,76  
77,1,77,45,45,0  
100 DATA 116,115,82,81,48,47,78,77  
1,77,45,45,0  
110 H=7000:A=137:B=136:C=0:Y=4:GOS  
UB580  
120 A=142:B=143:Y=3:GOSUB580  
130 A=138:B=139:C=136:Y=4:GOSUB580  
140 A=140:B=0:C=0:Y=3:GOSUB580:A=1  
41:GOSUB580:A=143:GOSUB580:GOTO680  
150 FONT$(128)="0,0,28,124,252,10  
0,0,48"  
160 FONT$(129)="128,128,192,252,24  
0,144,8,192"  
170 FONT$(130)="0,0,28,124,252,48  
0,100"  
180 FONT$(131)="128,128,192,252,24  
0,192,8,144"  
190 FONT$(132)="0,0,28,124,252,24,  
128,76"  
200 FONT$(133)="128,128,192,252,24  
0,96,0,48"  
210 FONT$(134)="0,0,28,124,252,76,  
128,24"  
220 FONT$(135)="128,128,192,252,24  
0,48,0,96"  
230 FONT$(136)="252,252,252,252,25  
2,252,252,252"  
240 FONT$(137)="0,4,132,204,236,25  
2,252,252"  
250 FONT$(138)="0,128,192,192,224,  
248,252,252"  
260 FONT$(139)="4,4,12,28,60,60,1  
24,252"  
270 FONT$(140)="8,112,8,0,8,112,8,  
0"  
280 FONT$(141)="16,48,56,120,120,1  
24,252,252"  
290 FONT$(142)="12,60,60,60,124,12  
4,252,252"  
300 FONT$(143)="128,240,240,248,24  
8,252,252,252"  
310 FONT$(144)="12,20,32,64,32,20,  
12,0"  
320 FONT$(145)="224,16,136,124,136  
16,224,0"  
330 FONT$(146)="0,4,8,16,8,4,0,0"  
340 FONT$(147)="128,64,32,16,32,64  
128,0"  
350 FONT$(148)="12,16,32,124,32,1  
6,12,0"  
360 FONT$(149)="224,80,136,4,136,8  
0,224,0"  
370 FONT$(150)="12,8,8,12,8,8,12,0  
0"  
380 FONT$(151)="224,32,32,224,32,3  
2,224,0"  
390 FONT$(152)="0,0,0,0,0,0,28,124  
0"  
400 FONT$(153)="0,0,0,0,128,128,1  
92,252"  
410 FONT$(154)="252,48,0,100,0,0,0  
0"
```

```
420 FONT$(155)="*240,192,8,144,0,0,  
0,0"  
430 FONT$(156)="*32,32,32,32,32,32  
32,32"  
440 FONT$(157)="*0,136,168,216,168,  
136,168,32"  
450 FONT$(158)="*4,136,80,56,112,40  
68,128"  
460 FONT$(159)="*144,72,36,144,72,3  
6,144,72"  
470 FONT$(224)="*252,204,180,180,18  
0,180,204,252"  
480 FONT$(225)="*252,236,204,236,23  
6,236,196,252"  
490 FONT$(226)="*252,204,180,244,23  
6,220,132,252"  
500 FONT$(227)="*252,132,244,236,24  
4,180,204,252"  
510 FONT$(228)="*252,188,188,188,17  
2,132,236,252"  
520 FONT$(229)="*252,132,188,140,24  
4,180,204,252"  
530 FONT$(230)="*252,228,220,188,14  
0,180,204,252"  
540 FONT$(231)="*252,132,244,236,22  
0,220,220,252"  
550 FONT$(232)="*252,204,180,204,18  
0,180,204,252"  
560 FONT$(233)="*252,204,180,196,24  
4,244,204,252"  
570 RETURN  
580 POKEH,254:POKEH+1,252:POKEH+2,  
O:H=H+3:D=116-32*(Y=4)  
590 FORI=0TO21:IFI=1 ANDC<>OTHENPO  
KEH,D-I+2:POKEH+1,C:H=H+2  
600 IFI<20THENPOKEH,D-I:POKEH+1,A:  
H=H+2  
610 IFI<21 ANDI=0 ANDB<>OTHENPOKEH  
,D-I+1:POKEH+1,B:H=H+2  
620 IFI=0 ANDB<>OTHENPOKEH,253:H=H  
+1  
630 IFI=19 ANDB<>0 ANDC=OTHENPOKEH  
,252:H=H+1  
640 IFI=19 ANDB<>0 ANDC<>OTHENPOKE  
H,253:H=H+1  
650 IFI=1 ANDC<>OTHENPOKEH,251:H=H  
+1  
660 IFI=20 ANDC<>OTHENPOKEH,252:H=  
H+1  
670 NEXT:POKEH,O:POKEH+1,O:H=H+2:R  
ETURN  
680 T=0:I=730:J=0:H=7500  
690 READA:V=VAL("&H"&A$):IFV<256T  
HENPOKEH,V:T+V:H=H+1:GOTO690  
700 IFV<T ANDV<32767THENCLS:PRIN  
T"Erreur Ligne"&I+J*10:END  
710 IFV<32767THENJ=J+1:T=0:GOTO69  
0  
720 FORT=6907T06936:POKET,45:NEXT:  
FORT=6901T06906:POKET,O:NEXT:END  
730 DATA D5,7E,23,FE,FF,20,7,3E,3,  
FD,77,2,18,F3,FE,FE,20,4,3E,0,18,F  
3,9C5  
740 DATA FE,FD,20,7,3E,2,FD,77,0,1  
8,EO,FE,FC,20,4,3E,1,18,F3,FE,FB,A  
2F  
750 DATA 20,4,3E,3,18,EB,FE,0,28,2  
6,FD,46,0,4E,9C,5F,5C,8F,CB,3F,  
CB,9C3  
760 DATA 3F,CB,3F,CB,3F,6F,F1,CB,A  
F,CB,87,CB,8F,67,CD,FD,1D,C1,E1,23  
7E,CCA  
770 DATA 23,10,DF,5,2B,D1,EB,73,23  
72,CO,EB,7E,FE,0,EB,CO,23,36,0,C9  
9FA  
780 DATA 21,16,1D,3E,7,F5,5E,23,56  
23,ES,FD,E1,7E,FE,0,28,26,23,7E,F  
E,0,8B4  
790 DATA 28,3,35,18,14,FD,7E,2,77,  
2B,2B,2B,EB,CD,4C,1D,28,4,23,23,18  
5AC  
800 DATA 3,23,36,0,23,23,F1,3D,FE,  
0,C8,18,CD,ES,ED,4B,49,1D,21,1,14,  
CD,801  
810 DATA FD,1D,E1,18,E6,3A,3F,1D,F  
E,FO,28,9,C6,1E,32,3F,1D,D3,F2,18,  
19,916  
820 DATA ED,5F,CB,3F,CB,3F,CB,3F,C  
B,3F,CB,3F,CB,3F,FE,0,20,1,3C,D3,F  
3,3E,AE7  
830 DATA 0,18,EO,ES,45,6C,26,0,2B,  
11,0,2,EB,19,11,14,0,19,10,FD,7E,F  
E,0,68D  
840 DATA 20,49,79,FE,8C,20,6,71,0,  
0,C3,D,1F,FE,9C,CA,C,1F,FE,8E,3E,0  
,84B  
850 DATA 20,1D,21,E3,1C,0,0,3E,1,0  
,0,C3,E7,1F,23,10,FD,FD,7E,FE,FD,8  
02  
860 DATA 74,FF,FD,36,1,0,FD,36,2,0  
,2A,46,1D,11,32,0,19,22,46,1D,FD,7  
7,0,68E  
870 DATA E1,C3,5B,1F,E1,C3,12,1F,0  
,79,18,A,E1,CD,12,1F,6,E,33,10,FD,  
7C1  
880 DATA C9,FE,0,20,3,77,E1,C9,FE,  
8E,20,1A,7E,FE,80,38,C,FE,88,38,E2  
,FE,BAF  
890 DATA 98,38,4,FE,9C,38,DA,7E,FE  
,9C,CA,80,1E,C3,C,1F,FE,8F,28,E2,F  
E,8D,C10  
900 DATA 28,DE,FE,8C,28,DA,FE,89,2  
0,10,ES,AF,ED,52,7E,E1,FE,80,38,DD  
0,FE,DOC  
910 DATA 88,38,83,18,D7,FE,8A,28,E  
C,FE,8B,28,EB,FE,9C,C2,C,1F,7E,6,4  
,AA6  
920 DATA 1E,90,1D,BB,CA,4B,1F,10,F  
9,FE,88,C2,9E,1E,CD,1E,1F,FD,ES  
0,A74  
930 DATA 23,23,ES,FD,E1,21,5D,18,3  
E,2,CD,36,1F,FD,E1,C9,71,E1,CD,31,  
C2,ABD  
940 DATA C9,AF,D3,F3,32,3F,1D,OE,9  
E,CD,31,C2,C9,21,16,1D,6,7,23,23,7  
E,826  
950 DATA FE,0,20,3,2B,2B,C9,23,23,  
23,10,F1,21,FO,FF,C9,C5,F5,4,4,3E,  
13,898  
960 DATA 90,47,F1,FE,1,28,2,CB,20,  
CB,20,4,C3,5E,1E,D1,DD,E1,C1,E1,23  
,A5E  
970 DATA 23,5,ES,C5,DD,ES,D5,C3,80  
,1E,7D,FE,3,C2,12,1F,3E,1,32,48,1D  
,911  
980 DATA ES,6,14,21,3C,2,7E,FE,0,2  
0,2,36,20,23,10,F6,3A,44,1D,E1,4F,  
44,3E,6CB  
990 DATA 0,C6,6,10,FC,F5,CD,83,C9,6,  
14,CD,D  
C,A74  
1000 DATA 1F,C1,CD,DC,1F,6,13,CD,D  
C,1F,C1,CD,DC,1F,45,3E,FB,C6,8,10,  
FC,AA6  
1010 DATA 7FFF
```

LISTING 2

```
10 REM < Moon 2 > By Y.Burgalieres  
28 Rue Dupont de l'Eure 27400  
LOUVIERS  
20 IFPEEK(16891)<>25THENFSET2407:GO  
TO280  
30 CLS:PRINT " < Moon Patrol > B  
y Y.Burgalieres 85"  
40 POKH6900,3:POKE5908,233  
50 EXEC5800:FORI=21TOSTEP-3:CIRCL  
E(PEEK(7492)*6-6,PEEK(7493)*8-2),I  
60 OUT243,INT(I/2):OUT242,1*12:NEX  
T  
70 S=S+PEEK(7494)+PEEK(7495)*256:D  
=INT(S/5000):D=D-V:V=V+D:A$=STR$(S
```

THOMSON T07, T07 70, MO 5.

Suite de la page 21

```
28805 COLOR 6,4:FOR I=1 TO 11:READ X:LOC  
ATE 8+I,1:PRINTCHR$(X):NEXT I:RESTORE  
28806 COLOR ,8  
28810 RETURN  
28808 DEFGR$(1)=$B0000000,$B0000000,$B  
00000000,$B00000000,$B00000011,$B0000010  
8,$B00000100,$B00000100  
28810 DEFGR$(2)=$B00000000,$B00000011,$B  
00000001,$B00000000,$B00000000,$B10000000  
8,$B10000000,$B10000000  
28820 DEFGR$(3)=$B00000000,$B10000110,$B  
01001010,$B10101010,$B10000100,$B1100110  
8,$B10000100,$B10010010  
28830 DEFGR$(4)=$0,8,8,8,8,8,8,8,8,8  
28840 DEFGR$(5)=$B00000010,$B00000100,$B  
00001000,$B00010000,$B00010000,$B0001000  
8,$B00010000,$B00010000  
28850 DEFGR$(6)=$B11111110,$B00011111,$B  
00010000,$B00010110,$B00010110,$B0001000  
8,$B00101010,$B10111111  
28870 DEFGR$(7)=$B10000010,$B11000111,$B  
01111100,$B00000000,$B00000001,$B0000000  
8,$B00000001,$B11111111  
28875 DEFGR$(8)=$B00000000,$B11100000,$B  
00100000,$B10100000,$B10100000,$B0010000  
8,$B00100000,$B11100000
```

```
38218 FOR I=8 TO 3  
38220 LINE(128+I*8,168-I*8)-(136+I*8,168  
-I*8),4  
38230 NEXT I  
38231 LINE(128+I*8,168-I*8)-(136+I*8,168  
-I*8),8  
38232 LINE(128+I*8,159-I*8)-(136+I*8,159  
-I*8),8  
38233 B=B+16:D=D=0  
38235 NEXT K  
38240 GOSUB 1150  
38250 GOSUB 1600  
38253 PQ=0  
38255 IF R$=CHR$(12) THEN 38000  
38260 RETURN  
48000 CLS:SCREEN 2,8,8  
48005 PI=3.14159:II=8:12=0:PQ=2  
48006 GOSUB 1265  
48007 R$=INPUT$(1)  
48008 M=VAL(R$)  
48009 IF M<1 OR M>6 THEN 48007  
48010 COLOR 2  
48020 LINE(228,188)-(385,188)  
48040 FOR I=1 TO 10  
48060 DE(I,M)=2*PI*(I,M)/T*(M)  
48110 FOR I2=11 TO 11+DE(I,M) STEP 0.81  
48120 X=COS(I2)*85+228  
48130 Y=SIN(I2)*85+188  
48140 PSET(X,Y)  
48150 NEXT I2
```

```
48160 II=11+DE(I,M)  
48165 LINE(228,188)-(X,Y)  
48170 NEXT I  
48171 FOR I=8 TO 28  
48172 LOCATE 8,I:PRINT"  
48173 NEXT I  
48180 FOR K=1 TO ND  
48190 LOCATE 8,K+4:COLOR 3,8:PRINTUSING"  
##";K;:COLOR 4,8:PRINTND$(K);:COLOR 6,8  
:PRINTUSING" ##.##";POI(K,M);:COLOR 7,8  
:PRINT" %"  
48200 NEXT K  
48210 LOCATE 8,1:COLOR 7,1:PRINTT$:COLOR  
8  
48220 LOCATE 8,3:COLOR 1,7:PRINT"RELEVE"  
:M;":NR$(M):COLOR 8  
48240 COI=8:CO=8  
48250 FOR I=1 TO ND  
48260 CO=COI  
48270 COI=COI+DE(I,M)  
48280 CO2=(CO+COI)/2  
48290 CO3=COS(CO2)*85+228  
48300 LI3=SIN(CO2)*85+188  
48310 I$=STR$(I):I$=RIGHT$(I$,LEN(I$)-1)  
48320 LOCATE CO3/8,LI3/8:COLOR 3:PRINTI$  
48330 NEXT I  
48500 GOSUB 1600  
48550 IF R$=CHR$(12) THEN 48000  
48560 PQ=8  
48570 RETURN
```

EXELABYRINTHE

EXELVISION-E XL 100



Réfléchissez à deux fois avant de franchir l'entrée de ce labyrinthe, les épreuves qui vous y attendent risquent d'avoir raison de votre équilibre.

Alain BARBIER.

Mode d'emploi :
Ne le cherchez pas, il s'est lui aussi perdu dans le labyrinthe.

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



```
1 |
2 | EXELVISION EYL 100
3 |
4 | PROGRAMME EXELABYRINTHE
5 |
6 | PAR ALAIN BARBIER
7 |
8 CLS "bgb":CALL COLOR("bgb")
9 LOCATE (3,8):PRINT "PROGRAMME EXELABYRINTHE":LOCATE (5,17)
10 PRINT "ECRIT":LOCATE (7,11):PRINT "POUR VOTRE PLAISIR":LOCATE (9,9)
11 PRINT "POUR EPROUVER VOS NERFS":LOCATE (11,5)
12 PRINT "VOTRE SANG-FROID,VOTRE MEMOIRE":LOCATE (13,5)
13 PRINT "ET VOTRE SENS DE L'ORIENTATION":LOCATE (15,18):PRINT "PAR"
14 CALL COLOR("obglh"):LOCATE (17,7):PRINT "AALLAIINN BBAARRBBIIEERR"
15 LOCATE (18,7):PRINT "AALLAIINN BBAARRBBIIEERR"
16 K=50888:RESTORE 18:FOR A=1 TO 7:READ L$:GOSUB 336:NEXT A:CALL EXEC(50688)
17 K=50888:RESTORE 270:FOR A=1 TO 4:READ L$:GOSUB 336:NEXT A
18 DATA "984FOA78080A790009F80A","A43624233C92B0C6D2F0344FCC5ACBDCCD2289EA120F"
19 DATA "E5508B254FAA93951A9538A81815CE9C5C2FAB0DC366318C18172E5B450F6A5C8B6C15"
20 DATA "33A82A227539CE0C389D2760982341736382598CA9C95EDB46A8A0C5721DDEAA53345"
21 DATA "844A98A325774A7A50CC6D0C2942AF2364AED9CEA6098D9E451688D6A519525AEF7"
22 DATA "BA5585179831C851325E632EAF46D964919ABC1A6393D96A72AECC456939883251B9"
23 DATA "656E82A446C25025863464008A508883AE0F01"
24 PAUSE 4:CLS "bhb"
25 CALL CHAR(39,"00103070FF703010")
26 CALL CHAR(40,"00080C0EFF0E0C0B")
27 CALL CHAR(41,"000B1C3E7F0B080808")
28 CALL CHAR(42,"00080808087F3E1C0B")
29 CALL COLOR("obmlhf")
30 LOCATE (11,7):PRINT "EEXXEELLAABBYRRIINNTTTHHEE":LOCATE (12,7)
31 PRINT "EEXXEELLAABBYRRIINNTTTHHEE":PAUSE 2:CALL COLOR("ohm"):LOCATE (18,9)
32 PRINT "SUIVEZ LES INSTRUCTIONS"
33 L$="VOUS POURREZ UTILISER LES TOUCHES...":GOSUB 243
34 CALL COLOR("ohm"):LOCATE (18,9):PRINT RPT$( " ",23)
35 LOCATE (18,20):CALL COLOR("1b"):PRINT CHR$(40)
36 L$=" DEPLACEMENT A DROITE ":GOSUB 243
37 LOCATE (18,20):CALL COLOR("1b"):PRINT CHR$(39)
38 L$=" DEPLACEMENT A GAUCHE ":GOSUB 243
39 LOCATE (18,20):CALL COLOR("1b"):PRINT CHR$(41)
40 L$=" DEPLACEMENT TOUT DROIT ":GOSUB 243
41 LOCATE (18,20):CALL COLOR("1b"):PRINT CHR$(42)
42 L$=" MARCHE ARRIERE ":GOSUB 243
43 CALL COLOR("ohm"):LOCATE (18,20):PRINT " "
44 L$=" BARRE D'ESPACEMENT POUR TIRER ":GOSUB 243
45 CALL COLOR("ohm"):LOCATE (18,19):PRINT "ESC"
46 L$=" ESCAPE POUR RECOMMENCER A ZERO ":GOSUB 243
47 |
48 | CARACTERES SPECIAUX
49 |
50 CALL CHAR(1,"23003547481122240808")
51 CALL CHAR(2,"C3FE7B3160F84CB780")
52 CALL CHAR(3,"E2BFFF4701A5EEF9")
53 CALL CHAR(4,"E9F4E2E2C2B010109080")
54 CALL CHAR(5,"0000001F2120200D1125")
55 CALL CHAR(6,"1B2442071FFFA1E1E141")
56 CALL CHAR(7,"40A48AF0F0F08D8E87E7")
57 CALL CHAR(8,"1B244282000C92E18160")
58 CALL CHAR(9,"3049072F5993A79E2310")
59 CALL CHAR(10,"844A11E0343AF163C408")
60 CALL CHAR(11,"001C3C634141633C1C")
61 CALL CHAR(12,"00000000FFFF")
62 CALL CHAR(13,"00000000FEFE745444")
63 CALL CHAR(14,"00021F0B3F35717F70")
64 CALL CHAR(15,"0000FF10FB")
65 CALL CHAR(16,"0002FE")
66 CALL CHAR(17,"00797863636363637879")
67 CALL CHAR(18,"00E7F736363636367E7")
68 CALL CHAR(19,"009EDED80C0C0C0E9E")
69 CALL CHAR(20,"FF")
70 CALL CHAR(21,"000103070F0F1F3F7FFF")
71 CALL CHAR(22,"0080C0E0F0F0F0F0FCFEFF")
72 CALL CHAR(23,"0001010303070F0F1F1F")
73 CALL CHAR(24,"008080C0C0E0F0F0FBFB")
74 CALL CHAR(25,"00000000000001010303")
75 CALL CHAR(26,"3F3F7F7FFF7FFF7FFF")
76 CALL CHAR(27,"FCFCFEFEFEFEFEFEFEFE")
77 CALL CHAR(28,"0000000000008080C0C0")
78 CALL CHAR(29,"07070F0F1F3F3F7FFF")
79 CALL CHAR(30,"E0E0F0F0F0F0FCFCFEFE")
80 CALL CHAR(31,"0000020E0E0E1E3E7E7E")
81 CALL CHAR(32,"000040E0707070707E7E")
82 CALL CHAR(33,"FEFEFEFEFEFEFEFEFEFE")
83 CALL CHAR(34,"7F7F7F7F7F7F7F7F7F")
84 CALL CHAR(35,"7F7F7F7F7F7F7F7F7F")
85 CALL CHAR(36,"FFFFFFF")
85 CALL CHAR(37,"FFC3B100000000081C3C3")
```



```
86 CALL CHAR(38,"C3C3C3C3C3C3C3FF")
87 |
88 | PROGRAMME
89 |
90 DIM Z$(27,27)
91 CLS "bgb":CALL COLOR("ogbilh"):LOCATE (4,1)
92 PRINT "CCHHOIIXX DOUU LLAABBYRRIINNTTTHHEE":LOCATE (5,1)
93 PRINT "CCHHOIIXX DOUU LLAABBYRRIINNTTTHHEE":LOCATE (9,1)
94 PRINT " 11--PPEETTIITT 22--GRRRAANND":LOCATE (10,1)
95 PRINT " 11--PPEETTIITT 22--GRRRAANND":LOCATE (14,1)
96 PRINT " 33--":LOCATE (15,1):PRINT " 33--":CALL COLOR("ogbilh")
97 LOCATE (14,7):PRINT " DEMONSTRATION AUTOMATIQUE":LOCATE (15,7)
98 PRINT " DEMONSTRATION AUTOMATIQUE":LOCATE (17,1)
99 PRINT " AU COEUR DU GRAND LABYRINTHE":LOCATE (18,1)
100 PRINT " AU COEUR DU GRAND LABYRINTHE"
101 CH$=KEY$:CH=ASC(CH$)
102 IF CH(49 OR CH)51 THEN 101
103 IF CH=49 THEN MX=41:RESTORE 169:GOTO 105
104 IF CH=50 OR CH=51 THEN RESTORE 155:MX=65:NO=0
105 FOR I=1 TO MX:READ L$:E=ASC(SEG$(L$,1,1))-48
106 F=ASC(SEG$(L$,2,1))-48:Z$(E,F)=SEG$(L$,3,8):NEXT I:A=0:B=0:C=0:E=2:F=1
107 L$="SI VOUS PASSEZ LA PREMIERE PORTE...":CLS "bgb":GOSUB 243
108 L$="VOUS SEREZ ENFERME DANS UN LABYRINTHE":CLS "brr":GOSUB 243
109 L$="A VOUS D'EN SORTIR,HAHAHAHA...":CLS "bmm":GOSUB 243:GOSUB 200
110 IF CH=51 THEN GOSUB 343 ELSE I=ASC(KEY$):IF I=27 THEN GOTO 90
111 IF I=128 OR I=129 OR I=130 OR I=131 THEN GOTO 112 ELSE GOTO 110
112 I=2*I-255:THEN I=C=ASC(SEG$(Z$(E,F),I+1,1))-48:FIG=ASC(SEG$(Z$(E,F),I,1))-48
113 IF FIG=0 THEN L$="CHOISISSEZ UNE DIRECTION POSSIBLE":GOSUB 243:GOTO 110
114 IF FIG=11 THEN L$="CECI EST UNE ILLUSION":GOSUB 243:FIG=4
115 IF FIG=12 THEN L$="CECI EST UNE ILLUSION":GOSUB 243:FIG=2
116 IF FIG=13 AND C=0 THEN L$="VOUS TROUVEZ UNE CLEF":CLS:GOSUB 243:C=1:FIG=4
117 IF FIG=13 AND C=1 THEN FIG=4
118 IF FIG=14 AND C=1 THEN L$="ICI ON PERD SES CLEFS":CLS "bmm":GOSUB 243:C=0
119 IF FIG=14 THEN FIG=3
120 IF FIG=15 AND C=1 THEN L$="ICI ON PERD SES CLEFS":CLS "bmm":GOSUB 243:C=0
121 IF FIG=15 THEN FIG=4
122 IF FIG=17 AND B=0 THEN L$="VOUS TROUVEZ UNE ARME":CLS:GOSUB 243:B=1:FIG=3
123 IF FIG=16 AND B=0 THEN L$="VOUS TROUVEZ UNE ARME":CLS:GOSUB 243:B=1:FIG=2
124 IF FIG=16 AND B=1 THEN FIG=2
125 IF FIG=17 AND B=1 THEN FIG=4
126 IF FIG=18 AND A=1 THEN FIG=2
127 IF FIG=18 AND A=0 THEN L$="VOUS TROUVEZ UN CODE":CLS:GOSUB 243:A=1:FIG=2
128 IF FIG=19 AND A=1 THEN FIG=3
129 IF FIG=19 AND A=0 THEN L$="VOUS TROUVEZ UN CODE":CLS:GOSUB 243:A=1:FIG=3
130 IF (FIG=20 OR FIG=21)AND C=0 THEN L$="IL FAUT UNE CLEF":GOSUB 243:GOTO 110
131 IF (FIG=22 OR FIG=23)AND C=0 THEN L$="IL FAUT UNE CLEF":GOSUB 243:GOTO 110
132 IF (FIG=24 OR FIG=25)AND A=0 THEN L$="IL FAUT LE CODE":GOSUB 243:GOTO 110
133 IF FIG=27 AND A=0 THEN L$="IL FAUT LE CODE":GOSUB 243:GOTO 110
134 IF FIG=21 AND C=1 THEN C=0:FIG=2
135 IF FIG=22 AND C=1 THEN C=0:FIG=3
136 IF FIG=23 AND C=1 THEN C=0:FIG=4
137 IF FIG=24 AND A=1 THEN A=0:FIG=3
138 IF FIG=25 AND A=1 THEN A=0:FIG=4
139 IF FIG=27 AND A=1 THEN A=0:FIG=2
140 IF FIG=26 THEN L$="SOYEZ SYMPA .... JOUEZ AVEC NOUS":GOSUB 243:GOTO 110
141 IF FIG=20 AND C=1 THEN 145
142 ON FIG GOSUB 200,208,215,222,231,257,285,297,306,317
143 IF L$="MORT"THEN CLS "mbr":CALL COLOR("orbh"):GOTO 146
144 F=E:GOTO 110:END
145 GOSUB 326:CLS "bmm":CALL COLOR("obyh")
146 LOCATE (11,6):PRINT "VOULEZ-VOUS REJOUER ? [O/N]":LOCATE (12,6)
147 PRINT "VOULEZ-VOUS REJOUER ? [O/N]"
148 L$=KEY$:IF L$="O"THEN 90
149 IF L$="N"THEN 148
150 LOCATE (14,17):PRINT "AU REVOIR":LOCATE (15,17):PRINT "AU REVOIR"
151 PAUSE 6:CLS "bcc":END
152 |
153 | GRAND LABYRINTHE
154 |
155 DATA 212300J000,23D0002300,32:7001244,34001244:7,371244:700,73I:003300
156 DATA 7:H3004:00,48A5439800,4598003543,8449003400,8934004900,5436982400
157 DATA 5800369884,5684003639,6587:2500,67250087:1,6:00873:25,7650002600
158 DATA :68J:74500,7:008J:776,7:J76008J:7,7J:1002:00,JI:004100,7J0098J87
159 DATA IH70098HJ,1798HJ8700,7150003100,HI3F002100,HF21003F00,FG7H001G5E
160 DATA FH1G6E7H00,FE001G6E7H,GFC)002F00,G)EF004)00,EF20004F00,ED4F002000
161 DATA DE1C006E==,D=006E4=1C,DC6E==1C00,CDEA003D00,CAF0002A00,AC79001C5B
162 DATA AB001C6B78,A91C6B7800,853A004500,8A45003A00,8A4:004A00,8:4A004:00
163 DATA 98008778B,378:008778,9:87782:00,7950002900,91(003968,800C36B(
164 DATA :C9681(00,(<E=003:00,(<F=002:00,=>1(=02)00,=>8)001(<0,=>0001(4D9)
165 DATA >=87003=1G,>G003=1G87,>7A=1G8700,7)50003)00,4300A54398
166 |
167 | PETIT LABYRINTHE
```

A SUIVRE...



TI 99 BASIC SIMPLE

Suite de la page 7



```
4380 T$="CORDE":&STR$(OUTIL(2))
4390 X=16
4400 GOSUB 4110
4410 T$="PITONS":&STR$(OUTIL(3))
4420 X=17
```

```
4430 GOSUB 4110
4440 T$="MARTEAU":&STR$(OUTIL(4))
4450 X=18
4460 GOSUB 4110
4470 T$="LAMPE":&STR$(OUTIL(5))
4480 X=19
4490 GOSUB 4110
4500 T$="RADEAU":&STR$(OUTIL(6))
4510 X=20
4520 GOSUB 4110
4530 T$="NOURRITURE":&STR$(VIVRE)
4540 X=21
4550 GOSUB 4110
4560 T$="EAU":&STR$(EAU)
4570 X=22
4580 GOSUB 4110
4590 RETURN
4600 PRINT "VOICI LES OUTILS QUI SONT A
VOTRE DISPOSITION"
4610 PRINT "1:";"":PIOLET 3KG":"CORDE
2KG":"PITONS 1KG LE LOT":"MARTEAU 1K
G":"LAMPE 1KG":"RADEAU 5KG"
4620 PRINT "2:";"":VIVRES":"EAU":"":ATTENTI
ON NE VOUS CHARGEZ PAS TROP "1:"
4630 PRINT "APPUYEZ SUR UNE TOUCHE POUR
COMMENCER VOTRE PAQUETAGE"
4640 CALL KEY(0,RET,ETAT)
4650 IF ETAT=0 THEN 4640
4660 CALL CLEAR
4670 PRINT "TAPEZ LE NOMBRE QUE VOUS EN
PRENEZ OU ZERO SI AUCUN":"":
4680 INPUT "PIOLET 1":I
4690 OUTIL(I)=0
```

```
4700 POIDS=POIDS+Q*3
4710 PRINT "POIDS=":POIDS
4720 INPUT "CORDE 1":Q
4730 OUTIL(2)=Q
4740 POIDS=POIDS+Q*2
4750 PRINT "POIDS=":POIDS
4760 INPUT "LOT DE PITONS 1":Q
4770 OUTIL(3)=Q
4780 POIDS=POIDS+Q
4790 PRINT "POIDS=":POIDS
4800 INPUT "MARTEAU 1":Q
4810 OUTIL(4)=Q
4820 POIDS=POIDS+Q
4830 PRINT "POIDS=":POIDS
4840 INPUT "LAMPE 1":Q
4850 OUTIL(5)=Q
4860 POIDS=POIDS+Q
4870 PRINT "POIDS=":POIDS
4880 INPUT "RADEAU 1":Q
4890 OUTIL(6)=Q
4900 POIDS=POIDS+Q*5
4910 PRINT "POIDS=":POIDS
4920 INPUT "NOURRITURE 3KG LA RATION":Q
4930 VIVRE=Q
4940 POIDS=POIDS+3*Q
4950 PRINT "POIDS=":POIDS
4960 INPUT "EAU EN LITRES":Q
4970 EAU=Q
4980 POIDS=POIDS+Q
4990 CALL CLEAR
5000 PS(1)=3
5010 PS(2)=2
5020 PS(3)=1
```

```
5030 PS(4)=1
5040 PS(5)=1
5050 PS(6)=5
5060 GOTO 1190
5080 CALL CLEAR
5090 IF OUTIL(5)=0 THEN 5130
5100 IF VIE=0 THEN 5170
5110 PRINT "VOUS AVEZ SUCCOMBE PENDANT
L'EFFORT":"":VOUS AVEZ TOUT DE MEME
PARCOURU L'PM DE GALERIE"
5120 GOTO 5180
5130 PRINT "VOUS N'AVEZ PAS DE CHANCE
D'AVOIR PERDU VOTRE LAMPE DANS VOTRE C
HUTE"
5140 PRINT "COMMENT VOULEZ-VOUS Y VOIR
CLAIR MAINTENANT ?":"ALLEZ ! JE DIS QUE
VOUS ETES MORT"
5150 PRINT "CA VOUS EVITERA DE SOUFFRIR"
:"PS IL FALLAIT AVOIR 2 LAMPES"
5160 GOTO 5180
5170 PRINT "VOUS ETES TOMBE DEFINITIVE
-MENT AU "IP1"ieme KM"
5180 FOR I=1 TO 10
5190 READ A,B
5200 CALL SOUND(A,B,0)
5210 CALL SOUND(10,10000,30)
5220 NEXT I
5230 DATA 400,131,350,131,400,131
,300,156,40,139,400,131,300,131,1,131,10
0,131
5240 PRINT "":VOUS ETIEZ A "INC-P1" KM
DE LA SORTIE"
5250 GOTO 5250
```



Alors que vous voguiez tranquillement dans les eaux du Pacifique à bord de votre sous-marin, un bateau ennemi vient vous chercher les coups. Ne vous laissez pas faire et envoyez par le fond ce "casse-pieds" !

Eric BOUGOGNE



Mode d'emploi:
Ne le cherchez pas, il est dans le programme !

```

10 REM      S O U S - M A R I N      ,&FF,&0
20 REM      Eric BOUGOGNE AMSTRAD C 450 SYMBOL 246,&0,&0,&0,&0,&0,&FE,
PC 464      &FF,&0
30 REM ATTENTION: Les couleurs son 460 SYMBOL 247,&0,&0,&0,&0,&0,&0,&
t choisies Pour le moniteur monoch 470 s$=CHR$(244)+CHR$(245)+CHR$(24
rome si vous avez la couleur modif 6)+CHR$(247)
iez la ligne 40: (ink 0 =la mer, in 480 REM dessin du bateau
k 1 =le sous marin, ink 2 =le sable 490 SYMBOL 255,&E,&4,&E,&1F,&FF,&7
)
40 MODE 1:INK 0,7:INK 1,0:INK 2,15 500 bateau$=CHR$(213)+CHR$(143)+CH
:BORDER 7:PEN 1:PAPER 0 R$(143)+CHR$(143)+CHP$(212)
50 REM Presentation 510 REM sons
60 PRINT "      Bienvenue a bord" 520 ENV 3,5,-2,20
:PRINT:PRINT 530 tableau=1:GOSUB 740
70 PRINT:PRINT"Vous voici commanda 540 TAG:PLOT -1,-1,1 : x=320:y=200
nt a bord d'un sous-" :xbat=2000:RND-700
80 PRINT:PRINT"marin,quelque part 550 REM boucle
dans les eaux " 560 moteur=0
90 PRINT:PRINT"claires du Pacifiqu 570 IF INKEY(0)=0 THEN dy=dy+0.1
e,malheureusement"
100 PRINT:PRINT"vous n'etes pas se 580 IF INKEY(2)=0 THEN dy=dy-0.1
ul:un bateau ennemi" 590 IF INKEY(8)=0 THEN dx=dx-0.12:
110 PRINT:PRINT"quadrille le secte  moteur=1
ur,il vous rePere" 600 IF INKEY(1)=0 THEN dx=dx+0.1:m
120 PRINT:PRINT"Grace,au bruit de  oteur=1
vos moteurs et vous" 610 dx=dx*0.98:dy=dy*0.98
130 PRINT:PRINT"envoie des Grenade 620 x=x+dx:y=y+dy/3
s sous-marines qui" 630 IF x>640 OR x<-64 THEN GOSUB 7
140 PRINT:PRINT"sont reglees Pour  10
exploser a la Profon-" 640 IF y>410 THEN GOTO 990
150 PRINT:PRINT"deur ou vous vous 650 IF y<40 THEN GOSUB 830
trouvez,sauf si vous" 660 MOVE x,y:PRINT s$:
160 PRINT:PRINT"etes Pose sur le f 670 IF moteur=1 THEN dxbat=5*SGN(x
ond de sable." -xbat):SOUND 2,3000,5,4
170 PRINT:PRINT"      tapez un 680 xbat=xbat+dxbat:MOVE xbat,400
e touche" :PRINT bateau$:
180 REM animation Presentation 690 GOSUB 870
190 TAG:PLOT -2,-2,2 700 GOTO 550
200 FOR x=-170 TO 640 STEP 4:MOVE 710 REM sub de changement de table
x,360:PRINT" sous-marin":IF INKEY  au
s$="" THEN NEXT 720 IF x>640 THEN x=0:xbat=xbat-64
210 TAGOFF 0:tableau=tableau-1:IF tableau=-1
220 IF INKEYs$="" THEN 220 THEN tableau=2
230 CLS 730 IF x<-64 THEN x=600:xbat=xbat+
240 LOCATE 1,7:PRINT"Le sous-marin 640:tableau=tableau+1:IF tableau=3
se deplace a l'aide des" THEN tableau=0
250 PRINT:PRINT"fleches.Vous remar 740 REM sub de decor
quez qu'il a une" 750 CLS #3
260 PRINT:PRINT"certaine inerchie. 760 FOR j=0 TO 20 STEP 2
Lorsqu'il sort de" 770 MOVE 0,0
270 PRINT:PRINT"l'ecran,la nouvel 780 FOR i=0 TO 6
le zone ou il se" 790 DRAW 100*i+50,h(i+7*tableau)-j
280 PRINT:PRINT"trouve est visuali  ,2
see Pour vous Per-" 800 NEXT i:NEXT j
290 PRINT:PRINT"mettre de suivre s 810 PLOT -1,-1,1
a Progression." 820 RETURN
300 PRINT:PRINT"Pour detruire le b 830 REM sub de Pose au fond
ateau,il vous faut " 840 IF y>h(x/100+7*tableau-0.5)+16
310 PRINT:PRINT"d'abord faire surf  THEN RETURN
ace.Vous recevrez" 850 dy=0:dx=0
320 PRINT:PRINT"alors des instruct 860 RETURN
ions" 870 REM sub Grenades ss marines
330 PRINT:PRINT"      tapez un 880 IF EXPLOS=1 THEN EXPLOS=0:XBOM
e touche" B=XBAT+2000:RND-60:YBOMB=400
340 REM 2e animation-Presentation 890 YBOMB=YBOMB-6 :MOVE XBOMB,YB
350 TAG:DEG OMB
360 FOR a=0 TO 90:MOVE 150+200*COS 900 IF YBOMB>Y AND ybomb>40 THEN P
(a),416-100*SIN(a):PRINT"sous-mari 910 PRINT CHR$(144):RETURN
n ";:IF INKEYs$="" THEN NEXT 920 IF XBOMB>0 AND XBOMB<640 AND y
370 IF INKEYs$="" THEN 370 bomb<350 THEN SOUND 4,0,-1,10,3,
380 BORDER 0 30
390 REM fond 930 IF ABS(XBOMB-X-26)<30 AND ybom
400 DIM h(22):RAD b>40 THEN PRINT" AIE AIE !":GOTO
410 FOR i=0 TO 22:h(i)=10*COS(I*1 960
+10:NEXT 940 MOVER -16,0:PRINT " ";
420 REM dessin du ss-marin 950 RETURN
430 SYMBOL 244,&0,&0,&0,&0,&1F,&F, 960 FOR i=1 TO 2000:NEXT
&7,&0
440 SYMBOL 245,&0,&0,&6,&6,&FF,&FF
970 TAGOFF:CLS:LOCATE 5,10:PRINT" 1380 FOR i=1 TO 4:READ touch(i):PE
Oh combien de marins." :PRINT PRIN AD c(i):READ l(i):LOCATE #1,c(i),l
T"      combien de capitaines..." (i):PRINT #1,i:NEXT
:LOCATE 1,23 1390 an9bat=4*INT(900:RND):WINDOW #
980 FOR i=1 TO 1000:NEXT:END 2,17,35,6,6
990 REM--navigation en surface- 1400 REM boucle
1000 TAGOFF:CLS:INK 0,10:INK 3,20 1410 MOVE 0,0:DRAW 26*COS(angle+90
INK 2,25 :BORDER 10:PAPER 0:PEN 1 ),26*SIN(angle+90),0
1010 PRINT"Vous etes maintenant en 1420 IF INKEY(8)=0 THEN IF INKEY(0
surface. Pour torPiller le bate )=0 THEN an9bat=an9bat-4 ELSE an9l
au vous devez suivre la demarche e=angle+4
suivante:" 1430 IF INKEY(1)=0 THEN IF INKEY(0
1020 PRINT:PRINT"1/ RePerer le bat )=0 THEN an9bat=an9bat+4 ELSE an9l
eau en faisant tourner le Periscop e=angle-4
e a l'aide des touches "+CHR$(242) 1440 MOVE 0,0:DRAW 26*COS(angle+90
)+"et"+CHR$(243)+" un schema du so ),26*SIN(angle+90),2
us-marin vous indique l'angle 1450 diff=MIN(angle-an9bat,angle+3
de rotation du Periscope" 60-an9bat):IF diff<-180 THEN diff=
1030 PRINT:PRINT"2/ Vous avez deux MAX(angle-an9bat,angle+360-an9bat)
torpilles a l'avant et deux a l'a 1460 CLS#2:IF ABS(diff)>36 THEN 14
riere,il faut faire Pivoter le so 80
us-marin Pour qu'il soit dans l'ax 1470 LOCATE #2,10+diff/4,1:PRINT #
edu bateau. Utisez Pour cela la to 2,CHR$(255);
uche "+CHR$(240)+" en meme temps q 1480 IF Pare<>0 THEN GOTO 1530
u'une des fleches laterales 1490 FOR i=1 TO 4
" 1500 IF INKEY(touch(i))=0 AND tire
1040 PRINT:PRINT"3/ si vous etes b (i)=0 THEN LOCATE #1,c(i)+1,l(i):P
ien Positionne (bateau dans le vis EN #1,2:PAPER#1,1:PRINT #1,"P":Pa
eur, Periscope tourne vers l'ava re=i
nt ou vers l'arriere) armez un tub 1510 NEXT
elance-torpille avec une touche du 1520 GOTO 1400
Pave": 1530 IF INKEY(9)<>0 THEN 1400
1050 PRINT"numerique ( attention: 1540 LOCATE #1,c(Pare)+1,l(Pare):P
tubes 1 et 2 a l'avant,3 et 4 a RINT #1, "
l'arriere). Pressez copy et vou 1550 ENV 2,2,0,1,14,-1,7:ENT 3,30,
s verrez Partir la torpille" 1,3:SOUND 2,0,-1,15,2,3,1
1060 PRINT:PRINT"      Presse 1560 ORIGIN 400,300
z 'p'" 1570 REM conditions Pour lancement
1070 IF INKEYs$<>"P" AND INKEYs$<>"P visible
" THEN 1070 1580 IF Pare=1 AND angle=0 THEN 15
1080 REM dessin du Periscope 40 'lancement a gauche
1090 PAPER 1:CLS:PAPER 0 1590 IF Pare=2 AND angle=0 THEN 15
1100 ORIGIN 400,300:BORDER 0 90 'lancement a droite
1110 FOR Y=-100 TO 30 STEP 2 1600 IF Pare=3 AND ABS(angle)=180
1120 x=150*SQRT(1-(y/100)^2) THEN 1690 'lancement a droite
1130 MOVE x,y:DRAW -x,y,0 1610 IF Pare=4 AND ABS(angle)=180
1140 NEXT THEN 1640 'lancement a gauche
1150 FOR y=30 TO 100 STEP 2 1620 tire(Pare)=1:Pare=0:n=1
1160 x=150*SQRT(1-(y/100)^2) 1630 FOR i=1 TO 2000:NEXT:LOCATE 2
1170 MOVE x,y:DRAW -x,y,3 4,9:PRINT"rate":GOTO 1110
1180 NEXT 1640 'lancement a gauche
1190 DATA 150,0,-300,0,0,100,0,-20 1650 FOR y=-90 TO 4 STEP 0.1
0,-80,5,0,-10,-40,5,0,-10,40,5,0,- 1660 MOVE -4,y:DRAWR y/15,0,2
10,80,5,0,-10,5,60,-10,0,5,30,-10, 1670 NEXT
0,5,-30,-10,0,5,-60,-10,0 1680 GOTO 1730
1200 RESTORE 1190 1690 'lancement a droite
1210 FOR i=1 TO 10 1700 FOR y=-90 TO 4 STEP 0.1
1220 READ a:READ b:MOVE a,b 1710 MOVE 4,y:DRAWR -y/15,0,2
1230 READ a:READ b:DRAWR a,b,1 1720 NEXT
1240 NEXT 1730 REM verification de touche
1250 REM dessin boussole 1740 tire(Pare)=1:Pare=0:n=1
1260 ORIGIN 100,200:DEG 1750 IF diff<>0 THEN LOCATE 24,9:P
1270 IF n=1 THEN 1400 RINT"rate":GOTO 1110
1280 FOR x=-30 TO 30 STEP 4 1760 SOUND 7,0,3,15,,15:SOUND 7,1
1290 y=180*SQRT(1-(x/30)^2) 00,3,10:SOUND 7,0,-1,15,2,,10
1300 MOVE x,y:DRAWR 0,-2*y,0 1770 LOCATE 26,5:PRINT CHR$(253);
1310 NEXT 1780 FOR i=1 TO 1000:NEXT
1320 FOR a=0 TO 360 STEP 30:DRAW 3 1790 CLS:WINDOW #1,5,35,8,18:CLS#1
0*COS(a),30*SIN(a),2:NEXT 1800 PRINT#1:PRINT#1,"bravo,vous e
1330 FOR x=-18 TO 18 STEP 4:MOVE x tes venu a bout " :PRINT#1,"de
,-200:DRAWR 0,44-2*ABS(x),0:NEXT ce Geneur"
1340 REM temoin tubes lance-torpil 1810 PRINT#1:PRINT#1,"L'equipa9e v
les ous adresse toutes " :PRINT#1,"se
1350 WINDOW #1,23,29,18,24:PAPER # s felicitations"
1,3:CLS #1:LOCATE #1,2,2:PEN #1,0 1820 PRINT#1:PRINT#1,"      Pour
:PAPER #1,2:PRINT #1,"tubes"; reJouer:'run'"
1360 DATA 13,2,4,14,4,4,5,2,6,20,4
,6
1370 RESTORE 1360

```

HEBDOGICIEL 27, rue du Gal-FOY 75008 PARIS

VOUS POUVEZ VOUS ABONNER AU TARIF PREFERENTIEL DE 420 FRANCS POUR 52 NUMEROS AU LIEU DE 52 x 10 = 520 FRANCS. ABONNEMENT POUR 6 MOIS : 220 FRANCS. Pour l'étranger: + 80 F. pour 1 AN + 40 F. pour 6 MOIS.

NOM :
PRENOM :
ADRESSE :
BUREAU DISTRIBUTEUR :

MATERIEL UTILISE :
CONSOLE :
PERIPHERIQUES :
REGLEMENT JOINT : CHEQUE CCP

SECTEURS

APPLE



Ce programme permet de lire directement sur la disquette les secteurs, de les désassembler, de rechercher des caractères sur la disquette, etc..

Guillaume JOURET

Mode d'emploi:
- Affiche une page mémoire vers \$ 6000
- Affiche une page mémoire vers \$ 60FF

L Lit un secteur
S Sauvegarde un secteur
I Mini assembleur
D Désassemble le secteur
6000: ABCD Mise en mémoire de caractères
6000: 1234 Mise en mémoire d'octets
16= Transcrit le chiffre décimal en hexa
10\$ Transcrit le chiffre hexa en décimal
FIN Fin du programme

I Vidéo inverse
N Vidéo normale
: ABCD Recherche ABCD sur la disquette
: 12 34 Recherche 12 34 sur la disquette
FF+ 1A Addition en hexadécimal
FF-1A Soustraction
FF* 1A Multiplication



```

10 ONERR GOTO 6240
20 TEXT : HOME : VTAB 10: HTAB
   10: PRINT "VEUILLEZ PATIENTER"
   R"
30 DATA 169,128,160,10,32,
   217,3,96,0,58,1,96,1,0,17,15
   ,32,128,0,96,0,0,1,0,0,96,1,
   73,84,69,32,80,0,1,239,216,6
   7
40 HIMEM: 24576
50 FOR I = 32768 TO 32804: READ
   A: POKE I,A: NEXT I
60 DIM WA(999): DIM CA(999):V =
   15: DIM CHS(999)
70 DATA 173,112,3,32,218,253,
   96,76,44,174,76,60,174,0,0,0
   ,0,0,0,0
80 DATA 233,129,65,208,20,164,
   63,166,62,208,1,136,202,138,
   24,229,58,133,62,16,1,200,15
   2,229,59,208,107,164,47,185,
   61,0,145,58,136,16,248,32,26
   ,252,32,26,252,32,208,248,32
   ,83,249,132,59,133,58,76,149
   ,117,32
90 DATA 190,255,164,52,32,167,
   255,132,52,160,23,136,48,75,
   217,204,255,208,248,192,21,2
   08,232,165,49,160,0,198,52,3
   2,0,254,76,149,117,185,61,32
   ,142,248,170,189,0,250,197,6
   6,208,19,189,192,249,197,67,
   208,12
100 DATA 165,68,164,46,192,157
   ,240,136,197,46,240,159,198,
   61,208,220,230,68,198,53,240
   ,214,164,52,152,170,32,74,24
   9,169,222,32,237,253,32,58,2
   55,169,161,133,51,32,103,253
   ,32,199,255,173,0,2,201,160,
   240,19,200
110 DATA 201,164,240,146,136,3
   2,167,255,201,147,208,213,13
   8,240,210,32,120,254,169,3,1
   33,61,32,52,118,10,233,190,2
   01,194,144,193,10,10,162,4,1
   0,38,66,38,67,202,16,248,198
   ,61,240,244,16,228,162,5,32,
   52,118,132
120 DATA 52,221,180,249,208,19
   ,32,52,118,221,186,249,240,1
   3,189,184,249,240,7,201,164,
   240,3,164,52,24,136,38,68,22
   4,3,208,13,32,167,253,165,63
   ,240,1,232,134,53,162,3,136,
   134,61,202,16,201,165,68,10,
   10,5,33
130 DATA 201,32,176,6,166,53,2
   40,2,9,128,133,68,132,52,185
   ,0,2,201,187,240,4,201,141,2
   08,128,76,92,117,185,0,2,200
   ,201,160,240,248,96,32,125,2
   44,165,248,16,19,201,142,208
   ,245,36,249,16,10,165,251,24
   0,6,230
140 DATA 250,208,2,230,249,96,
   169,0,133,249,133,250,96,255
   ,255,255,255,255,255,255,
   76,146,117,166,51,224,221,2
   00,7,104,24
150 FOR I = 848 TO 868: READ A:
   POKE I,A: NEXT I
160 FOR I = 29952 TO 30320: READ
   A: POKE I,A: NEXT I
170 HOME : VTAB 1: HTAB 15: PRINT
   "LES SECTEURS DE 1 A F": VTAB
   10: HTAB 6: PRINT "VOUS OUVREZ"
180 VTAB 13: HTAB 3: PRINT "1
   LIRE UN SECTEUR"
190 VTAB 15: HTAB 3: PRINT "2
   ENREGISTRER UN SECTEUR MEM
   $6000"
200 VTAB 17: HTAB 3: PRINT "3
   VOIRE LA MEM TAMPON ET CONT
   INUER"
210 GET A$:A = VAL(A$)
220 IF A = 3 THEN GOSUB 5000: GET
   A$: GOTO 170
230 IF A = 1 THEN HOME : GOSUB
   5830: GOTO 5000
240 IF A = 2 THEN HOME : GOSUB
   5950: GOTO 5000
250 GOTO 210
5000 ONERR GOTO 6240
5010 TEXT : HOME
5020 V = 1
5030 DE = 24576
5040 IF PR = 1 THEN PRE I: PRINT
   CHR$(9)*40N"
5045 IF V = 22 THEN 5270
5050 D = DE: GOSUB 5540
5060 VTAB (V): HTAB 1: PRINT R$
   :
5070 Q = 7
5080 P = 0
5090 FOR I = DE TO DE + 7
5100 IF DE > = 24832 THEN 5280

5110 IF DE < 24576 THEN 5030
5120 P = P + 1
5130 WA(P) = PEEK(I): POKE 880
   WA(P)
5140 VTAB (V): HTAB (Q)
5150 CALL 848
5160 Q = Q + 3
5170 NEXT I
5180 Q = Q + 1
5190 VTAB (V): HTAB (Q): FOR I =
   1 TO 8
5200 IF WA(I) < 31 AND WA(I) >
   0 THEN WA(I) = WA(I) + 64: NORMAL
   : PRINT CHR$(WA(I)): NORMAL
   : GOTO 5250
5210 IF WA(I) = 0 THEN WA(I) =
   WA(I) + 64: NORMAL : PRINT CHR$

```

```

(VA(I)): GOTO 5250
5220 IF WA(I) > 159 THEN WA(I) =
   WA(I) - 128: NORMAL : PRINT
   CHR$(WA(I)): NORMAL : GOTO
   5250
5230 IF WA(I) > 127 THEN WA(I) =
   WA(I) - 64: FLASH : PRINT CHR$
   (WA(I)): NORMAL : GOTO 5250
5240 PRINT CHR$(WA(I)):
5250 NEXT I
5260 V = V + 1: DE = DE + 8: GOTO
   5040
5270 PRE 0
5275 IF PR = 1 THEN PR = 0: GOTO
   5030
5277 POKE 34,V
5280 VTAB (V): HTAB 1: CALL - 86
   8: PRINT "A":A$ = ""
5290 GET R$: IF ASC(R$) = -13 THEN
   5370
5300 IF ASC(R$) = 8 AND LEN
   (A$) = 1 THEN A$ = "": VTAB
   (V): HTAB 2: CALL - 848: GOTO
   5290
5310 IF ASC(R$) = 8 THEN M$ =
   "": FOR I = 1 TO (LEN(A$)
   - 1):M$ = M$ + MID$(A$,I,1)
   : NEXT I:A$ = "":A$ = M$: VTAB
   (V): HTAB 1: CALL - 848: PRINT
   "A":A$ = "": GOTO 5290
5320 IF ASC(R$) = 21 THEN GOTO
   5290
5330 PRINT R$:A$ = A$ + R$
5340 IF A$ = " " THEN DE = DE +
   336:V = 1: TEXT : HOME : GOTO
   5040
5350 IF A$ = " " THEN V = 1: TEXT
   : HOME : GOTO 5040
5360 GOTO 5290
5370 IF A$ = "L" THEN GOSUB 58
   30: TEXT : HOME : GOTO 5000
5380 IF A$ = "I" THEN TEXT : HOME
   : VTAB 23: HTAB 5: PRINT "PO
   UR CONTINUER FAITE '809C68'"
   : POKE 35,22: VTAB 1: HTAB 1
   : CALL 30098: TEXT : GOTO 50
   00
5390 IF A$ = "D" THEN VTAB (V)
   : HTAB 1: CALL - 848: INPUT
   "A PARTIR DE ":Y$:Y$ = Y$ +
   "L": TEXT : HOME :V = 23: GOSUB
   5780: GOTO 5280
5400 IF A$ = "C" THEN VTAB (V)
   : HTAB 1: CALL - 848: GOSUB
   6140
5410 IF A$ = "S" THEN GOSUB 59
   50: GOTO 5280
5420 IF A$ = " " THEN 5280
5430 IF LEFT$(A$,1) = "/" THEN
   GOSUB 6260:DE = NO: TEXT : HOME
   :V = 1: GOTO 5040
5440 FOR I = 2 TO LEN(A$): IF
   MID$(A$,I,1) = "I" OR MID$(
   A$,I,1) = " " THEN EC$ = MID$(
   A$,I,1):L = I: GOSUB 5600
5450 NEXT I
5460 IF RIGHT$(A$,1) = "*" THEN
   M$ = "": FOR I = 1 TO (LEN
   (A$) - 1):D$ = D$ + MID$(A
   $,I,1): NEXT I:D = VAL(D$):
   GOSUB 5540: VTAB (V): HTAB
   2: CALL - 848: PRINT A$:R$:
   GET R$: GOTO 5280
5470 IF RIGHT$(A$,1) = "S" THEN
   Z$ = "": GOSUB 6090: VTAB (V)
   : HTAB 2: CALL - 848: FOR
   I = 1 TO LEN(A$) - 1:Z$ =
   Z$ + MID$(A$,I,1): NEXT I:PRINT
   "S":Z$:M$:D: GET R$: GOTO 5
   280
5480 FOR I = 1 TO LEN(A$):D$ =
   MID$(A$,I,1): IF D$ = "*" OR
   D$ = "/" OR D$ = "-" OR D$ =
   "+" THEN GOSUB 6900: GOTO 5
   500
5490 NEXT I
5495 IF A$ = "F" THEN GOSUB 80
   00
5497 IF A$ = "CD" THEN GOSUB 9
   000
5500 IF A$ = "FIN" THEN TEXT :
   END
5505 IF A$ = "PRE1" THEN PR = 1
5510 IF A$ = "I" THEN INVERSE
   :CO = 1: GOTO 5280
5520 IF A$ = "N" THEN NORMAL :
   CO = 0: GOTO 5280
5530 GOTO 5280
5540 R1 = 0:R$ = ""
5550 R2 = INT(R1 / 16)
5560 R3 = R1 - 16 * R2: IF R3 >
   9 THEN R3 = R3 + 55:R3$ = CHR$
   (R3): GOTO 5580
5570 R3$ = STR$(R3)
5580 R$ = R$ + R3$: IF R2 < = 0
   THEN RETURN
5590 R1 = R2: GOTO 5550
5600 IF EC$ = "I" THEN 5750
5610 Y$ = ""
5620 FOR I = 1 TO L - 1:Y$ = Y$
   + MID$(A$,I,1): NEXT I:Y$
   = Y$ + "*"
5630 FOR I = L + 1 TO LEN(A$)
5640 CA = ASC(MID$(A$,I,1))
5650 IF CA = 00 THEN 5690
5660 IF CA < 31 THEN CA = CA +
   128: GOTO 5690
5670 IF CO = 1 THEN GOSUB 6070
   : GOTO 5690
5680 IF CA < 95 THEN CA = CA +
   128
5690 D = CA: GOSUB 5540

```

```

5700 Y$ = Y$ + "*" + R$
5710 NEXT I
5720 GOSUB 5780
5730 POP
5740 DE = DE - 168:V = 1: TEXT :
   HOME :CO = 0: GOTO 5040
5750 Y$ = "":Y$ = A$: GOSUB 5780

5760 POP
5770 DE = DE - 168:V = 1: TEXT :
   HOME : GOTO 5040
5780 Y$ = Y$ + " N D9C68"
5790 FOR I = 1 TO LEN(Y$)
5800 POKE 511 + I, ASC(MID$(
   Y$,I,1)) + 128
5810 NEXT I: POKE 72,0: CALL -
   144
5820 RETURN
5830 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848
5840 PRINT "LECTURE": HTAB 10

5850 T = PEEK(32782): POKE 880
   ,T: PRINT "PISTE ": CALL 8
   48: PRINT " PAR DEFALT": INPUT
   R$: IF R$ = " " THEN 5870
5860 Y$ = "800E":Y$ = Y$ + R$: GOSUB
   5780:T = PEEK(32782): POKE
   880,T
5870 T = PEEK(32782): VTAB (V)
   : HTAB 1: CALL - 848: PRINT
   "LECTURE": HTAB 10: PRINT
   "PISTE ": CALL 848: PRINT
   ""
5880 VTAB (V + 1): HTAB 10
5890 V = PEEK(32783): POKE 880
   ,S: PRINT "SECTEUR ": CALL
   848: PRINT " PAR DEFALT": INPUT
   R$: IF R$ = " " THEN 5
   910
5900 Y$ = "800F":Y$ = Y$ + R$: GOSUB
   5780
5910 HOME : VTAB (V): HTAB 1: PRINT
   "LECTURE": HTAB 10:T = PEEK
   (32782): POKE 880,T: PRINT
   "PISTE ": CALL 848: HTAB 20
   :S = PEEK(32783): POKE 880
   ,S: PRINT "SECTEUR ": CALL
   848
5920 POKE 32790,01
5930 CALL 32768
5940 HOME : RETURN
5950 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848
5960 PRINT "SAUVEGARDE": HTAB
   14
5970 T = PEEK(32782): POKE 880
   ,T: PRINT "PISTE ": CALL 8
   48: PRINT " PAR DEFALT": INPUT
   R$: IF R$ = " " THEN 5990
5980 Y$ = "800E":Y$ = Y$ + R$: GOSUB
   5780:T = PEEK(32782): POKE
   880,T
5990 T = PEEK(32782): VTAB (V)
   : HTAB 1: CALL - 848: PRINT
   "SAUVEGARDE": HTAB 14: PRINT
   "PISTE ": CALL 848: PRINT
   ""
6000 VTAB (V + 1): HTAB 14
6010 S = PEEK(32783): POKE 880
   ,S: PRINT "SECTEUR ": CALL
   848: PRINT " PAR DEFALT": INPUT
   R$: IF R$ = " " THEN 6
   030
6020 Y$ = "800F":Y$ = Y$ + R$: GOSUB
   5780
6030 HOME : VTAB (V): HTAB 1: PRINT
   "SAUVEGARDE": HTAB 14:T =
   PEEK(32782): POKE 880,T: PRINT
   "PISTE ": CALL 848: HTAB 2
   6: S = PEEK(32783): POKE 88
   0,S: PRINT "SECTEUR ": CALL
   848
6040 POKE 32790,02
6050 CALL 32768
6060 HOME : RETURN
6070 IF CA < 64 THEN POP : GOTO
   5690
6080 CA = CA - 64: RETURN
6090 D = 0: FOR I = 1 TO LEN(A
   $) - 1
6100 B$ = MID$(A$,I,1)
6110 IF B$ = "9" THEN B = ASC
   (B$) - 55: GOTO 6130
6120 B = VAL(B$)
6130 D = D + 16 + B: NEXT I: RETURN
6140 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848
6150 SL = PEEK(32779):SD = SL /
   16: POKE 880,SD: PRINT "CARA
   CTERISTIQUE ": HTAB 20: PRINT
   "SLOTE ": CALL 848: PRINT
   " PAR DEFALT": INPUT R$:
   IF R$ = " " THEN 6180
6160 IF R$ = "6" OR R$ < "0" THEN
   6140
6170 R = VAL(R$):R = R + 10:R$
   = STR$(R):Y$ = "800B":Y$
   = Y$ + R$: GOSUB 5780:SL =
   PEEK(32779):Y$ = "8019":Y
   $ = Y$ + R$: GOSUB 5780:SD =
   SL / 16: POKE 880,SD
6180 VTAB (V): HTAB 20: CALL -
   848: PRINT "SLOTE ": CALL
   848
6190 VTAB (V): HTAB 29: CALL -
   848: POKE 34,V
6200 HOME
6210 VTAB (V + 1): HTAB 20: CALL
   - 848: PRINT "DRIVE ":DR =
   PEEK(32780): POKE 880,DR: CALL
   848: PRINT " PAR DEFALT":
   INPUT R$: IF R$ = " " THEN
   6230

```

```

6220 Y$ = "800C":Y$ = Y$ + R$: GOSUB
   5780:Y$ = "801A":Y$ = Y$ +
   R$: GOSUB 5780:DR = PEEK(3
   2780): POKE 880,DR
6230 VTAB (V + 1): HTAB 1: CALL
   - 848: VTAB (V): HTAB 31: PRINT
   "DRIVE ": CALL 848: FOR I =
   1 TO 1000: NEXT I: RETURN
6240 IF PEEK(222) = 77 THEN RUN
   5000
6250 Z = PEEK(222): PRINT Z: TEXT
   : END
6260 IF MID$(A$,2,1) = "*" THEN
   6620
6270 IF MID$(A$,2,1) < ">":
   THEN 5280
6280 NORMAL
6290 M$ = "": FOR I = 3 TO LEN
   (A$):M$ = M$ + MID$(A$,I,1)
   : NEXT
6300 CA$ = "": FOR I = 1 TO LEN
   (M$)
6310 CA = ASC(MID$(M$,I,1))
6320 IF CA = 32 THEN 6360
6330 IF CA = 0 THEN 6360
6340 IF CA < 31 THEN CA = CA +
   128: GOTO 6360
6350 IF CO = 1 THEN GOSUB 6070
   : GOTO 6360
6360 CA(I) = CA
6370 NEXT I
6380 CO = 0
6390 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "A PARTIR DE LA P
   ISTE": INPUT R$
6400 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "A PARTIR DU SECT
   EUR": INPUT S$:
6410 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "JUSQUE LA PISTE"
   : INPUT R1$
6420 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "JUSQUE AU SECTEU
   R": INPUT S2$
6430 R$ = R$ + "R1$ = R1$ + "
   "S1$ = S1$ + "S2$ = S2$
   + "
6440 A$ = R$: GOSUB 6090:P = D:A
   $ = R1$: GOSUB 6090:P1 = D:A
   $ = S1$: GOSUB 6090:S1 = D:A
   $ = S2$: GOSUB 6090:S2 = D
6450 S = S1
6460 FOR I = P TO P1
6470 IF S = S2 + 1 AND I = P1 THEN
   6410
6480 IF S = 16 THEN 6600
6490 POKE 32782,I: POKE 32783,S
6500 : VTAB (V): HTAB (1): CALL
   - 848
6510 GOSUB 5910
6520 NO = 24576
6530 IF NO > = 24831 THEN S =
   S + 1: GOTO 6470
6540 NO = PEEK(NO)
6550 NO = NO - 1
6560 IF NO = CA(1) OR NO = CA(1
   + 128 OR NO = CA(1) - 64 THEN
   FOR NC = 1 TO LEN(M$):NO =
   PEEK(NO + NC): IF NO = CA(
   NC) OR NO = CA(NC) + 128 OR
   NO = CA(NC) - 64 THEN 6580
6570 NO = NO + 2: GOTO 6530
6580 NEXT NC
6590 VTAB (V): CALL - 848: HTAB
   15: PRINT "TROUVER": FOR I =
   1 TO 2000: NEXT I: RETURN
6600 S = 0: NEXT I
6610 VTAB (V): HTAB 1: CALL - 848: HTAB
   10: PRINT "PAS TROUVER": FOR
   I = 1 TO 2000: NEXT I: RETURN
6620 M$ = "":CH = 0: FOR I = 3 TO
   LEN(A$):M$ = M$ + MID$(A
   $,I,1): NEXT
6630 FOR I = 1 TO LEN(M$) STEP
   3
6640 CH = CH + 1
6650 CHS(CH) = MID$(M$,I,1):CH
   S(CH) = CHS(CH) + MID$(M$,
   I + 1,1): NEXT
6660 FOR BC = 1 TO CH:A$ = CHS(
   BC) + " ": GOSUB 6090:CA(BC)
   = D: NEXT BC
6670 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "A PARTIR DE LA P
   ISTE": INPUT R$
6680 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "A PARTIR DU SECT
   EUR": INPUT S1$
6690 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "JUSQUE LA PISTE"
   : INPUT R1$
6700 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "JUSQUE AU SECTEU
   R": INPUT S2$
6710 R$ = R$ + "R1$ = R1$ + "
   "S1$ = S1$ + "S2$ = S2$
   + "
6720 A$ = R$: GOSUB 6090:P = D:A
   $ = R1$: GOSUB 6090:P1 = D:A
   $ = S1$: GOSUB 6090:S1 = D:A
   $ = S2$: GOSUB 6090:S2 = D
6730 S = S1
6740 FOR I = P TO P1
6750 IF S = S2 + 1 AND I = P1 THEN
   6890
6760 IF S = 16 THEN 6880
6770 POKE 32782,I: POKE 32783,S
6780 : VTAB (V): HTAB (1): CALL
   - 848
6790 GOSUB 5910
6800 NO = 24576
6810 IF NO > = 24831 THEN S =

```

```

S + 1: GOTO 6750
6820 NO = PEEK(NO)
6830 NO = NO - 1
6840 IF NO = CA(1) THEN FOR NC
   = 1 TO CH:NO = PEEK(NO +
   NC): IF NO = CA(NC) THEN 686
   0
6850 NO = NO + 2: GOTO 6810
6860 NEXT NC
6870 VTAB (V): CALL - 848: HTAB
   15: PRINT "TROUVER": FOR I =
   1 TO 2000: NEXT I: RETURN
6880 S = 0: NEXT I
6890 VTAB (V): CALL - 848: HTAB
   10: PRINT "PAS TROUVER": FOR
   I = 1 TO 2000: NEXT I: RETURN
6900 M$ = "":NB$ = ""
6910 FOR I = 1 TO LEN(A$)
6920 R$ = MID$(A$,I,1)
6930 IF R$ = "0" THEN 6960
6940 NB$ = NB$ + R$
6950 NEXT I
6960 ZX = 1 + 1
6970 FOR I = ZX TO LEN(A$)
6980 NB$ = NB$ + MID$(A$,I,1)
6990 NEXT I
7000 A$ = NB$ + " ": GOSUB 6090:
   NA = D:A$ = NB$ + " ": GOSUB
   6090:NB = D
7010 IF D$ = "*" THEN RD = NA *
   NB: GOTO 7050
7020 IF D$ = "/" THEN RD = NA /
   NB: GOTO 7050
7030 IF D$ = "+" THEN RD = NA +
   NB: GOTO 7050
7040 IF D$ = "-" THEN RD = NA -
   NB: GOTO 7050
7050 D = RD: GOSUB 5540:R$ = R$
7060 PRINT "S":R$: GET R$: RETURN
8000 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848
8010 HTAB 5: PRINT "FORMATAGE":
   FOR I = 1 TO 2000: NEXT I: GOSUB
   6140: VTAB (V): HTAB 1: CALL
   - 848
8020 HTAB 5: PRINT "FORMATAGE D
   U DISK NO":DR = PEEK(327
   80): POKE 880,DR: CALL 848
8030 POKE 32790,4
8040 CALL 32768
8050 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: HTAB 5: PRINT "FORMATAG
   E COMPLET": FOR I = 1 TO 200
   0: NEXT I: RETURN
9000 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848
9010 HTAB 10: PRINT "COPIE DU D
   OS": FOR I = 1 TO 2000: NEXT
   I
9020 VTAB (V): HTAB 5: CALL -
   848: INPUT "SLOT ORIGINAL ":
   S0: HTAB 5: CALL - 848: INPUT
   "DRIVE ORIGINAL ":D0
9030 VTAB (V): HTAB 5: CALL -
   848: INPUT "SLOT COPIE ":SC:
   HTAB 5: CALL - 848: INPUT
   "DRIVE COPIE ":DC
9050 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: VTAB (V + 1): HTAB 1: CALL
   - 848
9055 VTAB (V + 1): HTAB 1
9060 PRINT "METTEZ L'ORIGINAL D
   ANS LE DRIVE NO":D0
9065 FOR BT = 1 TO 2000: NEXT B
   T
9067 IF S0 = SC AND D0 = DC THEN
   9077
9070 VTAB (V): HTAB 1: CALL -
   848: PRINT "METTEZ LA COPIE
   DANS LE DRIVE NO":DC
9075 VTAB (V + 1): PRINT "APPUY
   EZ SUR UNE TOUCHE POUR CONTI
   NUER": GET A$
9077 HOME
9080 FOR PI = 0 TO 2
9090 FOR SI = 0 TO 16
9093 R$ = STR$(PI):Y$ = "800E":
   "Y$ = Y$ + R$: GOSUB 5780:R
   $ = STR$(SI):Y$ = "800F":Y
   $ = Y$ + R$: GOSUB 5780
9095 IF S0 = SC AND D0 = DC THEN
   VTAB (V + 1): CALL - 848: PRINT
   "METTEZ L'ORIGINAL ET PRESSE
   Z UNE TOUCHE": VTAB (V): HTAB
   38: GET A$
9100 R$ = STR$(S0 + 10):Y$ = "
   800B":Y$ = Y$ + R$: GOSUB 5
   780:Y$ = "8019":Y$ = Y$ + R
   $: GOSUB 5780
9120 POKE 32794,00: POKE 32780,
   D0
9130 VTAB (V): HTAB 5: PRINT "P
   ISTE ":PI: SECTEUR "
   :SE
9140 POKE 32790,01
9150 CALL 32768
9155 IF S0 = SC AND D0 = DC THEN
   VTAB (V + 1): CALL - 848: PRINT
   "METTEZ LA COPIE ET PRESSEZ
   UNE TOUCHE": VTAB (V): HTAB
   38: GET A$
9160 R$ = STR$(SC + 10):Y$ = "
   800B":Y$ = Y$ + R$: GOSUB 5
   780:Y$ = "8019":Y$ = Y$ + R
   $: GOSUB 5780
9180 POKE 32794,0C: POKE 32780,
   DC
9190 POKE 32790,02
9200 CALL 32768
9210 NEXT
9220 NEXT
9230 RETURN

```

OIL'S WELL de SIERRA ON-LINE pour APPLE, COMMODORE 64

Vous connaissez sans aucun doute la triste histoire de l'homme-paquet et de ses boîtes de pilules vitaminées, magnésiumées, bismuthées, manganésées et surtout renversées, éparpillées, déversées, rejetées au travers de labyrinthes tous plus sinueux les uns que les autres. Ce sacré bonhomme d'homme-paquet devait devenir l'idole de toute une génération de fanatiques prêts à tout pour le sauver de divers inconvénients du type fantômes et autres balivernes pour grand-mères cacochymes et gâteuses. Basta ! Le passé ne vaut pas le présent et, comme ma boule de cristal est actuellement en dérangement, mieux que l'avenir.

L'histoire exemplaire et manichéenne de la lutte d'homme-paquet contre les fantômes devait petit à petit ronger l'imagination de tous les créateurs de mondes parallèles. Ainsi de l'homme-paquet, on passa à l'homme-pequet, hamme-pequat, himme-pequot... Et j'en oublie de fort nombreux. Chacun, dans son délire, oubliait que ce qui est fait est fait et ne se refait pas à volonté, comme ça, en se contentant de recopier, pomper, plagier, pirater le travail des autres. Seuls, quelques travailleurs solitaires sûrent s'abstraire de la fange des vilains et utiliser le principe fondamental de Pac-Man (puisqu'il s'agit bien de lui) pour créer un monde génial et original, simple et beau, nécessitant célérité et réflexion. Du père d'Oil's Well, la tradition n'a rien gardé. Mais de son Oeuvre... Tout est consigné dans le Grand Livre, celui sans lequel le lecteur hebdogicielien ne pourrait discerner entre la sombre machination fricquesque et le pur génie. Est extrait du G.L. la défi-

inition suivante, à l'article Oil's Well:

"...si vous devez, tout comme dans Pac-Man, absorber un certain nombre de pastilles réparatrices également dans des labyrinthes dont la complexité vous laissera coi, en revanche votre schéma décisionnel se trouvera fort limité par des critères édictés par le Créateur:

1. Tes racines ne pourras abandonner
 2. Les aliens devras manger
 3. Les pommes éviteras
 4. Les vases consommeras
 5. Les pastilles absorberas toutes pour de niveau changer
 6. Ta durée de vie limitée sera.
- Malgré ces conditions fort restrictives, vous sentirez le charme sournois de la stratégie s'emparer de votre cerveau, jusqu'à finalement vous empêcher de dormir pour vaincre encore une fois les difficultés des huit tableaux..."



Durant cinq autres pages, le G.L. dérive et brode sur les extraordinaires plaisirs prêts à l'usage dans ce logiciel fabuleux. Vous aurez sans aucun doute possible envie de le posséder afin de tester votre résistance à ce charme insidieux, vous aurez raison: le jeu en vaut la boîte de douze chandelles.

RESUME DES EPISODES PRECEDENTS

L'Ombre Verte menace de tuer vingt jeunes femmes si on ne lui livre pas Steve Jobard, Jack Tramolo et Lord Sansclerc, les rois de l'Informatique. Pépé Louis tente de convaincre Steve Jobard, PDG d'Appoil, de venir à Paris. Jobard refuse. Pépé Louis se fâche !

7ème EPISODE: BLACK JACK !

-GET OUT SILLY OLD MAN !! Alors là, je l'ai fait sortir de ses gonds, le jeune PDG d'Appoil !! Il a les veines du cou gonflées comme des merguez, et on dirait qu'il vient de boire un litre d'extraït de jus de piment. Il s'accroche des deux mains à son bureau en stratifié.

-Si vous n'étiez pas un vieillard, je vous ferais avaler votre béret ! et heu...je...je...

La pas vraiment l'habitude de s'énerver, le gamin. Il cherche ses mots et fait mentalement l'inventaire de son répertoire d'injures en français. Mais ça ne vient pas, et il reste tout constipé du vocabulaire. J'en profite pour taper de la canne sur son bureau. Par réflexe il retire vivement ses mains et retombe assis dans son fauteuil de PDG. On dirait un voleur de confiture pris en faute. J'assène alors mon dernier argument:

-Faut pas te laisser aller Jobard ! Rappelle-toi le bon temps, quand tu jouais la symphonie du fer à souder dans un garage avec ton copain Prozniok ! C'était pas plus humain ça ? Tu voudrais me faire croire qu'un paquet de dollars t'a asséché le caractère et dévissé le ciboulot ? Tiens, bouge pas une seconde...

Je farfouille dans les poches du gilet de velours noir que m'a légué mon grand-père. J'en sors quelques cure-dents, un vieux ticket de métro et mon permis de

conduire d'avant guerre qui est dans le même état qu'un manuscrit tibétain. Finalement, je trouve ce que je veux, et je lui étale sous le nez un petit paquet de photos cornées, reliées par un élastique de chaussette.

- Regarde-ça, mon gars. Elles sont pas belles ces petites ? Hein ? Il jette un coup d'oeil étonné. Cet imbécile me prend peut-être pour un vieux maquereau. Je martèle encore le bureau avec le pommeau de ma canne, et Jobard écarte son Macilémosh d'un geste de protection presque maternel.

-Si tu ne viens pas à Paris, ces jolies jeunes filles risquent de se retrouver au Père Lachaise. L'Ombre Verte n'est pas un rigolo. Et je te signale au passage que c'est lui qui a piraté la ROM de l'Appoil Deux-Oeufs en 1978.

Cette petite phrase sybilline sert de coup de massue. Je sens que c'est presque gagné, mais faut faire preuve de grandeur d'âme et ne pas trop enfoncer le clou.

- Bon ! Je te laisse réfléchir et je te rappelle ce soir. Sur ce, je ramasse mes affaires, ma dignité, mon honneur, mon béret et je l'abandonne au fin fond de son grand fauteuil de cuir, en proie à une étrange rêverie.

Dehors, c'est le ciel bleu de la Californie. Les baigneurs obèses dissimulent leurs herpès sous des tonnes de crème à bonzzer (!). Moi le soleil m'emmerde. J'aime mieux les petits matins gris de Paris et les culs de bouteilles qui brillent sur les zincs fraîchement nettoyés à l'eau de Javel. Ici, tout est synthétique. Même les palmiers ont l'air d'être en plastique. Y a du luxe et de la misère. Mais la pauvreté aux Etats Unis, c'est comme les moutons sous les lits. On sait qu'ils existent, mais on ne doit pas les montrer. J'active un peu mes vieilles articulations bouffées par l'arthrite

parce que j'ai un deuxième rendez-vous qui n'est pas piqué des hannetons. L'homme que je vais voir est un vieux renard. Sa réputation n'est plus à faire. Autant le tempérament de Steve Jobard est sujet aux fluctuations morales, autant je sais que mon prochain interlocuteur est un dur.

Je peste contre la chaleur qui rend mes varices douloureuses et j'arrive devant un drôle d'immeuble. La facade a été fraîchement repeinte, mais de la bâtisse émane une sensation de fragilité. En un mot, ça fait toc. On dirait un décor monté à la va-vite. Ah ! De mon temps, on faisait de la belle construction en pierre de taille !

Au dessus du porche d'entrée un néon clignotant bégale. Je ne peux pas me tromper, je suis bien chez ATRAHI, et je vais voir son illustre patron: Jack TRAMOLO !

Suite page 16



AMSTRAD	Sous marin
E. BOULOGNE	Page 26
APPLE	Secteurs
G. JOURET	Page 27
ATARI	Echec
P. JACQUOT	Page 8
CANON	Moon Rumble
J. BURGALIERES	Page 24
COM 64	Crazy Race
C. POIRIER	Page 3
EXL 100	Exelabyrinth
H. BARBIER	Page 26
FX 702 P	Adventure Land
L. BUIGUEY	Page 12
HECTOR	Le dernier des sioux
P. JOLY	Page 10
MSX	Gallery
V. et D. MANZIN	Page 22
ORIC	Tangramoric
JL. LEROY	Page 23
SPECTRUM	Rustine
L. DE BOIS	Page 21
TI 99 (bs)	Spélogiciel
L. FRANDON	Page 13
TI 99 (be)	Die II
F. HOUDE et E. BUZIN	Page 2
TO7	HI.CO.CA
Y. TONDENNIER	Page 11
TRS 80	Piano
F. CAMBONNERO	Page 10
VIC 20	Petit Foucet
E. DELUGE	Page 9
ZX 81	Mister Ploufy
M. CHANNAUD	Page 12

Directeur de la Publication
 Rédacteur en Chef:
 Gérard CECCALDI

Directeur Technique:
 Benoite PICAUD

Rédaction:
 Michel DESANGLES
 Michaël THEVENET

Secrétariat:
 Martine CHEVALIER

Maquette:
 Caroline CASSARINO
 Didier PERRIN

Dessins:
 Jean-Louis REBIERE

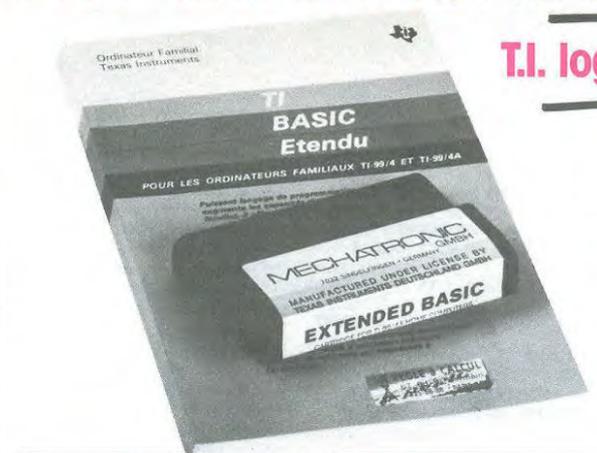
Editeur:
 SHIFT Editions 27, rue du
 Général Foy 75008 Paris

Distribution NMPP
 Publicité au journal
 Commission paritaire 66489
 RC 83 B 6621

Imprimerie:
 DULAC et JARDIN S.A
 Evreux

la Règle à Calcul

A VOS CONSOLES TI 99/4 basic étendu disponible



T.I. logo N° 2 disponible
 mini-mémoire
 disponible avril.

LOGO 2 (module)
 Enseignez à votre ordinateur : formes, couleurs, musique, procédures, caractères dessinés, variables de tous genres, constructions grammaticales et arithmétiques...
 La tortue se déguise en souris habile entre vos mains et vous développe logique et créativité - journal de bord - sauvegarde possible de tous supports, + imprimante.
Promotion : le module logo + mémoire 32 Ko... 1995 F

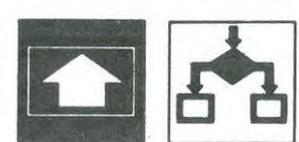
BASIC ÉTENDU
 Module comprenant un langage de programmation renforçant le Basic du TI 99. 40 commandes supplémentaires, accès au langage assembleur. (Entrées/sorties). Sous-programmes, stockage, sprites, traitement d'erreurs. Expressions logiques. LET multiple. Introductions multiples. Accès à l'extension 32 K.

BASIC ÉTENDU
 MANUEL EN FRANÇAIS

MINI-MÉMOIRE
 1 module + 1 cassette, compatible extension 32 K.
 Ce module ne se contente pas de vous offrir 4 Ko de mémoire RAM (alimentée par pile) permettant la sauvegarde des programmes et données lorsque vous éteignez l'ordinateur...
Il a aussi :
 ● 4 Ko de mémoire morte (ROM) et 6 Ko de mémoire morte graphique (G-ROM) contenant des utilitaires très intéressants :
 - accès possible à l'extension 32 K en TI basic ;
 - chargement de programmes-objets écrits en assembleur, soit sur mini-mémoire, soit sur extension 32 K ;
 - utilisation de PEEK et POKE, appel de sous-programmes habituellement non accessibles ;
 - programme de recherche d'erreurs (Easy Bug - Debug).
 Avec la K7 : Assembleur ligne par ligne et programme de démonstration graphique (LINES) très puissant, "passez la surmultipliée" sur votre TI en vous offrant 4 K de RAM non volatile et les joies de l'Assembleur...



CONTRÔLEURS - LECTEURS DE DISQUETTES 360 Ko
 ● Carte contrôleur enfichable dans boîtier périphérique (compatible avec unités de disquettes Texas).
 Double face, double densité, 360 Ko.
 ● Unité de lecture de disquettes 5 1/4 SLIMLINE 360 Ko 1/2 hauteur (2 lecteurs peuvent tenir dans le compartiment "disque" du boîtier périphérique).
 L'ensemble 6300 F
 (livraison avril).



LOT N° 1 INDISPENSABLE
 ● Module BASIC ÉTENDU manuel en français
 ● K7 Basic par soi-même
 ● K7 Lunar Lander 2 (simulation de vols spatiaux) 850 F



LANGAGE PASCAL comprenant :
 La carte P. code et les disquettes Pascal :
 USCD ; Compiler ; Assembleur linker ;
 Éditeur filer. 3300 F

PROGRAMMATION SUR DISQUETTES
 Coffret périphérique Texas : origine U.S.A. comprenant le boîtier, le contrôleur, et l'unité de disquette 5700 F

MODULES TEXAS ORGANISATION
 Gestion de fichiers 260 F, Gestion de rapports 375 F,
 Gestion privée 360 F

MODULES FUNWARE POUR TI 99/4
 Rabbit Rai ; Driving Demon ; St nick ; Ambulance
 L'ensemble : 400 F

MODULES ROMOX POUR TI 99
 ● Princess and Frog 9 niveaux, module d'adresse convenant à tous - Traverser l'allée des cavaliers - Traverser le fleuve infesté de crocos - Réussir à délivrer la princesse - Le tout en musique. 120 F
 ● Anteater 9 niveaux - Un combat sans merci dans les galeries creusées par les combattants - Accélération foudroyante à partir du 7^e niveau. 120 F
 ● Rotor Raiders 9 niveaux - Pac-Man diabolique et en musique. 100 F
 ● Hen Pecked 6 niveaux - Jusqu'à 10 ans un grand combat de coqs en musique. 100 F

BON DE COMMANDE TARIFS MARS 1985

Nom
 Prénom
 Adresse
 Tél. :
 Code Postal
 Ville

Ces prix sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis. Produits disponibles dans la limite de nos stocks en magasin. Participation aux frais de port et d'expédition en recommandé express pour les logiciels : + 30 F. Se renseigner pour les colis au-dessus de 5 kg ainsi que pour les expéditions à l'étranger.

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

Livraison des produits disponibles sous 8 jours.
 Demander la liste des modules de jeux.